



BACKGROUND BOOK

2019 - 2022

Martina Vagnozzi

1

Questo book vuole rappresentare il mio viaggio nel mondo del design di prodotto, partendo da progetti più semplici che mi hanno permesso di crearmi delle solide basi di progettazione, come brochure o giochi per bambini, fino alla creazione di prodotti più complessi e completi come la sedia ergonomica Legacy o l'arredo per daltonici SeeColour. La diversificazione del tema e degli obiettivi di ogni progetto mi hanno insegnato come lavorare in gruppo in maniera dinamica e armoniosa ma anche di sviluppare una flessibilità mentale per risolvere problematiche importanti. Infine, il costante bisogno di apprendere nuovi strumenti per raggiungere i risultati sperati ha mostrato un'evoluzione nella qualità di ogni progetto.

This book represents my journey through the world of product design, starting from beginner projects that allowed me to create a solid design theory basis, such as brochures or children's games, to the creation of more complex and comprehensive products, such as the Legacy ergonomic chair or SeeColour furniture for color-blind people. The diversification of the theme and goals of each project taught me how to work dynamically and harmoniously in a team but also helped me develop mental flexibility to solve critical problems. Ultimately, the constant need to learn new tools to achieve the desired results showed an evolution in the quality of each project.

1 BACKGROUND BOOK 2019 - 2022 | M. Vagnozzi | Prof. P.F. Caliani

Politecnico di Torino - DAD

Politecnico di Torino
DAD Dipartimento di Architettura e Design
Corso di studi Design e Comunicazione Visiva
A.A. 2022/2023 - sessione Luglio 2023
Relatore Prof. Pier Federico Caliani

Martina Vagnozzi S258297

BACKGROUND BOOK

2019 - 2022

Martina Vagnozzi

premessa

Questo book vuole rappresentare il mio viaggio nel mondo del design di prodotto, partendo da progetti più semplici che mi hanno permesso di crearmi delle solide basi di progettazione, come brochure o giochi per bambini, fino alla creazione di prodotti più complessi e completi come la sedia ergonomica Legacy o l'arredo per daltonici SeeColour. La diversificazione del tema e degli obiettivi di ogni progetto mi hanno insegnato come lavorare in gruppo in maniera dinamica e armoniosa ma anche di sviluppare una flessibilità mentale per risolvere problematiche importanti. Infine, il costante bisogno di apprendere nuovi strumenti per raggiungere i risultati sperati ha mostrato un'evoluzione nella qualità di ogni progetto.

This book represents my journey through the world of product design, starting from beginner projects that allowed me to create a solid design theory basis, such as brochures or children's games, to the creation of more complex and comprehensive products, such as the Legacy ergonomic chair or SeeColour furniture for color-blind people. The diversification of the theme and goals of each project taught me how to work dynamically and harmoniously in a team but also helped me develop mental flexibility to solve critical problems. Ultimately, the constant need to learn new tools to achieve the desired results showed an evolution in the quality of each project.

- 7 **Take Your Time**
Concept Design | C. Campagnaro | 2018-2019
- 13 **Equilibrante**
Design II | C. Campagnaro, S. Ceraolo, F. Martorana, R. Vicentini | 2019-2020
- 21 **Oltre l'automotive, verso il futuro**
Exhibit Design | S. Musso, M. Borri Brunetto, S. Cammarano, L. Shtrepi,
L. Valetti, A. Paragamyam | 2019-2020
- 39 **Legacy**
Design per l'Industrializzazione | W.Franco, C.Germak, F.Lamberti, E.Moiso |
2020-2021
- 53 **SeeColour**
Design dell'esplorazione | B. Lerma, M. Signoretto | 2021-2022

Take Your Time

Concept Design | C. Campagnaro | 2018-2019

Realizzato con F.Valentini, L. Zappia, S. Zappia

Descrizione del progetto

Il progetto di Design I era incentrato sullo sviluppo di un prodotto di merchandising a marchio PoliTo che presentasse le seguenti caratteristiche: a) deve essere utile e vantaggioso rispetto ad altri prodotti, b) deve valorizzare la cultura politecnica e c) deve veicolare un significato tematico attraverso il suo contesto che può essere analizzato metodicamente. Precedenti studi condotti sulla popolazione femminile iscritta al PoliTo hanno evidenziato una differenza sostanziale: il 28% sono studentesse contro il 72% degli studenti. A causa di questo risultato, si è deciso di concentrare gli sforzi sullo sviluppo di un prodotto che portasse un maggior numero di studentesse a iscriversi ai corsi di ingegneria. Nasce così "Take Your Time", un opuscolo in carta piegata che illustra le storie di donne che hanno fatto la storia dell'ingegneria e della scienza, come Emma Strada, Rita Levi Montalcini, Margarita Hamilton e le storie delle donne attualmente iscritte al PoliTo. Queste storie sono pensate per essere lette davanti a una buona tazza di tè; infatti il nome "Take Your Time" è stato scelto in parte perché, oltre a raccontare belle storie, il suo obiettivo è far sì che le ragazze e le donne si prendano del tempo per considerare un possibile futuro nell'ingegneria.

Project description

The Design I course project was centered around developing a PoliTo-branded merchandising product which exhibits the following traits: It a) must be of use and advantageous in its depiction compared to other products, b) needs to enhance the polytechnic culture and c) has to carry a thematically fitting meaning through its context which can be methodically analysed. Previous studies carried out within the female population enrolled at PoliTo showcase an important difference between the two groups: the female students are 28% while the male students are 72%. Due to this result it was decided to focus efforts on developing a product that would lead to more female students enrolling in engineering courses. Through this conscious decision "Take Your Time", a twist-fold paper brochure, was created. This brochure depicts the stories of women who have made history in engineering and science such as Emma Strada, Rita Levi Montalcini and Margarita Hamilton and the stories of women currently enrolled at PoliTo are also given focus. These stories are meant to be read over a nice cup of tea; in fact the name "Take Your Time" was chosen in part because, in addition to telling beautiful stories, its focus lies in letting girls and women take some time to consider a possible future in engineering.

Immagine presentazione Take Your Time



TAKE YOUR TIME
we are **HERE**

POLITECNICO DI TORINO

Dedicati un momento e scopri sorso dopo sorso le storie delle nostre studentesse e di chi le ha ispirate: **il tè lo offriamo noi!**

Margaret Hamilton
È sempre stata un suo punto di riferimento in ambito scientifico in quanto è stata la scienziata a capo della squadra che ha sviluppato il software di bordo per le missioni Apollo.

Iride Blu
Studentessa di **Ingegneria Elettronica**
Il suo sogno? È dare il proprio contributo per la scoperta e l'invenzione di soluzioni innovative.

We Are HERE è la nuova campagna di comunicazione del Polito per promuovere l'iscrizione femminile ai corsi di Ingegneria. Ma la nostra storia inizia con: **Emma Strada**, la prima donna a laurearsi in ingegneria in Italia, nel 1908 al Politecnico di Torino.

Federica
Studentessa Magistrale di **Ingegneria Informatica**
Per Federica la scienza è una forma mentis, uno stile di vita, un approccio, e soprattutto un modo di pensare e di risolvere i problemi.

Rita Levi Montalcini
Una donna che ammira e con il suo lavoro e prestando la sua voce alla scienza ha dato una svolta nuova alla vita della donna del suo e dei nostri tempi.

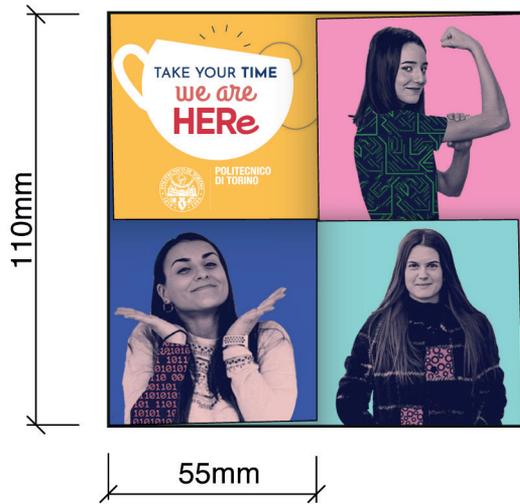
Martina
Studentessa Magistrale di **Ingegneria Meccanica**
L'idea arriva per lei e il studio di tutto ciò che si può fare, e la partecipazione dei familiari e dell'ingegneria costruisce nel tempo un'idea che sarà l'idea.

TAKE YOUR TIME

we are **HERE**

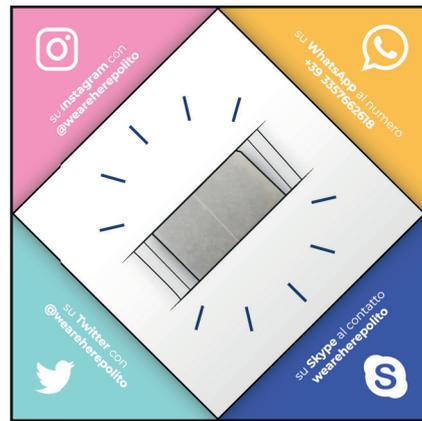
VISTA FRONTE CHIUSA

Scala 1:2



VISTA RETRO CHIUSA

Scala 1:2



VISTA FRONTE APERTA

Scala 1:2



Montserrat
Semibold

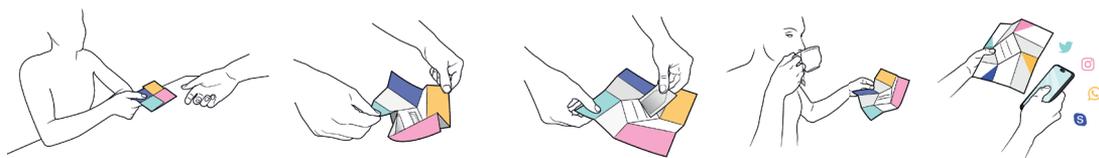
16 pt

Montserrat
Regular

8 pt

a sinistra: vista della brochure chiusa sia di fronte che retro e
vista frontale da aperta con quote e scale

in basso: storyboard di utilizzo della brochure;
vista retro della brochure da aperta;
palette colori con i valori CMYK.



VISTA RETRO APERTA

Scala 1:2



C: 0
M: 52
Y: 0
K: 0

C: 43
M: 0
Y: 19
K: 0

C: 1
M: 27
Y: 79
K: 0

C: 87
M: 74
Y: 1
K: 0

Equilibramente

Design II | C. Campagnaro, S. Ceraolo, F. Martorana, R. Vicentini | 2019-2020

Realizzato con D. Parente Lazareva, I. C. Plesca, M. Zancone

Descrizione del progetto

Il progetto di Design II consisteva nello sviluppare un prodotto in collaborazione con UGI, Unione Genitori Italiani contro il tumore dei bambini ODV. Il prodotto doveva essere realizzato esclusivamente con il cartone e doveva rientrare nel tema del gioco. Durante la definizione dell'ambito di progetto, si è determinato un target di 7-16 anni; di focalizzarsi su un prodotto che potesse educare attraverso l'utilizzo della logica ma anche divertirsi rendendo l'esperienza di gioco diversa ad ogni utilizzo; e la capacità del materiale di poter essere facilmente tagliato e incastrato. L'ispirazione deriva dalla figura di UGI come accompagnatore in una scalata ricca di imprevisti. Equilibramente è un gioco che mette alla prova la logica e l'abilità di valutare un'azione prima di attuarla attraverso la costruzione di una struttura che, crescendo, diventerà sempre più instabile. Il gioco presenta una base ad incastro e delle fiche di diversa grandezza con il loro relativo punteggio e può essere competitivo, collaborativo, oppure giocato in solitaria, con o senza punteggio.

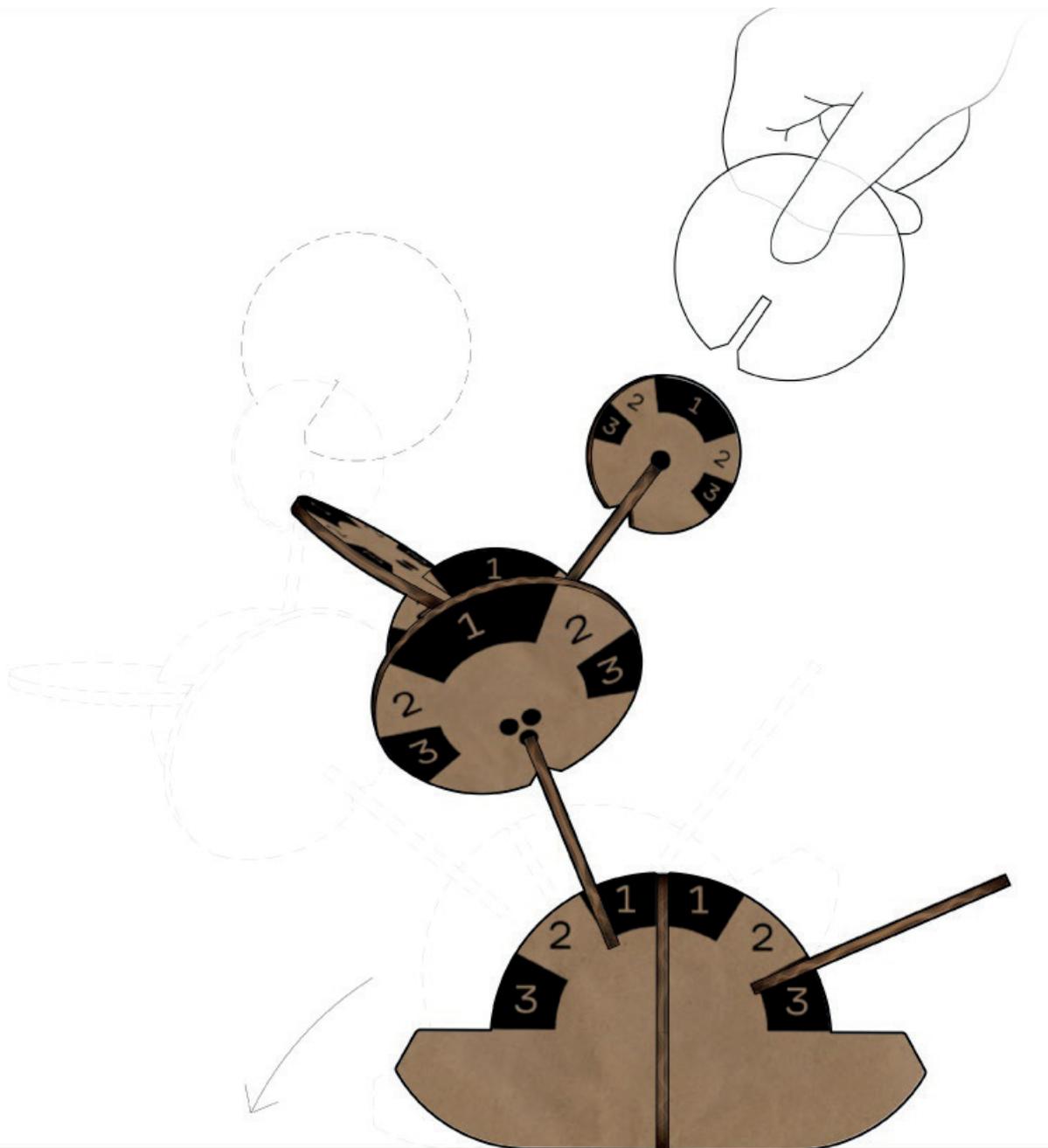
Project description

The Design II project was to develop a product in collaboration with UGI, Union of Italian Parents Against Children's Cancer ODV. The product could be made exclusively from cardboard and fit the theme of playing games. While defining the scope of the project, it was determined a target audience of 7-16 years old; to focus on a product that could educate through the use of logic but also have fun by making the experience different with each round; and the ability of the material to be easily cut and stuck. The inspiration comes from the figure of UGI as a companion on a climb full of unexpected events. Equilibramente is a game that tests logic and the ability to evaluate an action before implementing it through the construction of a structure that, as it grows, will become increasingly unstable. The game features an interlocking base and chips of different sizes with their relative scoring and can be competitive, collaborative, or played solo, with or without scoring.

Immagine presentazione Equilibramento



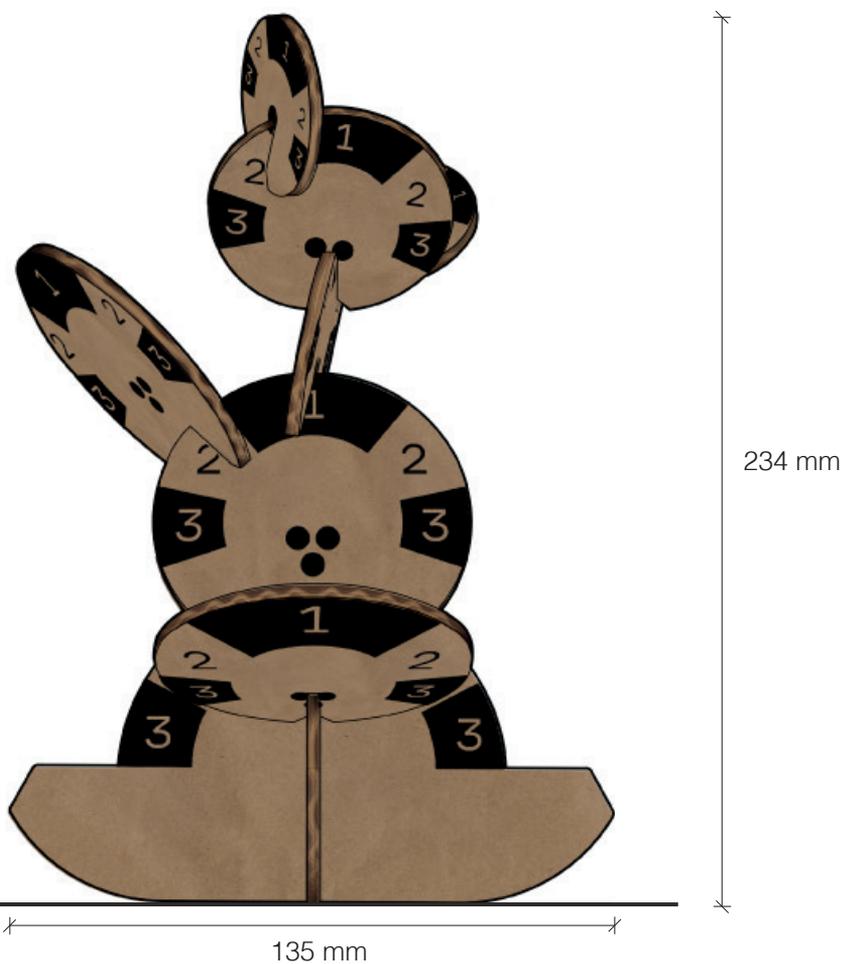




VISTA FRONTALE
Scala 1:2

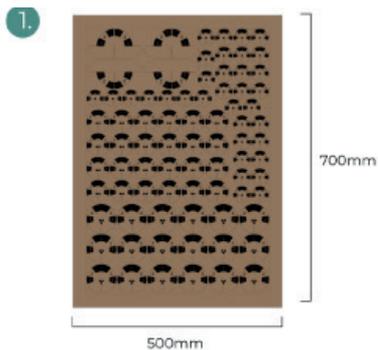
a sinistra e in basso: vista frontale e laterale del gioco
Equilbramente con quote

pagina successiva: storyboard di realizzazione e di utilizzo del
gioco e le sue relative regole

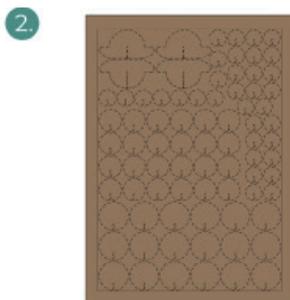


VISTA LATERALE
Scala 1:2

Storyboard di realizzazione



Stampa su entrambi i lati della grafica applicata sui singoli tasselli e sulle basi, su cartone ondulato di 3 mm di spessore.



Fustellatura per taglio dei singoli pezzi.

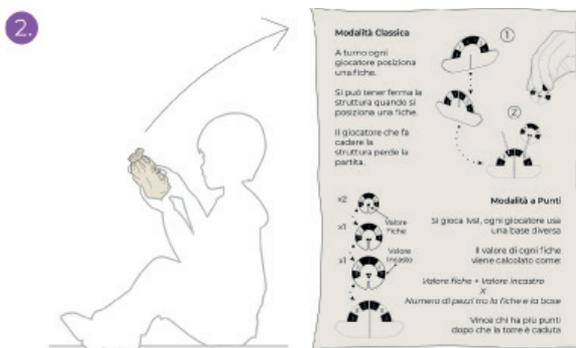


Raggruppamento delle componenti.

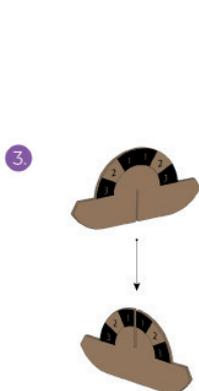
Storyboard di utilizzo



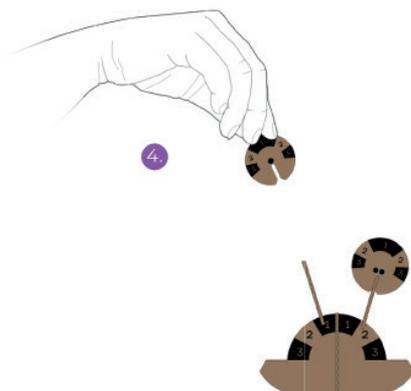
Equilibrante si presenta in un packaging a sacchetto con sopra stampate le regole.



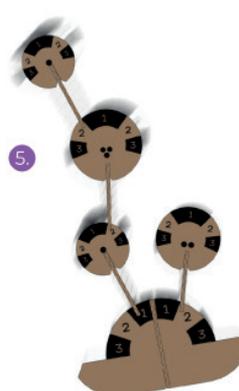
Si leggono attentamente le regole e si sceglie la modalità di gioco.



Si incastrano i due pezzi a mezzaluna per creare la base.



A turno, ogni giocatore posiziona un pezzo sulla base.



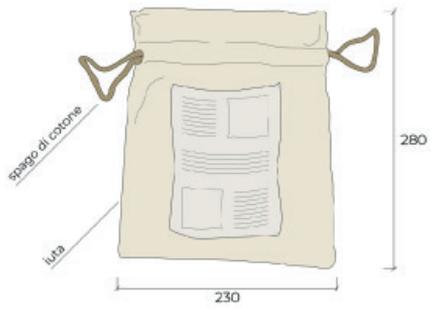
La torre si alzerà man mano, diventando sempre più instabile fino a cadere.

4.

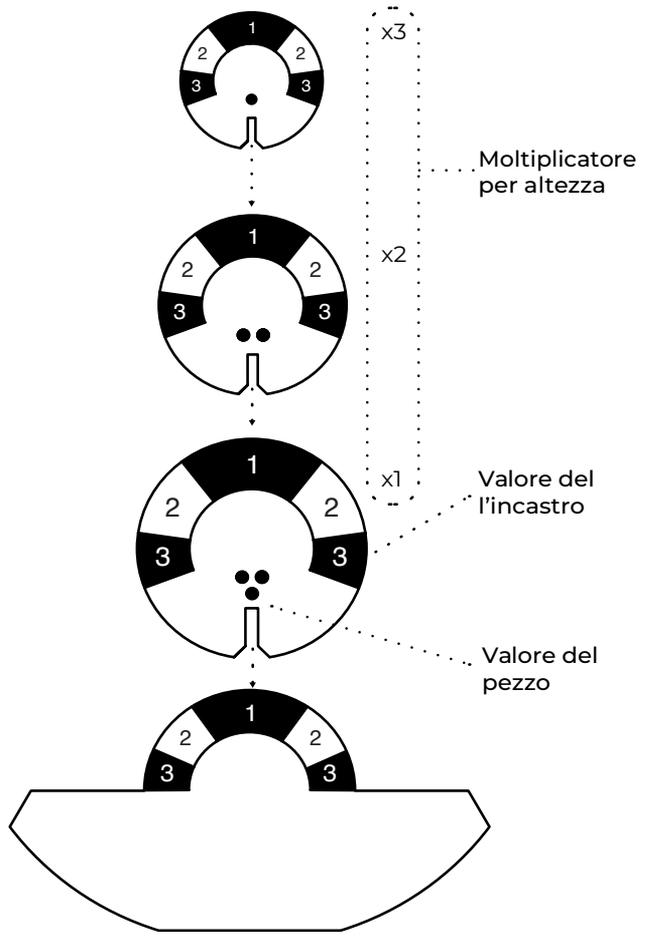


PACKAGING A SACCHETTO RICHIDIBILE

Sacchetto in tessuto rettangolare di dimensioni 280mmx230mm, richiudibile tramite dello spago di cotone.



Inserimento degli elementi nel packaging.



Regole di gioco

A turno ogni giocatore posiziona un disco.

Si perde quando un giocatore fa cadere la struttura o uno dei suoi componenti.

È possibile tenere ferma la struttura durante il posizionamento dei pezzi.

È possibile posizionare più di un disco alla base e più di un disco su un altro disco.

Calcolo del punteggio

$$V. \text{ Pezzo} + V. \text{ Incastro} \times \text{Moltiplicatore Altezza}$$

Oltre l'automotive, verso il futuro

Exhibit Design | S. Musso, M. Borri Brunetto, S. Cammarano, L. Shtrepi,
L. Valetti, A. Paragamyam | 2019-2020

Realizzato con I. Brando, S. Cibrario, M. Zancone

Descrizione del progetto

“Oltre l'automotive, verso il futuro” è un progetto espositivo che racconta e mostra le opere dello studio Giugiaro Architettura all'interno del Museo dell'Auto di Torino, con lo scopo di far conoscere al pubblico un'altra sfaccettatura della creatività di Giugiaro. Si è voluta mostrare la capacità del suo studio di creare architetture adattabili al contesto, che rispecchiano le nuove esigenze, senza mai abbandonare l'anima e estetica automotive anche negli edifici di rappresentanza o nella progettazione di trasporti nautici o tranviari. Il concept è di creare uno spazio aperto che rispetti le linee del Mauto mettendo in evidenza quei tratti caratterizzanti di Giugiaro Architettura, dove i colori bianco e blu e le forme geometriche aguzze, combinate con giochi di luce, sono il nucleo della mostra. L'esposizione è guidata ma non imposta; il visitatore è libero di scegliere se seguire il percorso o se esplorare a suo piacimento le tre aree Torino, Oltre l'Automotive e Adattamento oppure l'area ristoro ispirata alla Milano Foodcourt. Gli espositori sono stati creati ad hoc per la mostra e lo studio illuminotecnico e della acustica sono stati fondamentali per completare il progetto.

Project description

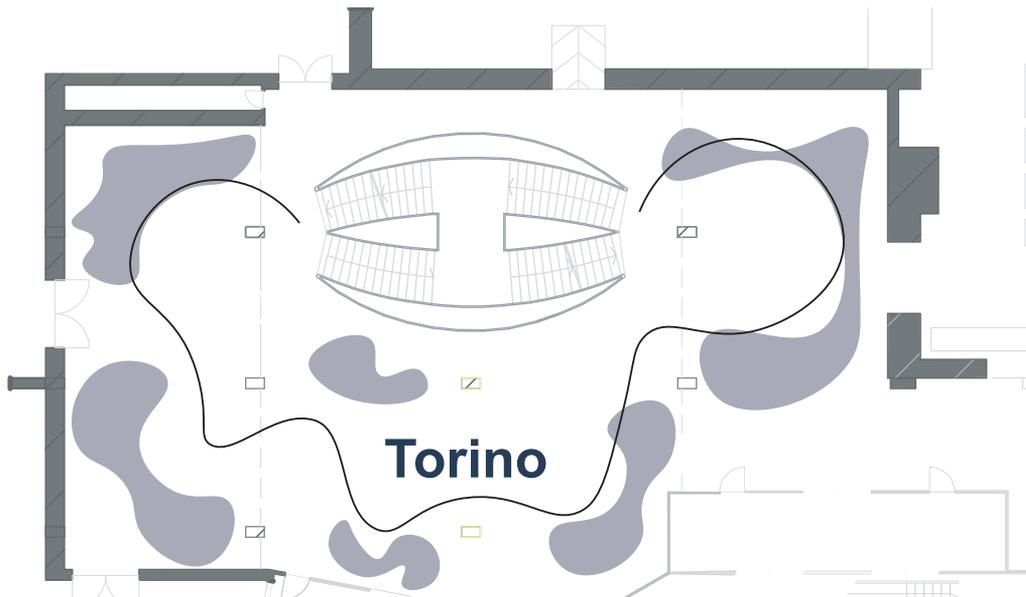
“Beyond the Automotive, Towards the Future” is an exhibition project that narrates and shows the works of the Giugiaro Architettura studio inside the Turin's Museo dell'Auto, intending to introduce the public to another facet of Giugiaro's creativity. The aim was to show his studio's ability to create architecture adaptable to the context, reflecting new needs, without abandoning the automotive soul and aesthetic even in representative buildings or in the design of naval transports or tramways. The concept is to create an open space that respects the lines of the Mauto by highlighting those characterizing features of Giugiaro Architettura, where the colors white and blue and sharp geometric shapes, combined with light effects, are the core of the exhibition. The exhibition is guided but not imposed; visitors can choose whether to follow the path or explore the three areas Turin, Beyond Automotive and Adaptation, or the Milan Foodcourt-inspired refreshment area. The displays have been created specifically for the exhibition, and lighting and acoustics studies have been essential to complete the project.

Immagine presentazione “Oltre l’automotive, verso il futuro”

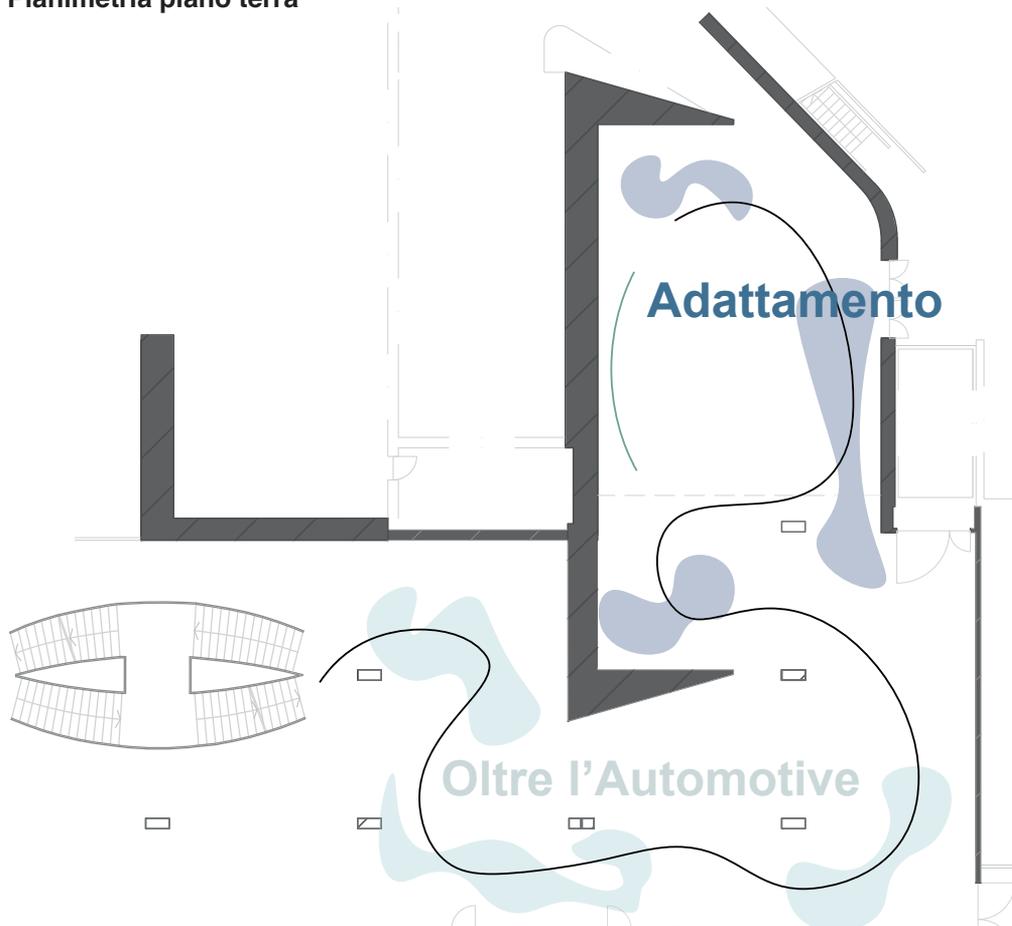




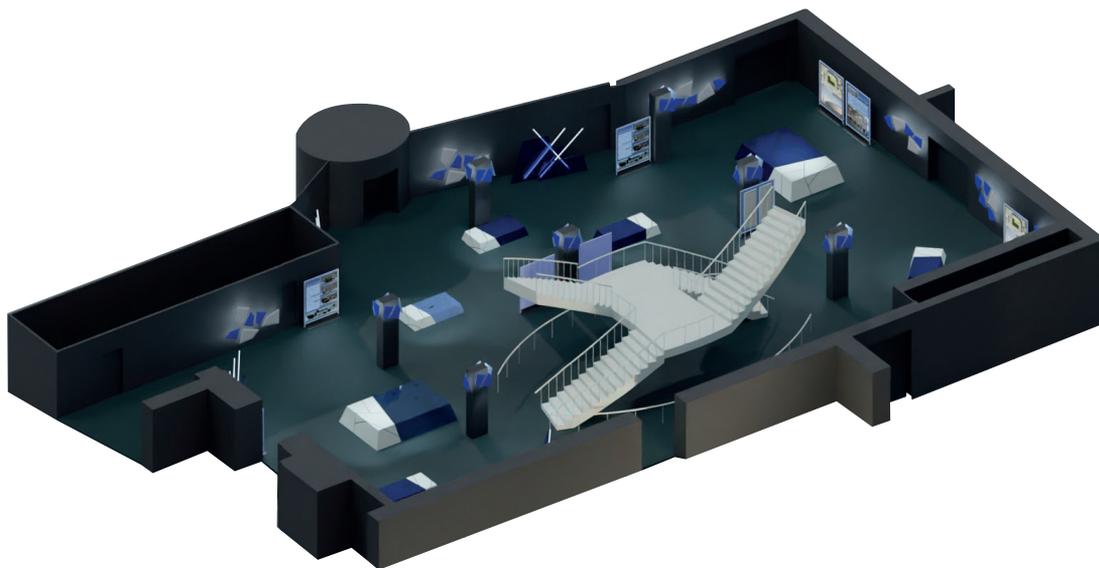
Planimetria primo piano



Planimetria piano terra



Render assonometrico primo piano



Render assonometrico piano terra



a sinistra: planimetrie del primo piano e del piano terra, divise per area e con percorso

in alto e al centro: render in vista assometrica del primo piano e del piano terra con l'allestimento

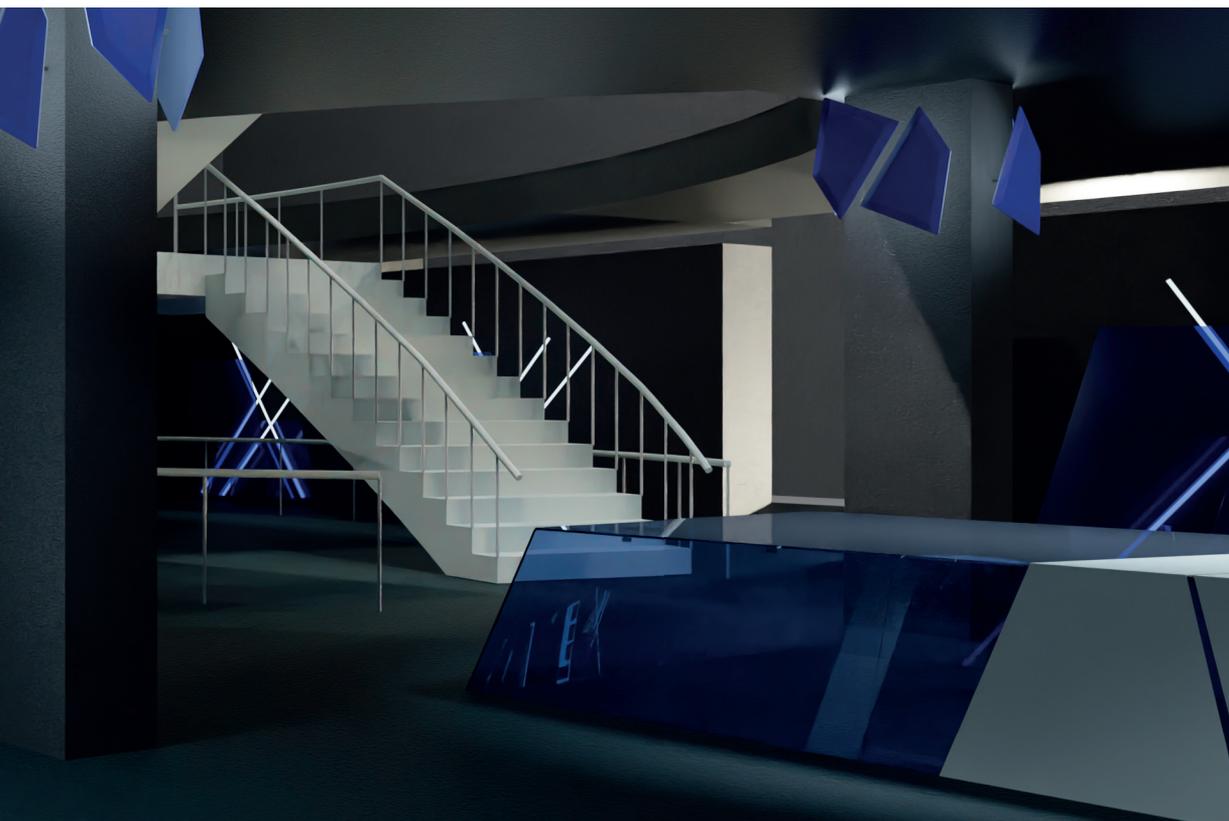


Prima area della mostra: Torino

Il percorso inizia nel primo piano, l'intera area è dedicata al progetto di Giugiaro Architettura per Torino. La scelta di inserire Torino come prima tematica del percorso, in uno spazio tutto a sé, è dovuta dalla volontà di creare un legame tra la città e lo studio, così da incentivare il visitatore a proseguire col resto della mostra. Le opere mostrate principalmente sono l'Atrium, Stand Regione Piemonte, Juventus Stadium e il Campus Einaudi.

a partire da in alto a sinistra: Atrium (2004), Stand Regione Piemonte (2007), Juventus Stadium (2008) e Campus Einaudi (2012),

in basso: render della vista generale della zona dedicata a Torino



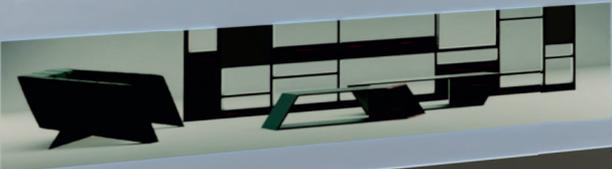
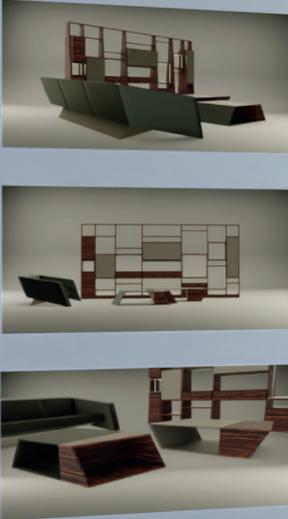


GIUGIARO
ARCHITETTURA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum

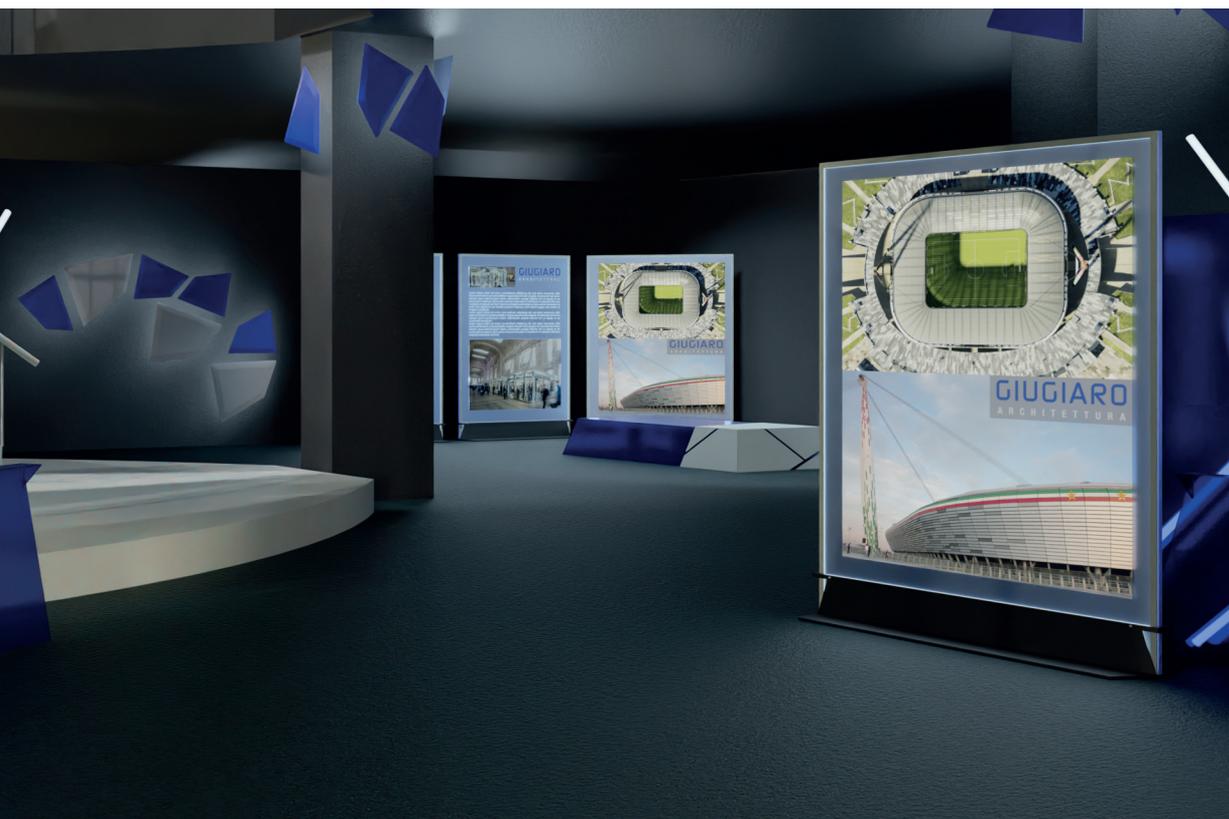


Seconda area della mostra: Oltre l'Automotive

La mostra prosegue, scendendo le scale, nell'area dedicata al Design di Giugiaro Architettura, in cui si esplorano i progetti che traggono ispirazione dall'automotive: dalle linee aerodinamiche dei mobili Febal all'eleganza dello yacht Antalis.

a partire da in alto a sinistra: Yacht Antalis (2007),
Frecciarossa ETR 500 (2011), Credenza Phybra (2016),
Linea Arredo Febal (2017).

in basso: vista dell'accesso dal piano terra alla zona Oltre
l'Automotive





a partire da sinistra: Palazzo Argentina (2016), Italgas Digital Factory (2018), Milano Foodcourt (2016)

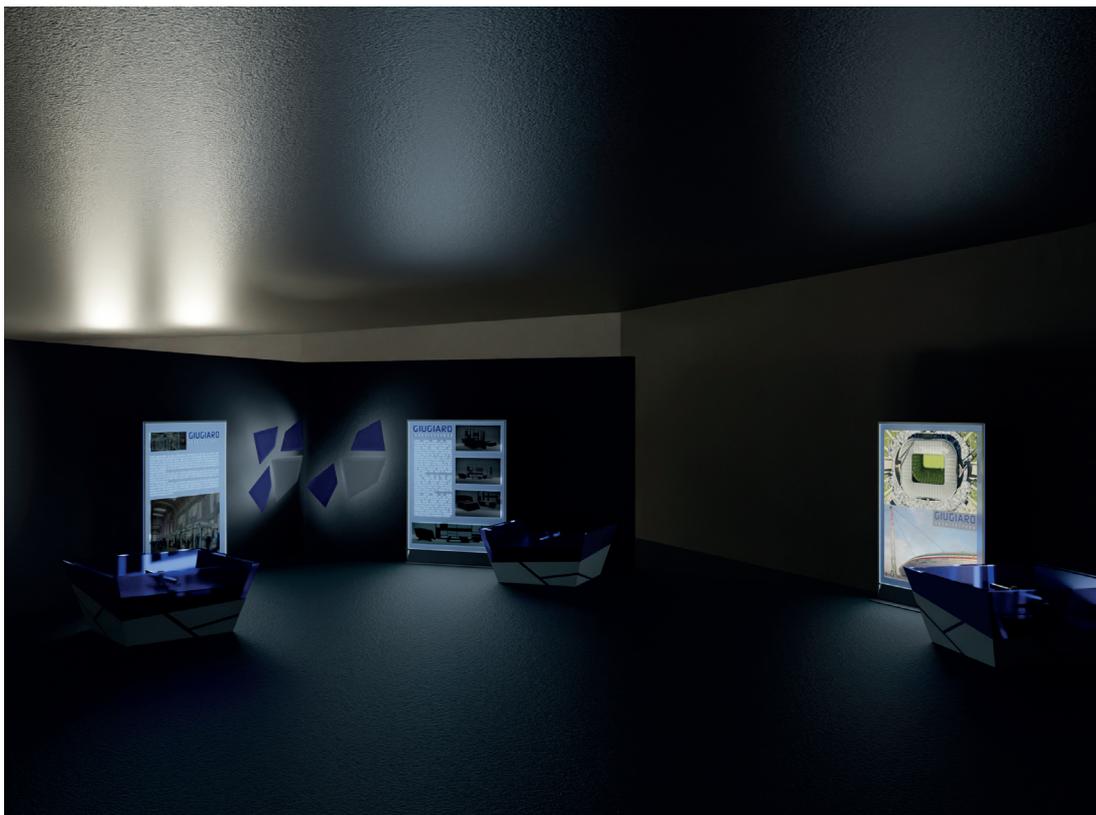
in basso: Render della zona ristoro ispirata alla Foodcourt di Milano Centrale



Terza area della mostra: Adattamento

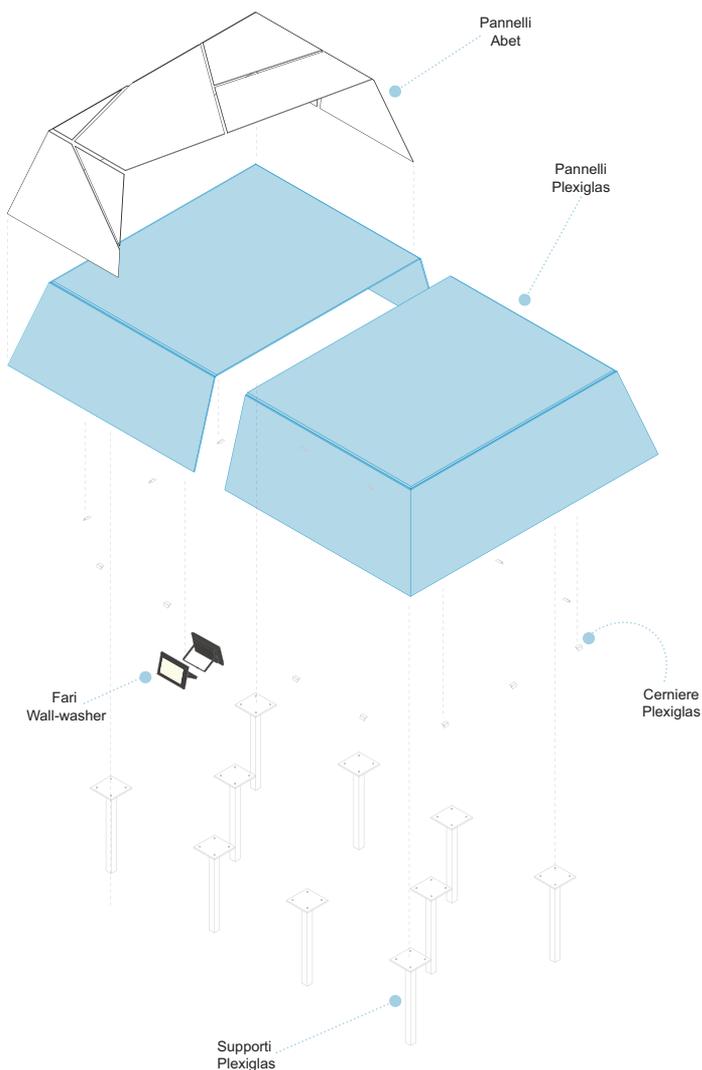
L'ultima parte della mostra cambia tono, le luci si abbassano, si gioca sui chiaroscuri, i modelli 3d vengono sostituiti da ologrammi e proiezioni: si racconta l'adattamento e l'innovazione di una Giugiaro Architettura che punta verso il futuro. Viene inoltre realizzata una zona ristoro ispirata alla Milano Foodcourt che funge anche da divisione con l'area precedente.

in basso: dettaglio della zona Adattamento con pannelli verticali, fan olografici e proiezioni



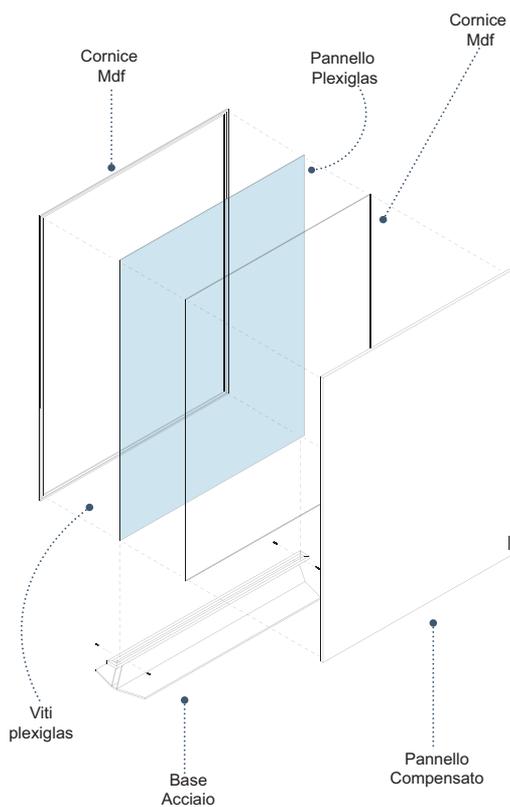
Espositori: Pedana grande e pedana piccola

La pedana grande viene utilizzata per sorreggere i modelli più ingombranti, oltre alla funzione strutturale vengono posti su di essa i progetti di maggiore rilievo, essendo appunto più alta tende a far risaltare i modelli posti sopra di essa a cui saranno affiancati book progettuali e materiale informativo. Viene realizzata con pannelli in PMMA incernierati tra di loro, sorretti da pilastri, nascosta da un laminato Abet, al suo interno viene inserita una luce led per creare giochi di luce insieme al rivestimento. La pedana piccola viene invece utilizzata per sorreggere i modelli più minuti o in scala ed è realizzata allo stesso modo della sua versione più grande.



Espositori: Espositore verticale

Il pannello verticale viene utilizzato per esporre materiale informativo utile a dettagliare i modelli presenti nella mostra, posto su una base di acciaio con funzione di zavorra, l'espositore viene realizzato con una struttura in compensato e un pannello PMMA, una striscia led viene fatta correre su tutto il perimetro a creare giochi di luce insieme ai fogli di acetato con le stampe che raccontano i progetti.

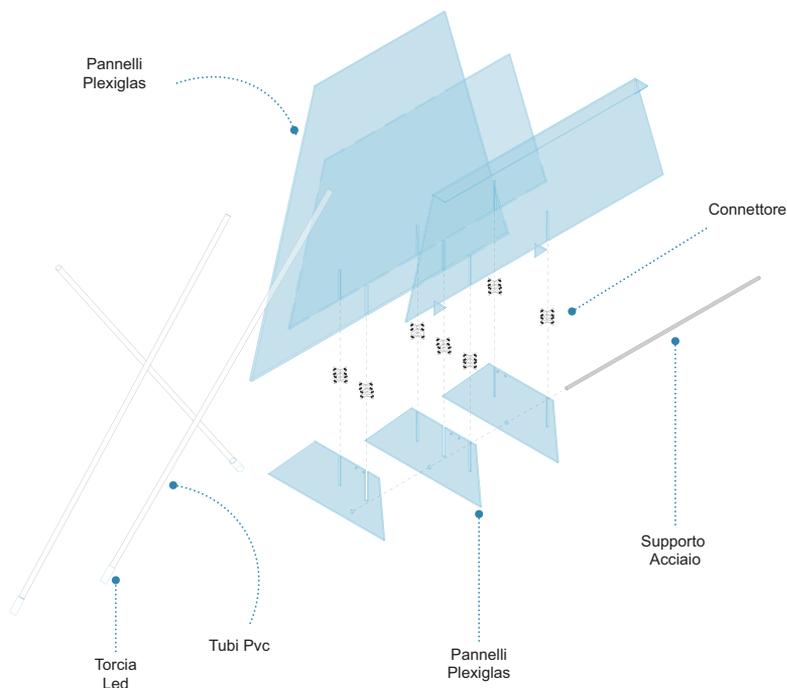


a sinistra: esploso assometrico della pedana grande con tutti i componenti e materiali

in alto: esploso assometrico dell'espositore verticale con tutti i componenti e materiali

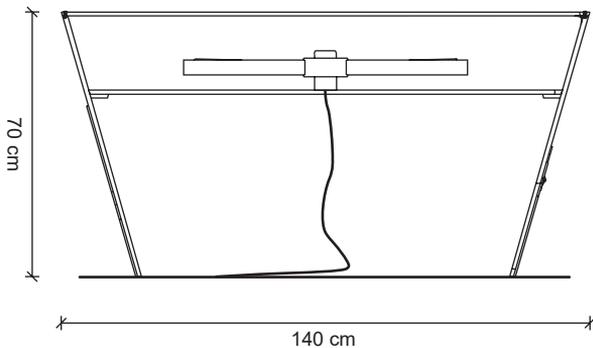
Espositori: Totem Polifunzionale

Il totem polifunzionale ha fine di connettere le varie zone della mostra e distanziarle dal resto del Mauto oltre che suggerire un percorso "prestabilito" al visitatore, viene realizzato con pannelli in PMMA incastrati ed avvitati fra loro che richiamano le forme geometriche ridondanti per tutta la mostra, vengono utilizzati tubi in Pvc per ottenere giochi di luce e una barra d'acciaio viene utilizzata per irrigidire la struttura.



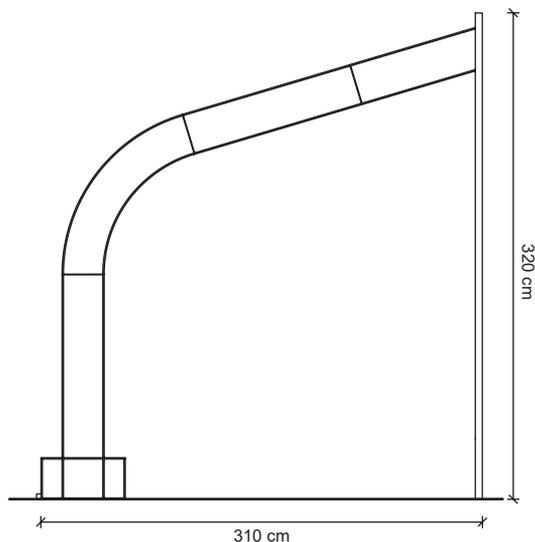
Espositori: Fan olografico (scala 1:20)

Questo espositore viene introdotto nell'ultima parte della mostra, viene utilizzato per proiettare ologrammi 3d nella zona di adattamento. Il fan olografico viene inserito in una struttura a base quadrata che riprende le linee degli espositori e protegge il ventilatore. La struttura è in plexiglas, un laminato Abet bianco è utilizzato per nascondere i cablaggi del fan olografico.

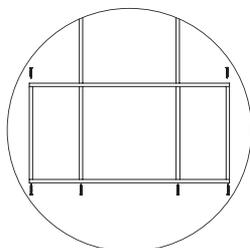


Espositori: Foodcourt (scala 1:50)

La Foodcourt è l'area adibita al ristoro, le poltroncine sono della stazione di Milano e dei pannelli informativi sui lavori svolti per le grandi stazioni ne caratterizzano l'interno. Viene realizzata con una struttura in compensato rivestita da una lamina metallica semi opaca. Una striscia led è posta alla base. Una serie di pannelli di compensato vengono appoggiati al muro del mauto per completare la struttura ed evitare fori.

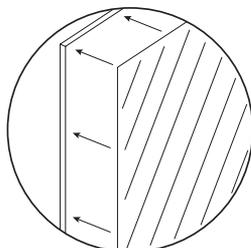


Struttura

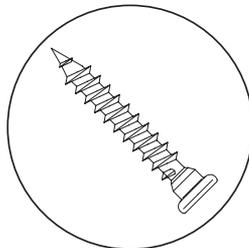


Compensato

Rivestimento

Laminato
Metallico

Connessioni



Viti da legno

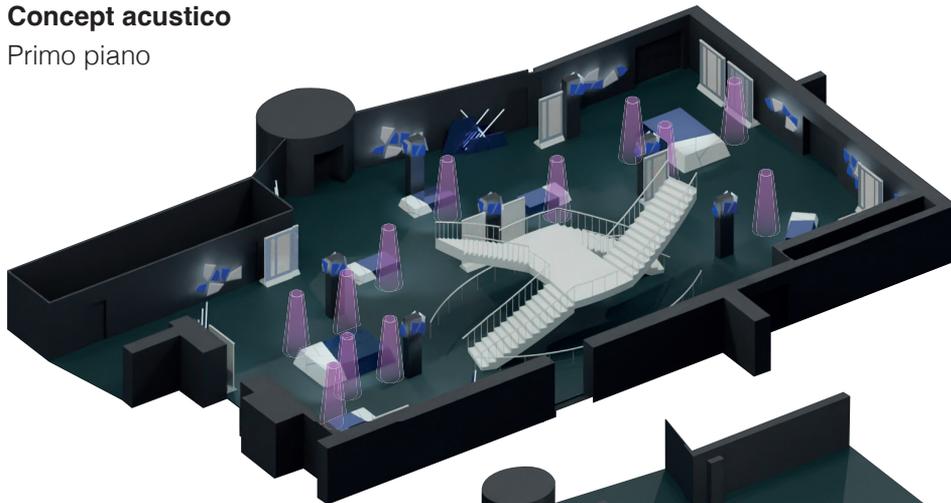
a sinistra, in alto: esploso assonometrico del totem polifunzionale e con tutti i componenti e materiali

a sinistra, in basso: vista frontale e sezionata del fan olografico

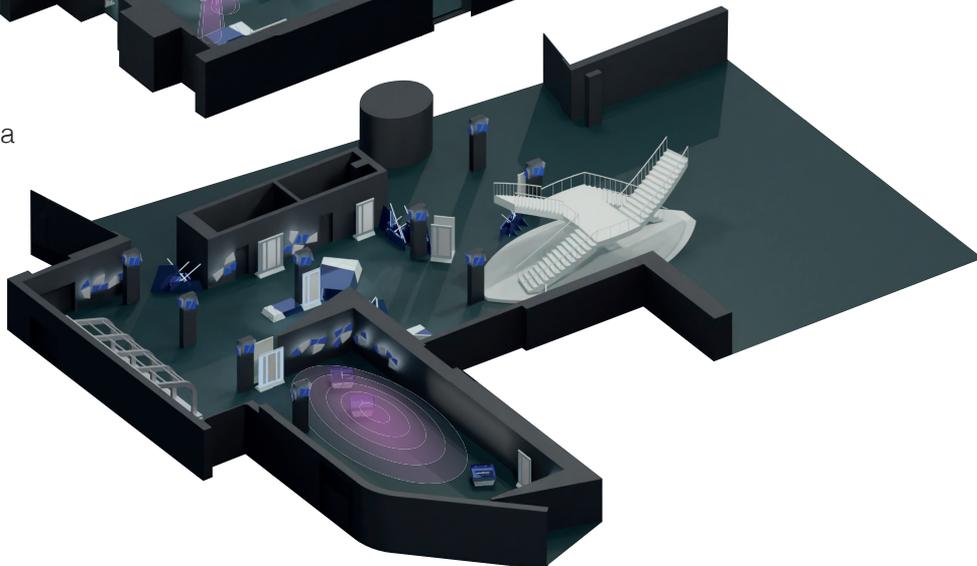
in alto: vista frontale della struttura della foodcourt e lista dei materiali

Concept acustico

Primo piano



Piano terra



Concept illuminotecnico



a sinistra, in alto: viste assometriche del primo piano e piano terra con rappresentazioni grafiche degli interventi acustici

a sinistra, in basso: render dell'area torino con rappresentazione grafica del raggio degli speaker direzionali

in alto: render con rappresentazioni grafiche del concept illuminotecnico

Legacy

Design per l'Industrializzazione | W.Franco, C.Germak, F.Lamberti, E.Moiso
| 2020-2021

Realizzato con D. Parente Lazareva, I. Petrella, M. Zancone

Descrizione del progetto

Legacy nasce dal desiderio di realizzare una seduta democratica, pensata per un ambiente di lavoro domestico che non rinuncia ai comfort della tipica sedia da ufficio. Legacy è un tributo alla celebre seduta Plia di Giancarlo Piretti del 1967: ne preserva la struttura in tubolare ed il meccanismo di chiusura, realizzati in tubolare cromato. Gli elementi introdotti nella seduta sono, invece, realizzati in acciaio satinato ed elementi in polipropilene colorato così da creare un contrasto espressivo tra il nuovo e l'originale. Schienale e sedile sono realizzati in rete per massimizzare la traspirabilità ed il comfort durante le lunghe sessioni di lavoro, anche grazie al supporto lombare. La seduta, come la sedia Plia, è compattabile, ed è permessa la regolazione verticale di gambe e schienale, mentre il sedile può essere regolato orizzontalmente.

Project description

Legacy was born from the desire to create a democratic chair, designed for a home work environment that does not give up the comforts of the typical office chair. Legacy is a tribute to Giancarlo Piretti's famous Plia chair from 1967: it preserves its tubular frame and closing mechanism of chromed tubular steel. The elements introduced into the seat are, however, made of satin-finished steel and colored polypropylene elements so as to create an expressive contrast between the new and the original. The backrest and seat are made of mesh to maximize breathability and comfort during long hours work sessions, including lumbar support. The chair, like the Plia one, is compactable, and the legs and back can be adjusted vertically, while the seat can be adjusted horizontally.

Immagine presentazione Legacy



ergonomica

Legacy



richiudibile



125 regolazioni

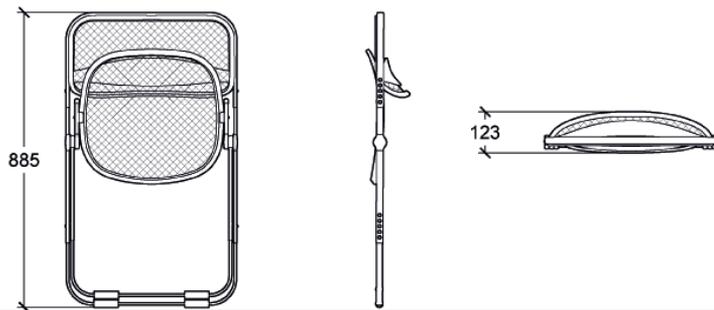


a destra e in basso: render di Legacy da compatta
e aperta vista frontalmente

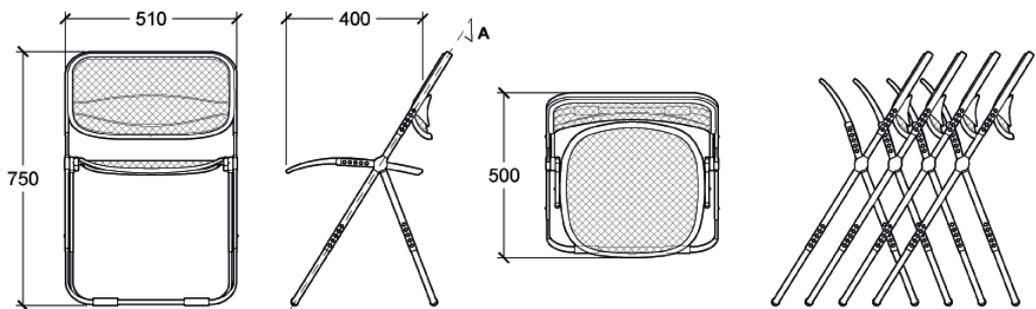


a sinistra e in basso: render di Legacy da compatta e aperta dal vista dal retro

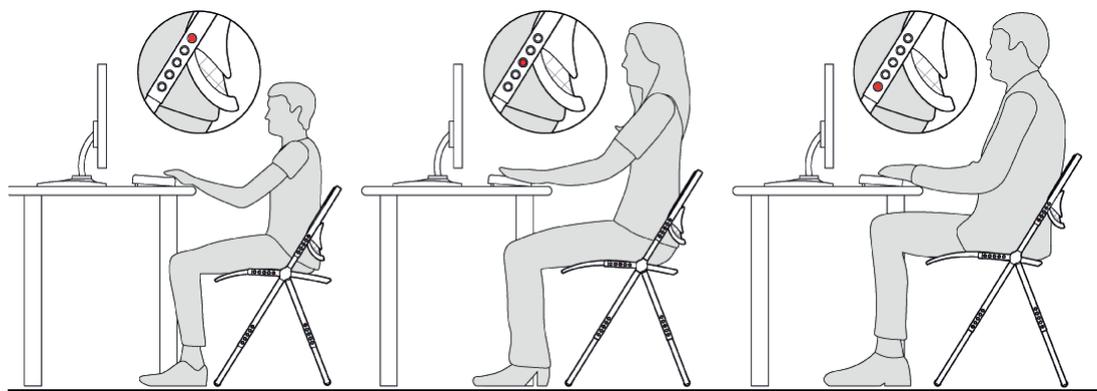




VISTA FRONTALE COMPATTATA VISTA LATERALE COMPATTATA VISTA DALL'ALTO COMPATTATA



VISTA FRONTALE VISTA LATERALE VISTA DALL'ALTO VISTA LATERALE COMPATTATA



QUINTO PERCENTILE UTENTE MEDIO NOVANTACINQUESIMO PERCENTILE

in alto: viste tecniche della seduta sia da compattata che aperta
 in fondo alla pagina: rappresentazione tecnica delle varie regolazioni della seduta con raffigurati il quinto, medio e novantacinquesimo percentile

Informazioni tecniche

Ingombro in uso: 510x750x500 mm

Ingombro compattata: 510x885x123 mm

Peso: 7,5kg

Regolazioni disponibili: Schienale e gambe regolabili in altezza, sedile regolabile orizzontalmente

Materiali principali

tubolare e meccanismo: acciaio cromato;

profili telescopici: acciaio satinato;

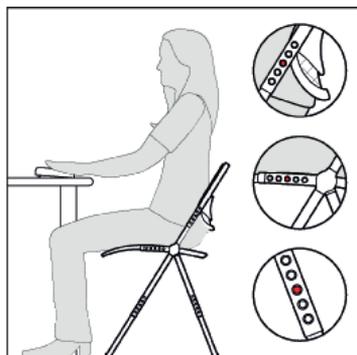
struttura schienale, seduta e rulli: polipropilene colorato;

rete schinale e sedile: HYTREL®;

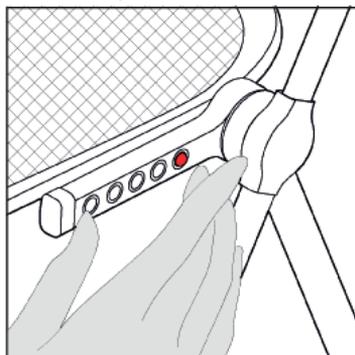
giunzioni: gomma e teflon

Storyboard regolazione

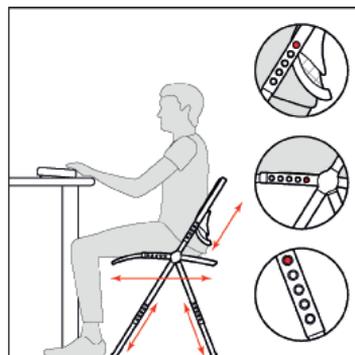
1. Gli arresti permettono alla seduta di rimanere in posizione aperta.



2. Le regolazioni avvengono tramite un tubolare telescopico, formato da un meccanismo push.



3. Le regolazioni si adattano all'antropometria dell'utente che utilizza la seduta.

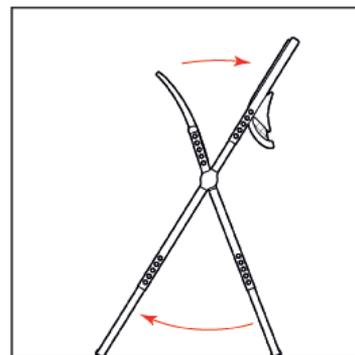


Storyboard compattazione

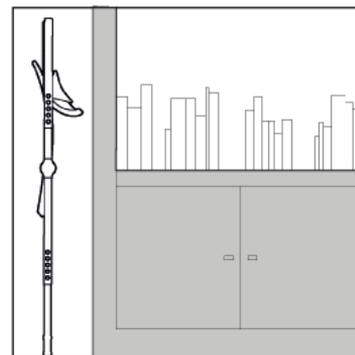
1. Il sedile ruota attorno al meccanismo della gamba posteriore che arriva in battuta.



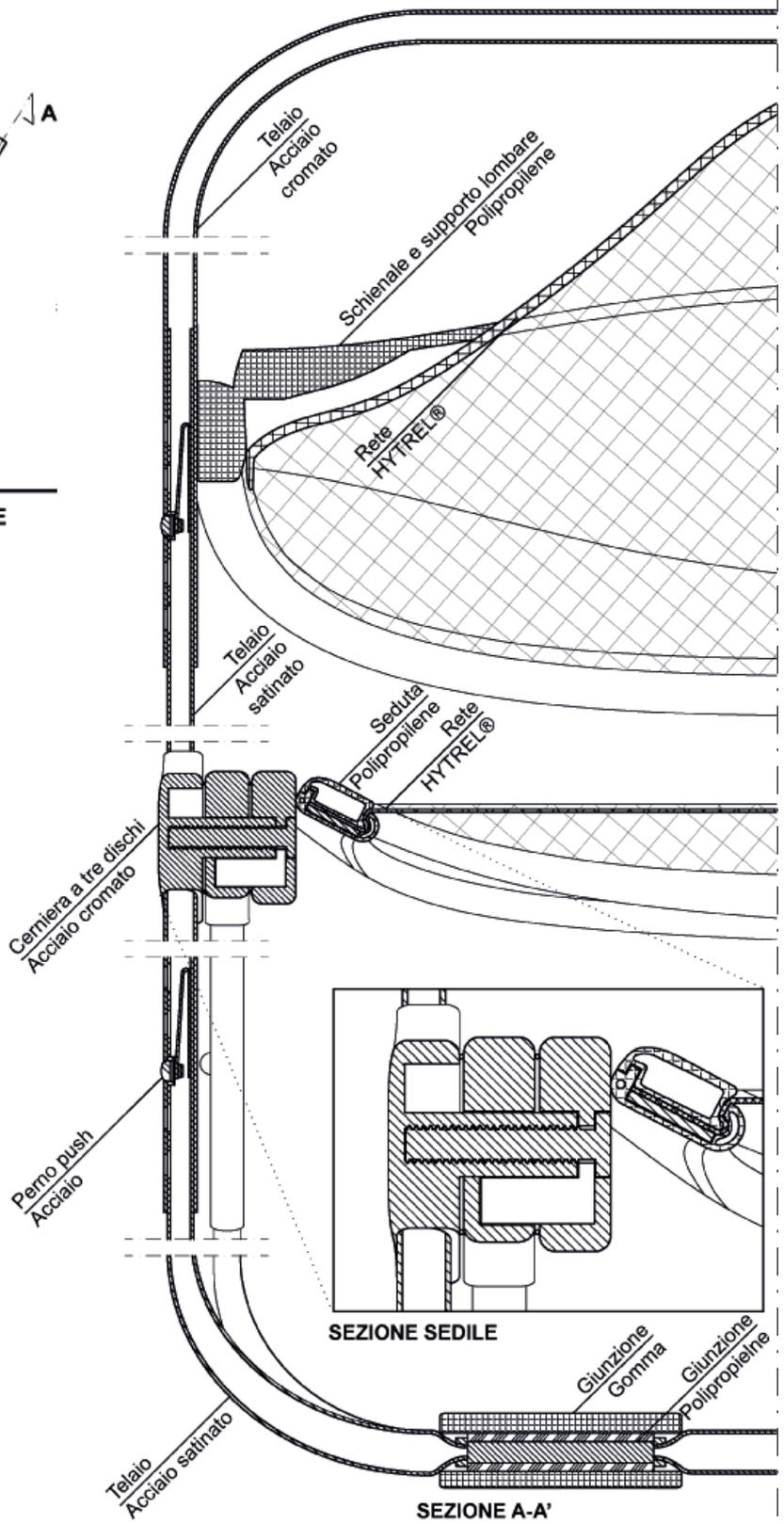
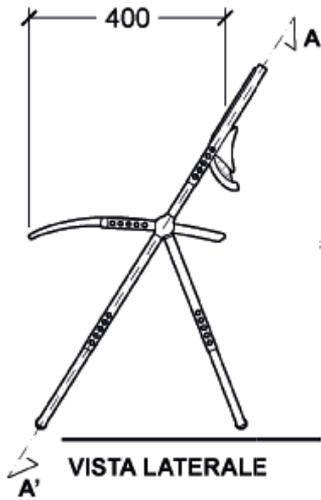
2. La gamba posteriore ruota attorno al meccanismo della gamba anteriore e la seduta è richiusa.



3. Gli arresti permettono alla seduta di rimanere richiusa: può essere riposta dove si desidera.



in alto: storyboard della regolazione e compattazione della seduta



Esploso assometrico del tubolare

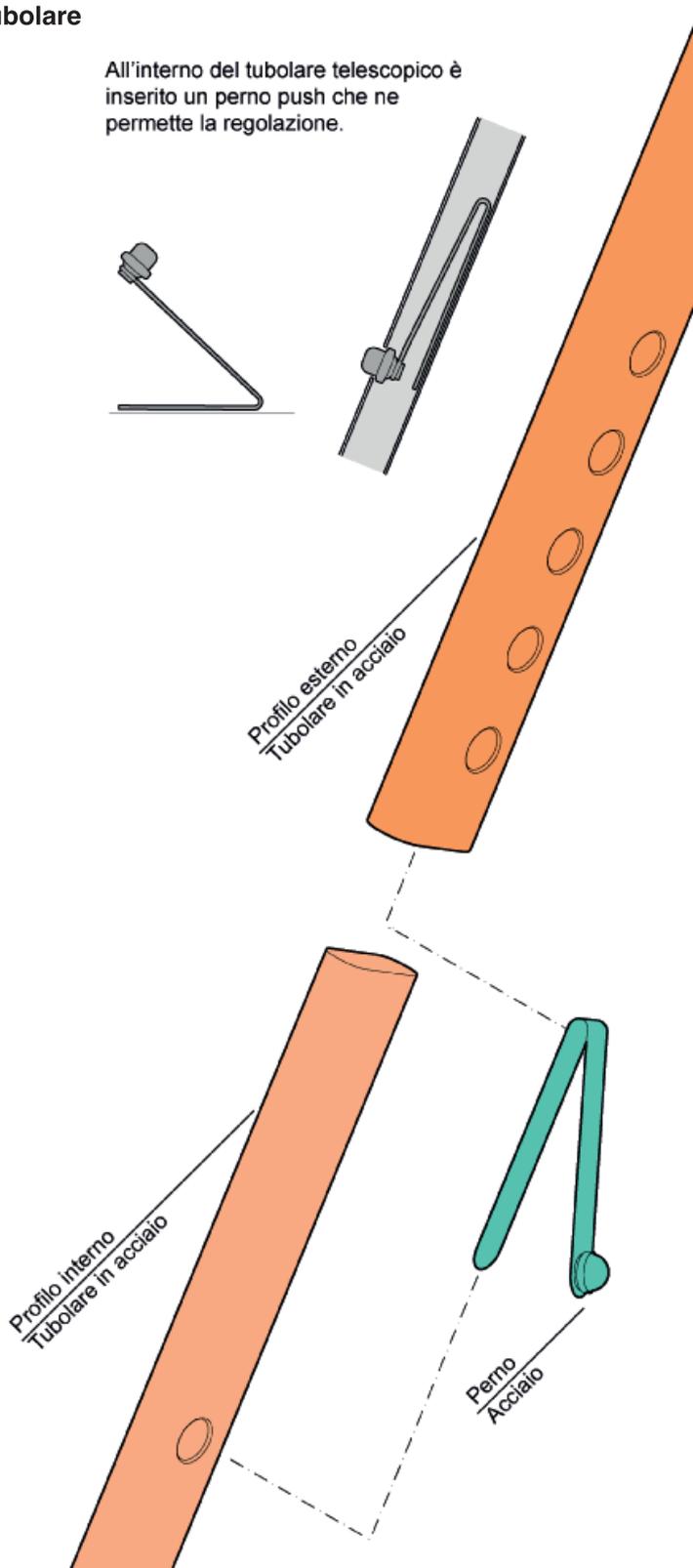
Il telaio è in tubolare telescopico di acciaio, mentre la seduta e lo schienale, entrambi regolabili, sono realizzati in tessuto HYTREL® composto da una base di Poliestere e TPC-ET, elastomero che massimizza il comfort e la traspirabilità.

Il tessuto viene posto in tensione tramite due elementi in PP che, come una morsa, serrano la rete in posizione. Le due parti sono rivettate insieme ad un supporto in acciaio che connette il sedile al telaio e permette la regolazione.

Legacy è dotata di tre rulli per migliorare la mobilità dell'utente: questi sono realizzati in PP e rivestiti da una gomma per aumentare l'attrito ed evitare spostamenti non desiderati.

Legacy è configurabile in 125 posizioni differenti, grazie ai profili telescopici, il che la rende versatile e personalizzabile.

All'interno del tubolare telescopico è inserito un perno push che ne permette la regolazione.

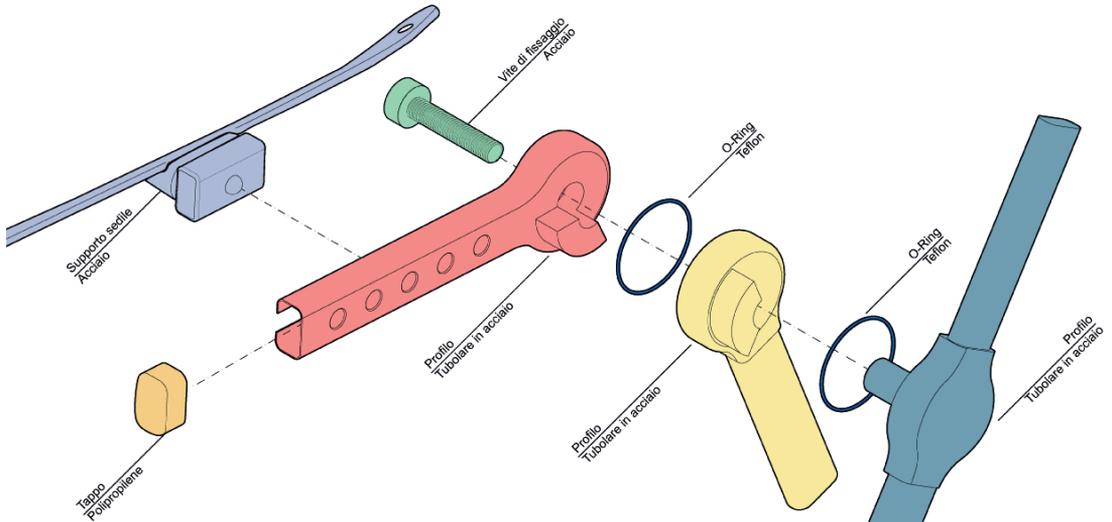


a sinistra: sezione A-A' della seduta

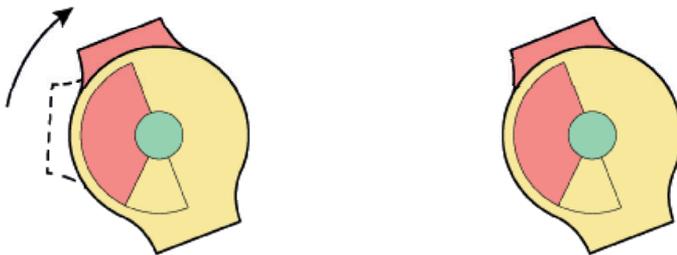
a destra: esploso assometrico del tubolare della seduta e dettaglio del perno push all'interno di esso

Esploso assometrico del meccanismo

Il meccanismo di rotazione della seduta Legacy è il medesimo della seduta Plia, composto da 3 profili con arresti che permettono una rotazione delle parti fino a chiusura completa. I tre profili sono divisi da due O-Ring in XNBR per evitare lo sfregamento tra di essi ed incrementare l'attrito tra le parti.

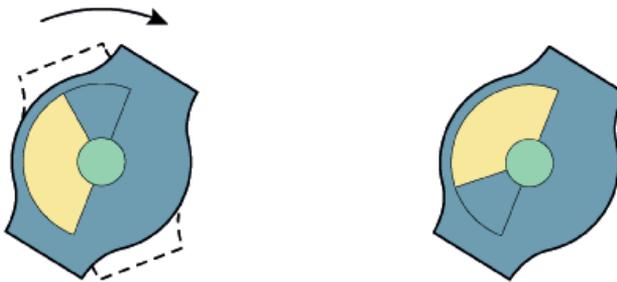


Fasi di rotazione della seduta



1. Il sedile viene fatto ruotare sul secondo membro ovvero la gamba posteriore.

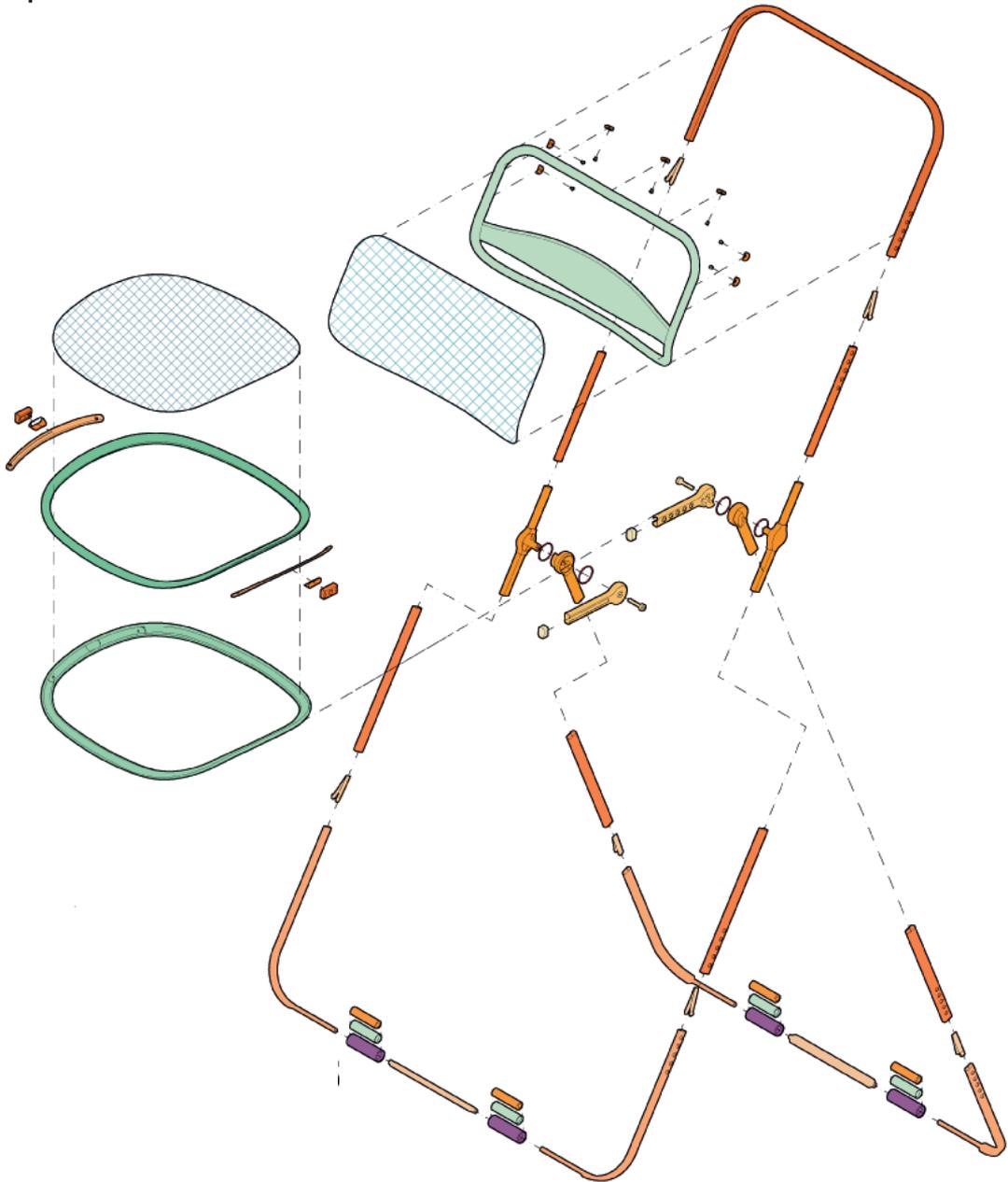
2. Il sedile ruotando arriva in battuta, si procede alla rotazione della gamba.



3. Il secondo membro viene fatto ruotare sul terzo, ovvero, quello dello schienale e della gamba anteriore.

4. Il secondo membro arriva a fine corsa, la seduta è in posizione richiusa.

Esploso assometrico della seduta



a sinistra, in alto: esploso assometrico del meccanismo di chiusura e apertura della seduta

a sinistra, in basso: rappresentazione grafica del funzionamento del meccanismo nelle sue fasi di rotazione

in alto: esploso assometrico della seduta con numeri che indicano specifici componenti

Sedia Plia
Giancarlo Piretti

Committente
Anonima Castelli

Concorso e progetto
Fiera del Mobile di Milano, 1967

Realizzazione
1969



La Sedia Plia è un'icona del design italiano e fu presentata per la prima volta nel 1967 in occasione della Fiera del Mobile di Milano. La sua iconicità è dovuta principalmente dall'ideazione del perno a tre dischi, che collega allo stesso tempo schienale, gambe e seduta, permettendo così di compattarsi in cinque centimetri di spessore. Inoltre è stata definita la rappresentante del "design democratico" per via della sua struttura semplice e produzione a basso costo, grazie all'utilizzo di materiali come l'acciaio per il tubolare e la seduta e lo schienale in polipropilene; quest'ultimo materiale era molto in voga da qualche decennio nelle produzioni di design. Dal 1969 sono state vendute quattro milioni di Sedia Plia e hanno reso il designer, Giancarlo Piretti, il "Thonet del XX secolo".

Tutt'ora è simbolo del design anni '60 Made in Italy ed è esposta permanentemente al MoMA di New York.

Design dell'esplorazione | B. Lerma, M. Signoretto | 2021-2022

Realizzato con F. Fasano, M. Gariglio, L. Grosso, V. Patruno

Descrizione del progetto

Il progetto del sistema di arredo SeeColour nasce dalla volontà di aiutare e rendere indipendenti i daltonici durante la scelta degli outfit giornalieri. Da qui nasce l'idea di una serie di complementi per armadi che permettano di aumentare la percezione dei contrasti cromatici dei vestiti all'interno. Si è dunque deciso di utilizzare dei vetri dopati attraverso l'inserimento di specifici ossidi all'interno del batch che permettono di schermare determinate lunghezze d'onda e lasciando passare le altre. La serie è composta da 3 elementi: il vassoio estraibile, la lente sul braccio mobile e una coppia di ante, una a specchio e una in vetro dopato. La coppia di ante permette, attraverso la sovrapposizione delle ante di specchiarsi e di vedere meglio i contrasti dei colori dei vestiti anche da indossati. Il progetto si ispira e si adatta al sistema Gliss-Master dell'azienda italiana Molteni&C, leader nel settore d'arredamento internazionale.

Project description

The project of the SeeColour furnishing system stems from the desire to help and make colorblind people independent during the choice of daily outfits. Hence the idea of a series of accessories for closets that increase the perception of color contrasts of the clothes inside. Therefore, it was decided to use doped glass with specific oxides inside the batch that helps to screen certain wavelengths and allow others to pass. The series consists of 3 elements: the removable tray, the lens on the mobile arm and a pair of doors, one mirror, and one in the doped glass. Through the overlapping of the doors, they allow colorblind people to mirror themselves and better see the contrasting colors of the clothes even when worn. The project is inspired by and adapts to the Gliss-Master system of the Italian company Molteni&C, a leader in the international furniture sector.

Immagine presentazione SeeColour

Con SeeColour D



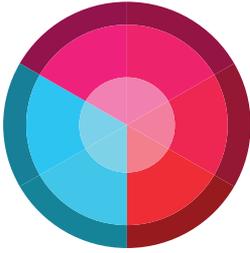
Molte

Molteni ti colora.

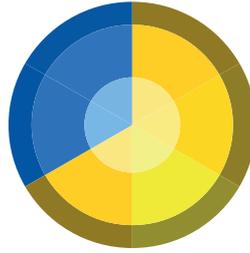


eni&C.

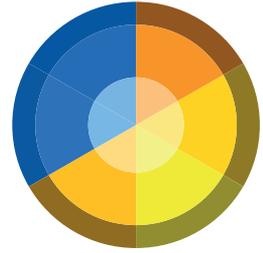
Tipologie di daltonismo



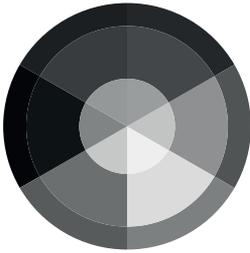
Tritanopia
Insensibilità al BLU



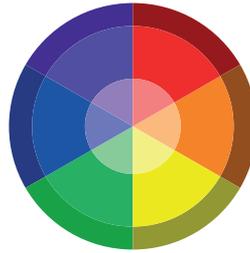
Protanopia
Insensibilità a ROSSO



Deuteranopia
Insensibilità al VERDE



Acromatopsia
Cecità totale ai colori



Visione normale

Filtri disponibili

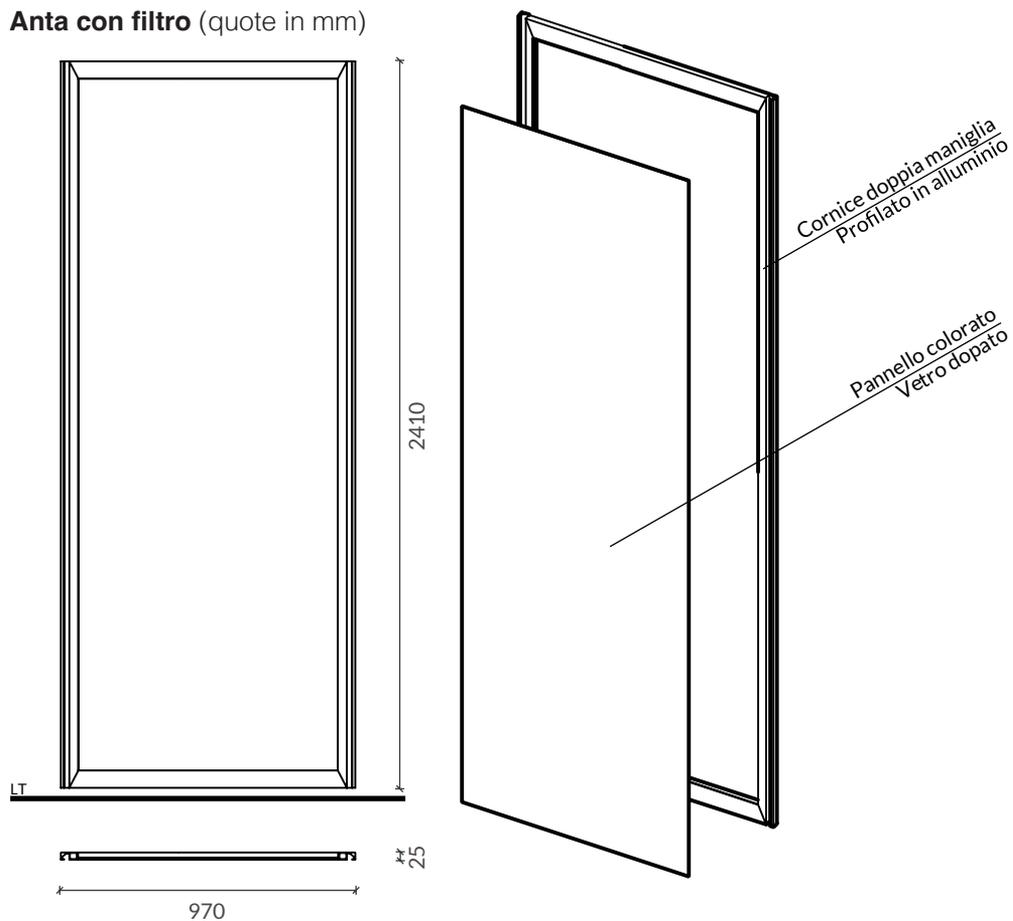
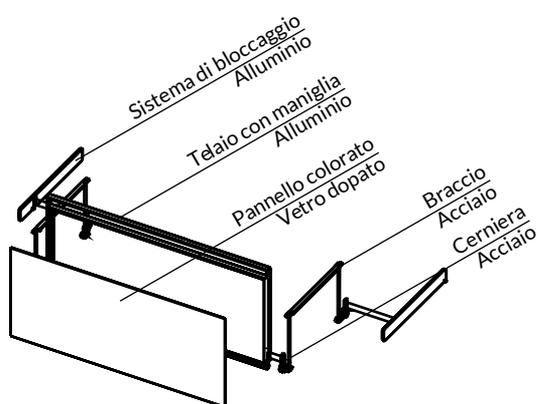
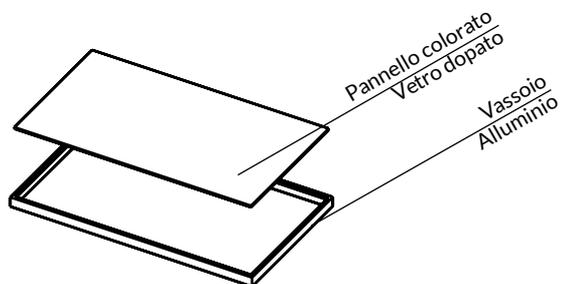
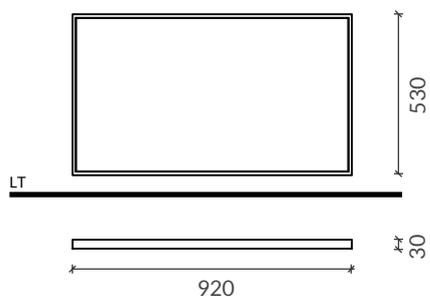
	Ambiente di fusione ossidante	Ambiente di fusione riducente
ossido di cobalto	blu-violetto 400-500 nm  T	blu-violetto 400-500 nm  T
ossido rameico	verde-blu 450-550 nm  D T	verde-blu 450-550 nm  D T
ossido rameoso	verde-blu 450-550 nm  D T	rosso 600-750 nm  P
ossido di cerio	giallo 570-590 nm  D P	giallo 570-590 nm  D P
ossido di cromo	verde-giallo 510-570 nm  D	verde smeraldo 510-520 nm  D

T= TRITANOPIA

D= DEUTERANOPIA

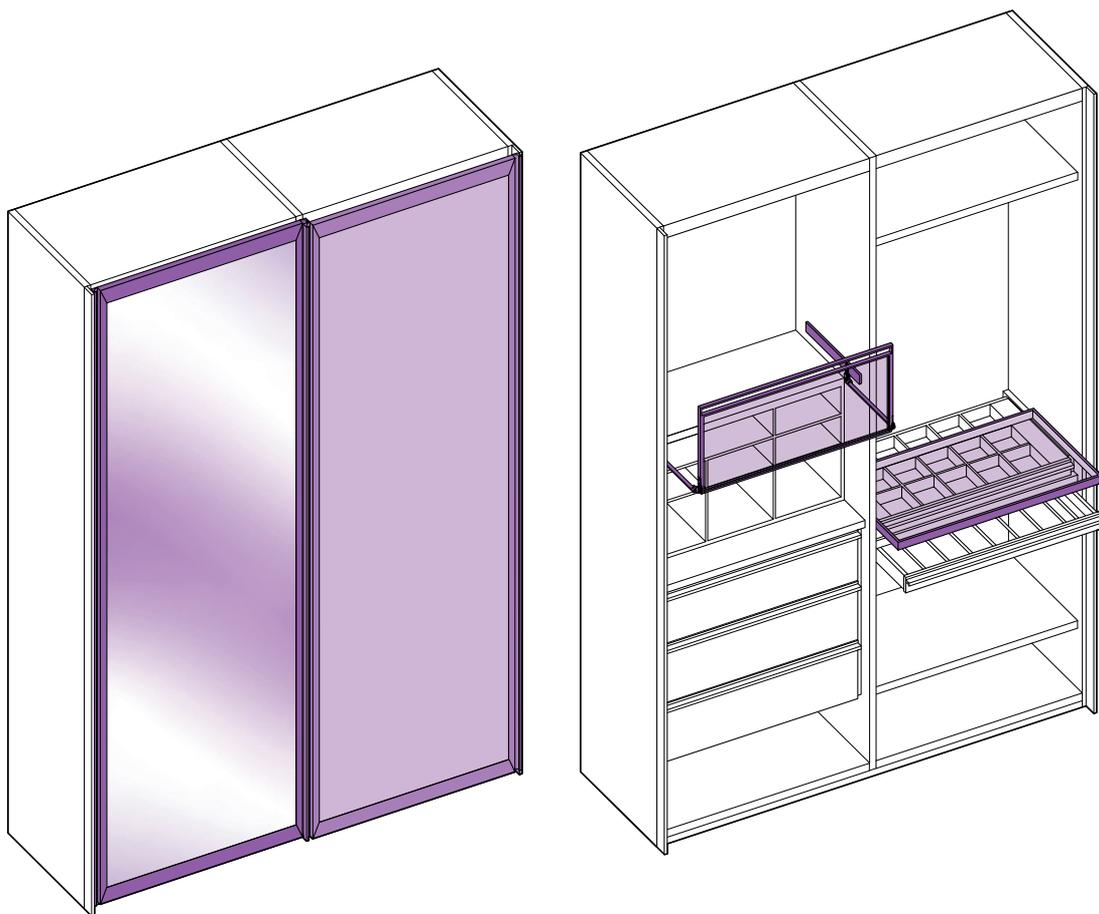
P= PROTANOPIA

in alto: rappresentazione delle tipologie di daltonismo
e i filtri applicabili al vetro

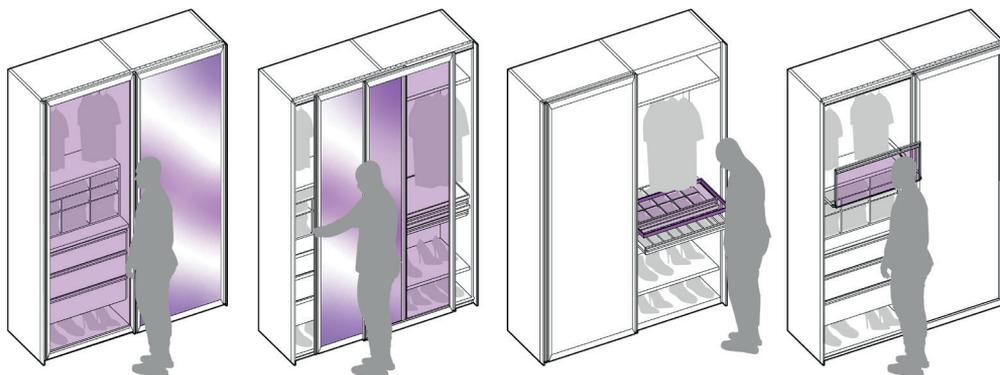
Anta con filtro (quote in mm)**Braccio con filtro****Vassoio con filtro** (quote in mm)

in alto e a destra: vista frontale, dall'alto e
 assonometrica dell'anta con filtro con quote in
 mm; vista assonometrica del braccio con filtro;
 vista frontale, dall'alto con quote in mm e vista
 assonometrica del vassoio con filtro

Viste assonometriche armadio SeeColour



Storyboard



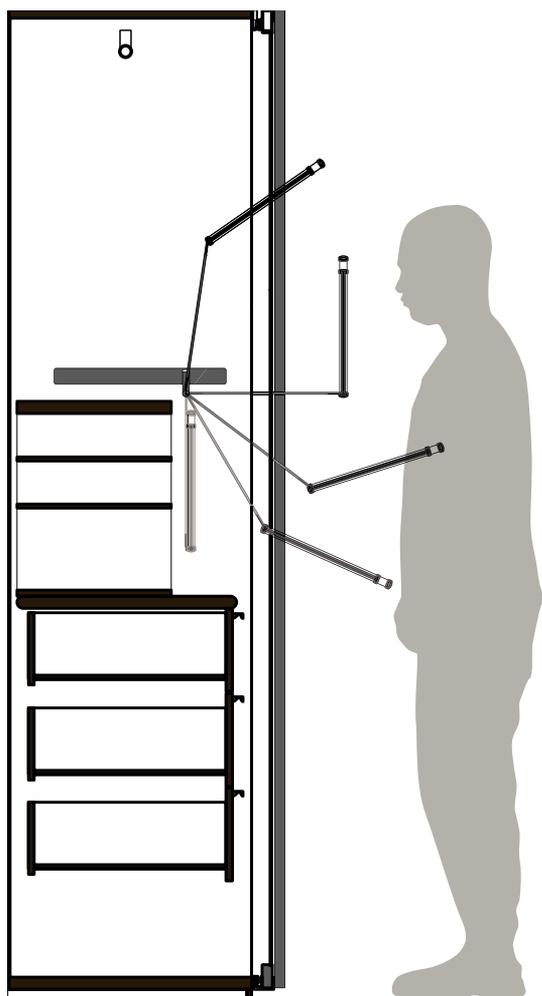
Guardare i vestiti nell'armadio attraverso il vetro dopato dell'anta

Aprire le ante interscambiabili per accedere all'interno del vano

Osservare nei vani porta vestiti attraverso l'apposita lente estraibile

Guardare i vestiti appesi o sui ripiani con l'ausilio del braccio articolato

Sezione A-A'

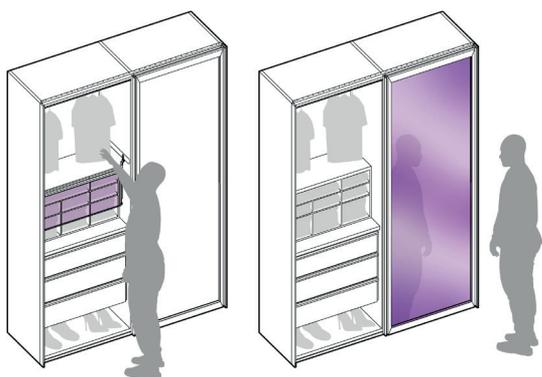


- ABS
- Alluminio
- Legno e derivati
- Vetro dopato

pagina precedente in alto: viste assometriche dell'armadio SeeColour con accenti viola per indicare l'applicazione del filtro
 pagina precedente in basso: storyboard di utilizzo dell'armadio

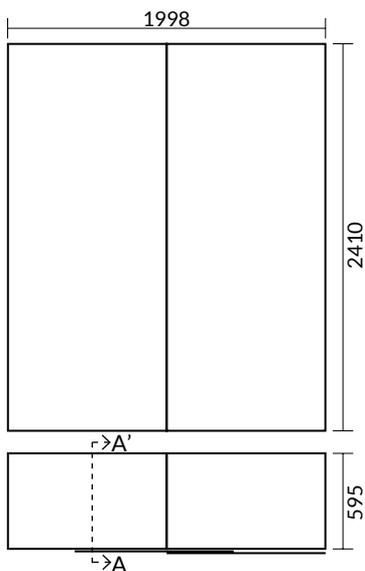
a sinistra: sezione A-A' che mostra anche il movimento del vetro mobile all'interno dell'armadio
 in basso: vista frontale e dall'alto dell'armadio con quote in mm

pagina successiva: render dell'armadio



Chiudere il braccio articolato per poter prendere i vestiti scelti

Sovrapporre l'anta dopata all'anta a specchio per osservare l'outfit











a sinistra: render dell'armadio con il vetro dopato verde
in alto: render del braccio e vassoio con filtro

pagina successiva: render della cabina armadio





sitografia

<http://ustat.miur.it/dati/didattica/italia/atenei-statali/torino-politecnico>

<https://www.humanitas.it/malattie/daltonismo/>

<http://www.castelli1877.com/it/prodotto/plia/30>

<https://www.designindex.it/index/design/plia-castelli.html>

riferimenti iconografici

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/atrium-torino/>

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/regione-piemonte/>

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/juventus-stadium/>

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/new-turin-university-campus/>

Immagine interno Frecciarossa ETR500 fornita direttamente da Giugiaro Architettura

<https://www.baglietto.com/yacht/antalis/>

Immagine interno Frecciarossa ETR500 fornita direttamente da Giugiaro Architettura

<https://www.laurameroni.com/it/phybra-energia-e-romanticismo>

<https://www.cosedicasa.com/arredamento/giugiaro-architettura-firma-la-capsule-collection-di-febal-casa-per-il-living-77677>

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/argentina-palace/>

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/italgas-digital-factory/>

<http://www.giugiaroarchitettura.it/projects/milano-centrale-station-foodcourt/>

<http://www.castelli1877.com/it/prodotto/plia/30>



EXHIBIT DESIGN BOOK

Tesi di Laurea

Martina Vagnozzi

2

La tesi ha lo scopo di rappresentare il percorso svolto all'interno dell'Exhibit Design, a partire da una cultura generale dell'esporre e l'ideazione di un concept e moodboard, a una realizzazione dettagliata di un'installazione espositiva che tenga conto di tutti gli elementi economici/finanziari e di progettazione illuminotecnica e acustica per sviluppare un progetto completo. Il tema dell'esporre viene successivamente approfondito nello studio della realtà aumentata e virtuale e il loro utilizzo nell'area dell'exhibit archeologico, mostrando una rappresentazione contemporanea della stato della rovina e la sua versione ricostruita. Gli studi effettuati sono stati fondamentali per sviluppare le proposte progettuali nel concorso del Premio Piranesi, in cui si è valorizzato il patrimonio archeologico di Villa Adriana a Tivoli (RM), concentrandosi sul rapporto di due elementi, architettura e acqua, realizzando un padiglione termale, un landscape design nell'area designata come buffer zone e infine un'installazione espositiva per uno spettacolo di moda che combina il mondo fashion con quello dell'heritage.

The thesis represents a journey into Exhibit Design, and it begins with general notions of the exhibition culture and the creation of a concept and mood board for an exhibit installation. It factors in all economical/financial elements that make the exhibit possible and lighting and acoustic design to develop a detailed and complete project. The theme of exhibitions is subsequently deepened through the study of augmented and virtual reality and their use in the archaeological exhibit area, showing a contemporary representation of the state of the ruin and its reconstructed version. These studies were fundamental in the Piranesi Prize competition, where the archaeological heritage of Villa Adriana in Tivoli (RM) got enriched by creating design proposals that focused on the relationship between two elements: architecture and water. These designs include a spa pavilion, a landscape design in the buffer zone, and an exhibit installation for a fashion show.

EXHIBIT DESIGN BOOK

Tesi di Laurea

Martina Vagnozzi

Ringraziamenti

Abstract

La tesi ha lo scopo di rappresentare il percorso svolto all'interno dell'Exhibit Design, a partire da una cultura generale dell'esporre e l'ideazione di un concept e moodboard, a una realizzazione dettagliata di un'installazione espositiva che tenga conto di tutti gli elementi economici/finanziari e di progettazione illuminotecnica e acustica per sviluppare un progetto completo. Il tema dell'esporre viene successivamente approfondito nello studio della realtà aumentata e virtuale e il loro utilizzo nell'area dell'exhibit archeologico, mostrando una rappresentazione contemporanea della stato della rovina e la sua versione ricostruita. Gli studi effettuati sono stati fondamentali per sviluppare le proposte progettuali nel concorso del Premio Piranesi, in cui si è valorizzato il patrimonio archeologico di Villa Adriana a Tivoli (RM), concentrandosi sul rapporto di due elementi, architettura e acqua, realizzando un padiglione termale, un landscape design nell'area designata come buffer zone e infine un'installazione espositiva per uno spettacolo di moda che combina il mondo fashion con quello dell'heritage.

Questa tesi è frutto di un lavoro collaborativo con Giulio Santullo, Giovanni Aiosa e Matteo Buccheri.

The thesis represents a journey into Exhibit Design, and it begins with general notions of the exhibition culture and the creation of a concept and mood board for an exhibit installation. It factors in all economical/financial elements that make the exhibit possible and lighting and acoustic design to develop a detailed and complete project. The theme of exhibitions is subsequently deepened through the study of augmented and virtual reality and their use in the archaeological exhibit area, showing a contemporary representation of the state of the ruin and its reconstructed version. These studies were fundamental in the Piranesi Prize competition, where the archaeological heritage of Villa Adriana in Tivoli (RM) got enriched by creating design proposals that focused on the relationship between two elements: architecture and water. These designs include a spa pavilion, a landscape design in the buffer zone, and an exhibit installation for a fashion show.

This thesis is the result of collaborative work with Giulio Santullo, Giovanni Aiosa and Matteo Buccheri.

- 11 **Premessa**
L'arte dell'esporre
La Grande Mostra
La progettazione di una mostra
I codici e la forma
- 17 **Corso di Exhibit Design - Le Cronache delle Bellezze Canoviane**
La Basilica Palladiana
L'interpretazione della bellezza
Il concept narrativo: un viaggio nell'oltretomba greco
La collezione: mostra scenografica su Canova
 Inferi
 Campi Elisi
 Sala degli Dèi
L'allestimento
L'immagine coordinata
Progettazione illuminotecnica
Progettazione acustica
Valutazione economica
 La stima dei costi e dei ricavi
- 63 **Tirocinio Digital Exhibit Design**
La valorizzazione archeologica tramite nuove tecnologie
La fotogrammetria
 La fotografia nella fotogrammetria
 La storia della fotografia chimica
 La storia della fotogrammetria
 La teoria della fotogrammetria
 Le fasi della fotogrammetria
 La restituzione fotogrammetrica
Introduzione alla realtà aumentata e la realtà virtuale
 Il funzionamento e una breve introduzione sui motori grafici
 La realtà virtuale applicata all'ambito museale
Introduzione a Villa Adriana
 La storia dell'edificazione del complesso
 L'abbandono e la successiva riqualificazione
La composizione "anomala" della Villa

La zona del Pecile
La zona del Canopo e di Rocca Bruna
La zona dei palazzi e delle Domus
Il centro della villa, il teatro marittimo e le biblioteche
La modellazione in 3D dell'Antinoeion e del Vestibolo, la metodologia
La modellazione in 3D dei due padiglioni e lo stato di fatto
Basi per la modellazione 3D - ricostruzione

121

Piranesi Prix de Rome, Villa Adriana

Il gran prix de rome
Il Premio Piranesi
Il bando
La composizione e gli assi fondamentali di Villa Adriana
Il padiglione termale espositivo
La composizione e gli assi fondamentali del progetto
La buffer zone come strumento di tutela e valorizzazione
Il progetto di una nuova buffer zone
L'utilizzo della natura e dell'acqua nell'architettura
Riferimenti
Fashion and Heritage
L'immagine coordinata
Palette e font
Mockup
Manifesti e Aida

Premessa

Completate le lezioni frontali di inserimento nel mondo dell'Exhibit Design è stato presentato il tema dell'esercitazione risultando il punto cardine di tutto il corso. Come primo incipit è stato fornito il luogo, il titolo e l'autore della mostra: mostra di Canova alla Basilica Palladiana di Vicenza con il titolo "L'Ineffabilità della bellezza". I temi di riflessione sono stati l'essenza della bellezza, le opere di Canova, la scelta fra una mostra monotematica o multidisciplinare e la valorizzazione del luogo in cui si sarebbe progettato l'allestimento museale. A fine corso, i risultati acquisiti sono stati la capacità di ideare una collezione e un allestimento coerenti tra loro e legati da un concept narrativo chiaro e potente. A livello pratico sono state realizzati disegni tecnici della Basilica in pianta e in sezione, render evocativi della mostra, abaco degli elementi tecnici e l'immagine coordinata di tutta la mostra.

The assignment introduced after completing the frontal lectures on Exhibit Design proved to be the pivotal point of the entire course. The brief was about designing an exhibition of Antonio Canova at the Basilica Palladiana in Vicenza called "The Ineffability of Beauty." The themes of reflecting were the essence of beauty, the works of Canova, the choice between a single or multi-disciplinary exhibition, and the valorization of the Basilica. At the end of the course, the outcomes gained were the ability to design a collection and exhibition design that were coherent with each other and linked by a clear and powerful narrative concept. The contents produced are technical drawings in the plan and section of the Basilica and also of the display units, evocative renders of the exhibition, and the visual communication and promotion of the entire exhibit.



L'arte dell' esporre

L'Exhibit Design è un campo che si occupa della progettazione e realizzazione di spazi espositivi, ambienti e installazioni per mostre, musei e altre istituzioni culturali. Questo campo è strettamente legato alla museografia, ovvero lo studio e la pratica della progettazione di musei e mostre, e all'archeologia, che si occupa della ricerca, della conservazione e della valorizzazione dei reperti archeologici. La comunicazione tra questi tre campi è fondamentale per la creazione di mostre e ambienti espositivi di successo. L'archeologia fornisce il materiale storico e culturale su cui basare le mostre, mentre la museografia e l'Exhibit Design si occupano della presentazione e della fruizione del materiale. La collaborazione tra archeologi e designer è essenziale per garantire che l'esperienza dell'utente sia coinvolgente e informativa. Il design degli spazi espositivi deve essere funzionale e allo stesso tempo accattivante, in modo da attirare l'attenzione del visitatore e guidarlo nella scoperta del materiale esposto. Inoltre, la comunicazione tra questi campi è importante anche per la conservazione e la valorizzazione dei reperti archeologici. L'Exhibit Design e la museografia devono assicurarsi che l'esposizione dei reperti sia fatta nel modo più sicuro e rispettoso possibile, garantendo la salvaguardia e la protezione del patrimonio culturale.

La Grande Mostra

La progettazione di una grande mostra è una delle più importanti occasioni progettuali e professionali per un architetto. Essa infatti, costituisce un evento mediatico eccezionale che si stabilisce come ambito privilegiato della comunicazione contemporanea nelle strategie di rinnovamento culturale della società. L'importanza di una grande mostra per l'architetto e per il designer e la sua professione risiede in alcuni aspetti di particolare interesse.

Il primo aspetto riguarda il fatto che le grandi mostre temporanee, con le loro installazioni da realizzarsi all'interno di edifici o negli spazi urbani della città contemporanea o storica, costituiscono da sempre uno dei più fertili campi di sperimentazione formale per il progetto di architettura. Il secondo aspetto sta nel fatto che una mostra di grande portata, per peso progettuale e per l'ampio coinvolgimento di professioni che sottende, si configura come "evento epocale", pietra miliare del rapporto tra architettura e società. Molti, infatti, sono i capitoli della storia dell'architettura che nascono a seguito di una grande mostra temporanea o che l'anticipano. Il terzo è che da una grande mostra temporanea, può nascere una trasformazione stabile e duratura del tessuto urbano, di un edificio storico, di un'area archeologica. In questo senso la mostra costituisce l'occasione, il momento e il luogo per promuovere un'idea di architettura, godendo di una massima esposizione massmediatica e di importanti mezzi economici.

La progettazione di una mostra

La progettazione di un'esposizione è un processo basato sull'esperienza e su determinate scelte progettuali, che deve però rispettare una sequenza di passaggi da seguire in funzione della collezione che si deve esporre:

- 1) La definizione del target, ossia la coerenza unanime tra una specifica categoria di pubblico, la collezione e il branding. Bisogna cercare di attirare in maniera attiva il pubblico di interesse ma al contempo di incentivare anche le persone che risultano all'esterno del target di riferimento.
- 2) La formazione della collezione, parte centrale di tutto il processo creativo di una mostra.
- 3) La definizione del percorso, strettamente dipendente dall'architettura e dallo spazio che la circonda.
- 4) La collocazione degli highlights, definita successivamente ai punti precedenti, consiste nel creare un ritmo emotivo all'interno dell'esposizione, definito dall'importanza e la bellezza delle opere che si possono osservare.
- 5) Il progetto dell'allestimento consiste quindi nella realizzazione di un progetto interno all'edificio.
- 6) Valutazione del rapporto forma e sfondo, ossia il rapporto che si crea tra l'opera e l'ambiente che la circonda.
- 7) Il progetto di immagine coordinata, ovvero come la comunicazione grafica posta all'interno ed esterno della mostra fornisce dati e chiavi di lettura sull'allestimento e sui servizi proposti.
- 8) La valutazione dell'impatto psicologico, ossia il rischio che le opere esposte i temi trattati possano risultare offensivi o moralmente dubbi al pubblico.
- 9) Progettazione della comunicazione globale, ossia della campagna social e pubblicitaria.
- 10) La progettazione dell'opening, una delle parti più importanti nella realizzazione di una mostra. Essa se realizzata con cura e attenzione può facilitare recensioni positive da parte della critica.

I codici e la forma

Quando si lavora con vari codici, è importante esaminare diversi approcci espositivi. Le esposizioni fondano la loro natura sulla forma, e di conseguenza, la funzione è considerata secondaria. In maniera simile, nell'architettura, dove le funzioni possono cambiare, il legame tra forma e funzione è molto instabile, poiché un singolo edificio può essere adattato per molteplici usi senza una forma prestabilita. Ci sono due tipologie di forma:

- Forma-struttura, ovvero la forma tipologica: l'idea si esprime attraverso la struttura, che può fungere da ossatura portante.
- Forma-sfondo, in cui c'è continuità tra lo sfondo e l'oggetto, riprendendo il concetto gestaltico.

Per descrivere il contenuto di un allestimento, si possono utilizzare due registri distinti:

- Forma, un confronto dialettico tra le strutture.

- Palinsesto, una coesistenza di codici e sovrapposizione di trame.

Basandosi sulla definizione di "palinsesto", l'allestimento può essere descritto come un insieme di codici diversi, come:

- Codice sfondo, che corrisponde all'architettura ospitante.

- Codice oggettuale, cioè la collezione.

- Codice mediale, ovvero l'allestimento stesso, che funge da supporto e mediazione tra ciò che è esposto e il pubblico.

Si parla di codici perché si tratta dell'aspetto comunicativo sintattico dell'esposizione, ovvero i tre componenti indispensabili che la costituiscono. L'interazione dei tre codici genera diversi modelli espositivi, tra cui:

- Il modello dell'assenza, in cui l'allestimento è trascurabile. La disposizione delle opere dipende dall'autonomia delle stesse esposizioni o dalla qualità dell'architettura ospitante; questo modello è freddo e razionale.

- Il modello della ridondanze, in cui architettura, collezione e allestimento presentano un'uniformità; esiste una stretta continuità tra gli oggetti e il contesto.

- Il modello dell'effimero, caratterizzato dalla massima presenza e incisività dell'allestimento. Si cerca di proporre una nuova percezione degli spazi, creando qualcosa di straordinario.

"Occorre che l'invenzione espositiva attiri nel suo gioco il visitatore; occorre che susciti attorno alle opere l'atmosfera più adatta a valorizzarle, senza tuttavia mai sopraffarle. L'architettura deve farsi mediatrice tra il pubblico e le cose esposte, deve dare valore all'ambiente come potente elemento di suggestione sul visitatore"

Franco Albini : costruire le modernità



Le Cronache delle Bellezze Canoviane

La Basilica Palladiana

Patrimonio dell'umanità UNESCO dal 1994 è stata prima sede della magistratura di Vicenza e ora museo di architettura e arte. La Basilica è stata edificata durante il periodo gotico all'interno della Piazza dei Signori. Questo primo intervento è stato svolto nel quattrocento, mentre il secondo intervento, fatto dal maestro Palladio, è avvenuto cento anni dopo. Egli costruisce un loggiato esterno, formato dalla ripetizione di una serie di serliane leggermente differenti fra di loro. La differenza fra le serliane è dovuta all'adattamento all'irregolarità delle facciate, irregolari dalla prima costruzione. L'escamotage utilizzato da Palladio è di giocare sulle larghezze dei vuoti fra le colonne delle serliane, in modo da dare simmetria visiva al complesso e non al singolo elemento. Il salone interno è il cuore del museo, dove ciclicamente si allestiscono mostre temporanee. Questo, insieme al loggiato, è il luogo progettuale della mostra che si sta per presentare.

L'interpretazione della bellezza

In primo luogo, è stato importante ragionare sul titolo dato alla mostra come esercizio: *l'Ineffabilità della bellezza*. La bellezza è un concetto che ha affascinato l'umanità fin dall'antichità. Artisti, filosofi e scrittori si sono cimentati nel cercare di definire, comprendere e rappresentare questa qualità enigmatica che, in modo così potente, risveglia in noi emozioni e sentimenti profondi. La filosofia della bellezza ha le sue radici nella Grecia antica, dove Platone la identificava con l'Idea del Bello, una realtà trascendentale e immutabile alla quale partecipano tutte le cose belle. Secondo Platone, la bellezza è un attributo intrinseco e oggettivo, e il nostro compito è di ricercarla e contemplarla per elevarci spiritualmente. Aristotele invece, allievo di Platone, rifiutava l'idea di un Bello trascendentale e sosteneva invece che la bellezza risiede nelle qualità sensibili degli oggetti. Per esso, la bellezza è armonia e proporzione, un equilibrio tra le parti che compone un tutto coerente e piacevole. Nel corso dei secoli, concezione della bellezza ha continuato a evolversi, e i pensatori hanno dibattuto sulla sua natura oggettiva o soggettiva. Immanuel Kant, ad esempio, sosteneva che la bellezza è una caratteristica universale, ma la sua percezione è soggettiva e dipende dai nostri giudizi estetici. L'arte è stata spesso considerata come il veicolo principale per esprimere e rappresentare la bellezza. Nella storia dell'arte, si possono individuare diversi momenti in cui la ricerca della bellezza ha raggiunto vertici straordinari. Il Neoclassicismo, un movimento artistico europeo del XVIII e XIX secolo, rappresenta un altro momento di grande interesse per la bellezza. Gli artisti neoclassici, come Antonio Canova, cercavano di ritro-



nella pagina precedente: foto della Basilica Palladiana.

a sinistra: mappa dell'oltretomba del videogioco Hades (2019) di © Supergiant Games.

in basso: screenshot nella zona Prati d'Asfodelo del gioco Hades (2019) di © Supergiant Games.



vare l'eleganza e la purezza delle forme dell'arte classica greca e romana. Le opere di Canova, come "Amore e Psiche" o "Le tre Grazie", esemplificano la sua maestria nella creazione di sculture che trasmettono un senso di bellezza eterea e ideale. Il concetto di bellezza è complesso e sfuggente, e la sua indagine filosofica e artistica ci offre una panoramica delle diverse prospettive con cui l'umanità ha cercato di comprenderla e rappresentarla. Dagli ideali platonici alle opere di maestri come Canova, fino alle rivoluzioni artistiche moderne, la bellezza continua ad affascinarci e a sfidare le nostre concezioni, invitandoci a una continua rielaborazione e reinterpretazione di ciò che la rende così preziosa e inafferrabile.

Concept narrativo: un viaggio nell'oltretomba Greco

Il nostro intento è quello di creare un percorso immersivo, con una scenografia teatrale e focus importante sulla narrazione della mitologia greca. La nostra idea di Bellezza si trova principalmente nelle storie che ci raccontiamo, nella rappresentazione delle storie che si celano dietro ogni opera. Lo scopo è di creare un "palco" in cui le statue del Canova possano "recitare" quelle storie. Facendo riferimento al teatro greco, si nota come i miti e le interpretazioni di essi erano un mezzo per veicolare messaggi a livello sociale, educativo e politico. La teatralità risulta quindi un fulcro importante della mostra. Di conseguenza si è creato un collegamento con la mitologia greca creando una scenografia ispirata alle ambientazioni dei principali miti greci, usandole come cornici valorizzanti la bellezza e l'armonia delle opere di Canova. Quest'ultime, hanno come soggetti principalmente entità divine oppure eroi. Per questo motivo si vuole trasportare il visitatore in un viaggio che parte dal fondo della Terra, ovvero l'oltretomba, il luogo in cui le anime erano destinate a finire dopo la morte. Esso è composto dagli Inferi, luogo di dannazione e tortura destinato agli Ingiusti, e dai Campi Elisi luogo di bellezza e serenità per gli eroi e per gli uomini emeriti. Il viaggio prosegue fuori dalla Terra fino ad arrivare al luogo inarrivabile per l'uomo: il cielo, che ospita la Sala degli Dei.

La collezione: mostra scenografica su Canova

Il neoclassicismo e le magnifiche opere di Canova sono state il punto di partenza per la creazione della collezione, in quanto sono molte le opere scultoree che hanno come soggetto/i dei personaggi della mitologia greca. Seguendo il concept narrativo, per ogni sezione della mostra sono state selezionate determinate opere di Canova che hanno come soggetti dei protagonisti di alcuni dei molteplici racconti mitologici in modo da rappresentare in modo diverse alcune sfaccettature dei sentimenti dell'uomo. Ad esse, sono state affiancati alcuni quadri importanti con lo scopo di rafforzare il concept narrativo e incrementare l'immersione del visitatore nell'ambiente scenografico attraverso una compresenza di codici.

Inferi

Questa è la prima sezione che il visitatore incontra: un ingresso nelle profondità degli inferi, in mezzo ad anime dannate accompagnati dal traghettatore dell'inferno Caronte e dal fiume Stige. Il visitatore si immerge nell'oscurità del *Tartaro*, la prigione dei Titani, per poi essere accolti nei *Prati d'asfodelo*, ovvero la parte più profonda degli inferi dove i dannati sono condannati al loro destino. In quest'area troviamo il quadro "Anime sulle rive dell'Acheronte" di Adolf Hirémy-Hirschl, l'illustrazione di "Caronte" di Gustave Doré, un focus sull'opera "Giudizio Universale" di Michelangelo e la statua "Teseo e il Centauro" di Canova. Le opere successive sono altre tre opere scultoree di Canova: "Venere e Adone", "Paride", "Orfeo e Euridice". Esse racchiudono nelle loro leggende storie di guerra e due amori impossibili ma che, nonostante tutto, sopravvivono alla volontà degli Dei e di come l'uomo abbia la volontà di spingersi oltre i propri limiti.

in basso: Giudizio Universale di Michelangelo
pagina successiva, a partire da in alto a sinistra:
Caronte, Teseo e il Centauro, Anime sulle rive
dell'Acheronte, Venere e Adone, Paride, Orfeo e
Euridice



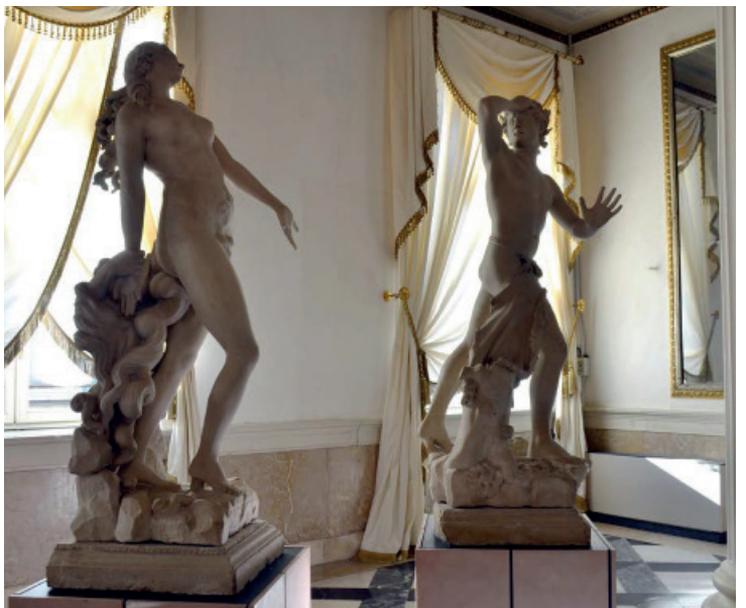


Exhibit design for the valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.

Campi Elisi

I campi elisi sono un luogo di beatitudine e redenzione, qui si trovano le anime beate e gli eroi ed è la seconda area della mostra. Si è ancora nell'oltretomba, poiché nella mitologia greca le anime finiscono sotto terra mentre il cielo, nello specifico il monte Olimpo, è casa degli dèi. Questa zona vuole richiamare un ambiente prettamente naturale, sia per quanto riguarda i colori e dei materiali usati per l'allestimento scenografico, sia per quanto riguarda le luci soffuse che richiamano l'effetto della luce solare.

Le opere scelte sono *Andromeda di Henri Pierre Picou*, *Perseo Trionfante di Canova*, *Ercole e Lica di Canova*, *Teseo sul Minotauro di Canova* e *Teseo e il Minotauro di Charles-Édouard Chaise*.

in basso: Ercole e Lica

pagina successiva, a partire da in alto a sinistra

Teseo sul Minotauro, Perseo Trionfante, Teseo e il

Minotauro e Andromeda.



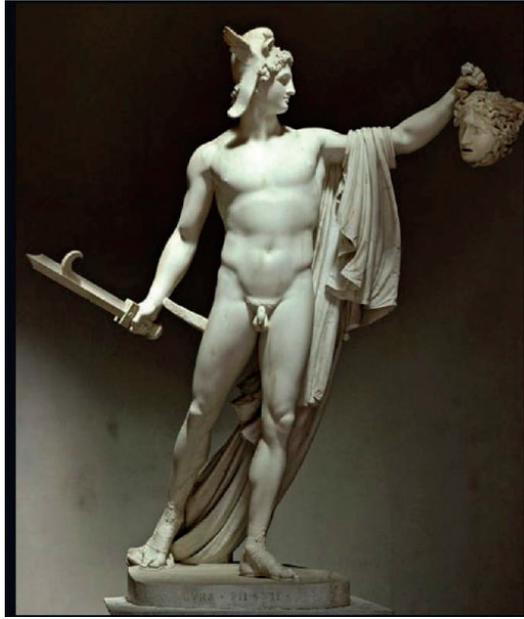


Exhibit design for the valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.

Sala degli Dèi

L'ultima sezione della mostra è il luogo più idiliaco e irraggiungibile per l'essere umano. Secondo la mitologia infatti, questo luogo era accessibile solo alle divinità o a coloro a cui gli viene dato il permesso. L'intento è di ricreare un luogo divino, ultraterreno, totalmente diverso dalle aree precedenti. L'area infatti risulta molto illuminata, in modo tale da abbagliare il visitatore una volta superato l'ingresso e permettergli di incamminarsi nell'ultima tappa del suo viaggio all'interno della mostra. Il nome "Sala degli Dèi" è stato scelto al posto di "Olimpo" per rimanere coerenti con la varietà delle opere di Canova, infatti non tutte rappresentano il pantheon greco ma anche quello romano. Nonostante le due mitologie presentino molte similitudini, sono anche molto diverse tra loro. In questa sezione sono presenti le statue di "Dedalo e Icaro", "Venere" e "Ebe", "Le Tre Grazie", "Amore e Psiche" e "Venere e Marte"; Quest' ultime tre sono affiancate e precedute da quadri raffiguranti gli stessi soggetti, in particolare *Il Rapimento di Psiche* di *William-Adolphe Bouguereau*, *Le Tre Grazie* di *Edouard Bisson* e *Venere e Marte* di *Botticelli*.

in basso: Venere e Marte di Botticelli
pagina successiva, a partire da in alto a sinistra:
Dedalo e Icaro, dipinto de Le Tre Grazie, statua
de Le Tre Grazie, Venere e Marte, Il Rapimento di
Psiche, Ebe, Amore e Psiche.





Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.

Planimetria





Sezione trasversale





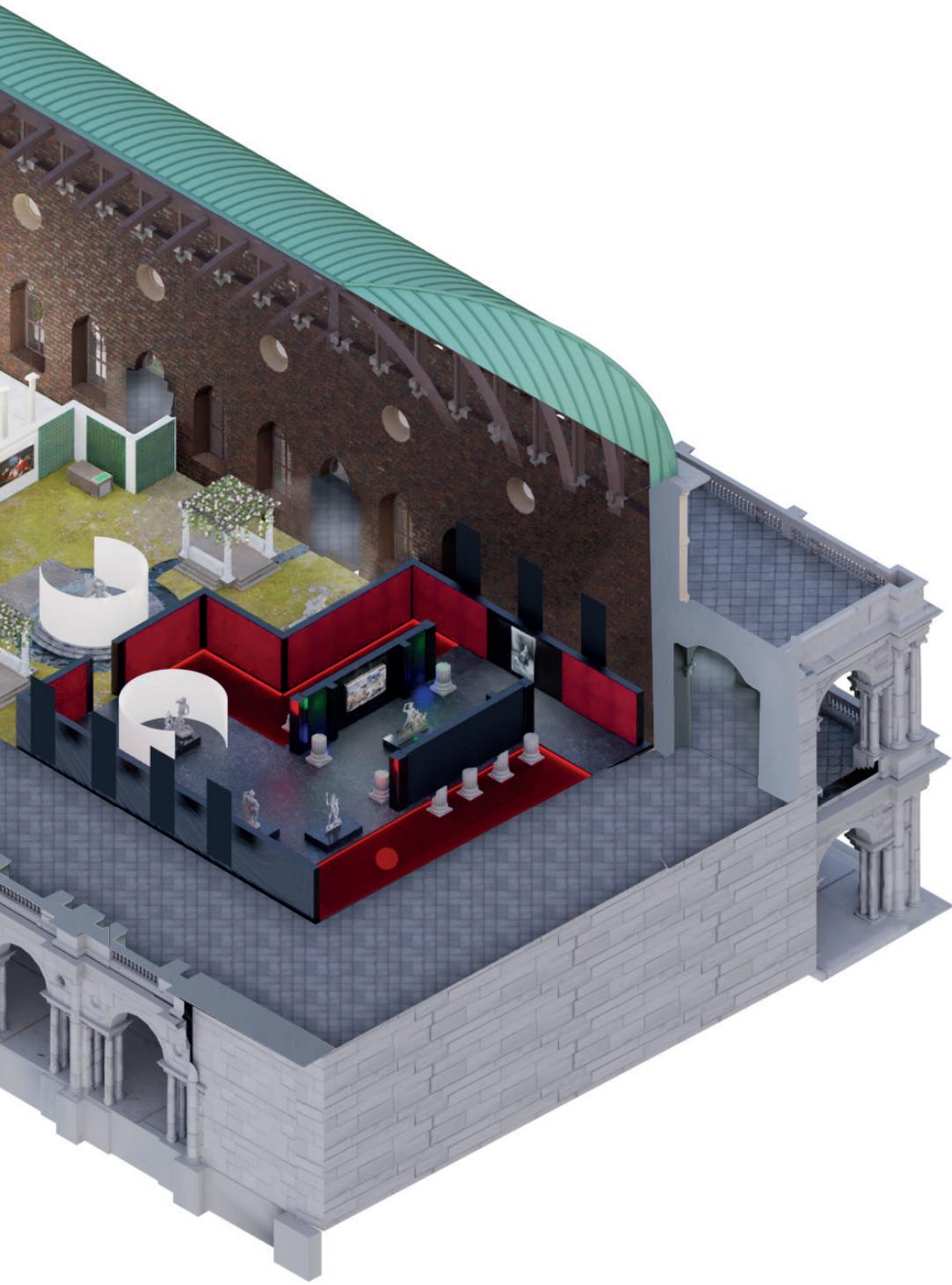
Sezione longitudinale





Vista assonometrica



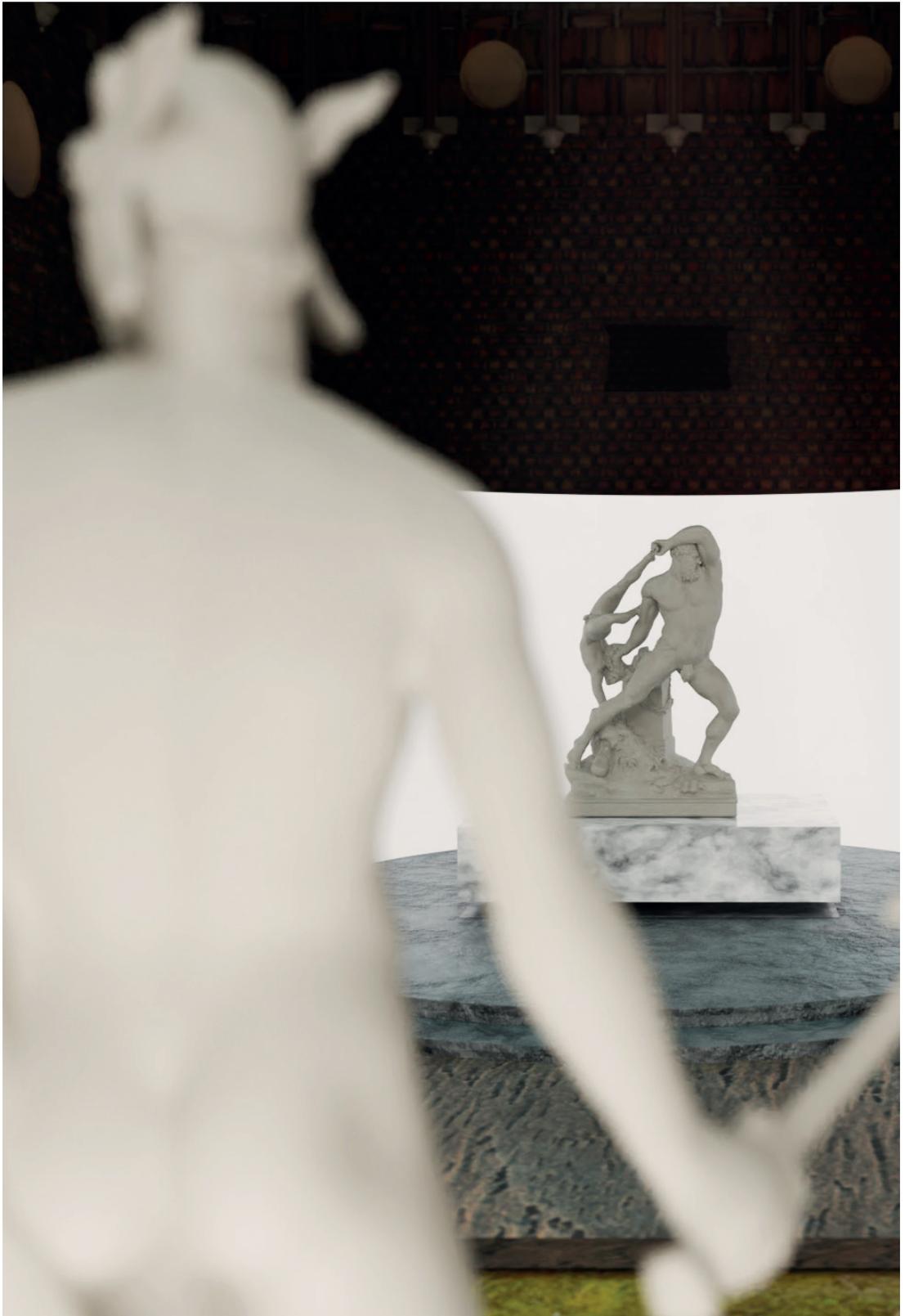




L'allestimento

Il percorso espositivo è articolato interamente all'interno del salone principale della Basilica Palladiana e si sviluppa irregolarmente seguendo la lunghezza della stanza. Dato lo svariato utilizzo di materiali, pavimentazioni e dispositivi elettronici, è stato necessario sopraelevare dal pavimento originale tutto l'allestimento. Volendo creare tre sezioni differenti tra loro e con un background contrastante, la scelta scenografica dell'allestimento è avvenuta distintamente, sezione per sezione: sono presenti sia opere che riproduzioni di elementi architettonici usati come oggetti scenografici. Seguendo il senso della collezione e creando un ritmo espositivo coerente, sono stati scelti in ogni area degli highlights con uno schermo posto sul retro su i quali vengono proiettate delle animazioni digitali di silhouette che richiamano il movimento e la storia dell'opera in questione.

Entrando all'interno del salone, il visitatore si ritrova nella prima area espositiva, ovvero gli Inferi. L'ambiente risulta scuro e tenebroso, con un percorso affiancato da dei percorsi d'acqua. La pavimentazione rialzata ha permesso di progettare delle fontane a sfioro, alto pochi centimetri e illuminata da varie luci led di colore rosso, con lo scopo di rappresentare il fiume Stige, acque attraversate da Caronte, il traghettatore d'anime degli inferi. Sul muro a destra, il visitatore può ammirare la prima opera della collezione, il quadro "Anime sulle rive dell'Acheronte". Girandosi, si trova in mezzo alla stanza delle rovine di fondamenta di un classico tempio greco illuminato da luci soffuse blu e verdi: il Tartaro, prigioniero dei Titani e prima tappa del percorso, è una sorta di ponte iniziale che il visitatore deve attraversare. Vengono posti su dei pannelli espositivi i quadri di "Caronte" di Gustave Doré e un focus sulla barca di Caronte e gli inferi presente nella famosa opera "Giudizio Universale" di Michelangelo, mentre al centro del passaggio è presente la statua di Teseo e il Centauro. Proseguendo, il visitatore viene accolto nei Prati d'Asfodelo. Incontra la statua di "Paride" e alla sinistra la statua di "Venere e Adone" che guarda verso destra, ovvero l'uscita dagli inferi. Seguendo la direzione indicata da quest'ultima opera, si va verso la fine della prima sezione in cui è posto il primo highlight della mostra: Orfeo ed Euridice, innamorati che hanno terminato il loro rapporto quasi all'uscita dagli Inferi. Esse, sono poste al centro del percorso in modo da coprire visivamente quello che si possa intravedere dalla sezione successiva. L'ingresso all'area dei Campi Elisi risulta diversa dalla prima: questa sezione è dominata da elementi e colori naturali, dal pavimento che ricorda un prato verde fino ai pannelli fonoassorbenti dai colori e motivi naturali. L'unica somiglianza, oltre al gioco di prospettive, è quella del percorso d'acqua. In questo caso simboleggia il Lete, il fiume dell'oblio, che secondo la mitologia fosse in grado di far dimenticare ogni memoria del passato e attraversasse i Campi Elisi. Una volta entrato, il visitatore attraversa il corso d'acqua passando sotto un pergolato in legno ispirato allo Stibadium des Plinius di Schinkel e decorato



da edere e rose bianche *Banksiae*. Frontalmente, in una nicchia al centro della stanza, è possibile osservare la statua di *Perseo Trionfante* e ai lati i quadri raffiguranti *Andromeda e Teseo e il minotauro*. Negli angoli della nicchia sono presenti due panchine usufruibili dall'utente. Successivamente, al centro della stanza è posto l'highlight *Ercole e Lica* accerchiato dal corso d'acqua che attraversa l'intera area. Un ponticello in legno permette al visitatore di attraversare il fiume per osservare sia l'opera che la proiezione. Tornando indietro e preseguito verso il muro della basilica, il visitatore attraversa un altro porticato in legno dalla cui prospettiva si può osservare l'ultima opera dei campi elisi, *Teseo sul Minotauro*.

Per creare l'effetto abbaglio nell'ultima area è stato deciso di collegarla con quella precedente attraverso gli ingressi laterali nel loggiato della basilica. Il visitatore quindi attraversa nuovamente il loggiato e rientra nel salone, raggiungendo la Sala degli Dèi e uscire definitivamente dall'oltretomba.

È una zona molto illuminata, dai colori freddi, il percorso è a ferro di cavallo che segue le mura della basilica, delle esedre accolgono i visitatori davanti alle opere, un percorso su un pavimento in lastre con un pattern marmoreo e circondato da un prato verde. Dopo l'ingresso è visibile la statua di Dedalo e Icaro circondato da delle riproduzioni di colonne ioniche. Successivamente si può notare un pannello espositivo con i quadri di *"Il Rapimento di Psiche"* di *Willaim Adolphe Bouguereau*, *"Le Tre Grazie"* di *Edouard Bisson* e *"Venere e Marte"* di *Botticelli* e rispettivamente posti agli angoli della basilica gli highlights *"Le Tre Grazie"* e *"Amore e Psiche"* di *Canova*. Al centro dell'area, l'attenzione cade sulla riproduzione del Tempio Canoviano di Possagno. Il visitatore viene accolto in questo elemento architettonico, ospite dell'ultimo highlight della mostra, ovvero *Venere e Marte*. Uscendo dal tempio, il visitatore conclude la visita incontrando le ultime opere *Venere e Ebe*, anch'esse circondate da una serie di colonne ioniche.

nella pagina precedente: render della statua

Paride nei Prati di Asfodelo, Inferno

a sinistra: render del highlight *Ercole e Lica* e

Perseo con la testa di *Medusa*.

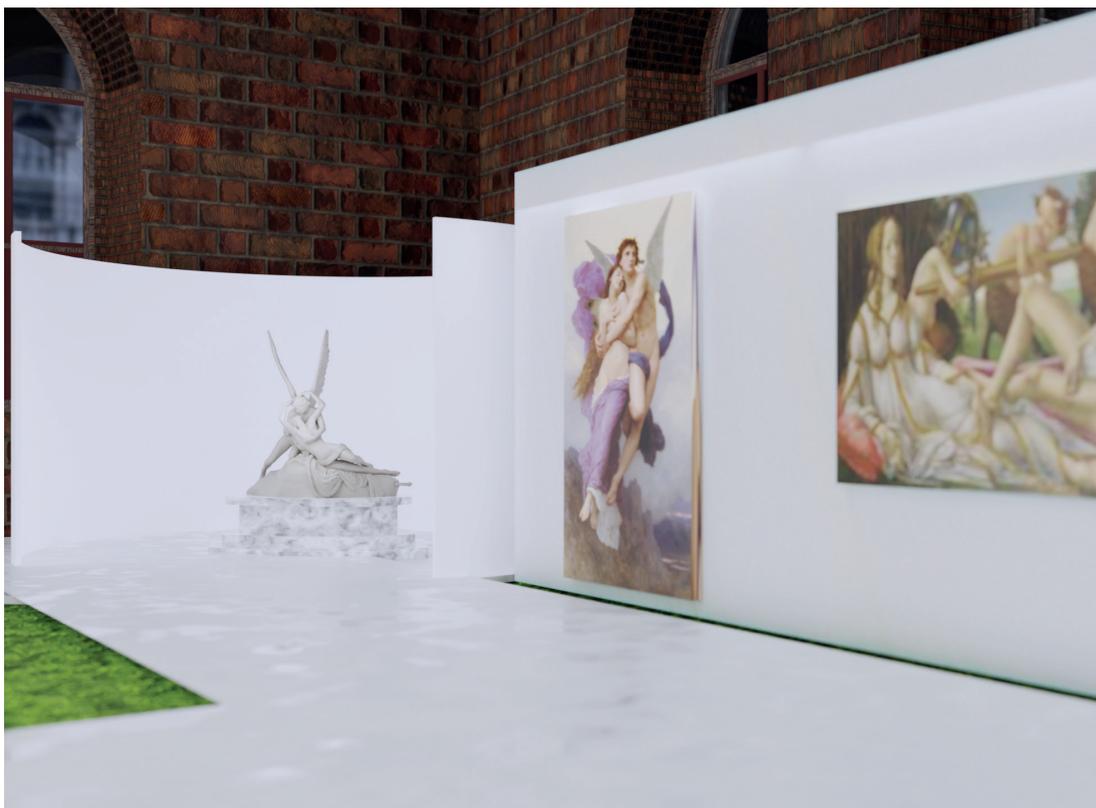


a sinistra in alto: render della statua Dedalo e Icaro nella Sala degli Dèi

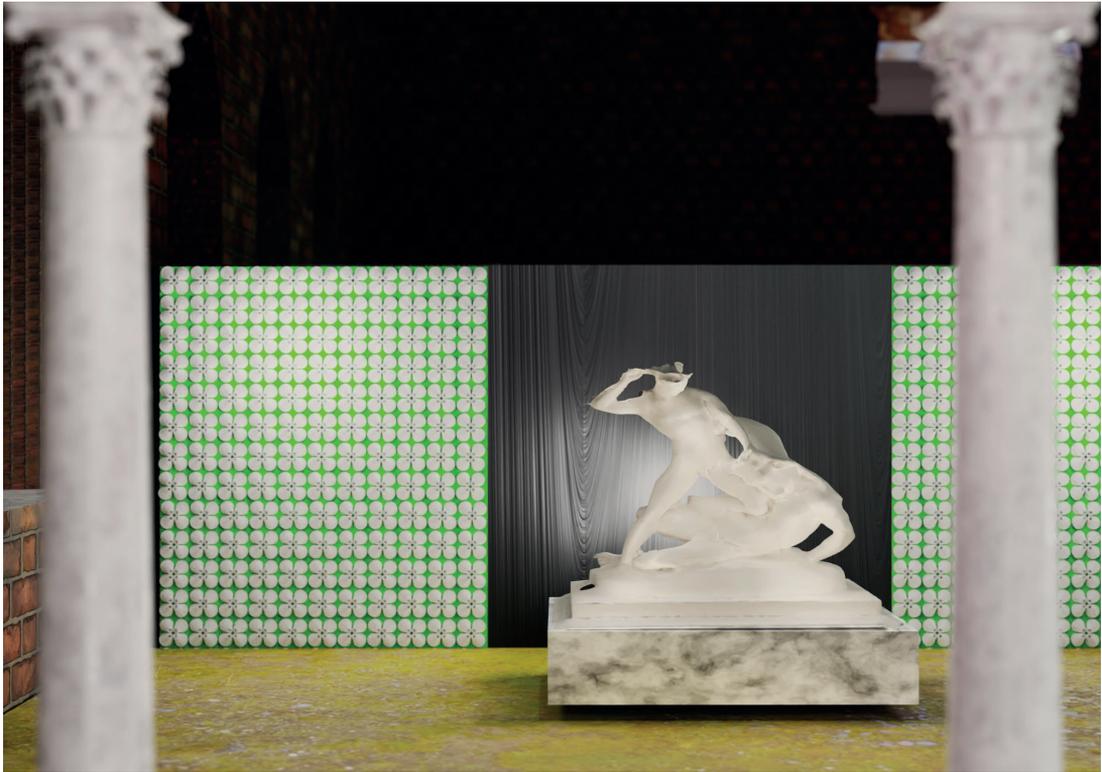
a sinistra in basso: render della riproduzione del Tempio Canovano nella Sala degli Dèi

in basso: render della Sala degli Dèi con l'highlight Amore e Psiche e i quadri "Il Rapimento di Psiche" e "Venere e Marte" di Botticelli

pagine successive: render della zona del Tartaro (Inferno) con la statua Teseo e il Centauro; render del highlight Orfeo e Euridice nei Prati di Asfodelo (Inferno); render della statua Perseo e la testa di Medusa nei Campi Elisi; render della statua Teseo e il Minotauro nei Campi Elisi

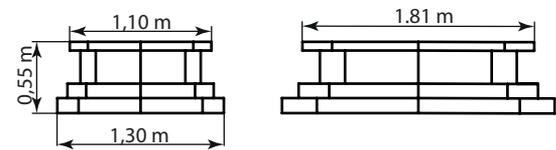
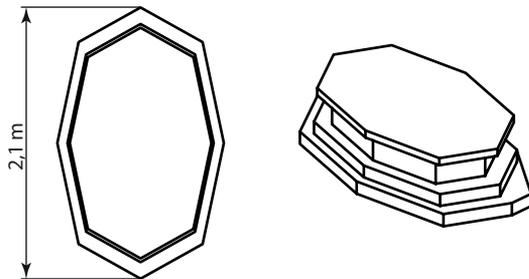
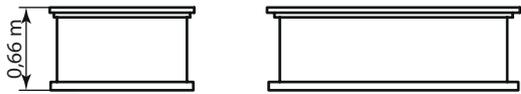
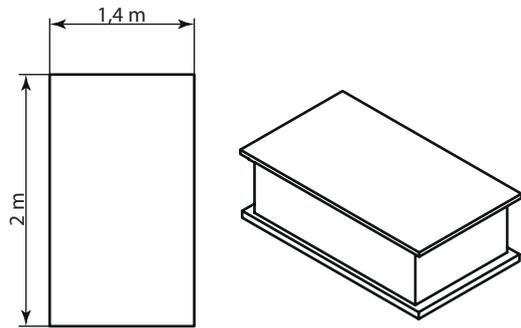






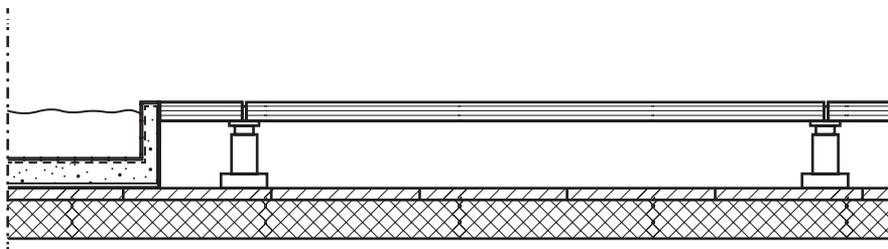
Espositori

Scala 1:50



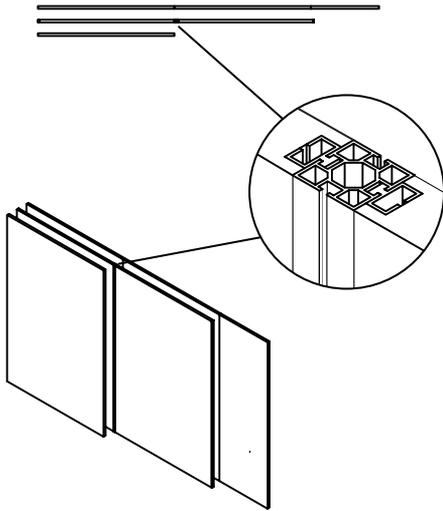
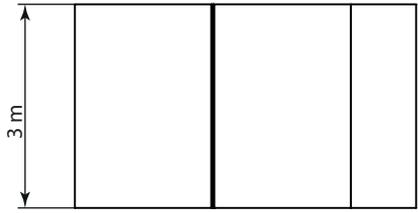
Pavimentazione e fontana

Scala 1:15



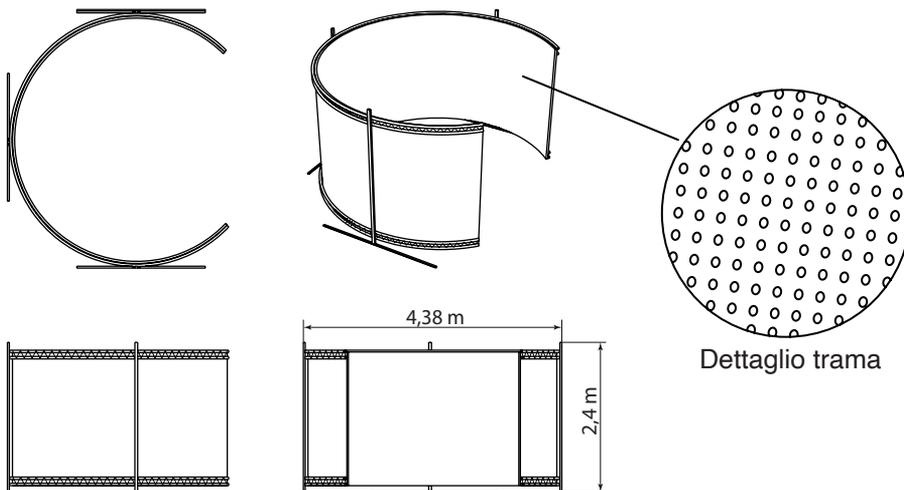
Pannelli

Scala 1:125



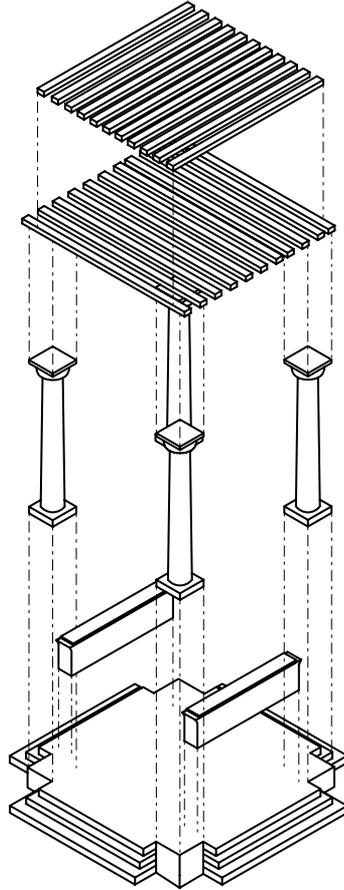
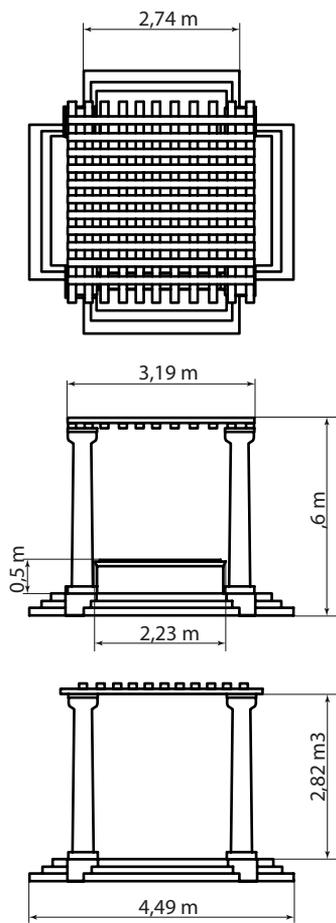
Schermi proiettori highlights

Scala 1:125



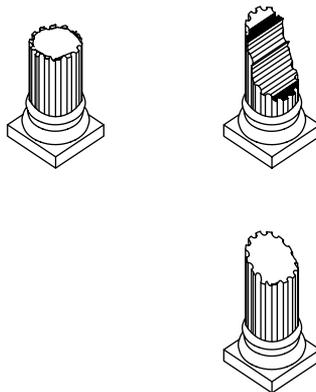
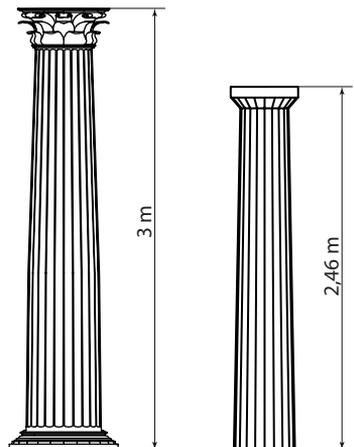
Pergolato

Scala 1:125



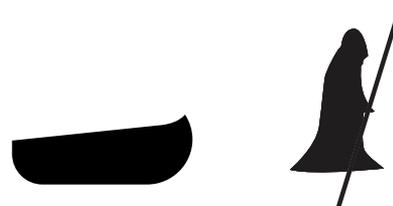
Colonne

Scala 1:50



L'immagine coordinata

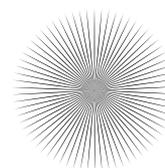
Il concept dell'immagine coordinata della mostra prende come figura principale il personaggio di Caronte, presente anche all'interno del percorso espositivo. Caronte è una figura della mitologia greca conosciuta come il traghettatore delle anime dei morti. Infatti, egli svolge il ruolo di guidare le anime dei defunti attraverso il fiume Stige, che divide il mondo dei vivi dal regno dei morti, chiamato Ade. Per poter attraversare il fiume e raggiungere l'Ade, le anime dei defunti dovevano pagare un obolo (una moneta) a Caronte. Questa tradizione è alla base dell'usanza di mettere una moneta nella bocca dei defunti come pagamento per il loro viaggio nell'oltretomba. Se un'anima non poteva permettersi il pagamento, era condannata a vagare lungo le rive del fiume per cento anni. Caronte è spesso raffigurato come un uomo anziano con una barba lunga e vestito con un mantello scuro, che guida una barca attraverso le acque del fiume. Questi elementi sono state le ispirazioni per la creazione del pittogramma, composto da una silhouette del profilo di Caronte sopra una barca con in secondo piano un cerchio (obolo) formato da una serie di linee passanti per il centro che, creando un leggero effetto ottico, rappresentano un sole stilizzato. Il logo si completa affiancando il testo "Le Cronache delle Bellezze Canoviane", titolo della mostra che vuole completare l'idea concettuale che la mostra vuole offrire, ovvero un viaggio attraverso la bellezza delle opere Canoviane immerse in un mondo ispirato ai miti dell'antica Grecia. A livello cromatico, il logo originale si presenta in bianco e nero. Per le varianti colori invece sono stati selezionati principalmente colori che richiamano le aree della mostra, creando così un senso di associazione e unicità. Il font presente nel logo è Rische Medium, un font elegante che mantiene le influenze dello stile calligrafico rimanendo comunque contemporaneo mentre Montserrat Regular è utilizzato come font per il corpo di testi all'interno dei cataloghi o per informare.



Barca

+

Caronte



Lume della conoscenza

Varianti colore: Tartaro, Asfodelo, Campi Elisi e Sala degli Dèi



Tipografia

Rische Medium Titoli

Rische Light
Rische Regular
Rische Medium
Rische SemiBold
Rische Bold

Montserrat Regular Corpo

Montserrat Light
Montserrat Regular
Montserrat Medium
Montserrat SemiBold
Montserrat Bold

nella pagina precedente: Logotipo in b/n per la mostra e costruzione del logo
in alto: Logotipo nelle sue varianti colori
a metà pagina: Tipografia per l'immagine coordinata



in alto: mock-up del manifesto in versione orizzontale
a metà pagina: mock-up del manifesto



in alto: mock-up del catalogo, copertina e interno
a metà pagina: mock-up dei biglietti della mostra
con il logo nelle sue varianti colore



in alto a sinistra: mock-up della tote bag
 in alto a destra: mock-up della borraccia
 in basso a sinistra: mock-up delle agende nelle varianti colore
 in basso a destra: mock-up del bicchiere di caffè

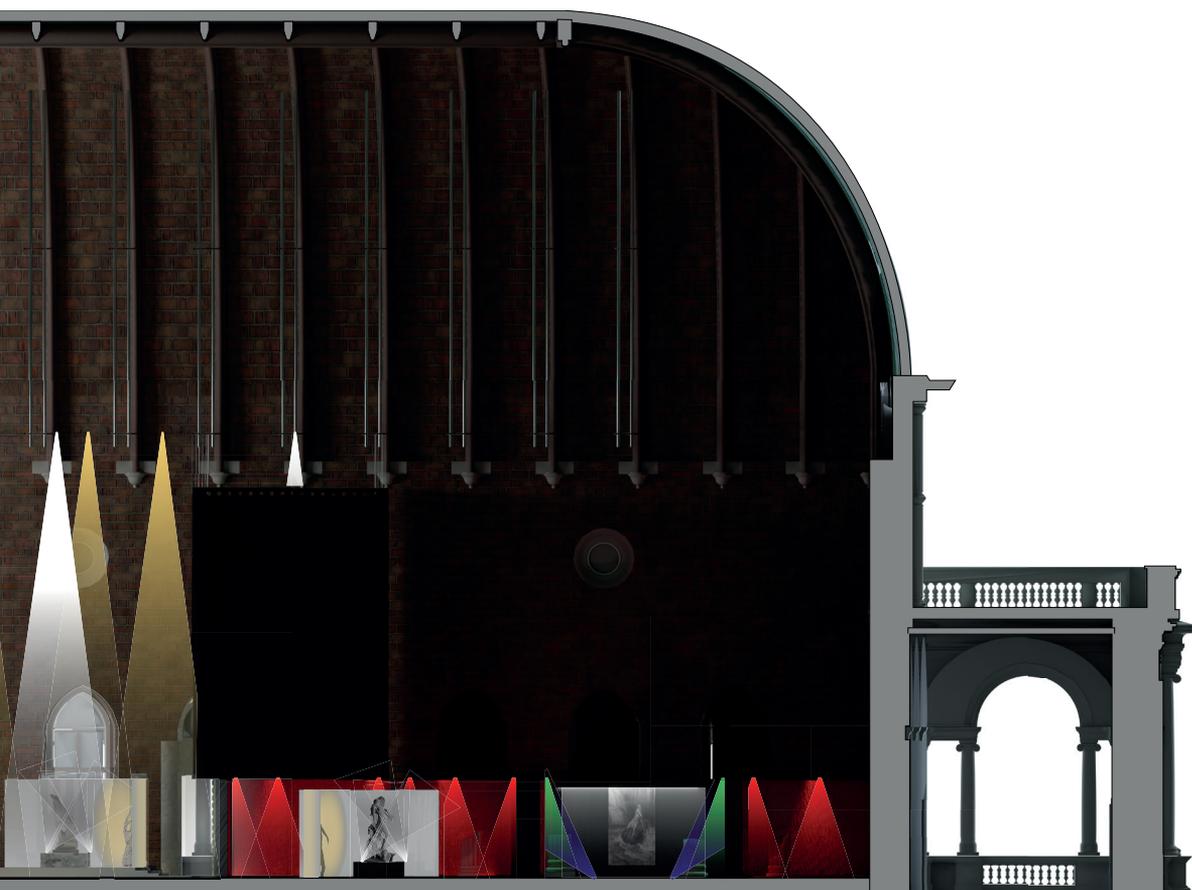
Progettazione illuminotecnica

La creazione di un allestimento scenografico dominante è strettamente legata al concept, in quanto prende in considerazione sia aspetti tecnici, come la creazione di una forte ambientazione scenografica con conseguente esaltazione delle opere, sia l'aspetto sensoriale quindi più legato all'esperienza immersiva del visitatore. La forte componente scenografica del progetto ha sicuramente inciso sulla scelta dei materiali e degli apparecchi da utilizzare per la creazione dell'allestimento. L'inferno (Tartaro e Asfodelo) è la prima zona di accesso, essa risulta più chiusa e cupa, con una prevalenza di colori scuri come il rosso e il blu;

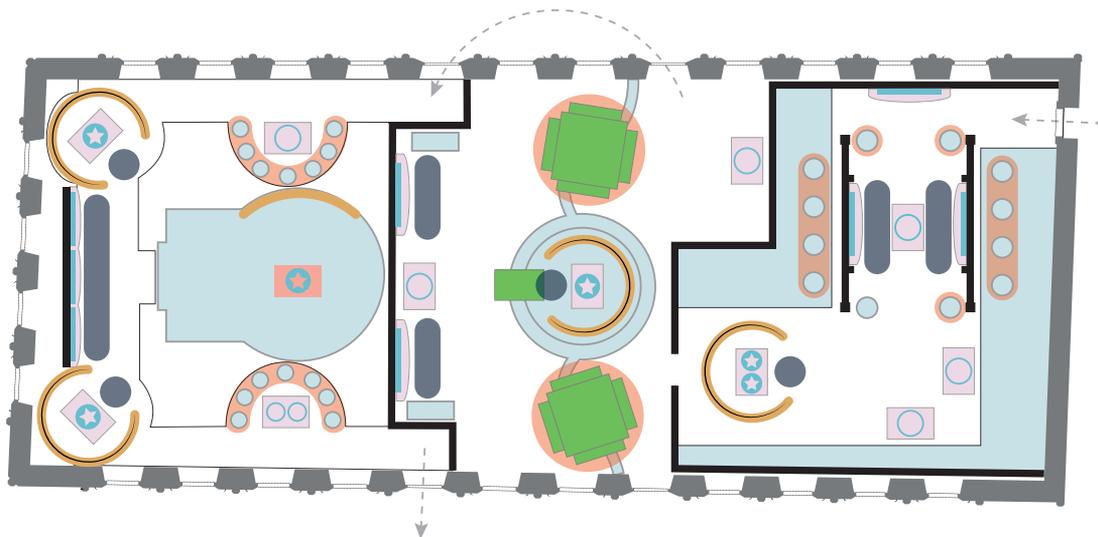


I Campi Elisi sono la zona di transito che il visitatore deve attraversare per giungere al termine della mostra. Questa zona vuole richiamare un ambiente prettamente naturale, sia per quanto riguarda i colori dei materiali usati per l'allestimento scenografico, sia per quanto riguarda le luci soffuse che richiamano l'effetto della luce solare. La Sala degli Dei è l'ultima area visitabile dal visitatore, essa ha un'illuminazione più artificiale e maggiore rispetto alle aree precedenti, per valorizzare i colori chiari che richiama un'ambientazione paradisiaca.

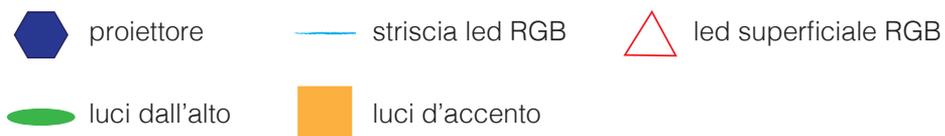
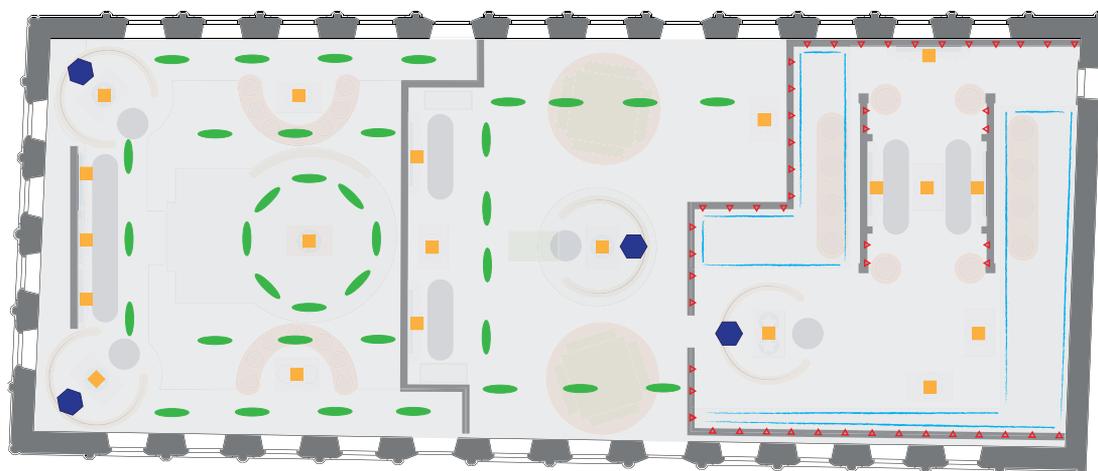
in basso: sezione longitudinale della mostra
all'interno della basilica con rappresentazione
grafica del concept illuminotecnico



Compiti visivi

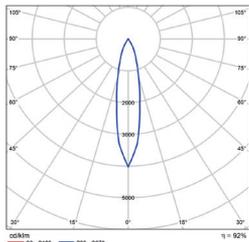


Posizionamento degli apparecchi illuminotecnici



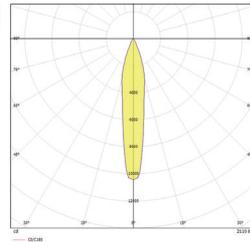
Illuminazione generale diretta

POP UP DIM DALI 20° 3000K NT di Arkoslight



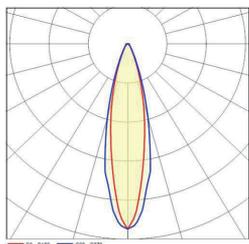
Illuminazione d'accento

Faretto Mova M D2S di Molto Luce



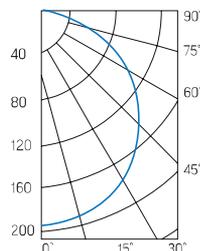
Illuminazione superficiale

CRICKET+ 20 C/M 30° 20W RGBW 4000K AN-96 DMX di Performance in Lighting



Illuminazione d'orientamento

DC24V IP68 RGB LED STRIP 14.4W/M di Varton



Proiettore

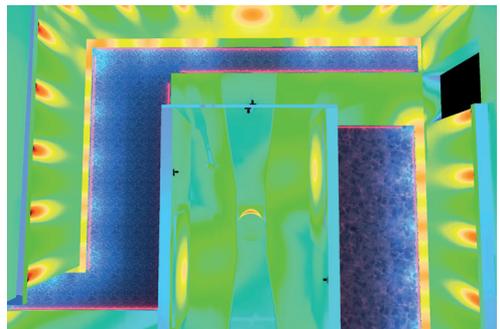
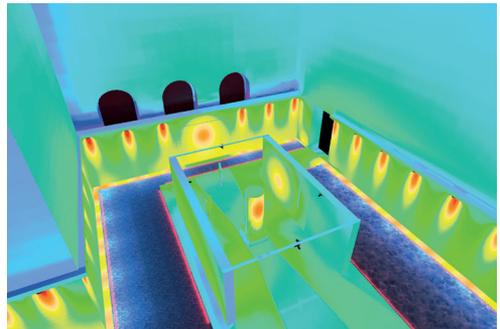
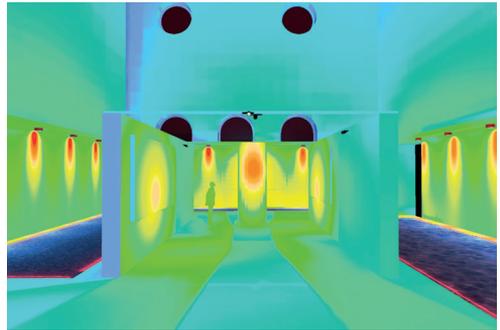
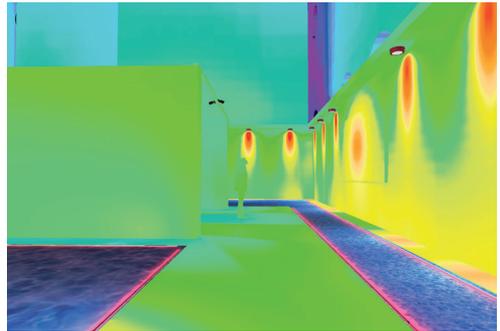
PT-RZ770 di Panasonic



Versatile L-Chip DLP™ Laser Projectors
PT-RZ770/RW730
PT-RZ660/RW620



pagina precedente in alto: planimetria delle aree e dei compiti visivi con legenda
pagina precedente a metà: planimetria delle aree con la posizione di tutti gli apparecchi illuminotecnici con legenda

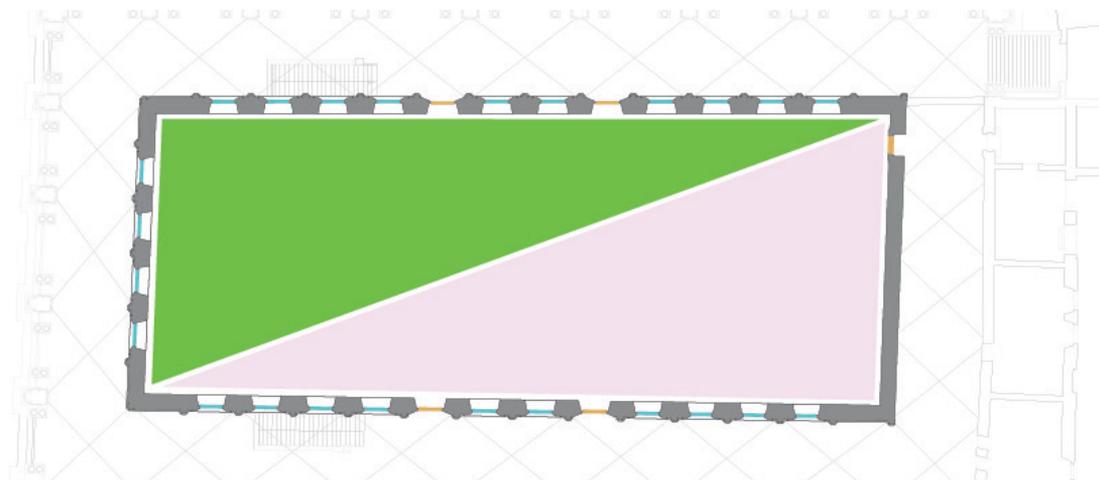


colonna sinistra: render DIALux della zona Inferno illuminata

colonna destra: render DIALux della zona Inferno con i vari livelli di illuminazione all'interno di un range da 1 a 600 lx

Progettazione acustica

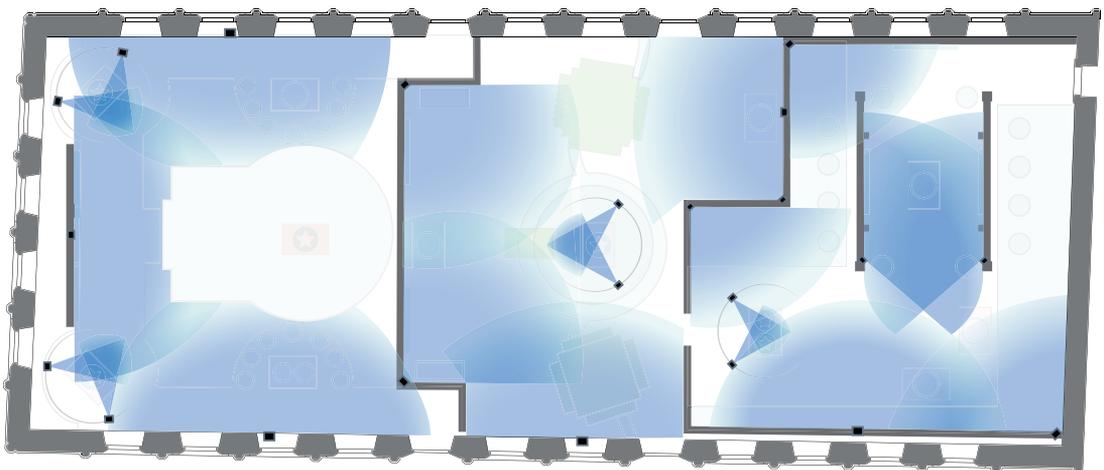
Volendo utilizzare l'acustica attiva all'interno nella mostra, nello specifico in associazione alle proiezioni delle opere riferite agli highlights, è stato necessario calcolare il tempo di riverberazione del salone vuoto, per poi successivamente confrontarlo con le varie sezioni allestite della mostra. Il grafico, rappresenta il tempo di riverberazione nello stato di fatto, ovvero la Basilica completamente vuota, la quale con i suoi quasi 25000 m³ ha dei tempi di riverbero molto alti, fino a 16 secondi. Questa ovviamente è una caratteristica identificativa della struttura che non può essere trascurata in fase di progetto. Dopo una prima analisi e valutazione dell'impatto dei pannelli fonoassorbenti nella basilica abbiamo concluso che non è possibile abbassare il riverbero al livello ottimale, ma si può raggiungere una condizione di comfort uditivo molto simile all'obiettivo scelto. Grazie al sopralluogo fatto durante lo svolgimento del progetto, è stato possibile constatare come un tono di voce moderato sia accettabile per evitare di avere problemi di comprensione o di disturbo nella mostra. Per questo allestimento quindi, 'obiettivo principale è quello di abbassare il riverbero soprattutto nel primo spazio per via dell'ambientazione scelta, essendo più chiusa delle altre zone e più adatta ad ottenere questo risultato. A livello di concept sonoro il nostro scopo è sfruttare i pannelli divisorii per avere più metri quadri possibili dedicati all'insonorizzazione. I pannelli si sviluppano in 3 metri in altezza così da riuscire a creare delle stanze sonore e dare una percezione maggiore dell'isolamento. Si potrà notare che, nonostante i calcoli per la riverberazione diano numeri molto alti, la presenza dei pannelli attutisce molto il suono.



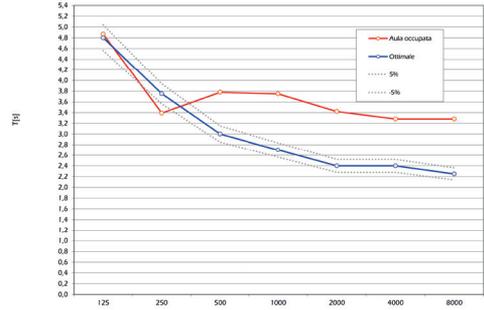
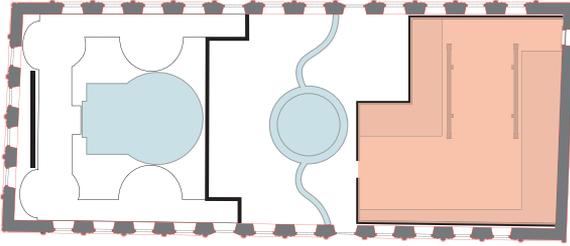
Tipologia	Materiale	m ²	500Hz	1000Hz
 Soffitto	Legno	1782	0,10	0,10
 Pavimento	Piastrelle in marmo	1139,4	0,01	0,01
 Pareti	Mattoni	1852,4	0,02	0,04
 Finestre	Vetro	159,6	0,10	0,07
 Porte	Solid timber	38	0,06	0,08

Il primo grafico di frequenze è riferito al primo ambiente della basilica, che è l'inferno. E' stato sviluppato con il concetto di ambiente chiuso e soffocante (come ci immaginiamo gli inferi) infatti ha più pannelli fonoassorbenti rispetto alle altre stanze e grazie ad essi, siamo riusciti ad avere un acustica molto più sorda. All'ingresso è situato un corridoio in mezzo ad alcuni pannelli che, grazie alla loro vicinanza, rafforzano la differenza di percezione sonora rispetto l'esterno. Proseguendo nel percorso troviamo la zona dei campi elisi: l'idea è quella di ricreare uno spazio più aperto rispetto a quello precedente. Qui l'area dell'ambiente aumenta e di conseguenza anche il tempo di riverberazione, creando così una differenza percettiva passando da un luogo più chiuso a un luogo più aperto. Come ultima grande zona della mostra abbiamo La Sala degli Dei. La riverberanza qui sarà la maggiore di tutte le altre zone in quanto sono previsti meno pannelli, in accordo con l'idea progettuale di voler ricreare un ambiente esteso e divino. Si raggiungono infatti i sette secondi di coda.

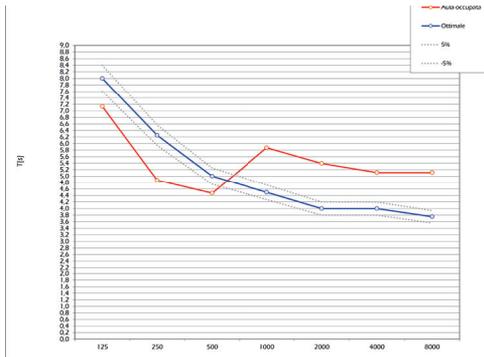
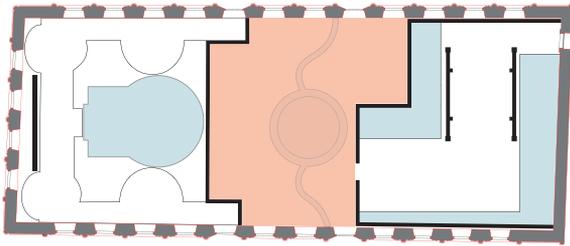
Tipologia	Materiale	500Hz	1000Hz
Soffitto	Legno	0,10	0,10
Pavimento	Piastrelle in marmo	0,01	0,01
Pareti	Mattoni	0,02	0,04
Finestre	Vetro	0,10	0,07
Porte	Solid timber	0,06	0,08
Pannelli Anne Kyyro	Feltro di lana	1,40	1,20
Pannelli aPerf	Fibre di poliestere	0,98	0,93



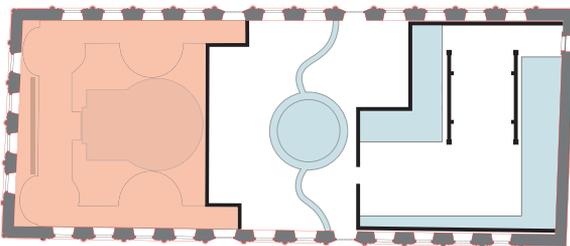
Inferno



Campi Elisi



Sala degli Dèi



pagina precedente a metà: tabella dei materiali e dei coefficienti d'assorbimento dell'allestimento
 pagina precedente in basso: planimetria con onde sonore
 in alto: planimetrie con zona d'interesse e relativo grafico del calcolo di riverberazione

Valutazione economica del progetto

Nell'ottica di progettare un'esposizione museale, seguendo un metodo progettuale basato su un metodo di Analytic Network Process, il primo step è stato quello di creare un brainstorming utile ad individuare un obiettivo comune per la mostra: creare un percorso immersivo, con una scenografia teatrale e un focus importante sulla narrazione della mitologia greca.

Definizione del quadro esigenziale

Lo step successivo è quello di definire i criteri, ovvero le esigenze della mostra in questione. Sono stati quindi individuati quattro clusters principali, che coinvolgono diversi aspetti: organizzazione mostra, teatralità, comunicazione e sicurezza. Per ogni criterio sono stati in seguito esplicitati i relativi nodi o sottocriteri, i quali specificano i clusters in termini di contenuto e significato.

ORGANIZZAZIONE MOSTRA

- **Coerenza dell'allestimento con lo storytelling**
L'allestimento riflette il tema principale della mostra
- **Divisione mostra in macrocategorie**
Posizionamento degli highlights in ogni area tematica del percorso
- **Allestimento scenografico dominante**
L'architettura della Basilica è un supporto all'allestimento
- **Allestimento esterno in rapporto con il territorio**
Il territorio locale viene messo in risalto

TEATRALITÀ

- **Scenografia con forte effetto immersivo**
Utilizzo di luci colorate e suoni suggestivi
- **Esaltazione delle opere**
Il loro messaggio viene trasmesso grazie allo storytelling
- **Esperienza Emotiva**
Il pubblico deve "vivere" la narrazione della mostra

COMUNICAZIONE

- **Riconoscibilità visiva**
Immagine coordinata
- **Segnaletica efficace**
Segnaletica poco ingombrante ma precisa
- **Narrazione puntuale**
Storytelling che accompagna dall'inizio alla fine della mostra

SICUREZZA

- **Percorsi adatti anche a persone disabili**
Possibilità di far apprezzare la mostra a chiunque
- **Controllo sovraffollamento**
Spazi in linea con le normative anti-Covid-19
- **Elementi strutturali di protezione**
Il pubblico non deve essere in grado di interagire fisicamente con le opere

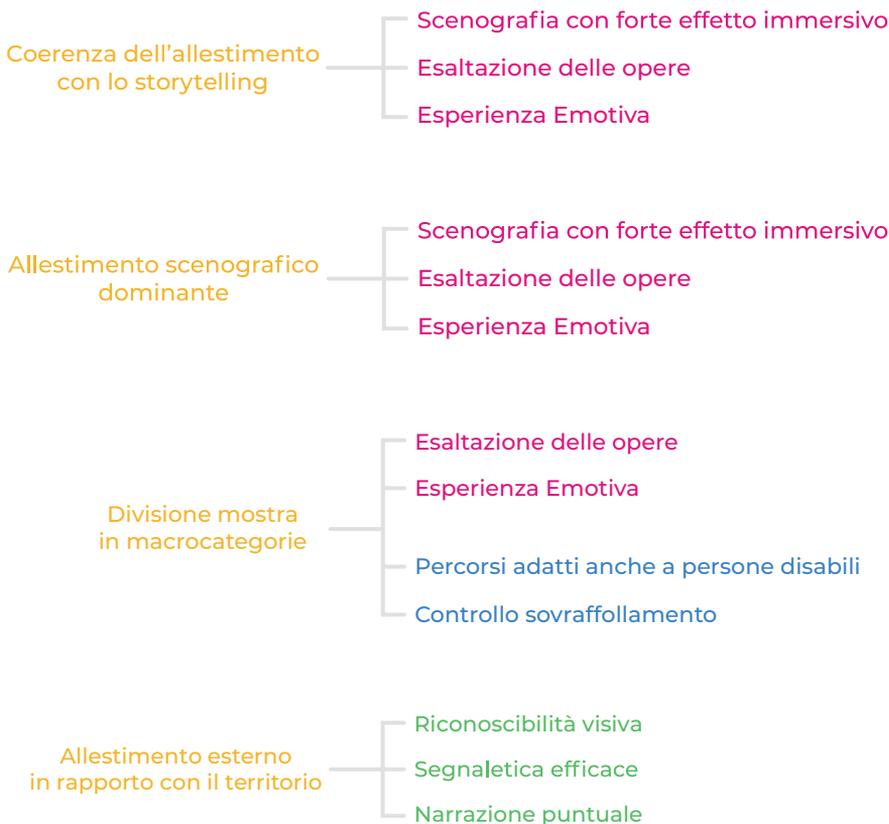
ANP - Relazioni cluster

Definiti clusters e nodi, questi sono stati in seguito messi a sistema ed è stata costruita una rete tra nodi, individuando le relazioni esistenti tra questi ultimi. La rete è stata stabilita in ottica del successivo confronto a coppie effettuato mediante l'utilizzo del software Superdecisions, in modo da evitare la creazione di quesiti incoerenti. Partendo dal primo cluster "organizzazione mostra" si osserva come il nodo Coerenza dell'allestimento con lo storytelling, che identifica il rapporto tra il tema e l'allestimento, è connesso ai tre nodi figli del cluster Teatralità. In questo caso la relazione creata è data dal voler dare priorità agli aspetti scenografici. Nella seconda relazione si parla sempre di aspetti scenografici, ma si è deciso di limitare la connessione a due nodi in Teatralità in modo da poter tenere in considerazione anche dei nodi in Sicurezza, molto importanti per il corretto andamento della mostra. La creazione di un allestimento scenografico dominante è strettamente legato al cluster teatralità essendo che prende in considerazione sia aspetti tecnici, come la creazione di una forte ambientazione scenografica con conseguente esaltazione delle opere, sia l'aspetto sensoriale quindi più legato all'esperienza immersiva del visitatore. L'ultimo nodo è collegato ai 3 nodi del cluster Comunicazione. Infatti, gli elementi essenziali per una giusta integrazione della mostra con la città di Vicenza sono la Riconoscibilità visiva della mostra, una comunicazione efficace di essa, e una narrazione puntuale della tema della mostra. Inizialmente la nostra volontà era di non dare priorità al rapporto tra allestimento e territorio. Tuttavia, dopo la comparazione, questo nodo compare al secondo posto nella tabella delle priorità. Come vedremo successivamente però, è stata una nostra decisione non tenere conto di questo dato, sia per una questione di evoluzione del concept, sia perché nel complesso i restanti nodi hanno avuto un ordine di priorità in linea con le nostre idee sin dall'inizio. Il mezzo tramite il quale la nostra mostra risulta riconoscibile è proprio il tema scelto e i metodi tramite il quale vogliamo valorizzarla, ovvero la scenografia con forte effetto immersivo e l'esaltazione delle opere. Il nodo Segnaletica efficace è connesso a tutti e tre i nodi figli di Sicurezza, indispensabili per la corretta creazione di un codice chiaro per tutto il percorso della mostra. La narrazione è uno dei fulcri della mostra. L'accostamento della comunicazione testuale a quella visiva è un modo per descrivere al meglio le diverse zone. Di conseguenza, come nel teatro greco, la parola diventa un mezzo narrativo pensato per il visitatore.

a sinistra: rappresentazione delle esigenze della mostra in clusters e nodi

pagina successiva: relazioni tra nodi padre e nodi figlio effettuate in SuperDecisions

Per questo motivo la narrazione puntuale è strettamente collegata ai 3 nodi del cluster Teatralità. L'importanza della componente scenografica viene esplicitata dai collegamenti con il cluster Comunicazione, rispettivamente con i nodi figli narrazione puntuale e riconoscibilità visiva, e con il cluster organizzazione mostra, più nello specifico con la componente scenografica dell'allestimento e con la coerenza con lo storytelling dell'allestimento stesso. Le opere scelte sono le protagoniste della nostra mostra. Esse sono i soggetti che vogliamo esaltare attraverso la creazione del nostro allestimento teatrale, per questo motivo si è creata la relazione con narrazione puntuale e riconoscibilità visiva del cluster comunicazione, e alla coerenza dell'allestimento con lo storytelling e alla divisione della mostra in macrocategorie del cluster organizzazione mostra. Quest'ultimo nodo è collegato a due nodi del cluster organizzazione mostra: questa scelta è dettata dalla necessità di creare un percorso espositivo in cui il visitatore si senta immerso in questo viaggio nella mitologia e sia a livello spaziale che comunicativo. I 3 nodi del cluster sicurezza non sono stati presi in considerazione per creare delle relazioni, per questo motivo essi risultano come tre nodi figli. Tuttavia ciò dimostra come la sicurezza è strettamente correlata all'efficacia delle indicazioni, per questo ogni nodo è collegato a Segnaletica efficace del cluster Comunicazione. Inoltre, il nodo "Controllo sovraffollamento" presenta il collegamento a "Divisione mostra in macrocategorie" del cluster Organizzazione Mostra, in quanto una giusta suddivisione degli spazi è importante per la creazione di un percorso ben definito e poco dispersivo.





ANP - Esempio di comparazione

Dopo aver inserito i collegamenti tra i sotto criteri, si procede con il confronto a coppie rispondendo alle domande seguendo la scala di Saaty. In questo esempio di comparazione con il nodo "allestimento esterno in rapporto col territorio" del cluster "Comunicazione", Narrazione puntuale è il nodo più importante in quanto è riferito alla tematica stessa della mostra, mentre gli altri due sono riferiti principalmente alla sfera comunicativa di essa. Per questo motivo, nel primo viene assegnato un 3 in confronto a Riconoscibilità Visiva, e nel secondo un 2 in confronto a Segnaletica Efficace. Infine, a livello di comunicazione si è deciso di dare più importanza alla riconoscibilità del tema della mostra in confronto alla segnaletica efficace. I valori assegnati sono in un range basso in modo tale da tenere l'incostenza sotto lo 0.1%

Narrazione puntuale è moderatamente più importante di Riconoscibilità visiva

≥ 9.5 9 8 7 6 5 4 ③ 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ≥ 9.5

Narrazione puntuale è uguale o moderatamente più importante di Segnaletica efficace

≥ 9.5 9 8 7 6 5 4 3 ② 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ≥ 9.5

Segnaletica efficace è uguale o moderatamente più importante di Riconoscibilità visiva

≥ 9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 1 ② 3 4 5 6 7 8 9 ≥ 9.5

ANP - Priorità

Dopo aver completato il processo di comparazioni tra le varie relazioni create tra i nodi e i cluster precedentemente è stato possibile ricavare le tabelle di priorità. Le tabelle di priorità aiutano a capire quali sono gli elementi a cui bisogna dare maggior importanza durante la progettazione della mostra in base ai risultati delle comparazioni fatte. Dalla tabella si osserva come i cluster più importanti sono: Teatralità, Comunicazione e Organizzazione mostra.

Nodi	Limiting
1 Narrazione puntuale	0.281310
2 Allestimento esterno in rapporto con il territorio	0.158464
3 Esperienza emotiva	0.135689
4 Scenografia con forte effetto immersivo	0.117101
5 Riconoscibilità visiva	0.067000
6 Esaltazione delle opere	0.063080
7 Segnaletica efficace	0.053988
8 Coerenza dell'allestimento con lo storytelling	0.050872
9 Divisione mostra in macrocategorie	0.027968
10 Allestimento scenografico dominante	0.018862
11 Percorsi adatti anche a persone disabili	0.016976
12 Controllo sovraffollamento	0.006443
13 Elementi strutturali di protezione	0.002246

Stima dei costi e dei ricavi

L'esecuzione di una stima dei costi e dei ricavi derivanti dalla mostra in oggetto, "Le Cronache delle Bellezze Canoviane", è uno strumento utile al fine di comprendere l'effettiva possibilità o impossibilità di realizzare il progetto, qualora questo dovesse concretizzarsi. Per questo motivo, la fase preliminare di tale processo è consistita nell'individuazione delle voci di costo, ovvero le diverse tipologie di spesa da sostenere per la realizzazione di una mostra: costi di funzionamento, amministrazione e gestione operativa, allestimento e realizzazione, manutenzione, gestione delle collezioni, curatela, catalogo, personale, piano di promozione e comunicazione. Nelle pagine seguenti verrà mostrato il processo di individuazione e di stima dei costi specifici per ciascuna delle voci precedentemente elencate, al fine di giustificare il quadro generale che scaturirà nella tabella conclusiva comprendente la stima totale dei costi della mostra. La voce amministrazione e gestione operativa è riferita ai costi necessari alla messa in atto dei servizi generali della mostra relativi a:

- coordinamento per l'acquisizione/noleggio delle opere (individuazione delle opere, invio della lettera di prestito, stipula del contratto di prestito);
- gestione del personale;
- servizi legali;
- materiali di cancelleria;
- altri materiali di consumo.

Queste voci di costo vengono stimate generalmente considerando una loro incidenza percentuale pari al 5% sui costi totali. Le tipologie dei costi mantenitivi considerati nella mostra sono:

- costi di manutenzione delle attrezzature, su base della stima analitica dei costi delle attrezzature;
- costi di manutenzione legati all'impostazione dell'ambiente per mostre ed eventi speciali (mostre temporanee).

I costi di manutenzione vengono stimati generalmente considerando la loro incidenza percentuale in misura del 10% sul totale dei costi dell'allestimento e della realizzazione. La figura del curatore è rappresentata da uno storico dell'arte interno all'istituzione oppure esterno, a cui vengono attribuite le responsabilità di gestione e cura della mostra svolgendo una serie di compiti:

- Individua la location
- Gestisce il personale
- Decide le opere della mostra
- Monitora gli allestimenti
- Organizza gli spazi espositivi interni
- Crea i contenuti di brochure e cataloghi
- Pianifica le campagne pubblicitarie per la promozione
- Porta a termine il processo burocratico e amministrativo per l'allestimento e svolgimento della mostra
- Cura i rapporti con gli sponsor

Essendo difficile identificare i costi relativi della retribuzione del curatore, ai fini della stima abbiamo considerato una incidenza del 15% sulla spesa totale. I costi delle utenze invece si riferiscono al costo di apparecchi luminosi e acustici, alla loro quantità e al loro consumo di elettricità. Al fine di trovare le luci da utilizzare nel progetto ci si è affidati a siti di aziende specializzate nel settore. Una volta scelti gli apparecchi illuminotecnici sono stati svolti due calcoli: il primo è un calcolo del costo totale dell'acquisto e il secondo è un costo del loro consumo di elettricità per un periodo di 6 mesi. I dispositivi di sicurezza in una mostra sono: dispositivi antifurto, videocamere, segnaletica di sicurezza. La ricerca dei prezzi da considerare è stata effettuata grazie a cataloghi di aziende specializzate, è stato poi realizzato un calcolo di quanto si sarebbe speso per ogni singolo oggetto. Per calcolare i costi dell'allestimento sono stati presi in considerazione tutti i materiali utilizzati per la creazione del percorso espositivo che comprendono i pannelli fonoassorbenti di ogni area, i pannelli modulari, gli schermi proiettanti con il relativo supporto ed infine le pavimentazioni e le fontane. Per quest'ultime, si è fatto affidamento su dei dati relativi alle installazioni di fontane da esterno e interno: i prezzi variano in base alle dimensioni dell'installazione, ma soprattutto per le tecnologie e i materiali utilizzati. I prezzi variano da 5000 a 8000 euro circa. La voce della gestione delle collezioni si riferisce invece a tutte quelle attività che permettono di acquisire le opere che si vogliono esporre, al trasporto di esse e al luogo dell'esposizione e alla loro assicurazione. La scelta della nostra collezione inizialmente si limitava a una selezione delle Statue di Antonio Canova raffiguranti soggetti della Mitologia Greca. Data la limitata quantità di statue (13) abbiamo deciso successivamente di inserire anche dei quadri che avessero come soggetti alcuni degli stessi soggetti delle statue esposte, da riporre dietro di esse per rafforzare il racconto delle storie da narrare. I quadri, che comprendono vari artisti di diversi stili, sono principalmente delle copie vendute all'asta, mentre alcune sono delle riproduzioni stampate o dipinte ad alta qualità. Le statue invece, non sono pezzi originali di Canova, essendo molto costose, bensì sono tutte copie originali. I prezzi indicativi sono riferiti ai dati di stima riferiti al lotto. I prezzi di stima variano in base all'autore, all'epoca, ai materiali utilizzati e alle condizioni delle opere stesse. Non si è tenuto conto dei prezzi di acquisto del lotto in quanto, essendo siti di aste a rialzo, molte volte risultava di molto superiore al prezzo di stima. È stato difficile trovare le informazioni sul valore di due opere: Orfeo e Euridice e Teseo e il minotauro e Teseo e il Centauro; a questo problema abbiamo ovviato facendo una proporzione tra il prezzo della statua di Perseo Trionfante (1200 euro) e i metri cubi di essa, con i metri cubi delle opere mancanti. L'ultima voce relativa ai costi è riferita alle spese relative alla promozione ed alla comunicazione fanno parte di tutto l'apparato di informazione utile ad attirare e a convincere i potenziali visitatori ad accedere alla mostra. I costi comprendono la realizzazione di un sito web dedicato, la stampa del catalogo della mostra, dei volantini e dei biglietti, oltre che alla realizzazione di un catering dedicato all'inaugurazione della mostra. I costi di promozione e comunicazione sono stimati sulla base dei prezzi forniti da cataloghi online di agenzie specializzate nel settore della comunicazione e dei servizi di catering. Dopo aver effettuato la stima dei costi, lo step successivo è di calcolare la stima dei ricavi. Le tariffe di partenza sono quelle del museo ospitante, con possibilità di un aumento del prezzo del 20-50%

in caso di mostra temporanea. Inizialmente, Il prezzo intero e ridotto erano rispettivamente 13 e 11 euro. Tuttavia, considerando l'evoluzione dell'allestimento a livello scenografico con i relativi inserimenti di apparecchi luminosi, l'installazione di pavimentazioni con le fontane, si è preso in considerazione un eventuale aumento del biglietto. Tuttavia, come vedremo con le conclusioni, i ricavi della mostra rimangono altri rispetto ai fondi spesi, per questo motivo non è una priorità alzare il costo del biglietto. Per la stima dei potenziali visitatori si è considerato il 23% dell'Eurobarometer, considerando i cittadini italiani al di sopra dei 15 anni che hanno dichiarato di aver visitato almeno una mostra o un museo nell'ultimo anno. Successivamente si è considerato il potenziale di domanda strutturato in: 60% di visitatori potenziali locali, il 30% visitatori potenziali nazionali e il 10% di visitatori potenziali turisti stranieri. Nella stima analitica quindi i ricavi totali sono di 173.587.165 euro. Questa stima, è di gran lunga superiore alla stima sintetica ricavata dall'analisi di alcuni dati relativi alle mostre precedenti nella basilica palladiana che è di 2.798.088 euro. Considerando il bilancio finale di 172.870.345 euro la mostra "Le Cronache Delle Bellezze Canoviane" risulta fattibile.

TIPOLOGIA COSTI	DESCRIZIONE	STIMA	COSTO
Funzionamento	Affitto	Diretta	0
	Utenze	Catalogo + ipotesi	34032,74
	Dispositivi di sicurezza	Catalogo	13450,55
Amministrazione e gestione	Cordinamento per le opere; gestione personale; legali; m. di cancelleria; m. di consumo	Percentuale	5%
Allestimento	Arredamento, pannelli ed etichette opere, attrezzatura informatica e str. tecnico-scientifici	Stima sintetica o analitica	182400
Manutenzione	Edificio, attrezzature, ambienti	Percentuale	10%
Gestione collezione	Acquisizione	Diretta	384622
	Riproduzione	Stima Sintetica/Diretta	0
	Noleggio	Preventivi	0
	Trasporto	Preventivi	0
	Assicurazione	Percentuale su valore opere	0
	Curatela	Stipendio curatore	Tabelle stipendiali
Catalogo	Realizzazione e stampa catalogo	Stima analitica da preventivi	15650
Personale	Hostess, guide, vigilanza	Tabelle stipendiali	234216
Prom. e comunicazione	Banner locandine internet	Preventivi e cataloghi	2087
		TOTALE SPESE (€)	1126396
TIPOLOGIA GUADAGNI	DESCRIZIONE	STIMA	GUADAGNO
Risorse autogenerate	Biglietti, bookshop, workshop, visite guidate	Preventivi e cataloghi	173996740
Risorse esterne	Sponsor, investimenti	Incognita da desumere	
		TOTALE GUADAGNO (€)	173996740
		BILANCIO FINALE (€)	172870345

in alto: tabella della stima dei costi e dei ricavi con bilancio finale

Tirocinio Digital Exhibit Design

Il tirocinio è finalizzato all'approfondimento di temi, teorie e metodologie riferite all'Exhibit Design, inteso a partire dal punto di vista della pratica dell'esporre, e quindi osservato in senso professionale, sviluppato in modo tale che ci sia la comprensione di come si organizza una collezione e come si progetta una installazione a reazione estetica, basata sulla performance visiva.

Lo studio si concentra sul rapporto tra museografia e allestimento classici e nuove forme di comunicazione culturale basate sulla realtà aumentata, sulle forme di interazione mediante intelligenza artificiale e sull'utilizzo dei più recenti dispositivi di ricostruzione di spazi perduti con modalità virtuale. In questo senso, l'area più frequentata dallo studio è quella dell'exhibit dell'archeologia e per l'archeologia, attraverso operazioni ricostruttive di architetture antiche partendo dal loro status di rovina così come restituito, per esempio, dagli envois dei pensionnaires francesi di Villa Medici a Roma.

The internship presents an in-depth study of themes, theories, and methodologies regarding the field of Exhibit Design from the perspective of the exhibition process. Thus, it will be observed in a professional sense, with particular attention paid to the ways a collection may be organized, and how to design an aesthetically responsive installation which relies on visual performance.

In particular, this study aims to explore the relationship between classical museography and exhibit design, with a focus on new forms of cultural communication such as those based on augmented reality, interaction through artificial intelligence, and the use of the latest technological devices that may allow us to reconstruct lost heritage sites in virtual spaces. The field most explored by this study is that of archaeology, and its exhibition through operations such as the reconstruction of ancient architectural sites, displaying their progression from ruins to a restored status. The "envois" of the French Academy based at the Villa Medici in Rome are one such example of this.



in basso: la prima fotografia realizzata da L. Fizeau e L. Foucault nel 1845
a sinistra: un restitutore di fotogrammetria
nelle pagine successive: Gaspar Nadar, il primo a realizzare una fotografia aerea nel 1858



La valorizzazione archeologica tramite nuove tecnologie

Lo studio svolto all'interno del tirocinio si occupa della valorizzazione di Villa Adriana tramite un restauro digitale e un successivo allestimento museale in 3D. La villa è un complesso di edifici edificati dall'imperatore Adriano e situati al di fuori di Roma, vicino a Tivoli.

Il progetto segue diverse fasi di realizzazione: inizia da un lavoro di ricerca ampio sulla forma, la topografia, la struttura della villa e sui sistemi di visualizzazione virtuale fino a raggiungere la rappresentazione degli edifici ricostruiti all'interno di un ambiente 3D visitabile in realtà virtuale.

La fotogrammetria

La fotogrammetria è una tecnica di rilievo che permette di acquisire forma e posizione di un oggetto, un paesaggio, o un edificio tramite l'acquisizione e l'analisi di una coppia di fotografie. La fotogrammetria è il principio su cui si fonda l'intero sistema VR e AR moderno. Tra tutti i vari metodi utilizzati nella realizzazione di rilievi topografici, la fotogrammetria è andata ad affermarsi negli ultimi cinquanta anni grazie al fatto di essere il metodo più rapido ed efficace, a parità dei costi sostenuti, per realizzare la ricostruzione di un ambiente/oggetto/edificio.

Essa permette di ottenere rilievi senza avere un diretto contatto con l'oggetto rappresentato e soprattutto di ottenere questa grande mole di dati in una continuità spaziale non indifferente rispetto ai classici strumenti utilizzati.

La fotografia nella fotogrammetria

La fotogrammetria è possibile grazie alla fotografia, che significa "scrivere con la luce". Nel processo della fotogrammetria è possibile utilizzare dalle due alle migliaia di fotografie per ottenere un modello tridimensionale. Nel mondo odierno per ottenere fotografie usabili nella fotogrammetria si utilizzano droni con sofisticate camere, macchine fotografiche apposite o scanner laser. Un tempo si avevano pochi strumenti fotografici ed erano costosi sia da comprare che da utilizzare. Nei primi anni di vita della fotografia non esistevano fotocamere ma processi chimici che avvenivano grazie all'esposizione luminosa.

La storia della fotografia chimica

Fin dal Medioevo, gli alchimisti, studiavano i composti che viravano se esposti alla luce. Nel 1700 Shultze e Wedgwood fanno importanti sviluppi nel campo: durante degli esperimenti con carbonato di calcio, acqua regia, acido nitrico e argento, fu scoperto che il composto ottenuto, fondamentalmente cloruro di argento, reagiva alla luce cambiando colore. Furono ripetuti esperimenti riempiendo una provetta di vetro con i reagenti e fu notato che i prodotti di



reazione cambiavano colore solo dal lato illuminato. A tale sostanza fu dato il nome di scotophorus, portatrice di tenebre. Verso la fine del 1700 l'inglese Thomas Wedgwood sperimentò il nitrato di argento immergendovi dei fogli di carta che espose alla luce, dopo avervi deponso degli oggetti davanti. Dove la luce colpiva il foglio, la sostanza si anneriva, mentre rimaneva chiara nelle zone coperte dagli oggetti. Purtroppo queste immagini non si stabilizzavano e perdevano rapidamente contrasto se mantenute alla luce. Nel 1837 Daguerre inizialmente con l'aiuto di Niépce, utilizzò una lastra di rame con un sottile foglio di argento che, posto sopra i vapori di iodio reagiva formando ioduro d'argento. L'esposizione alla luce del foglio in una camera oscura trasformava lo ione argento in argento metallico. L'immagine non risultava visibile fino alla esposizione a vapori di mercurio. Un bagno in una soluzione di sale fissava, sia pur non stabilmente, l'immagine. Il processo destò scalpore e si diffuse in Europa diventando il principale metodo per ottenere fotografie. Fu solo nella seconda metà dell'Ottocento che Fox Talbot perseguì l'obiettivo di ottenere una fotografia grazie all'impiego della tecnologia. L'obiettivo delle ricerche di Talbot divenne quindi quello di riuscire a ottenere delle immagini foto-chimiche. Talbot mise a punto un procedimento fotografico che permetteva la riproduzione delle immagini con il metodo negativo/positivo tramite il quale si potevano ottenere molte copie della medesima posa. Sia il negativo che il positivo erano costituiti da una carta impregnata di cloruro di argento. La strada della fotografia era finalmente aperta ed ebbe grande diffusione in tutto il mondo.

La storia della fotogrammetria

La fotogrammetria è un metodo di rilevamento planimetrico e altimetrico del terreno, che impiega determinate vedute fotografiche del terreno stesso. Si parla di fotografia terrestre e di fotografia aerea (o aerofotogrammetria) a seconda che la camera fotografica sia posta in stazione sul terreno oppure sia montata su un aeromobile.

La fotogrammetria è molto legata alla storia della geometria descrittiva, che ne ha determinato i principi teorici, e naturalmente all'ottica e alla fotografia. L'immagine fotografica, infatti, è assimilabile al concetto di prospettiva centrale.

La tecnica della fotogrammetria, quindi, ha sfruttato le conoscenze di queste due discipline sintetizzandole in una tecnica che ci permette l'analisi del territorio.

Le basi per la nascita della futura fotogrammetria, dunque, furono gettate con la scoperta della prospettiva e delle sue leggi per legare la posizione spaziale di un punto scelto alla posizione in un'immagine: nel 1759, Johann

Heinrich Lambert, nella sua opera *Perspectiva liber*, definì le leggi matematiche su cui si basa la fotogrammetria, ma bisogna aspettare i primi tentativi di rilevamento fotografico eseguiti nel 1855 da Ignazio Porro e nel 1878 da Pio Paganini e poi il 1883 per avere il primo studio sulle relazioni tra geometria proiettiva e fotogrammetria.

La tendenza attuale sta portando all'abbandono dei tipi analogici e analitici per orientarsi verso le tecniche digitali. Queste ultime comportano, oltre che ad una riduzione di attrezzature specialistiche, anche una maggiore automazione delle procedure, con una diminuzione dei tempi e una riduzione dei costi.

La precisione di ogni metodo sarà legata ovviamente agli strumenti, ma in prima istanza alla capacità dell'operatore a stimare, attraverso la visione stereoscopica, la posizione dei punti di interesse attraverso l'indice della marca mobile.

Il primo restitutore di fotogrammetria fu inventato nel 1896 da Edouard Deville.

La fotogrammetria non è un discorso così moderno come crediamo, le sue basi si pongono già ai tempi di Aristotele, Euclide e il filosofo cinese Mo Ti (IV secolo a.c.) che teorizzarono già i principi della camera oscura, successivamente inventata da Kepler nel 1604.

Il grande salto venne fatto nel 1826 da Joseph Nicephore Niépce (1765-1833), il primo uomo che riuscì a scattare una fotografia di Niépce, dando così inizio alla fotografia, l'ingrediente base della fotogrammetria.

Nel 1859 Nadar (1820-1910), per conto di Napoleone, scattò delle foto aeree topografiche per la battaglia di Solferino.

Paolo Ignazio Pietro Porro (1801-1875) nel 1838 realizzò il rilievo topografico del territorio compreso fra Bardonecchia e Modane, e nel 1864 realizzò il fotogoniometro.

Dicembre 1867, in un articolo del giornale tedesco dell'architettura il Dr. Albrecht Meydenbauer (1834-1921) è il primo ad utilizzare il termine fotogrammetria, termine successivamente utilizzato a livello globale.

Il primo restitutore di fotogrammetria fu inventato nel 1896 da Edouard Deville (1849-1924), da quel momento chiamato "Il padre della fotogrammetria Canadese" anche per i suoi lavori di analisi geografica delle Montagne Rocciose in Canada.

Nell'inizio del XX secolo i restitutori di fotogrammetria terrestre erano macchinari costosi ed enormi, ciò li rendeva rari e quindi difficilmente le aziende si dedicavano a costruirne o pubblicizzarle. Le eccezioni esistevano però e oltre a vari scienziati che già ne avevano creati di personali e unici c'erano due aziende svizzere, le principali nel settore.

Kern Aarau e Wild Heerbrugg erano i rispettivi proprietari delle aziende che per tutto il XX secolo lavorarono sulla fotogrammetria creando macchine fotografiche, teodoliti e strumenti di varia natura.

Nel 1988 Kern Aarau chiuderà la propria fabbrica e si unirà al gruppo Wild Leitz, e due anni dopo si consolideranno con la Leica Geosystem AG.

Altri due casi di inventori che si crearono da loro i propri strumenti sono il 1° Tenente Silvestro ed Edouard Deville.

Il 1° Tenente Silvestro nel 1933 inventerà nelle officine meccaniche dell'IGM (Istituto Geografico Militare) un esemplare unico di restitutore chiamato fotodiottra.

Nel 1896, in Canada, Edouard Deville inventerà il primo restitutore di fotogrammetria.

L'azienda svizzera Wild Heerbrugg, nel 1952 inizia a produrre un nuovo modello di restitutore di fotogrammetria, il Wild A8.

La sua produzione durò fino al 1980, vendendo 1070 esemplari.

Questa pubblicità mostrava la possibilità di potenziare lo strumento con strumenti di lettura dati e di restituzione di dati digitali.

L'era del Wild A8 Durò fino al 1980, questo perché ci furono aggiornamenti al kit di base, come si vede nella pubblicità, le loro capacità si sono evolute dal semplice tracciamento di dati cartografici, alla triangolazione delle strisce, la lettura e la registrazione delle coordinate elettroniche, la triangolazione dei modelli in maniera indipendente, l'immissione di dati CAD, la sovrapposizione di immagini e movimenti semi automatici.

La Teoria della fotogrammetria

La fotogrammetria sfrutta il principio della cosiddetta "visione stereoscopica", che è la visione di un oggetto tramite due punti di vista diversi tra loro. Vengono utilizzate, come precedentemente accennato, delle prospettive centrali dello stesso oggetto, da due centri di proiezione definiti, quindi si può associare la visione umana, tramite due occhi e l'interpretazione del nostro cervello come un processo continuo ed effettivo di fotogrammetria.

Riassumendo è possibile ricavare da due immagini la posizione e la dimensione nello spazio dell'oggetto rappresentato.

La determinazione della posizione e forma degli oggetti è fatta attraverso un insieme di procedure capaci di passare dalle immagini fotografiche, che rappresentano delle prospettive, a una sua descrizione metrica; ne deriva che il suo funzionamento deve ricercarsi nel campo della geometria proiettiva.

Geometricamente, infatti la fotografia può assimilarsi con sufficiente approssimazione ad una proiezione centrale, ottenuta proiettando su un piano, da un dato centro di proiezione (o di vista), i punti dell'oggetto. Le intersezioni tra le rette proiettanti del fascio e il piano di proiezione rappresentano i punti-immagine.

Risolvere un problema fotogrammetrico significa relazionare le grandezze dello spazio oggetto da rilevare, con quelle dello spazio immagine della fotografia. Bisogna rapportare le coordinate tridimensionali (X,Y,Z) dei punti dello spazio reale, con quelle bidimensionali (x,y) dell'immagine fotografica.

I due sistemi di coordinate sono legati tra loro dai parametri dell'orientamento, cioè dalle caratteristiche della camera da presa e dalla sua posizione nei due spazi.

Distinguiamo così tre sistemi connessi mutuamente tra loro a due a due dal terzo sistema. Si ottengono tre combinazioni che corrispondono alle tre fasi del processo fotogrammetrico:

Presa, dall'oggetto nello spazio (X,Y,Z) e con una macchina di parametri noti si giunge alla definizione dell'immagine (x,y) ;

Orientamento, dall'oggetto nello spazio (X,Y,Z) e dall'immagine (x,y) si determinano i parametri dell'orientamento;

Restituzione, dall'immagine (x,y) e dai parametri dell'orientamento si ricavano le coordinate spaziali dell'oggetto (X,Y,Z) .

La fasi della fotogrammetria

La fotogrammetria è composta da 3 fasi: La presa, l'orientamento e la restituzione. Per realizzare un rilievo fotogrammetrico era necessario utilizzare due camere e successivamente uno strumento chiamato restitutore di fotogrammetria. Oggi invece basta un pc e una camera e non è più necessario effettuare il processo di restituzione in maniera del tutto manuale. La determinazione della posizione e forma degli oggetti è fatta attraverso un insieme di procedure capaci di passare dalle immagini fotografiche, che rappresentano delle prospettive, a una sua descrizione metrica. Geometricamente, infatti la fotografia può assimilarsi ad una proiezione centrale, ottenuta su un piano, da un dato punto di vista, i punti dell'oggetto. Le intersezioni tra le rette proiettanti del fascio e il piano di proiezione rappresentano i punti-immagine. Per relazionare le due immagini venivano sfruttati dei mirini (fogli con simboli) posti all'interno degli scatti, questi mirini poi se fatti combaciare sul restitutore di fotogrammetria, creavano un'immagine che forniva la forma e la dimensione dell'oggetto. La fotogrammetria è una disciplina che si è evoluta nell'ultimo secolo, e questa evoluzione l'ha sempre resa un metodo di rilievo sempre più preciso, economico e semplice da realizzare. Negli anni '50 la fotogrammetria era una disciplina adatta a pochi, data la sua difficoltà, costi e spazio per i macchinari richiesti, essa ha preso piede negli ultimi 30 anni grazie alla nascita dei PC e di altri strumenti come i droni, i LIDAR e gli smartphone. Lo stesso vale per i software utilizzabili, per citarne alcuni troviamo DroneDeploy, Autodesk, 3DFlow, Blender e altri ancora. Si può realizzare una fotogrammetria in casa e non è nemmeno molto difficile, servono solo una camera, un computer e un software di calcolo, successivamente si può aggiustare il modello grazie ai classici programmi di modellazione. I passaggi sono pochi ma possono risultare problematici per via della tipologia di rilievo. Molti riflessi, fotografie con luminosità diverse, angolazioni insufficienti, messa a fuoco diversa tra le varie fotografie, foto mosse possono essere creare difetti nel modello.

La restituzione fotogrammetrica

Le 3 tipologie di restituzione di fotogrammetria sono:

- Restituzione analogica: Lo stereogramma, ottenuto da tecniche fotografiche analogiche (fotografia chimica), viene montato su uno stereorestitutore, che tramite meccanismi di tipo ottico e meccanico, effettua le operazioni di orientamento relativo, di visualizzazione e misurazione del modello. I movimenti della marca mobile sono trasmessi ad un sistema meccanico trascinante che restituisce la rappresentazione grafica del modello.
- Restituzione analitica: È analogo al caso analogico con l'aggiunta di una unità di elaborazione che, attraverso relazioni geometriche, permette la determinazione delle coordinate tridimensionali del modello partendo da quelle bidimensionali della coppia di immagini. Le coordinate potranno essere utilizzate per la rappresentazione vettoriale e per la misurazione dell'oggetto.
- Restituzione digitale: Tutte le fasi fotogrammetriche sono effettuate in un ambiente digitale tramite l'uso di immagini acquisite con fotocamera digitale o scanner laser (immagini raster). Visualizzando in rilievo il modello e ripercorrendolo con la solita marca mobile, mediante software che tengono conto delle relazioni proiettive che legano le due immagini digitali si ricavano le coordinate tridimensionali e congiuntamente una rappresentazione vettoriale. Questi metodi a volte possono risultare problematici per via di diversi difetti nati dalla tipologia di rilievo. Oggetti con molti riflessi, fotografie con luminosità diverse, fotografie con angolazioni insufficienti, messa a fuoco diversa tra le varie fotografie, risoluzione delle immagini insufficiente e foto mosse possono essere creare difetti nel modello o rappresentazioni non perfette e matematiche.

Restitutore di fotogrammetria terrestre Wild A40



Introduzione alla realtà aumentata e la realtà virtuale

La Realtà Virtuale è una tecnologia completamente immersiva che consente di sviluppare ambienti virtuali in cui si sostituisce completamente il mondo reale con un mondo virtuale, ingannando i sensi dell'utente. È possibile vivere esperienze con il più elevato livello di immersività e interagire con l'ambiente simulato circostante. La Realtà Aumentata permette di arricchire l'esperienza delle persone sovrapponendo in real-time informazioni e contenuti digitali nell'ambiente reale attraverso l'utilizzo di dispositivi mobile o dispositivi wearable di ultima generazione. Un aspetto importante è inoltre legato alla correlazione reale-digitale: nell'ambiente aumentato è infatti necessario riconoscere in maniera corretta l'ambiente reale per capire dove posizionare contestualmente la parte digitale. La Realtà Mista unisce Realtà Virtuale e Realtà Aumentata, sovrapponendole. Consente di osservare il mondo reale che ci circonda traendone informazioni utili (AR), ma anche vedere e interagire con oggetti virtuali come fossero reali non si ha l'isolamento totale tipico della VR, ma una visione aumentata.

Il funzionamento e una breve introduzione sui motori grafici

Per sviluppare ambienti e applicazioni in AR/VR si fa uso dei motori grafici. Essi sono delle piattaforme che permettono lo sviluppo di applicazioni con grafica in tempo reale, come i videogiochi e presentano funzionalità di base come un motore di rendering, un motore fisico o rilevatore di collisioni, suono, scripting, animazioni, intelligenza artificiale. Il termine "motore grafico" (in inglese: game engine) viene coniato intorno alla metà degli anni '90 dopo il debutto del videogioco "Doom". Gli sviluppatori di Doom, Id Software, permisero la vendita del loro motore grafico ad altri sviluppatori, semplificando il processo di sviluppo poiché si dovevano occupare solo della realizzazione della grafica, dei personaggi e altre risorse come armi e oggetti. Al giorno d'oggi sono presenti molti game engines che permettono di creare videogiochi di qualsiasi tipo; tuttavia, nel mondo dell'AR/VR due opzioni stanno dominando il mercato: Unreal Engine e Unity3D, Entrambi gratuiti.

Unity3D è stato rilasciato per la prima volta nel 2005. Da allora è diventato la piattaforma di sviluppo 3D e 2D più popolare al mondo. A causa della sua elevata popolarità con le piattaforme mobili, esiste un mito secondo il quale Unity3D è buono solo per i progetti orientati ai dispositivi mobili. Unity è adatto sia per soluzioni cross-platform che per progetti XR complessi.

Unreal Engine ha una lunga storia come game engine che risale al 1998. Nel 2015, la quarta versione di questo engine è resa gratuita al grande pubblico. Unreal Engine 4 può essere utilizzato per lo sviluppo VR/AR, giochi 2D, 3D e mobile. Unreal viene utilizzato molto più spesso per i videogiochi per PC, mentre Unity domina il mercato dei giochi per dispositivi mobili.

La realtà virtuale applicata all'ambito museale

Viviamo oggi in un'epoca dove la tecnologia ha trasformato molte attività umane. Ciò potrebbe presupporre che anche l'arte possa aver subito dei mutamenti, invece no, l'arte continua a rimanere l'unico caposaldo contro le innovazioni. Nonostante questo, l'arte non ha subito variazioni ma sfrutta la tecnologia a suo favore sotto l'aspetto della fruizione.

L'AR può essere considerata come una lente di ingrandimento digitale che permette ai propri utenti di beneficiare in modo diverso delle opere esposte, molto spesso utilizzando un dispositivo come lo smartphone o il tablet.

Includere nel percorso di visita strumenti già quotidianamente adottati fa sì che il visitatore sia più propenso ad impiegarli.

Si possono creare progetti utilizzando innumerevoli stratagemmi espositivi, ma parlando sotto un punto di vista più ampio possiamo notare che le principali caratteristiche che vengono sottolineate nella progettazione di una mostra basata sul VR o l'AR sono: valorizzare il soggetto, tramite una sua ricostruzione virtuale che imiti appieno la sua precedente forma, l'immersività del visitatore nei confronti dell'esposizione, spesso realizzati grazie a software e sensori che utilizzano il movimento e la posizione del visitatore come un controllore diretto degli effetti e delle luci all'interno dell'esposizione. L'interazione, diretta e non tra il visitatore e l'opera, sempre tramite software e sensori ma aprendo la possibilità al pubblico di "giocare" all'interno della mostra rendendola un'esperienza significativa per gli adulti e memorabile per i più piccini. La didattica, essa può essere facilmente implementata utilizzando nuove tecnologie che permettano l'interazione diretta con l'argomento trattato.

Installazione artistica "One Direction", di Karol Pomykaia, sfrutta il VR per inserire il visitatore all'interno del quadro





Introduzione a Villa Adriana

Villa Adriana è un antico complesso di ville romane situato a Tivoli costruita per ordine dell'imperatore Adriano, che era un appassionato viaggiatore e collezionista di arte e manufatti provenienti da tutto il mondo: infatti è stata progettata per emulare vari stili architettonici provenienti da diverse parti dell'Impero Romano, oltre che dalla Grecia e dall'Egitto e si estende su una superficie di oltre 120 ettari che comprende numerosi edifici, giardini, fontane e piscine. Inoltre, la villa fu costruita utilizzando una grande varietà di materiali, come il marmo, il tufo e il travertino, e decorata con una grande quantità di sculture e mosaici.

Tra le caratteristiche più notevoli di Villa Adriana vi sono il Canopo, una grande piscina rettangolare circondata da colonnati e statue che evocano la città egizia di Canopo; il Teatro Marittimo, un edificio rotondo con una piattaforma rotante che veniva utilizzato per spettacoli teatrali su piccola scala; e la Piazza d'Oro, un grande cortile aperto circondato da passaggi coperti e fiancheggiato da fontane e sculture. Il Canopo, ispirato alla città egizia di Canopo, era un luogo di ritrovo popolare per feste e banchetti. Era circondato da un colonnato di 42 colonne e presentava una statua di Serapide, un dio egizio. Di fronte fu eretto il Serapèo, luogo pensato per avere un incontro intimo con l'imperatore in cui l'acqua svolgeva la funzione di rinfrescare l'area ma, grazie alla cascata, anche come sistema di sicurezza per evitare che le conversazioni venissero origliate. Il Teatro Marittimo, costruito in modo da assomigliare a un'isola circolare circondata da un fossato, era utilizzato per spettacoli teatrali di piccole dimensioni e disponeva di una piattaforma rotante che poteva essere utilizzata per cambiare la scenografia. La Piazza d'Oro era un grande cortile aperto con fontane, sculture e passaggi coperti. Veniva utilizzata per l'intrattenimento all'aperto ed era il luogo di molti concerti, spettacoli teatrali e altre rappresentazioni. Villa Adriana ospitava anche diverse biblioteche, tra cui quella greca e quella latina, che erano tra i più importanti depositi di letteratura classica del mondo antico. Villa Adriana fu abbandonata nel V secolo d.C. dopo la caduta dell'Impero Romano e non fu risparmiata da episodi di saccheggio che la privarono dei suoi materiali pregiati, come marmo e bronzo. Fu riscoperta nel XVI secolo e da allora è stata oggetto di numerosi interventi di restauro e conservazione. Dal 1999 Villa Adriana è patrimonio mondiale dell'UNESCO.

pagina precedente: Fotografia di Giulio Santullo, Villa Adriana
grandi terme

pagine successive: plastico in miniatura della Villa
completamente ricostruita



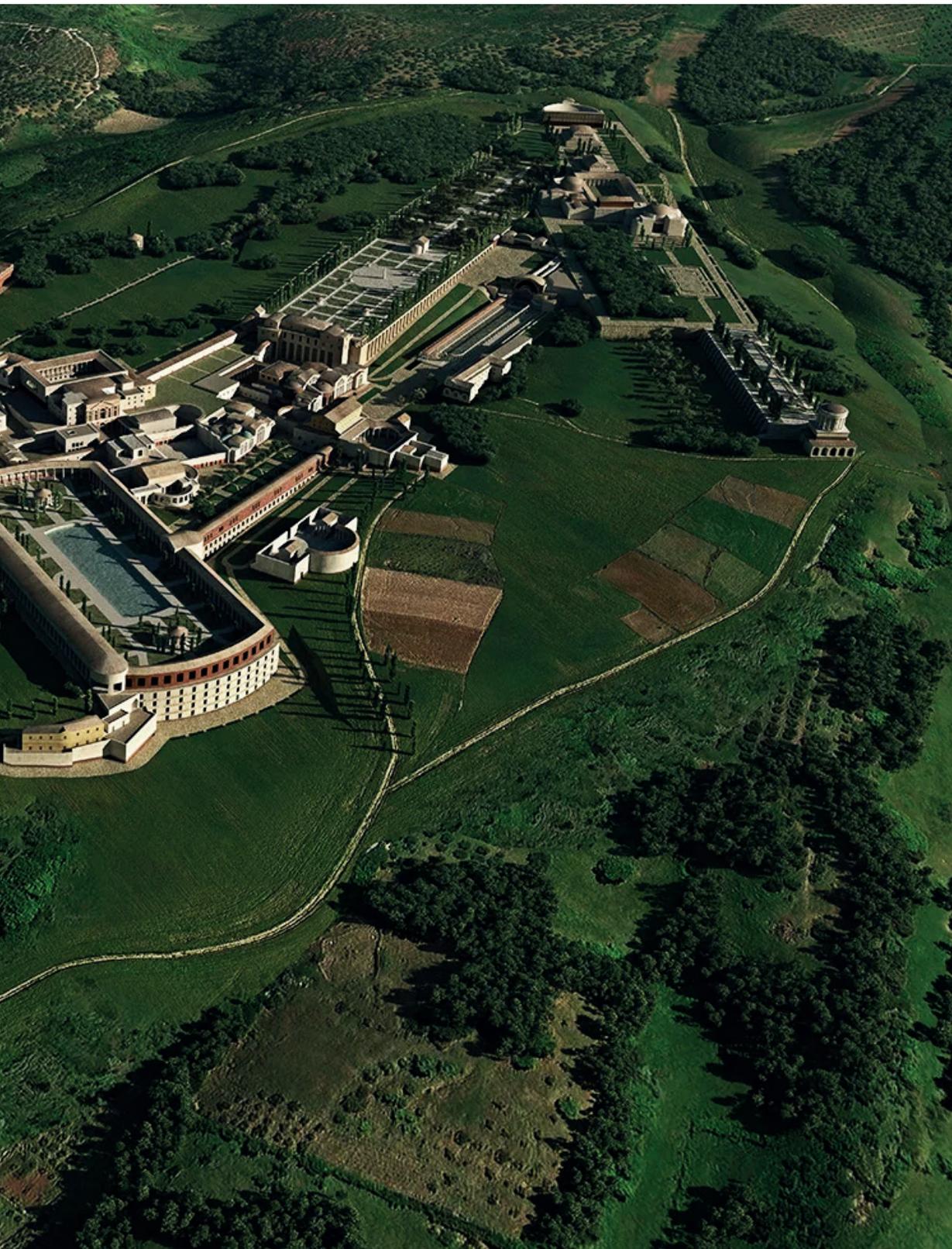


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.

La storia dell'edificazione del complesso

Sede del governo imperiale nel periodo invernale, era una vera città che Adriano edificò ampliando la villa repubblicana di fine II sec. - inizio I sec. a.C., portata in dote dalla moglie. È un complesso di rovine di palazzi, terme, teatri, palestre e portici. Contiene le riproduzioni in scala ispirate dai luoghi ed edifici che più avevano colpito l'imperatore nei suoi viaggi attraverso le province: il Liceo, l'Accademia, il Pritaneo e il Pecile di Atene, il Canopo sul delta vecchio del Nilo, la vallata di Tempe in Tessaglia e gli Inferi immaginati dai poeti; tutti luoghi edificati sull'ispirazione di stili, luoghi e architetture molto diverse tra loro.

Nella 1° fase (118 -125 d. C.) furono costruiti i seguenti edifici: Biblioteche, Complesso settentrionale del Palazzo orientale, Hospitalia, Giardino a sud-est del Palazzo (padiglione a nord-est della Piazza d'Oro), Terme con heliocaminus, Teatro marittimo, Stadio, Caserma dei Vigili, Grandi Terme. Nella 2° fase (125 -133 d. C.) furono costruiti: Complesso centrale del Palazzo orientale, Piccole Terme, Palazzo occidentale, Torre di Roccabruna, Piazza d'Oro, Pretorio, Vestibolo, Cento Camerelle e Pecile, Padiglione di Tempe, Canopo, Cortile a est dello Stadio.

L'abbandono e la successiva riqualificazione

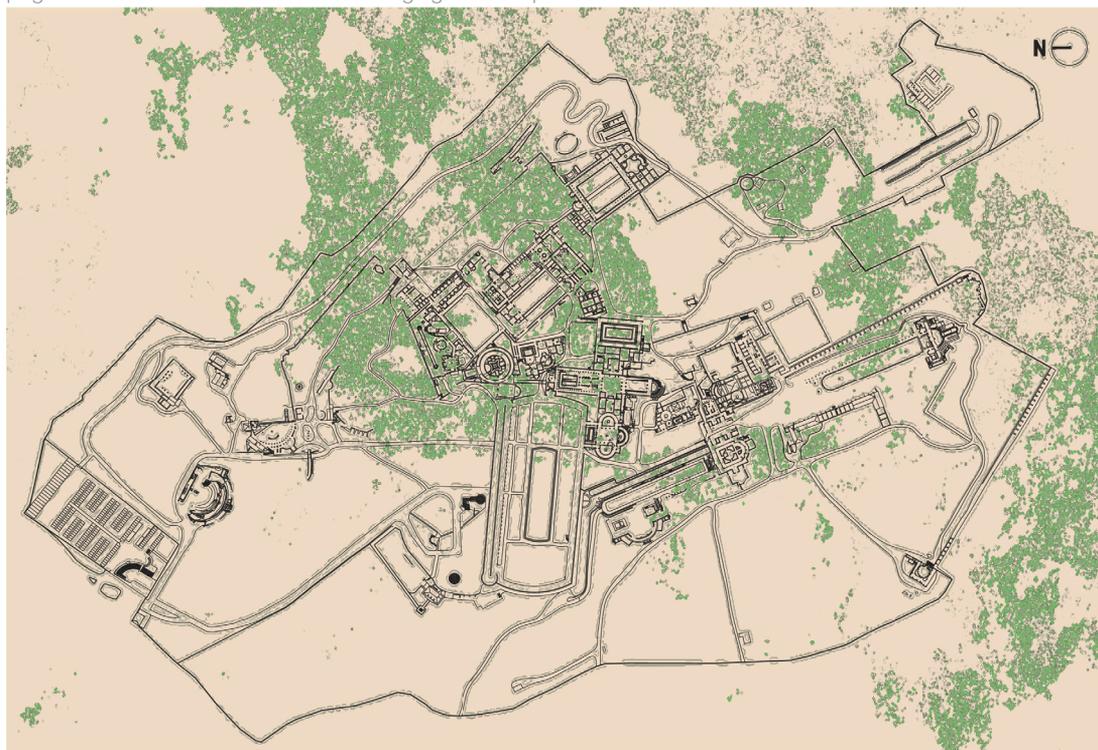
Situata sui colli sud di Tivoli, la Villa rappresenta un'immagine di bellezza che da sempre attira e incanta architetti di tutte le epoche con la sua composizione "anomala" per gli standard dell'antico impero e per la presenza di palazzi, terme, teatri, portici. Nei secoli successivi alla morte dell'imperatore, avvenuta nel 138 d.C., la villa venne abbandonata e non fu risparmiata da episodi di saccheggio. Durante questo periodo, l'ordine dei gesuiti si stabilì nella zona e influenzarono il territorio adiacente a Roccabruna con un'intensiva piantagione di ulivi e viti. Venne poi riscoperta durante il Rinascimento in seguito a delle campagne di scavi voluti dalla Chiesa e che ha portato ai giorni nostri la possibilità di ammirare le meravigliose rovine.

La composizione "anomala" della Villa

Villa Adriana è stata costruita seguendo un piano urbanistico organizzato in modo geometrico, caratterizzato da un complesso sistema di assi che attraversano l'intero complesso architettonico. I numerosi edifici che compongono la villa sono disposti lungo questi assi, creando un'organizzazione spaziale non congruente ad una maglia ortogonale visti alcuni orientamenti diversi fra i padiglioni. Come illustrato nel Tractatus, elaborato di Pier Federico Mauro Caliarì, ci si basa invece su un diverso principio ordinatore ovvero una composizione polare, policentrica, radiale ed ipotattica. Per questo motivo, si può dire che la sua forma è quasi invisibile ad occhio nudo ma è osservabile unicamente tramite i numerosi segni che tracciano le relazioni compositive tra le diverse parti che la compongono. Uno dei principali assi

di Villa Adriana è l'asse est-ovest, che collega la parte anteriore con la parte posteriore. Questo asse inizia dall'ingresso principale, dove si trova il cosiddetto Canopo, un grande bacino a forma di vasca circondato da colonne e decorato con sculture. Lungo l'asse est-ovest si trovano poi una serie di edifici, tra cui il Teatro Marittimo, un edificio circolare che simula un porto, la Biblioteca, il Palazzo Imperiale, le terme e molte altre costruzioni. Un altro importante asse di Villa Adriana è l'asse nord-sud, che collega la parte superiore della villa con quella inferiore. Lungo questo asse si trovano alcuni dei principali edifici della villa, come il Tempio di Venere, il Tempio di Serapide, il Padiglione Canopo e il Pecile. Questo asse era anche utilizzato come collegamento tra le aree pubbliche e private della villa, essendo utilizzato solo dalla famiglia imperiale.

in basso: Pianta topografica di Villa Adriana
pagine successive: Planimetria con dettagli grafici del percorso





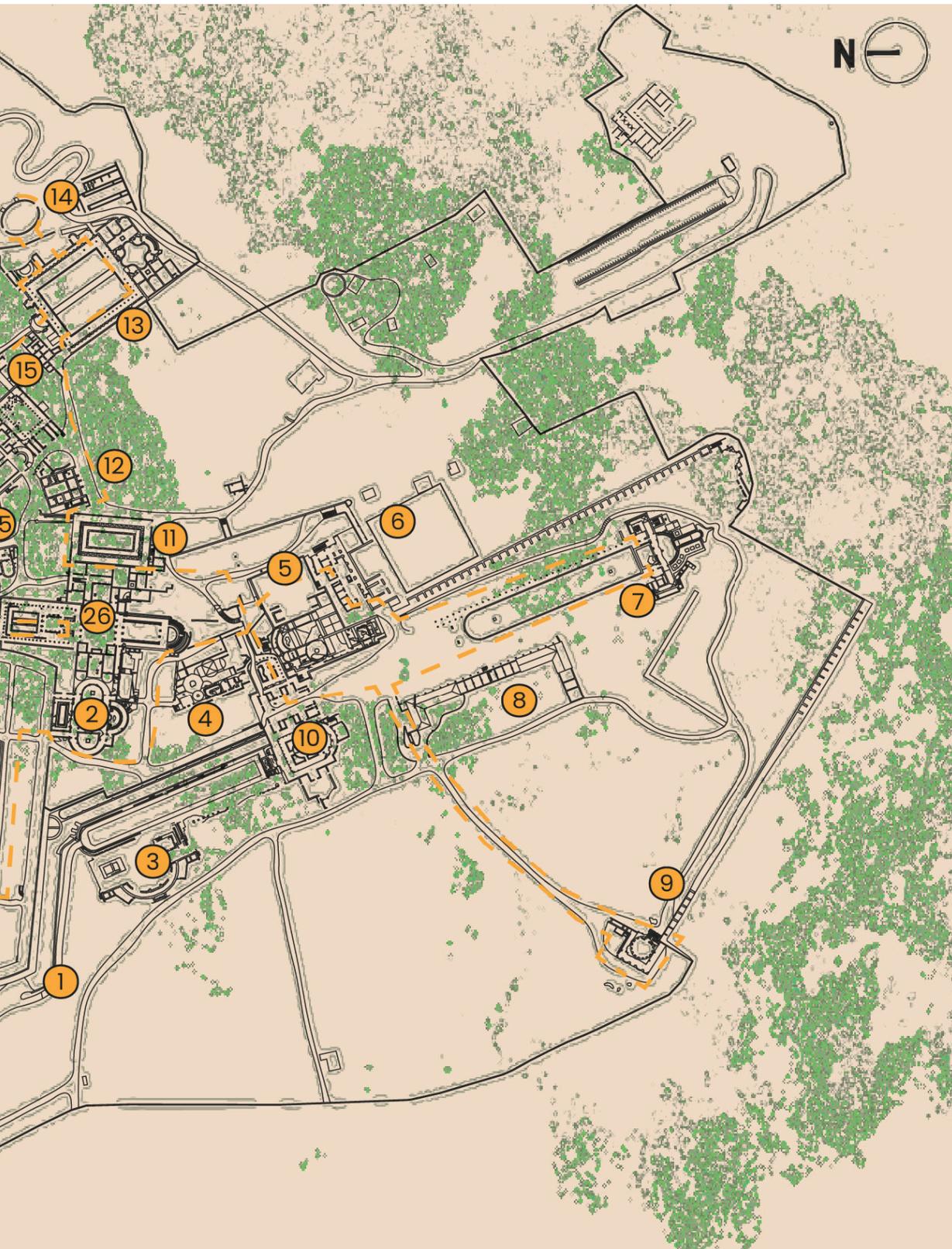
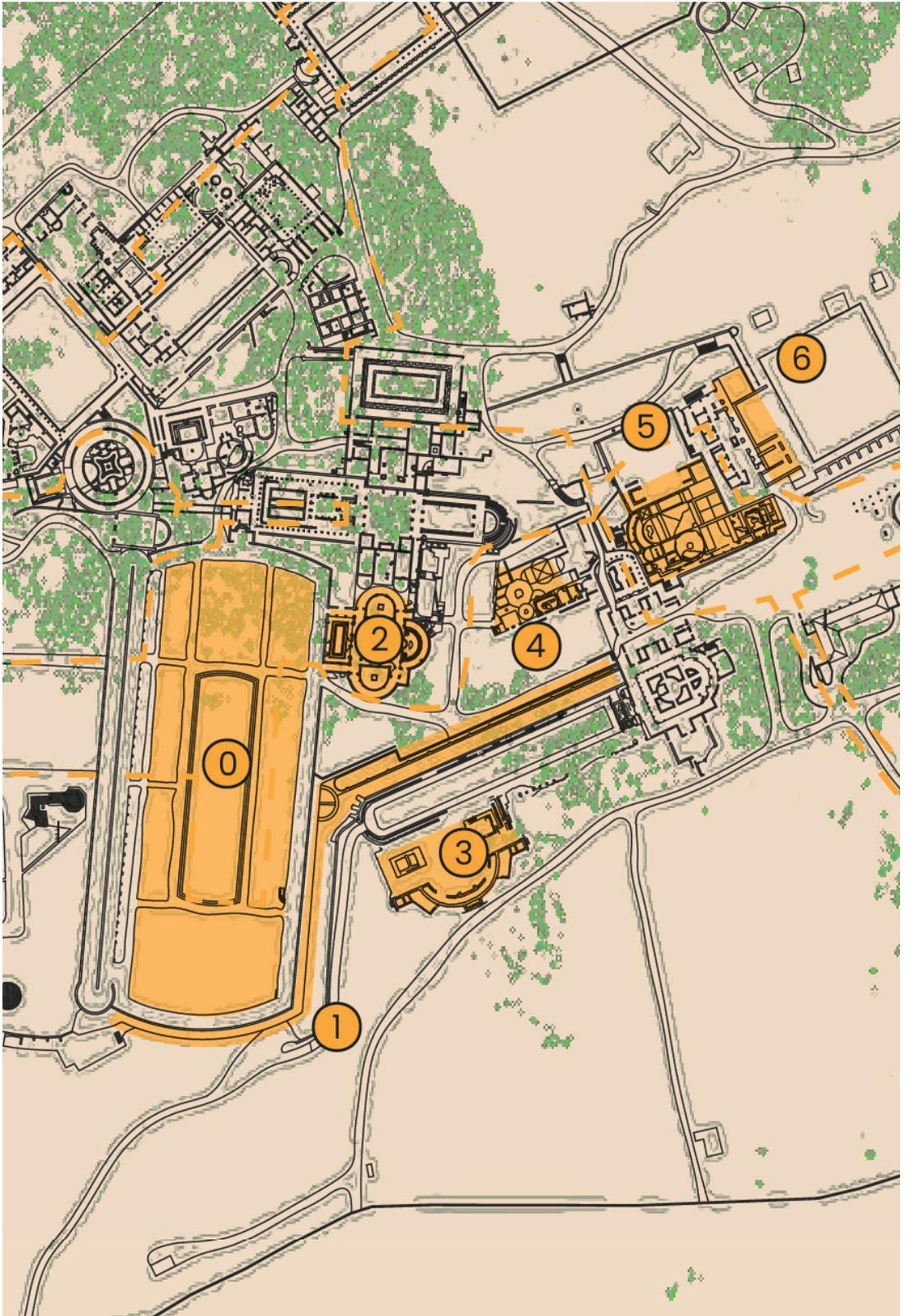


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



La zona del Pecile

La prima zona che possiamo trovare di Villa Adriana successivamente al moderno ingresso è la zona del Pecile. Essa è composta da 7 sezioni del complesso: *Pecile (0)*, *Cento Camerelle (1)*, *Edificio con tre esedre (2)*, *Antinoeion (3)*, *Piccole terme (4)*, *Grandi Terme (5)* e *il Pretorio (6)*.

Il Pecile è quadriportico di grandi dimensioni posto attorno un giardino in cui è presente all' interno una grande piscina centrale. Vi è un ingresso posto nella parte centrale di questo muro che ha la funzione di ingresso monumentale per l'accesso dalla parte Nord della Villa

Le Cento Camerelle sono state realizzate a seguito della spianata per costruire il Pecile, superando così il dislivello sottostante. La struttura è composta da quattro piani sovrapposti con un'unica apertura frontale e probabilmente erano adibiti a magazzini

L'Antinoeion, collocato di fronte alle Cento Camerelle e sottostante al Pecile, è uno degli edifici di più recente scoperta. Esso aveva la funzione di luogo di memoria dedicato ad Antinoo, un fanciullo britannico amato da Adriano e morto in Egitto. Architettonicamente, esso è costituito da una grande esedra circolare preceduta da un recinto rettangolare in cui al centro era collocato un obelisco, di cui ora si nota solo il basamento. Allo stesso modo è possibile cogliere solamente le fondamenta e non gli alzati del padiglione. Facendo riferimento alle tecniche edilizie utilizzate si pensa che l'edificio sia posteriore al 134 d.C., quindi dopo il ritorno di Adriano dall'Egitto, identificando quindi il padiglione come l'ultimo costruito nella grande Villa.

Le Grandi e le Piccole Terme sono collocate vicine e si differenziano per le dimensioni della struttura. Le prime presentano ogni elemento tipico delle terme romane: sudatio, caldarium, tepidarium e frigidarium. L'utilizzo di diversi materiali fa dedurre che queste fossero destinate a classi inferiori, al contrario delle Piccole Terme 38. Le seconde invece, anche se di inferiore dimensione, risultano uno dei padiglioni più lussuosi della villa, sia per materiali che per il modo in cui sono costruite.

L'Edificio con Tre Esedre aveva la funzione dedicata alle occasioni ufficiali e di vestibolo di servizio per l'Edificio con Peschiera. La composizione è basata su due ali strutturalmente diverse: una con zone scoperte all'esterno e l'altra con locali riscaldati decorati da marmi preziosi.

Il Pretorio presenta delle arcate alte e strette arcate con celle poste su tre piani differenti, divisa in due parti: una parte inferiore più buia e nascosta e una superiore che fungeva da ingresso ad un tetto giardino con vista sulle zone del palazzo utilizzate dall'imperatore.



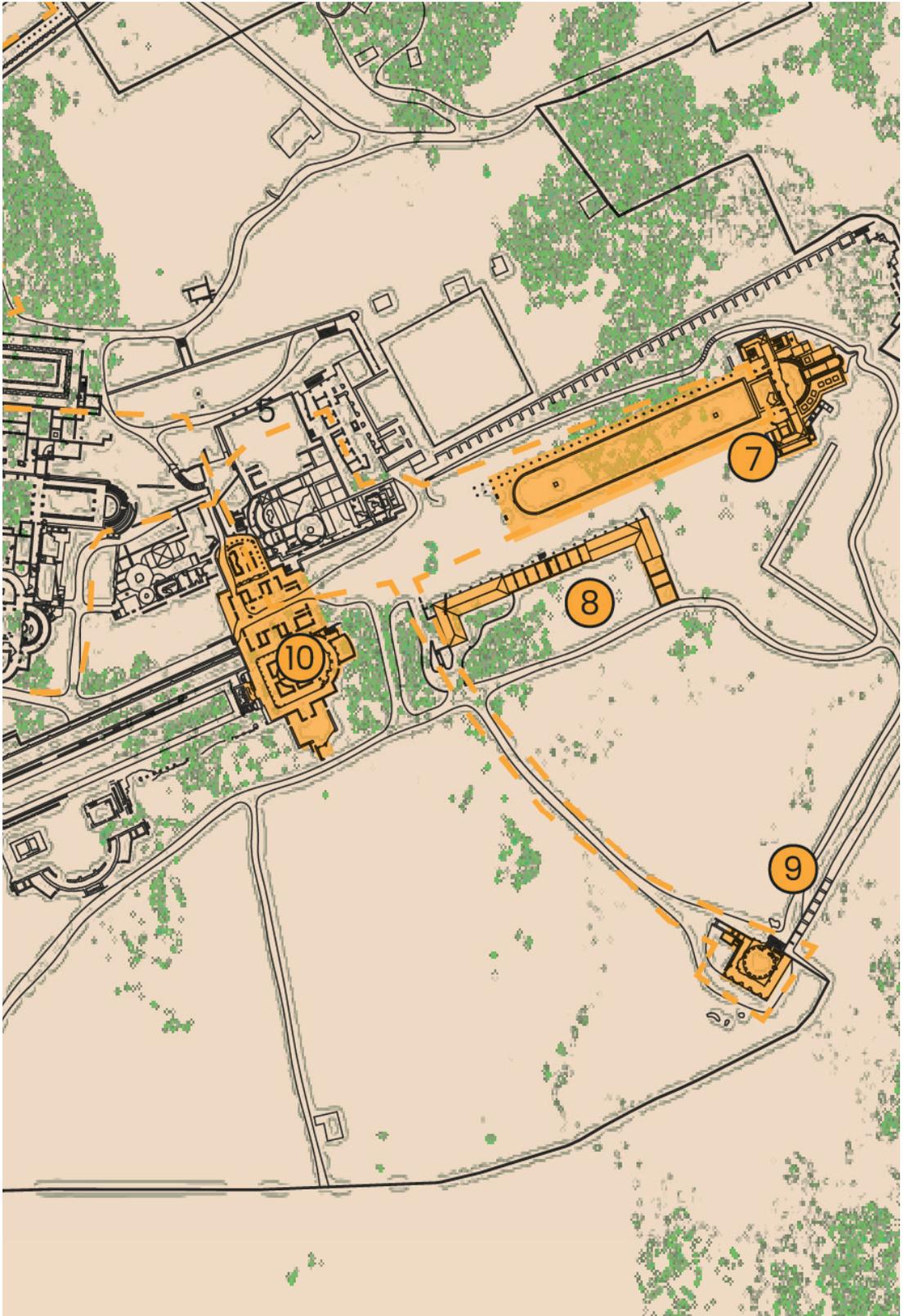


in alto a sinistra: vista dall'alto del Pecile
al centro e in basso a sinistra: le Cento Camerelle
in alto: Edificio a tre esedre





in alto a sinistra: Antinoeion
al centro e in basso a sinistra: Piccole Terme
in alto: Grandi Terme e Pretorio



La zona del Canopio e di Rocca Bruna

La seconda area che il visitatore va a incontrare è l'area del Canopio e di Rocca Bruna. Essa è composta da 4 padiglioni: *Canopio e Serapeo (7)*, *Museo del Canopio (8)*, *Torre di Rocca Bruna (9)* e *Vestibolo (10)*.

La composizione del Canopio è basata su un'evocazione di un ambiente egizio, ad evocazione del canale del delta del Nilo, derivante dall'influenza egiziana di Adriano dopo i suoi viaggi in loco.

Il Serapeo, collocato al termine della vasca del Canopio, è costituito da una volta sferica e un corridoio posteriore. Esso era un triclinio esotico, suddiviso in stanze interne circondate dalla struttura a cupola. Esso era uno spazio adibito per riti religiosi ma anche banchetti dell'imperatore, infatti, era presente un letto tricliniare. L'area è impreziosita da giochi d'acqua e cascate scenografiche.

Il museo del Canopio è posizionato parallelamente ai margini occidentali del Canopio. La sua struttura non è prevalentemente di epoca Adrianea, ma ne deriva da restauri compiuti intorno al '700. Ad oggi, è adibito a museo e ospita la collezione statuaria ritrovata negli scavi degli anni '50 effettuati nel Canopio. Nel piano superiore, infatti, viene mostrato il ciclo statuario del Canopio e diverse opere imperiali ritrovati nella villa. L'edificio, quindi, è stato allestito per ospitare le collezioni, svolgendo operazioni di restauro e messa in sicurezza per creare un ambiente idoneo all'esposizione delle collezioni. Dalla Prospettiva del Canopio, seguendo il prolungamento del suo asse, è presente Il Grande Vestibolo, sviluppato perpendicolarmente ad esso. Il Vestibolo per definizione in epoca romana era uno spazio tipico della domus romana con funzione di ingresso monumentale, con la funzione di accogliere i visitatori dopo un lungo percorso obbligatorio parallelo alle Cento Camerelle. Era costituito da diversi ambienti e giardini di passaggio tra la zona del Pecile e il Canopio, collegando anche Piccole e Grandi Terme.

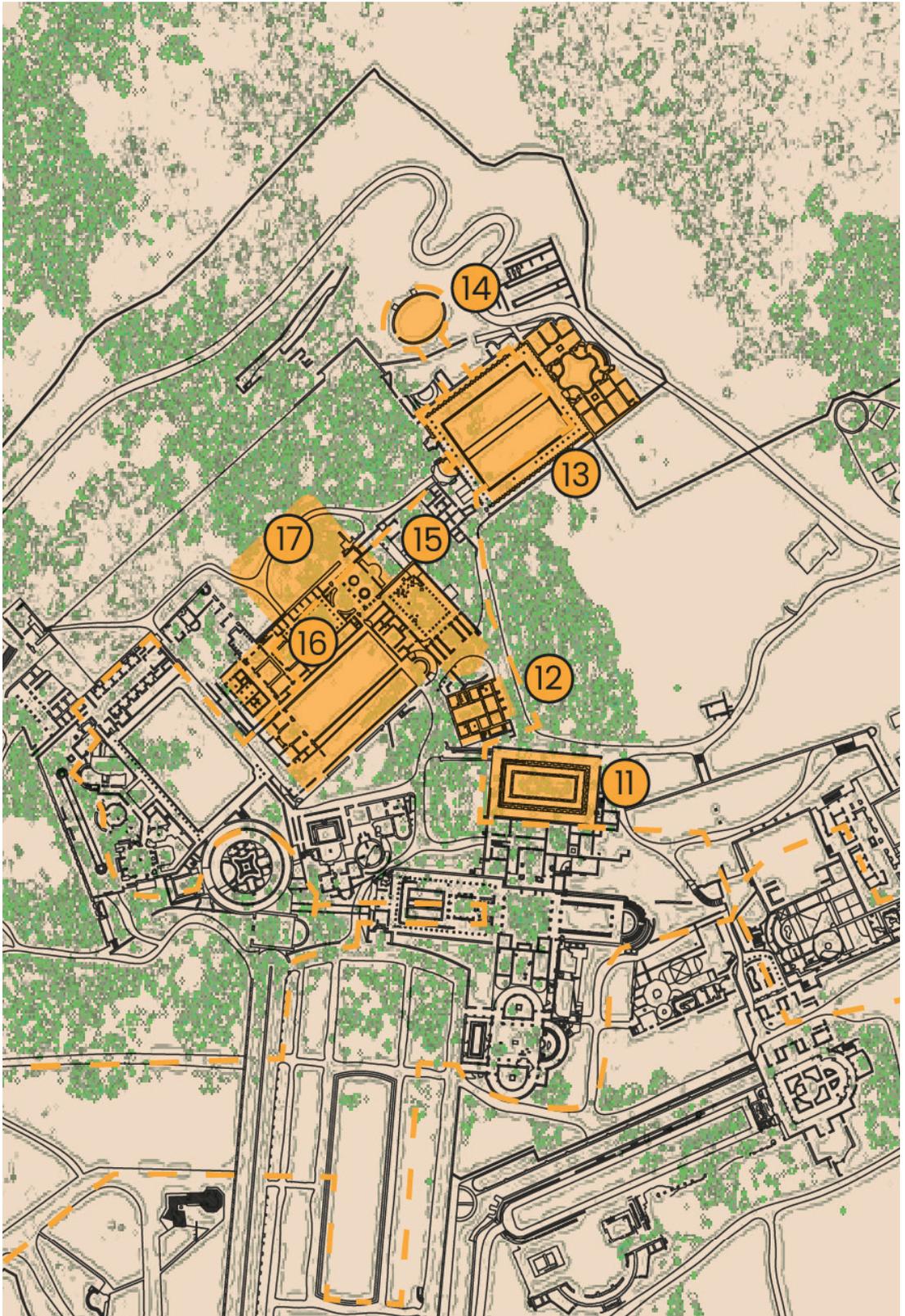
Tramite un sentiero che parte dal museo del Canopio in direzione Nord-Ovest si arriva a un edificio più isolato rispetto al complesso archeologico. Esso è la Torre di Roccabruna la cui posizione panoramica fa pensare che questa fosse adibita come belvedere. Un'altra ipotesi probabile è che questa fosse adibita a osservatorio astronomico, data la posizione e l'orientamento rispetto al sorgere del sole. Si presuppone che l'edificio fosse un susseguirsi di tre piani, di cui solo uno visibile oggi, con una pianta interna ottagonale e una struttura esterna simile a un parallelepipedo.

a sinistra: Zoom sulla planimetria del percorso sull'area del Canopio e di Rocca Bruna





in alto a sinistra: Il Canopo e il Serapéo
in basso a sinistra: Museo del Canopo
in alto e al centro: Torre di Roccabruna e Vestibolo



La zona dei palazzi e delle Domus

La terza sezione del complesso di Villa Adriana che possiamo trovare è la zona Composta dai palazzi e dalle Domus. Essa è composta da 7 padiglioni: *Edificio con peschiera (11)*, *Caserma dei vigili (12)*, *Piazza d'oro (13)*, *Arena dei gladiatori (14)*, *Edificio con pilastri dorici (15)*, *Palazzo imperiale (16)* *Peristilio esterno (17)*.

Il percorso continua con l'Edificio con Peschiera, detto anche Palazzo d'Inverno, e fungeva da residenza imperiale: infatti si ipotizza fosse l'alloggio invernale dell'imperatore.

Successivamente si raggiunge La Caserma dei Vigili, pensata per essere una residenza per il corpo di guardia o per la servitù.

La Piazza d'Oro è una delle strutture fondamentali dell'intera villa, è un punto importante che ha permesso di visualizzare la composizione policentrica, radiale-ipotattica della residenza dell'imperatore. Presenta una grande vasca rettangolare e le rovine rimaste fanno intendere che erano presenti delle colonne intorno ad essa e fiancheggiata da due criptoportici. Veniva utilizzata per l'intrattenimento all'aperto ed era il luogo di molti concerti, spettacoli teatrali e altre rappresentazioni.

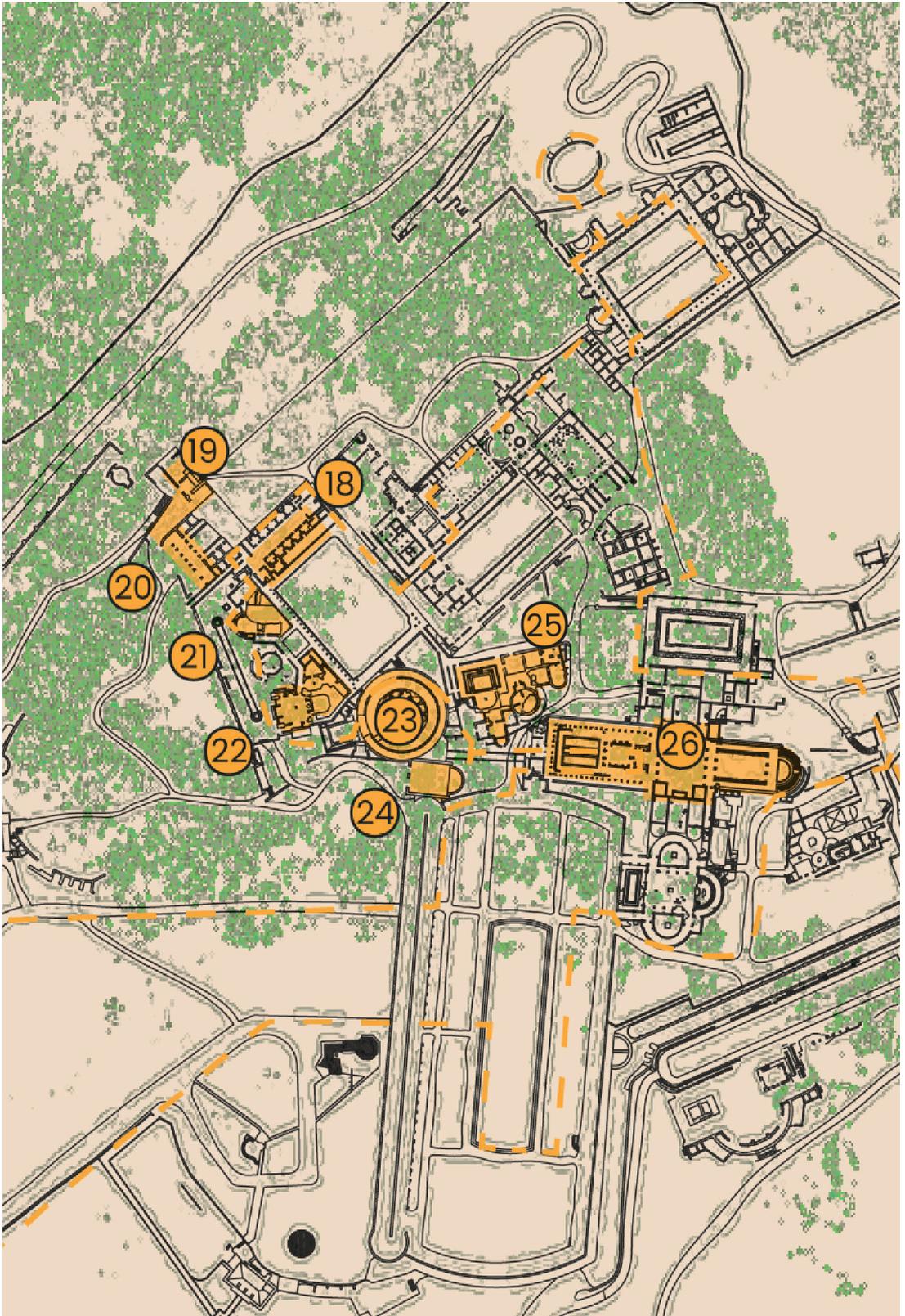
L'Edificio con Pilastri Dorici aveva la funzione di passaggio e permette tutt'ora di raggiungere la Piazza d'Oro, il Triclinio Estivo e l'Edificio con Peschiera.

a sinistra: zoom sulla planimetria del percorso dell'area settentrionale della Villa





in alto a sinistra: Palazzo Imperiale e Caserma dei Vigili
 al centro a sinistra: la Piazza d'Oro
 in basso a sinistra: Peristilio esterno
 in alto: Edificio con Pilastrì Dorici



Il centro della villa, il teatro marittimo e le biblioteche

Come quarto blocco di edifici appartenenti a Villa Adriana possiamo trovare la sezione più centrale e nevralgica delle funzioni politiche e di intrattenimento della villa. Essa è composta da 9 edifici: *Hospitalia (18)*, *Padiglione di Tempe (19)*, *Triclinico imperiale (20)*, *Biblioteca Latina (21)*, *Biblioteca Greca (22)*, *Teatro marittimo (23)*, *Sala dei filosofi (24)*, *Terme con heliocaminus (25)* e *Ninfeo stadio (26)*.

Dopo il Peristilio esterno si raggiunge l'*Hospitalia*, una struttura che si è ipotizzato essere destinato agli ospiti ed è caratterizzata da un corridoio pavimentato in mosaico, ritrovato recentemente.

Il padiglione di Tempe era un luogo di passaggio e portava all'accesso alla Piazza d'Oro e si divideva in 3 piani, uno di questi era un ninfeo.

La Biblioteca Latina e Greca si pensa fossero tra i più importanti depositi di letteratura classica del mondo antico.

Il Teatro marittimo è parte delle strutture più caratteristiche della Villa ed era costruito in modo da assomigliare a un'isola circolare circondata da un fosso, era utilizzato per spettacoli teatrali di piccole dimensioni. Al suo centro era ricostruito una vera e propria piccola Domus.

Tra il Pecile e il Teatro Marittimo si incontra la Sala dei filosofi, costituita da un grande abside circolare in cui sulle mura sono collocate sette nicchie, su cui si ipotizza fossero posizionate statue di filosofi.

a sinistra: Zoom sulla planimetria del percorso sull'area del Palazzo Imperiale



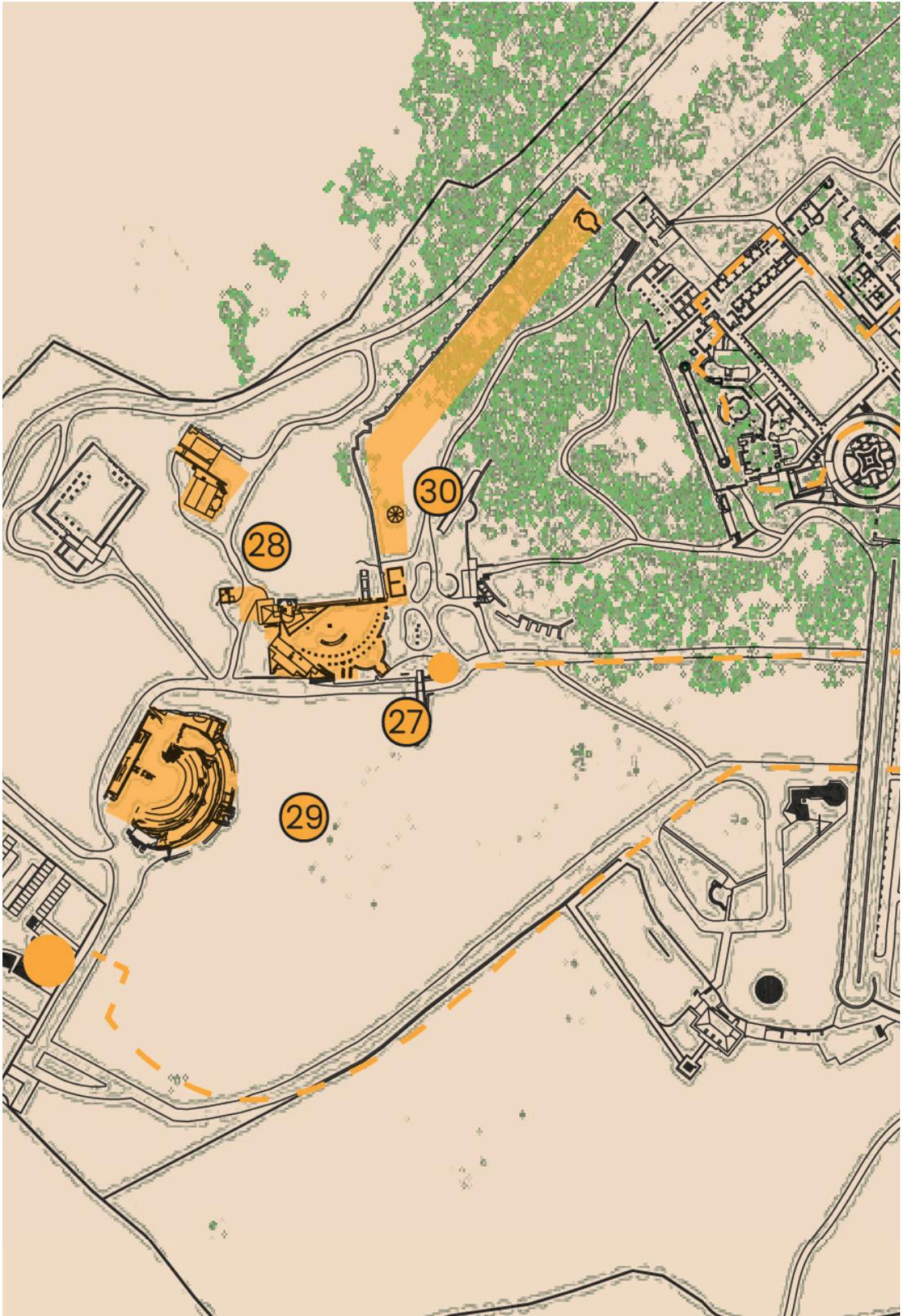


in alto a sinistra: Hospitalia
al centro e in basso a sinistra: Padiglione di Tempe
in alto: Biblioteca Greca e Latina
al centro: Teatro Marittimo





in alto a sinistra: Sala dei Filosofi
in basso a sinistra: Ninfeo Stadio
in alto: Terme con Heliocaminus e muro del Pecile



Il teatro greco, la terrazza di Tempe, la palestra e il Tempio di Venere

Come ultima zona di Villa Adriana possiamo trovare una serie di edifici costruiti relativamente distante al complesso centrale di Villa Adriana, come si può notare con la Torre di Rocca Bruna. Questa zona presenta 4 padiglioni: *Tempio di Venere (27)*, *Palestra (28)*, *Teatro greco (29)*, *Terrazza di Tempe (30)*.

Il Tempio di Venere visitabile oggi è una ricostruzione immaginaria di quello che sarebbe potuto essere ai tempi dell'Imperatore, ottenuta grazie a ciò che rimaneva delle colonne e della loro posizione. Attualmente è presente una copia della statua di Afrodite Cnidia.

La Palestra prende questo nome per via dei ritrovamenti di statue di atleti al di sotto delle rovine.

Il Teatro Greco è per l'appunto un teatro a pianta semicircolare formata da scalinate che si estendono in altezza su una piccola collina, il piano inferiore era il palco per l'orchestra e il coro.

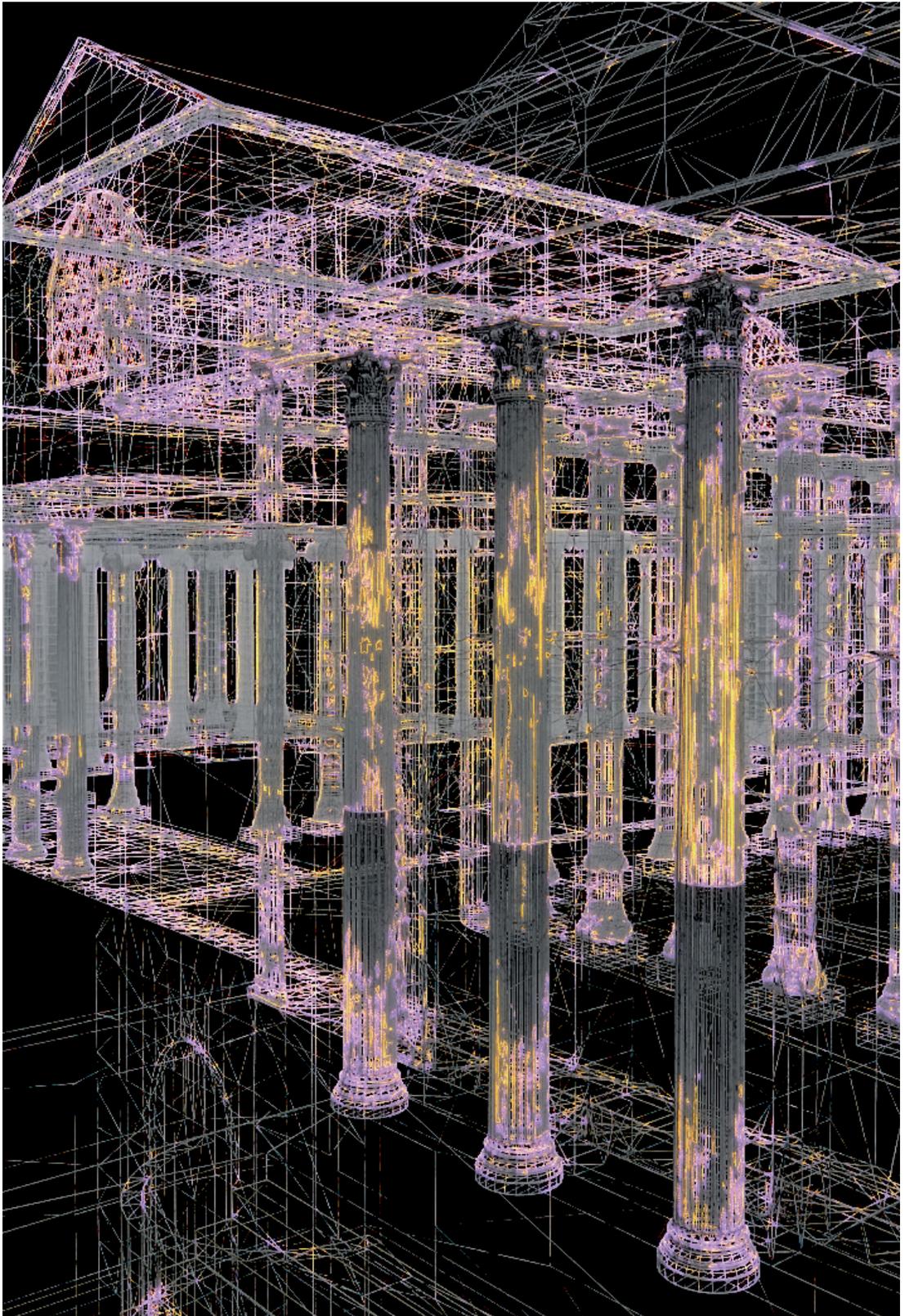
La terrazza di Tempe è un enorme "balcone" che si affaccia sulla spianata orientale della Villa, denominata Tempe. Una parte di terrazza la si può visitare vicino alla Piazza d'Oro mentre la seconda parte è tutt'ora da scoprire.





in alto a sinistra: Tempio di Venere
 in basso a sinistra: Teatro Greco
 in alto: Palestra
 a destra: Terrazza di Tempe

Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



La modellazione in 3D dell'Antinoeion e del Vestibolo, la metodologia

Dopo aver osservato le varie aree che compongono Villa Adriana abbiamo selezionato due padiglioni sui cui avremmo svolto un lavoro più dettagliato di ricerca, partendo dalla storia e le funzioni dell'edificio fino alle sue varie ipotetiche ricostruzioni condotte da vari team o gruppi universitari.

I due edifici da noi studiati sono l'Antinoeion e il Vestibolo, lo studio per tali padiglioni è iniziato ampliando il più possibile le ricerche precedentemente svolte andando a sovrapporre la storia, le funzioni e la posizione nel complesso dell'edificio per ottenere un'immagine mentale più chiara di quale potevano essere le vere funzioni e la logica dei vari collegamenti al complesso. Successivamente sono stati analizzati in gran dettaglio i vari documenti e progetti realizzati su questi padiglioni, partendo dai primi pincioner, ai progetti di gruppi di architetti dello scorso secolo fino ai rilievi laser realizzati negli ultimi anni. Utilizzando le immagini della villa, si sono estrapolate in modo molto fedele le proporzioni e alcune misure specifiche utilizzando i canoni dell'architettura romana, principalmente utilizzata all'interno del complesso. Questo studio è stato parzialmente complicato dallo stato di abbandono e rovina in cui ormai riversa la villa. La completa mancanza delle altezze, degli elementi di decoro o di tutti quei dettagli che potevano essere sviluppati all'interno di una simile architettura, sono stati argomento di studio e di dibattito, spesso con scuole di pensiero differenti, data l'importanza e la quantità di studiosi che provengono dall'estero.

Questo si è dimostrato una sfida soprattutto nei confronti dell'Antinoeion, edificio realizzato in memoria di Antino da parte di Adriano, e soprattutto ispirato all'architettura e ai dettagli dell'antico Egitto, rendendo quindi i canoni dell'architettura romani non sempre corretti o fedeli all'interno di questo progetto di ricostruzione.

L'obiettivo finale dunque è di realizzare un modello 3D che permetta all'utente di scoprire la differenza sostanziale che si crea dal passaggio del tempo e dell'uomo, visualizzando come un'architettura ormai in rovina possa essere stata, ai suoi antichi splendori, cosa quasi impossibile se non per dei ricercatori esperti. Oltretutto questi modelli potrebbero essere implementati in un ambiente di realtà aumentata o virtuale, permettendo a qualsiasi utente di interagire e sentirsi parte di esso.



in alto: Fotografie dello stato di fatto dell'Antinoeion e della strada di accesso al Vestibolo.
centro pagina: Fotografia dello stato di fatto del Vestibolo e della strada di accesso
in basso: Fotografia della piazza del Vestibolo vista in prossimità del Canopo e con la vista rivolta verso il muro del Pecile

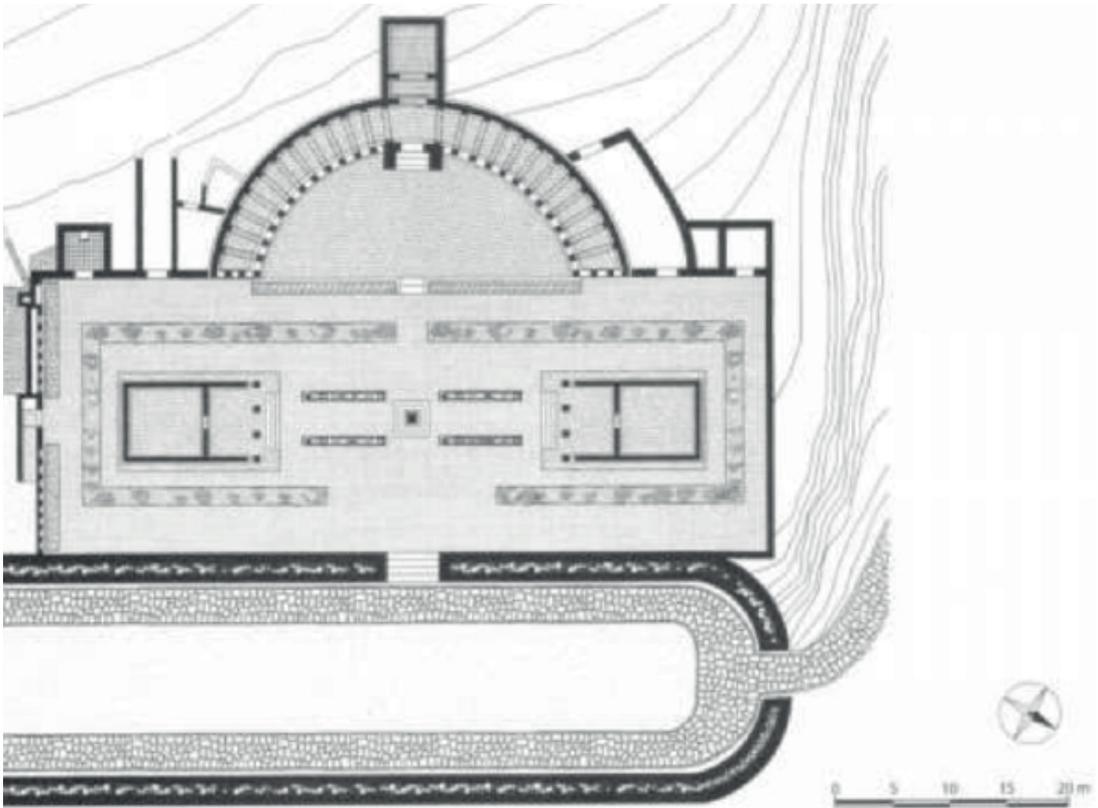
La modellazione in 3D dei due padiglioni e lo stato di fatto

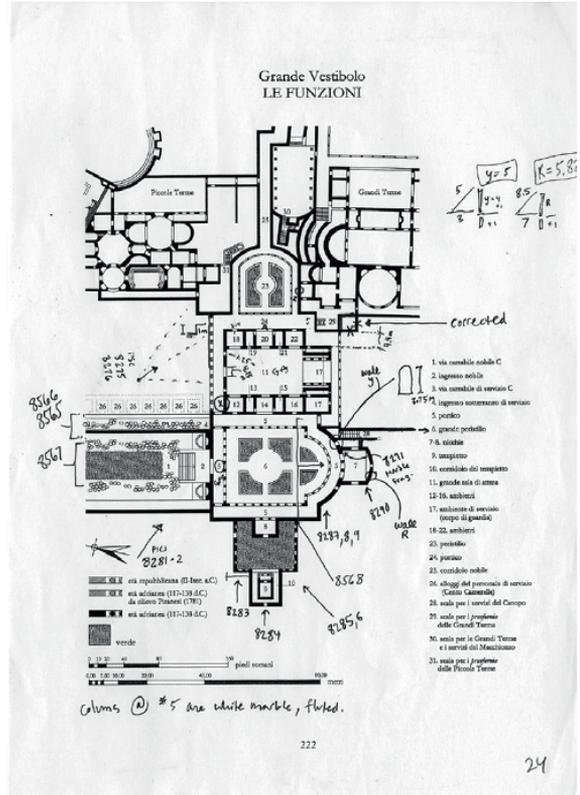
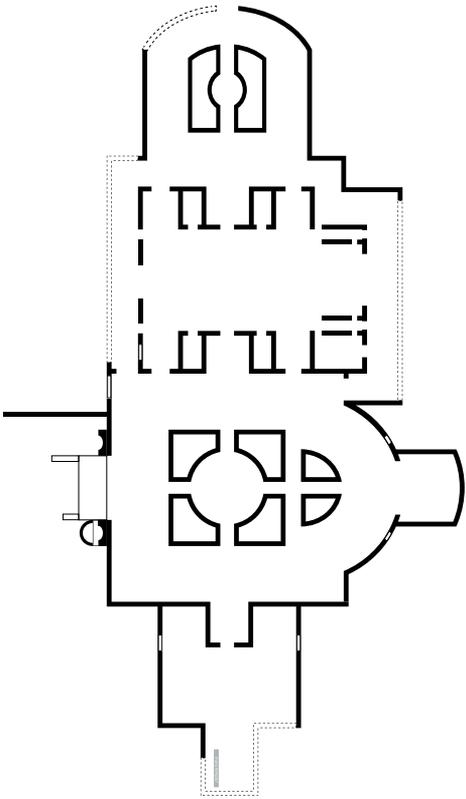
L'Antinoeion è un edificio dedicato ad Antino, il giovane amante dell'imperatore Adriano, che morì prematuramente nel Nilo. L'edificio è stato costruito in sua memoria e rappresenta una delle opere architettoniche più affascinanti di Villa Adriana. L'Antinoeion si presenta come una rotonda con un peristilio adiacente, al cui interno si trovava una statua di Antino in piedi su una base decorata. L'edificio è circondato da una serie di stanze che ospitavano ulteriori statue di divinità egizie.

Il Grande Vestibolo, invece, è uno dei più grandi edifici della villa ed era utilizzato come sala di ricevimento per l'imperatore e per i suoi ospiti. L'edificio si presenta come una grande sala rettangolare con una serie di arcate su entrambi i lati, che permettono di accedere ai vari ambienti circostanti. Al centro del Grande Vestibolo si trova un grande bacino decorato con statue e fontane, che forniva frescura e rinfresco durante le calde giornate estive. Entrambi questi edifici rappresentano esempi della grandiosità e della complessità dell'architettura di Villa Adriana. L'Antinoeion, in particolare, è un esempio di come l'imperatore Adriano abbia cercato di fondere le influenze egiziane con le tradizioni architettoniche romane, creando un edificio unico e affascinante. Il Grande Vestibolo, invece, è un esempio di come la villa fosse stata concepita come un luogo di intrattenimento e di rappresentanza, dove l'imperatore poteva mostrare il suo potere e la sua ricchezza ai suoi ospiti.

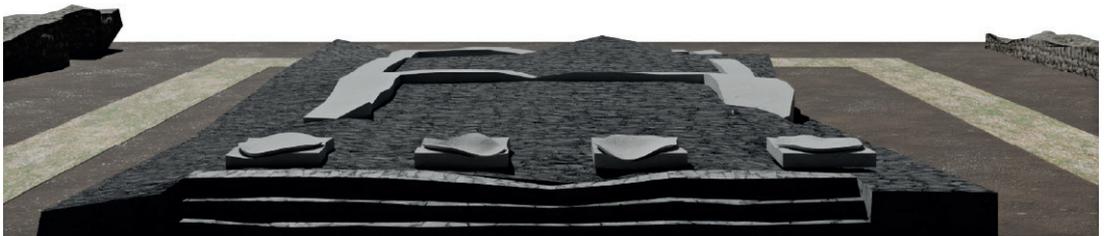
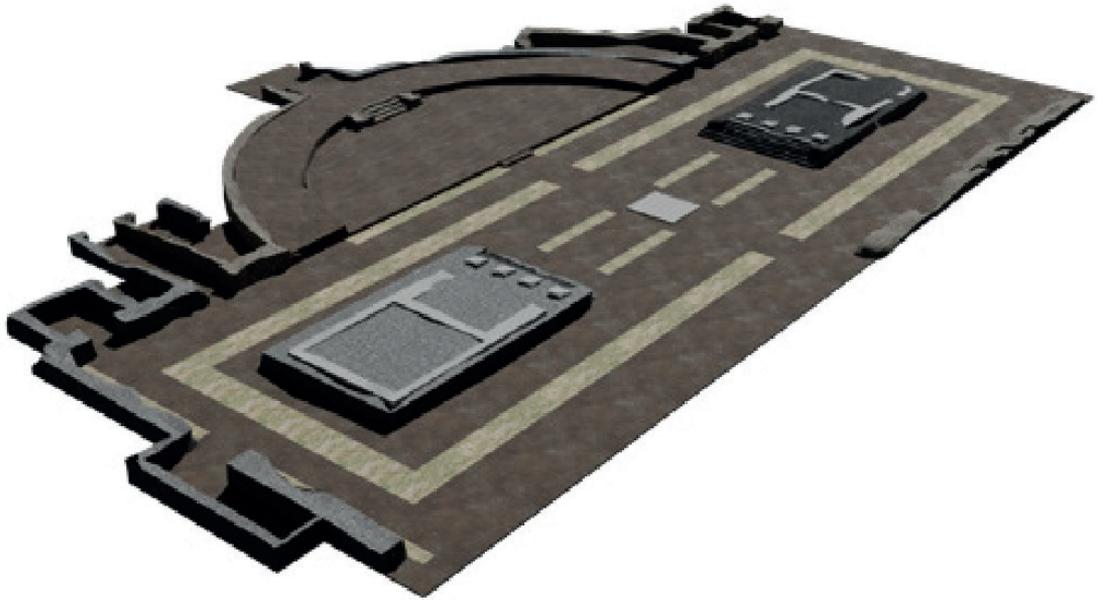
La realizzazione dei modelli in 3D nasce dalla ricerca svolta precedentemente, comparata in maniera diretta alle immagini trovabili su Google Earth, software gratuito che permette di osservare l'intera terra, offrendo anche la possibilità di osservare le diverse altezze che si presentano a livello topografico. Oltre a queste immagini aeree, sia in pianta che a volo di uccello è stata sfruttata la funzione Street View, che permette all'interno della villa di spostarsi ad altezza uomo.

Oltre a questi strumenti sono state studiate e analizzate diverse tipologie di pubblicazioni scientifiche editoriali basate sui due padiglioni da noi analizzati. Entrambi i padiglioni quindi sono ricostruiti tramite il software Rhinoceros e renderizzati attraverso il software Blender. Bisogna fare una piccola precisazione in merito all'Antinoeion, in tutte le fonti più datate degli ultimi circa vent'anni l'Antinoeion non compare nelle piante o nei modelli realizzati, questo perché è stato l'ultimo padiglione ad essere scoperto e ad essere stato portato alla luce, questo ha reso l'analisi dell'edificio e la sua ricostruzione parzialmente più difficoltosa, causa la mancanza quasi completa o parziale di molte ricerche, analisi e rilievi che sono stati effettuati in modo impeccabile nei confronti degli altri padiglioni. Come ultima fase sono state inserite delle statue, per la maggior parte dell'artista Antonio Canova, così da ricreare una collezione che venisse esposta all'interno dei padiglioni.





nella pagina precedente dall'alto al basso: Fotografia satellitare dello stato di fatto dell'Antinoeion. Pianta della strada e dell'antinoeion ricostruiti. Sezione dell'antinoeion in alto: Fotografia satellitare del vestibolo a metà pagina: Pianta semplificata del vestibolo nello stato di fatto e pianta del vestibolo con annotazioni architettoniche nelle pagine successive: a sinistra renders dello stato di fatto dell'Antinoeion e a destra renders del Vestibolo



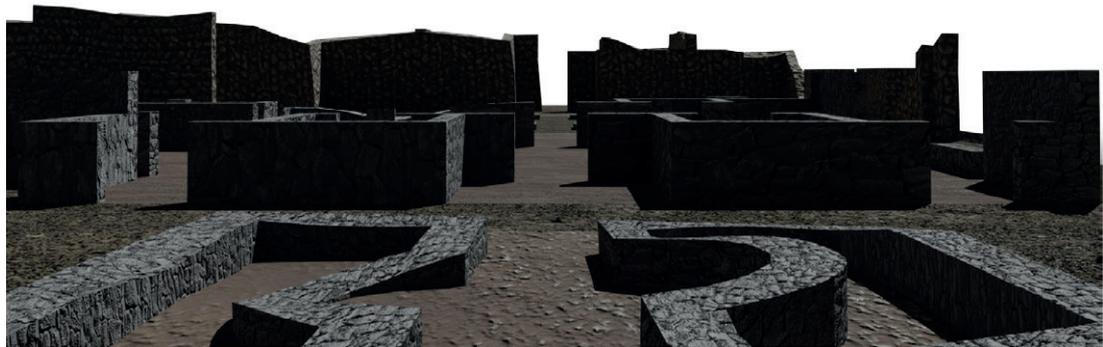
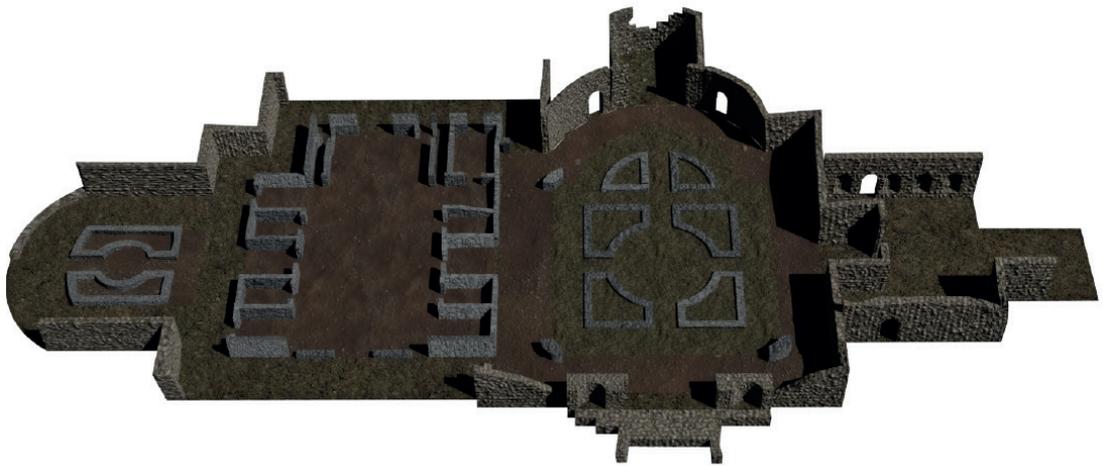
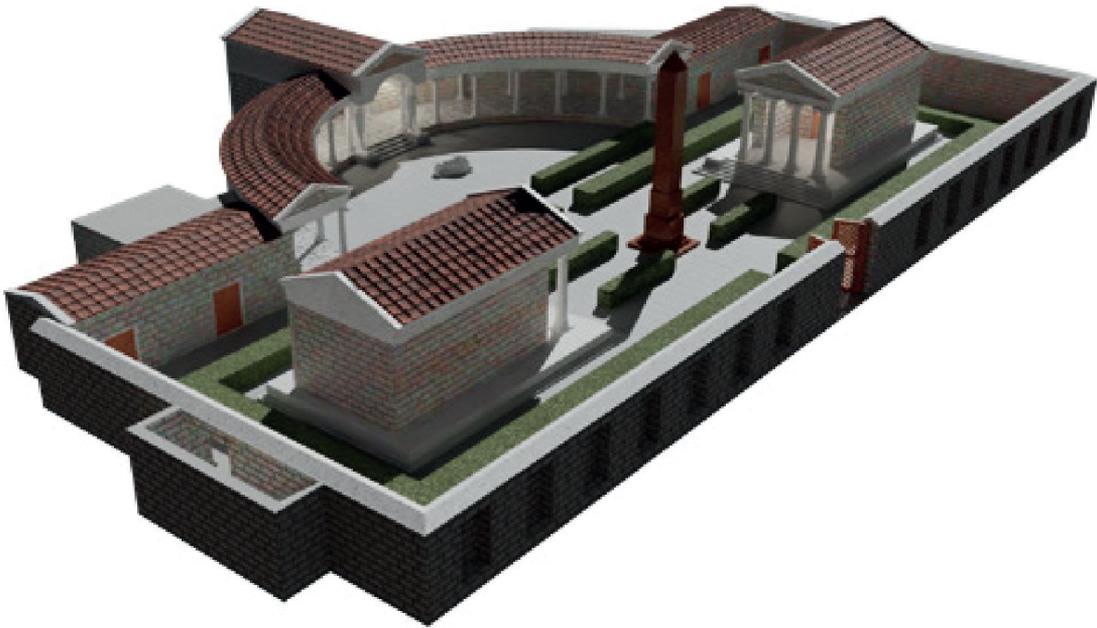


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



Basi per la modellazione 3D - ricostruzione

Nella seconda e ultima fase di questo progetto di tirocinio abbiamo ricostruito nel modo più fedele possibile i due padiglioni nel loro stato originale ossia quando erano stati appena edificati dall'imperatore Adriano.

La prima fase è stata composta da un ampio studio dei canoni e delle proporzioni architettoniche di tutti i componenti che costituivano ogni architettura romana di quel periodo, per esempio prendendo in considerazione il diametro di un basamento di una colonna, sapendo il suo ordine, era possibile ricavare l'altezza degli edifici.

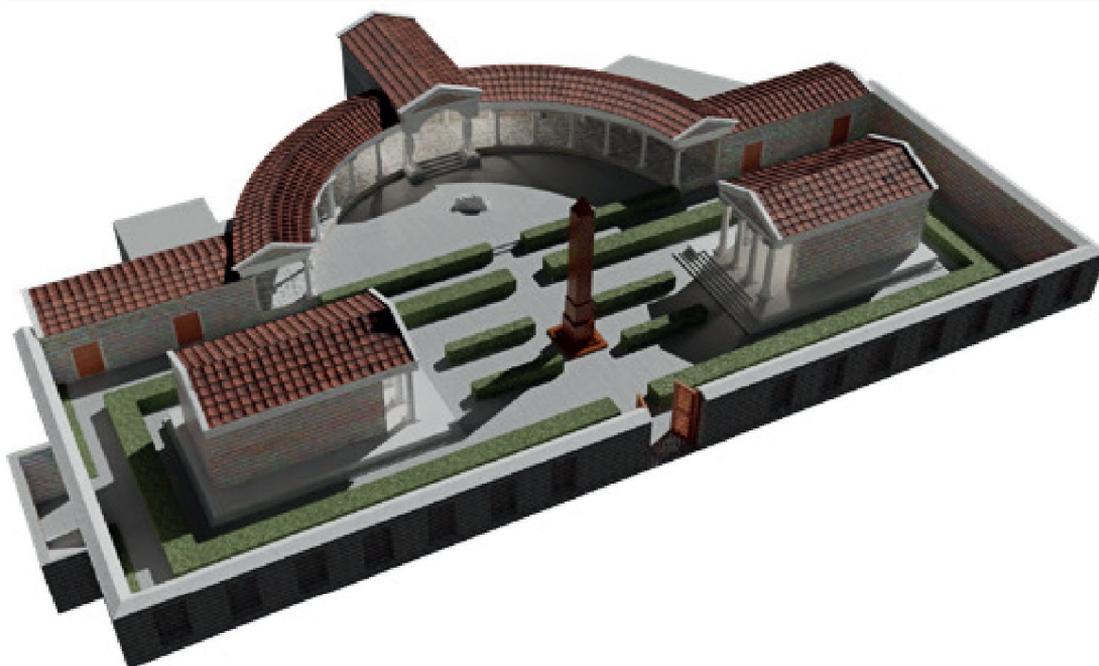
Un altro aiuto fondamentale sono state le ricostruzioni precedentemente realizzate da parte di team universitari e professionisti, che venendo comparate a tutti i dati raccolti in precedenza ci hanno permesso di ottenere un risultato affidabile e completo per entrambi i padiglioni.

In merito il progetto Katatexilux è uno dei più affidabili a livello di rappresentazione complessiva dell'intero complesso, insieme al modello fisico realizzato da Italo Gismondi, locato in una delle buffer-area principali della villa, unico difetto di questo plastico è la completa assenza dell'Antinoeion, non essendo ancora stato scoperto durante la realizzazione di questo modello.

L'Antinoeion quindi è stato ricostruito grazie a due fondamentali documenti, uno studio molto ampio realizzato dagli architetti Zaccarua Mari e da Sergio Sgalambro, mentre il secondo è un progetto realizzato dall'IDIA lab o istituto per le arti intermedie digitali dell'università di Ball State, che a differenza di tutti gli altri progetti di ricerca presenta un vero e proprio videogioco ambientato all'interno delle varie sezioni della villa, dove il giocatore si ritroverà immerso in un ambiente completamente ricostruito e con la possibilità di interagire con altri giocatori, simulando la vita politica e le dinamiche che prendevano luogo all'interno della Villa Adriana nei suoi anni di massimo splendore. Il principale vantaggio di questo progetto è stato poter ottenere delle viste su scorci e dettagli essenziali che in altre rappresentazioni risultavano parziali e spesso carenti. Invece il vestibolo è stato realizzato seguendo il progetto di ricerca di Walter Louis Reichardt, pubblicato dall'università del Michigan, oltre a questo studio è stato sempre utilizzato il progetto dell'IDIA Lab.

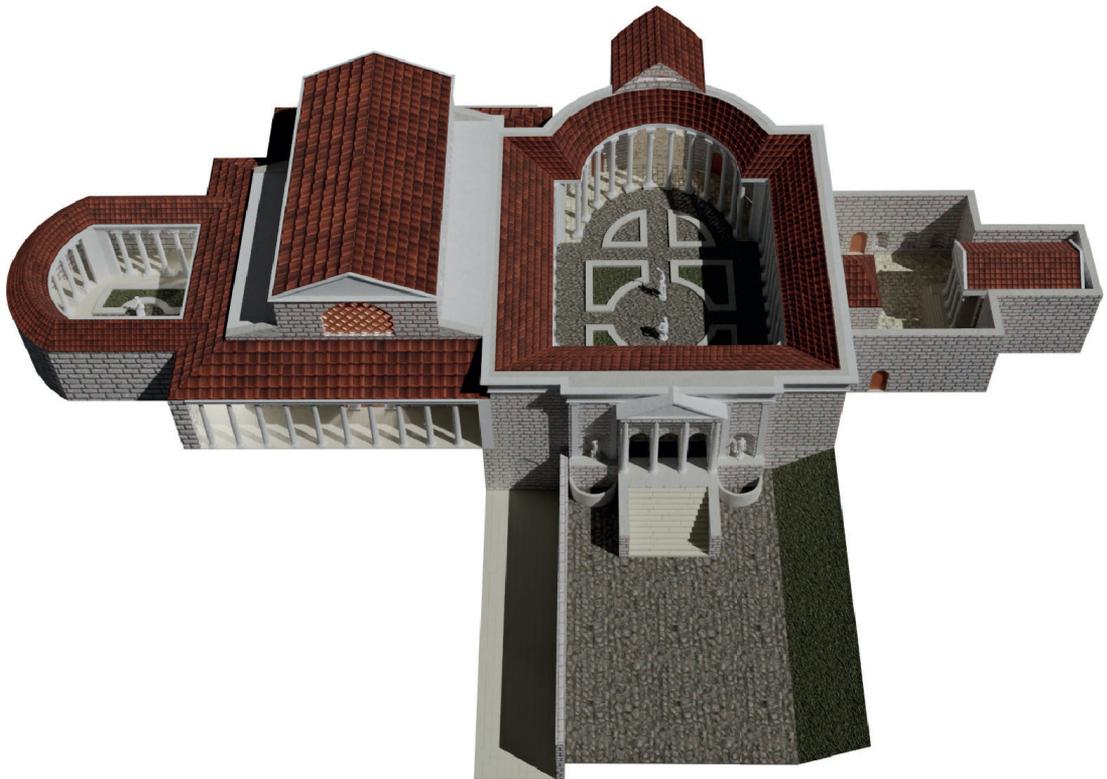
Al termine di tutte queste analisi e ragionamenti sulle architetture dei due padiglioni è iniziato il lavoro di modellazione, che concluso verrà utilizzato all'interno di Blender dove verranno realizzati i render assegnando dei materiali fotorealistici alle geometrie del modello.

in alto a sinistra: Render del antinoeion ricostruito
in basso a sinistra: Render del vestibolo ricostruito



in alto : Renders dell'Antiocheion ricostruito e
a destra: Renders di dettaglio a vista d'uomo di un piccolo
tempio e del centro dell'antiocheion





in alto : Renders del Vestibolo ricostruito
a destra: Renders di dettaglio a vista d'uomo di alcuni interni del Vestibolo





*Rovine d'una Galleria
di Statue nella Villa Adria-
na a Tivoli*

Piranesi Prix de Rome, Villa Adriana

La Villa Adriana, patrimonio mondiale dell'UNESCO dal 1999, è il risultato del connubio tra archeologia e paesaggio, creato dalla mente dell'imperatore Adriano. Nonostante gli studi sulla villa siano iniziati già durante l'era romantica, essa rimane ancora oggi un enigma dal punto di vista della sua composizione architettonica. Infatti, a differenza delle classiche ville romane a maglia ortogonale, Villa adrianea si basa su un sistema compositivo più complesso e articolato, definito da una composizione polare a carattere radiale ipotattico. Questo sistema prevede la presenza di più punti, notevoli tra loro, collegati da assi radiali, tra cui le sette centralità che costituiscono la villa. La magnificenza della villa e i suoi misteri rappresentano una grande fonte di ispirazione per progetti di valorizzazione e miglioramento del sito. È qui che entra in gioco il Seminario Internazionale Piranesi Prix de Rome, un evento che offre la possibilità di progettare all'interno della villa stessa, lavorando sui tre elementi principali che la costituiscono: il paesaggio archeologico, l'architettura e l'acqua. Quest'ultima, in particolare, è il fulcro del tema progettuale, con l'obiettivo di ripristinare la sua importanza all'interno della villa come ai tempi di Adriano. Il premio promuove un costante dialogo tra archeologia e architettura, al fine di valorizzare l'antico, tutelarlo e creare nuove prospettive per la museografia del bene culturale ad alto rischio. In conclusione, la Villa Adriana rappresenta un esempio straordinario di come la creatività umana e la bellezza del paesaggio possano fondersi in un'opera di straordinaria bellezza e complessità.

The Villa Adriana, a UNESCO World Heritage site since 1999, is the result of the combination of archaeology and landscape created by Emperor Hadrian. Despite studies on the villa starting during the Romantic era, it remains an enigma to this day from an architectural composition standpoint. In fact, unlike classical orthogonal grid patterned Roman villas, the Villa Adriana is based on a more complex and articulated compositional system, defined by a hypothetical radial polar composition. This system involves the presence of several notable points connected by radial axes, including the seven centralities that make up the villa. The magnificence of the villa and its mysteries represent a great source of inspiration for enhancement and improvement projects of the site. This is where the Piranesi Prix de Rome International Seminar comes into play, an event that offers the opportunity to design within the villa itself, working on the three main elements that constitute it: the archaeological landscape, architecture, and water. The latter, in particular, is the focal point of the design theme, with the objective of restoring its importance within the villa as it was during Hadrian's time. The prize promotes a constant dialogue between archaeology and architecture, with the ultimate goal of enhancing the ancient, protecting it, and creating new perspectives for the museum of cultural heritage at high risk. In conclusion, the Villa Adriana represents an extraordinary example of how human creativity and the beauty of the landscape can merge into a work of extraordinary beauty and complexity.

pagina precedente: Calcografia delle rovine d'una galleria di Statue nella Villa Adriana a Tivoli, realizzata da Piranesi Giovanni nel XIX secolo

Il Gran Prix de Rome

Il Grand Prix de Rome è stato un prestigioso premio artistico istituito da Colbert nel 1666, con l'obiettivo di incoraggiare la formazione di giovani artisti e architetti. Inizialmente il premio era destinato solo ai pittori e scultori, ma nel 1720 venne esteso anche agli architetti e l'architettura.

Il premio consisteva in un soggiorno di quattro anni a Roma, durante il quale gli artisti vincitori avevano la possibilità di studiare i capolavori dell'antichità e del Rinascimento italiano, nonché di entrare in contatto con le correnti artistiche più avanzate del loro tempo. Esso ha rappresentato un'importante occasione di formazione per molti artisti e architetti francesi, che hanno potuto così acquisire una solida conoscenza della storia dell'arte e dell'architettura, nonché un'esperienza diretta della città eterna. Tra i vincitori del premio si possono annoverare artisti di fama internazionale come Jacques-Louis David, Jean-Auguste-Dominique Ingres, Hector Berlioz, Charles Garnier e Le Corbusier. Il premio è stato realizzato fino al 1968, anno in cui venne soppresso dal governo francese in seguito a un periodo di contestazione studentesca e di critica nei confronti della sua natura elitaria. Nonostante ciò, il Grand Prix de Rome ha rappresentato un'importante istituzione artistica europea per più di tre secoli, contribuendo in modo significativo alla formazione di molti artisti e architetti di talento.

Il Premio Piranesi

Il Premio Piranesi di Tivoli è un prestigioso riconoscimento internazionale dedicato all'architettura contemporanea. Nato nel 2003, il premio è dedicato alla memoria di Giovanni Battista Piranesi, celebre incisore e architetto italiano del XVIII secolo, noto per le sue rappresentazioni di monumenti e paesaggi antichi. Organizzato dal professore Pier Federico Mauro Caliarì, dalla Fondazione Adriano Olivetti, con il patrocinio del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, della Regione Lazio e del Comune di Tivoli. Il premio si tiene presso Villa Adriana, uno dei più importanti siti archeologici romani, situato a Tivoli, alle porte di Roma. Il Premio Piranesi di Tivoli è diventato un evento di grande rilievo nel panorama dell'architettura contemporanea, grazie alla sua capacità di promuovere la ricerca e la sperimentazione in questo campo, favorendo l'incontro tra architetti, critici e pubblico. Esso è basato su tre principi: il patrimonio storico come fonte intrinseca di formazione e di ricerca, la progettazione in loco e il gran tour, ossia l'Italia come luogo di cultura ed emancipazione artistica, tutto ciò seguendo il modello formativo dell'Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts. Durante l'edizione del 2022 l'obiettivo del progetto è stato l'architettura d'acqua. La committenza ha richiesto la progettazione di un padiglione termale ed espositivo, dotato di comfort e aree relax, una buffer zone o zona d'accesso, la realizzazione di un allestimento per ospitare eventi e per concludere l'immagine coordinata basata sull'area archeologica UNESCO di Villa Adriana.

Il bando

Il bando consiste in un serie di proposte di aree strategiche, predeterminate, idonee sia alla progettazione sia ad una possibile edificazione del progetto. La zona scelta è stata quella vicina al muro del pecile, attualmente dove si trova l'edificio contenente il modello plastico della villa, per la realizzazione del padiglione termale espositivo mentre invece come buffer zone è stata scelta l'area posta come ingresso dei carri posizionata di fronte alle cento camerelle e prima dell'antinoeion, luogo invece che sarà allestito e riutilizzato per creare il luogo dove sarà realizzato il fashion and heritage, ossia degli eventi di promozione a sfondo culturale. Questi eventi sono un punto di incontro tra arte, moda, musica, cultura e archeologia, i loro benefici sono moltissimi per tutti gli attori coinvolti in essi, nel caso dell'area archeologica sono innanzitutto un gran flusso di denaro all'amministrazione, la creazione gratuita di contenuti di qualità e pubblicitari affidati a chi si occupa di promuovere l'evento ma soprattutto un grande afflusso di spettatori e successivi visitatori. Sono state sfruttate diverse strategie di valorizzazione dei beni, sia a livello produttivo che a livello decostruttivo, nel caso della buffer zone e dell'Antinoeion operando aggiungendo al paesaggio materia e spazi mentre nell'altro caso togliendo materiale dal terreno per poter incassare il padiglione così da non rovinare o pesare sul paesaggio archeologico.

Premio Piranesi 2022, tutti i partecipanti raccolti intorno alle rovine della Piazza d'oro



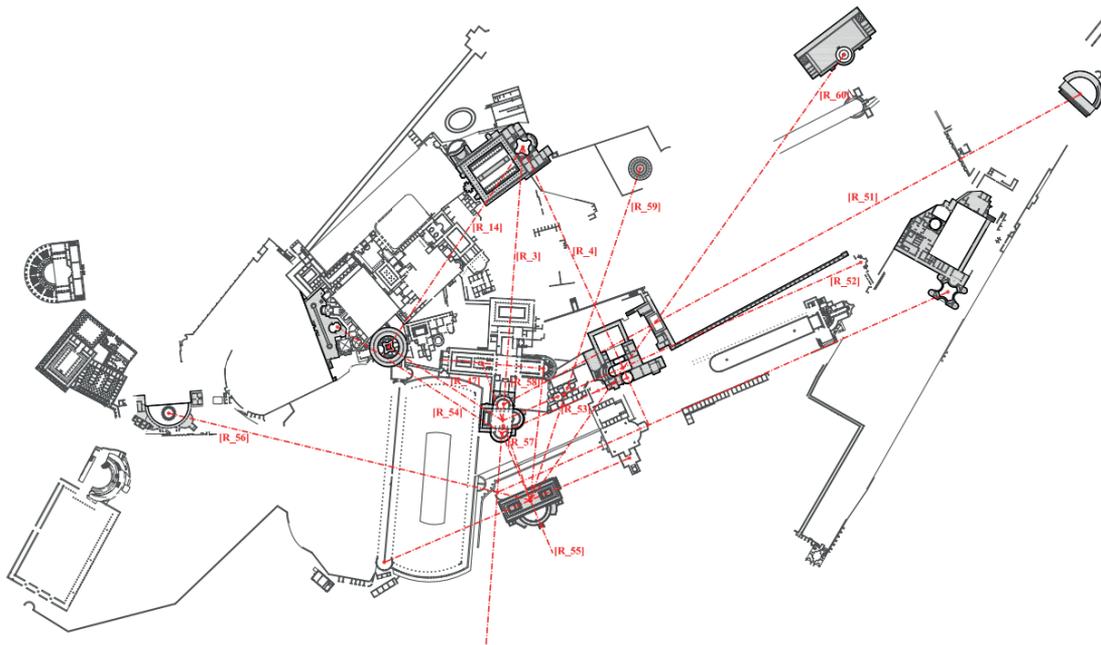
La composizione e gli assi fondamentali di Villa Adriana

Fin dai tempi della sua realizzazione, Villa Adriana si è dimostrata essere un'opera maestosa e innovativa per gli standard di composizione architettonica dell'Impero romano, attuando un paradigma basato su un principio ordinatore di tipo polare che contrasta con il modello della griglia ortogonale fin allora utilizzato. Questa nuova composizione è stata denominata policentrica, radiale-ipocentrica e rispetto al modello ortogonale, che predispone un tracciato regolatore per la replica e ripetizione degli elementi architettonici, sposta l'attenzione dell'osservatore su un solo punto in cui gli elementi introdotti sono indipendenti tra loro ma ipocentricamente dipendenti. Tuttavia la particolarità della Villa è la presenza di multipli centri che conferiscono più chiavi di lettura e non solo una, come nel caso dell'Acropoli di Pergamo e del Santuario di Iside a Phylae, da cui gli architetti dell'imperatore hanno preso ispirazione. I principi ordinatori della Villa sono il Tempio di Venere Clidia, la Piazza d'Oro, il Teatro Marittimo, Le Tre Esedre, l'Antinoeion, Il Padiglione dell'Accademia e il Grande Vestibolo.

Il padiglione termale espositivo

Il primo grande tema affrontato nel progetto è stato il Padiglione Termale-Espositivo, situato all'interno dell'area archeologica della villa. Per la fase preliminare della progettazione è stato necessario approfondire l'essenza delle terme romane. Durante l'epoca romana, le terme erano luoghi molto frequentati anche dalla popolazione meno abbiente, poiché offrivano spazi culturali, sociali e igienico-sanitari. Il tempo libero e la bellezza quindi, convivevano negli ambienti delle terme, grazie alle esposizioni di statue e ai giochi d'acqua. Nella villa erano presenti tre grandi impianti termali: le Grandi Terme, le Piccole Terme e le Terme con Heliocaminus.

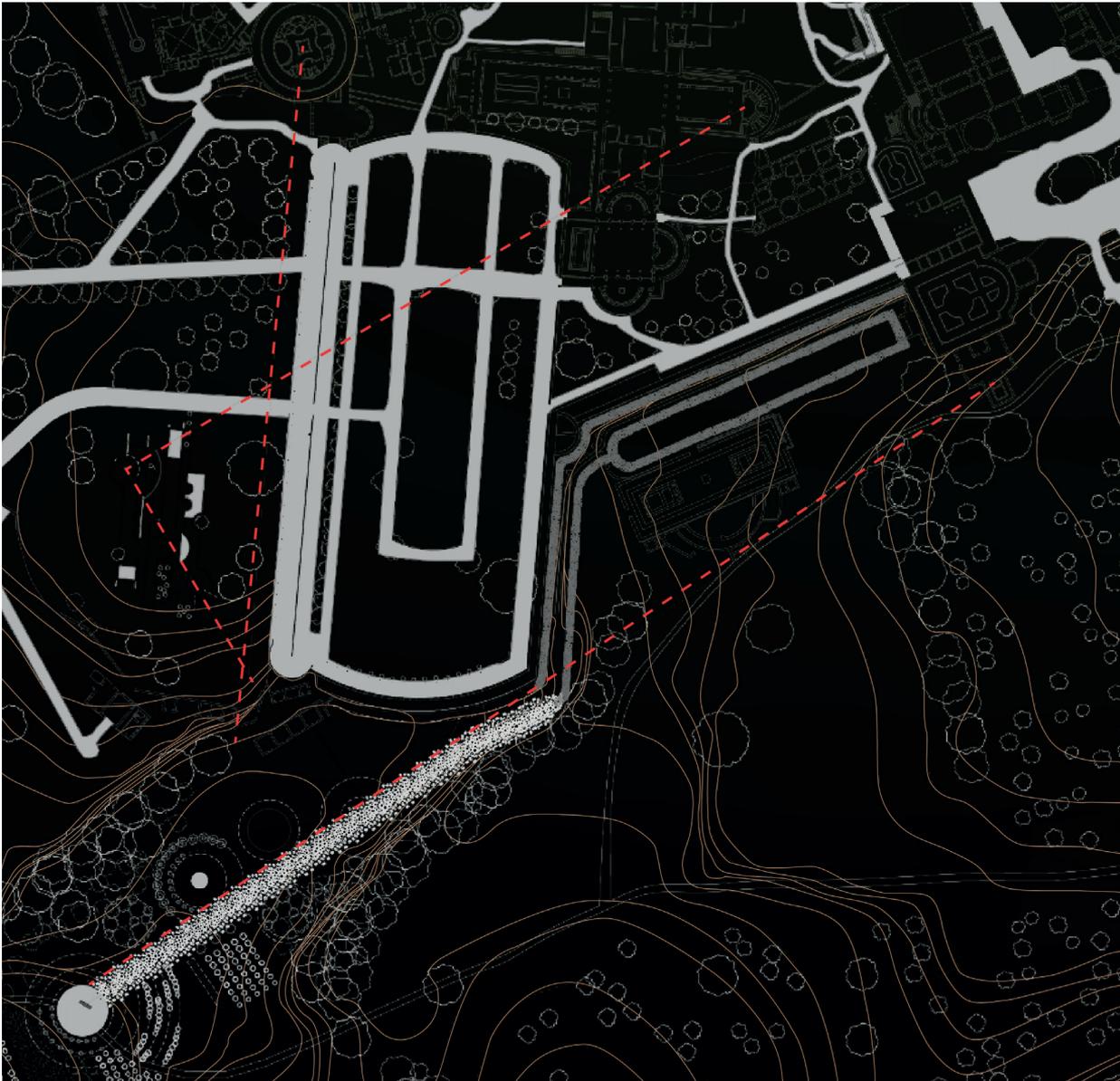
Dopo aver analizzato e compreso la concezione originaria delle terme romane, si è ideato un padiglione che potesse contenere sia l'area termale per il comfort e il relax, sia una collezione permanente d'arte espositiva, ospitando entrambe le tematiche in modo organico rispetto all'archeologia presente. Le linee guida del progetto prevedevano che il padiglione fosse strutturato in modo da includere un'area termale interna, con vasche d'acqua a diverse temperature, una collezione permanente d'arte e un caffè-ristorante. Inoltre, doveva essere presente un ingresso-reception per lo spazio termale, con spogliatoi e aree relax.



in alto: Planimetria con principali assi di riferimento

in basso: Vista aerea muro del pecile

pagina successiva: Masterplan generale con pagilijone termale-espositivo, buffer zone e fashion and heritage





La composizione e gli assi fondamentali del progetto

Dopo aver scelto e confermato l'area di progetto, è iniziata un'attenta analisi della morfologia del terreno ma soprattutto l'analisi dettagliata delle teorie archeologiche dei tracciati regolatori degli edifici limitrofi, seguendo un regime architettonico guidato dal prolungamento degli assi fondamentali degli edifici presenti nella nostra area di interesse. La progettazione dell'edificio si concentra sulla creazione di una nuova relazione tra il Pecile e tutto il sistema di uliveti e arborei esistenti, attraverso un lavoro di "suolo" che si articola in un sistema di vasche che definiscono diverse quote e un diverso rapporto con il cielo attraverso bucatore nel terreno. Gli elementi lineari che seguono il profilo del Pecile definiscono spazi d'acqua con diverse forme e intensità, creando un ritmo suggestivo nelle gallerie in cui l'acqua è presente in diverse forme. L'edificio diventa così capace di accogliere non solo gli spazi convenzionali di un edificio termale romano, ma anche di avere un valore scenografico con diverse caratteristiche. La luce è uno degli elementi fondamentali nella progettazione del padiglione termale, che è caratterizzato da spazi con diverse intensità luminose, stanze a cielo aperto e spazi coperti in cui la luce filtra in modo suggestivo. Le mura dell'edificio creano degli spazi concavi e convessi che permettono alla luce di creare diversi giochi di luce, alternando spazi aperti e scoperti con sequenze di luce e ombra, seguendo il movimento lineare del sole.

L'ingresso del padiglione termale è caratterizzato dalla presenza di uno spazio centrale con una rampa che accoglie il visitatore e permette la visione a 360° del plastico di Villa Adriana adagiato su uno specchio d'acqua. In questo vuoto, la vegetazione scende all'interno per enfatizzare la dimensione di "rovina archeologica", creando un'atmosfera suggestiva e coinvolgente.

in alto: Sezione longitudinale della topografia della buffer zone

a sinistra: Pianta generale con composizione e prolungamento degli assi di riferimento del progetto; relazione tra pecile e antinoeion

pagina successiva: Masterplan ingrandimento padiglione termale- espositivo e muro del pecile

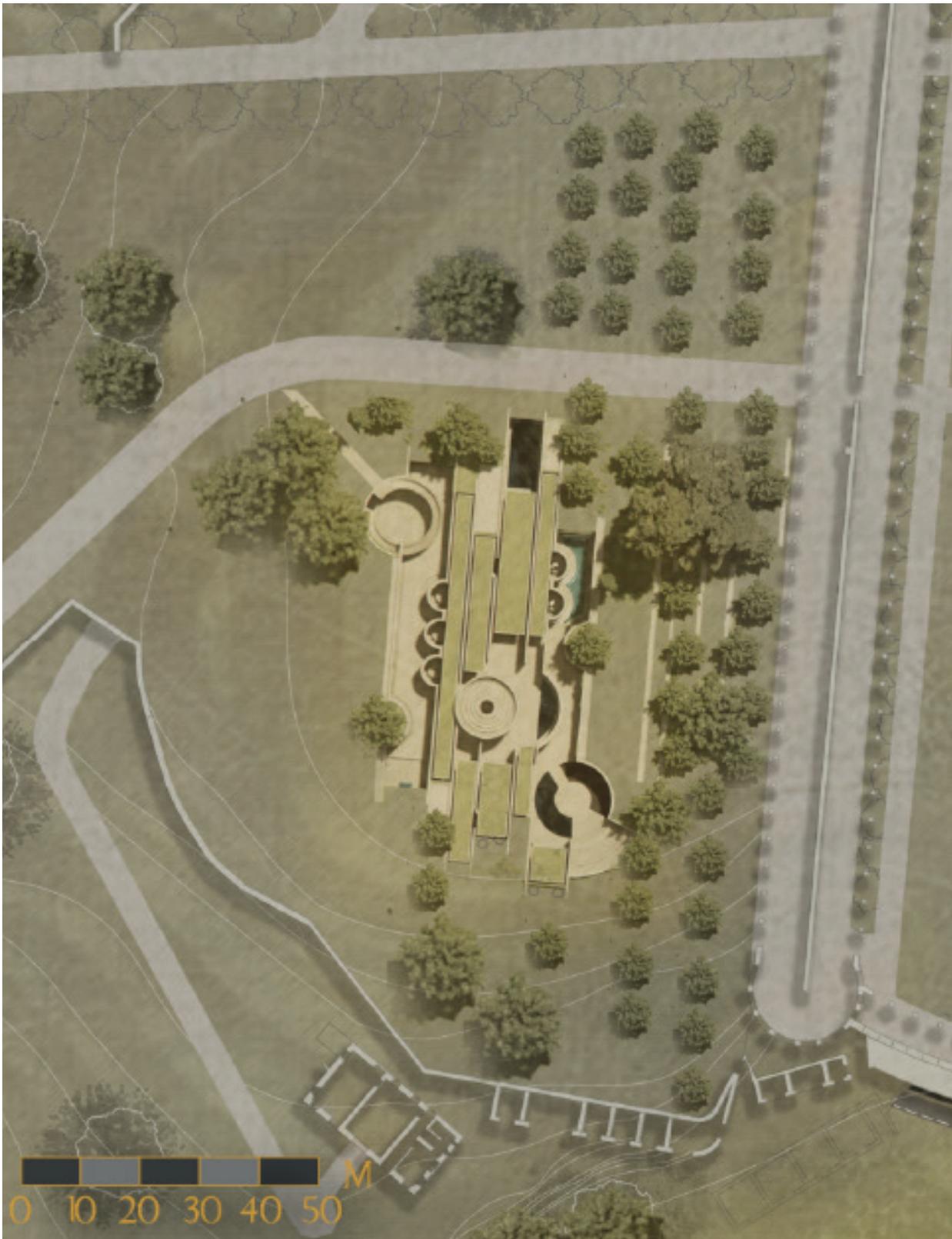




Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.

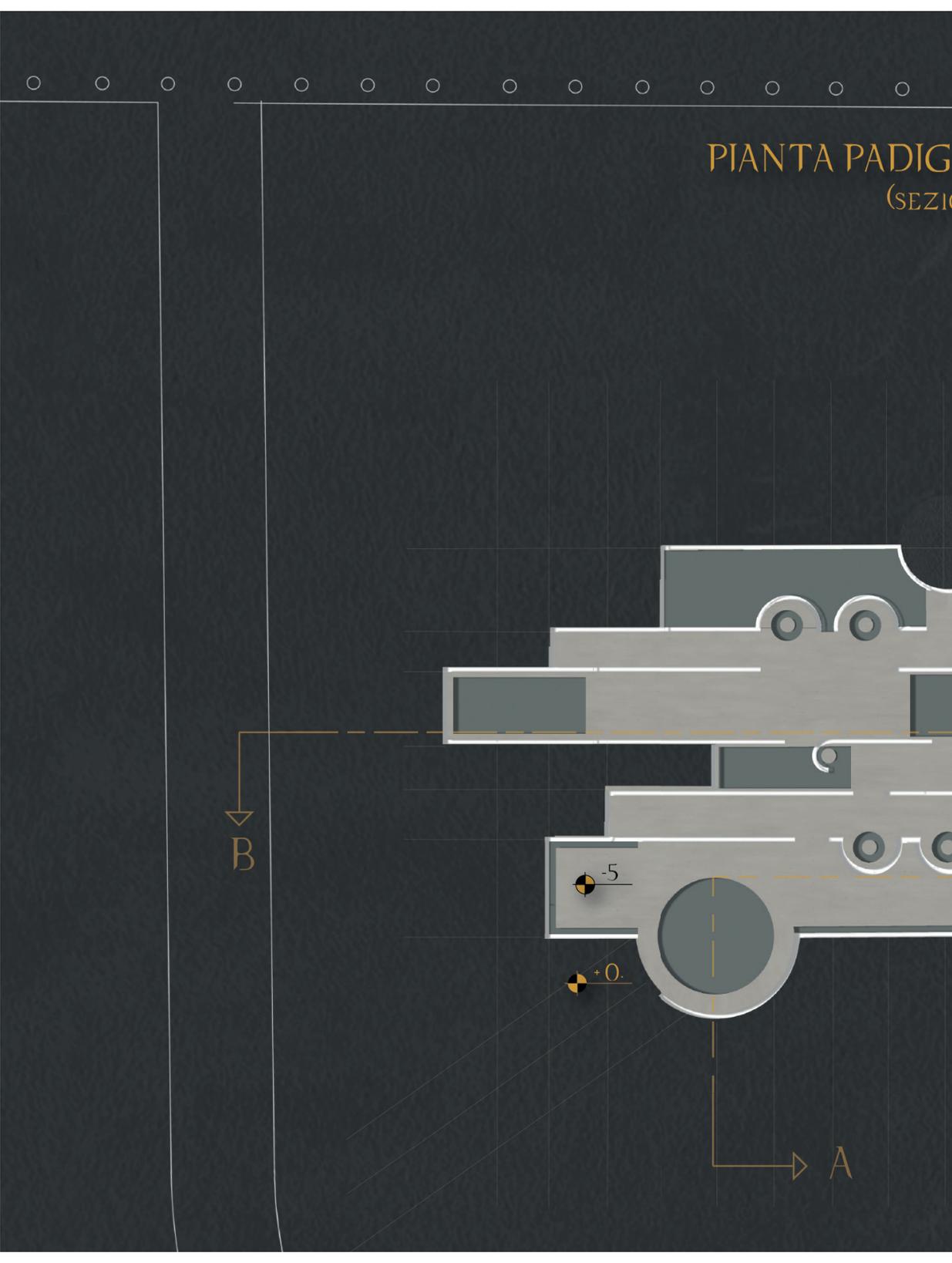
PIANTA PADIGLIONE
(SEZIONE)

▽
B

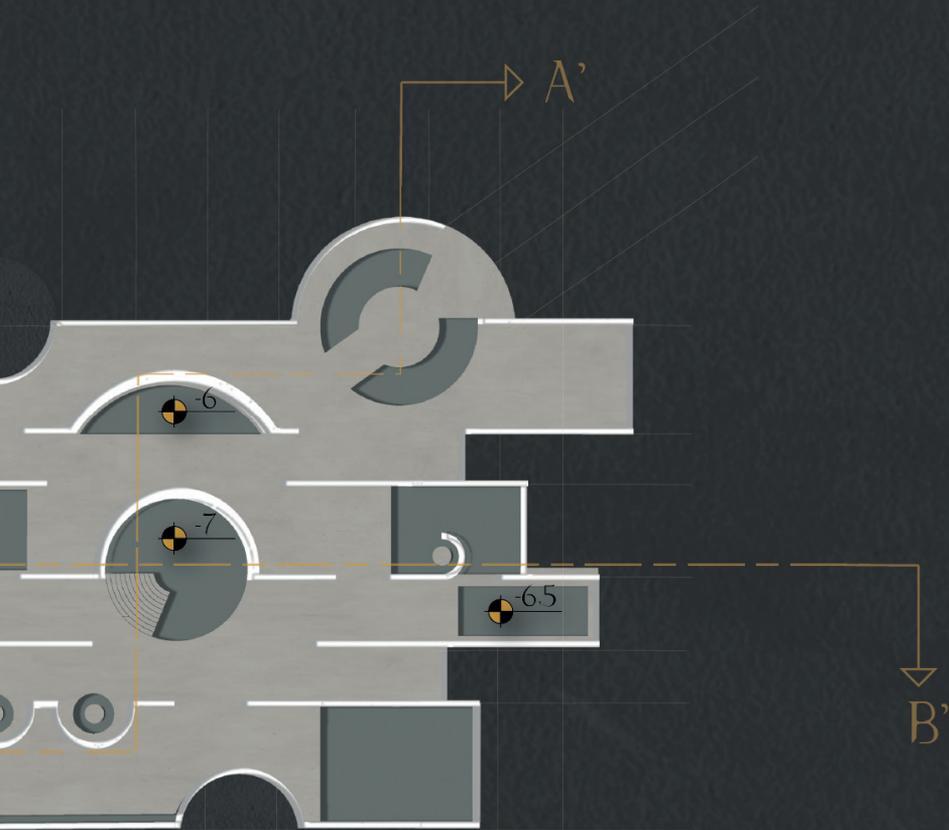
-5

●
+0.

▷
A



PADIGLIONE TERMALILE (SEZIONE C-C')



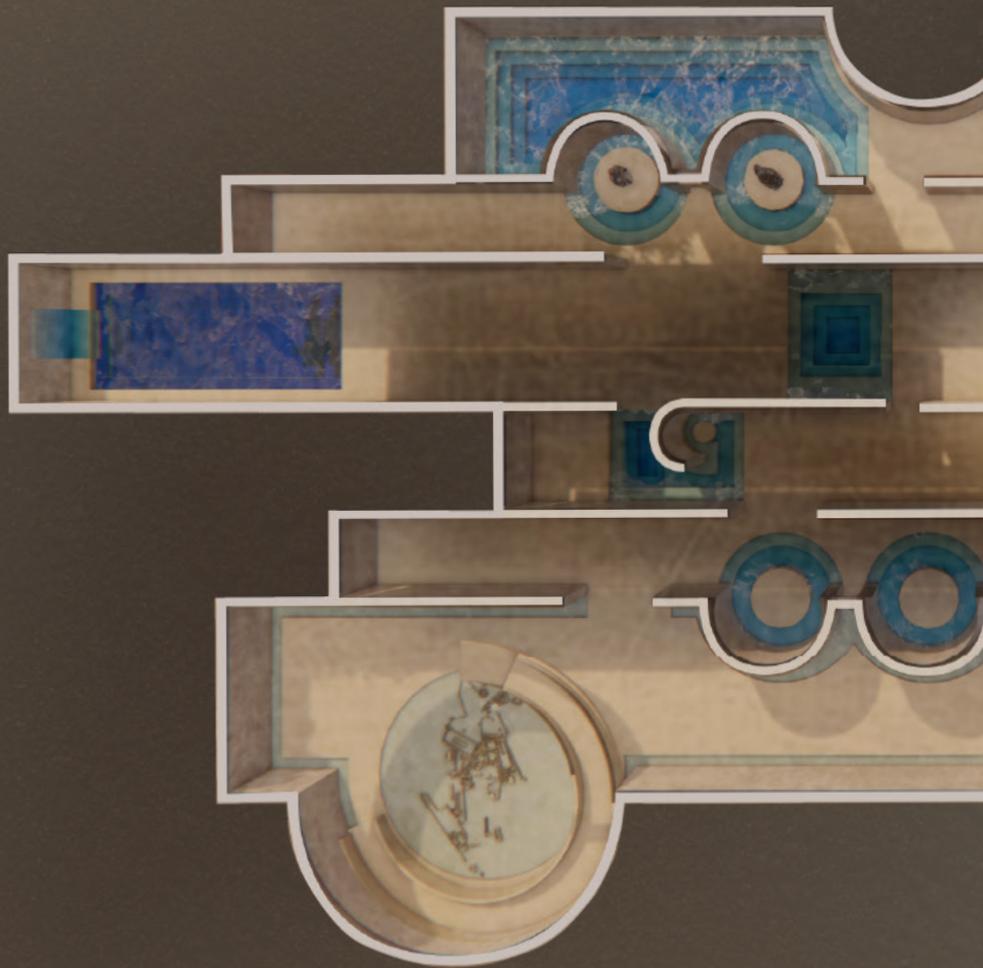
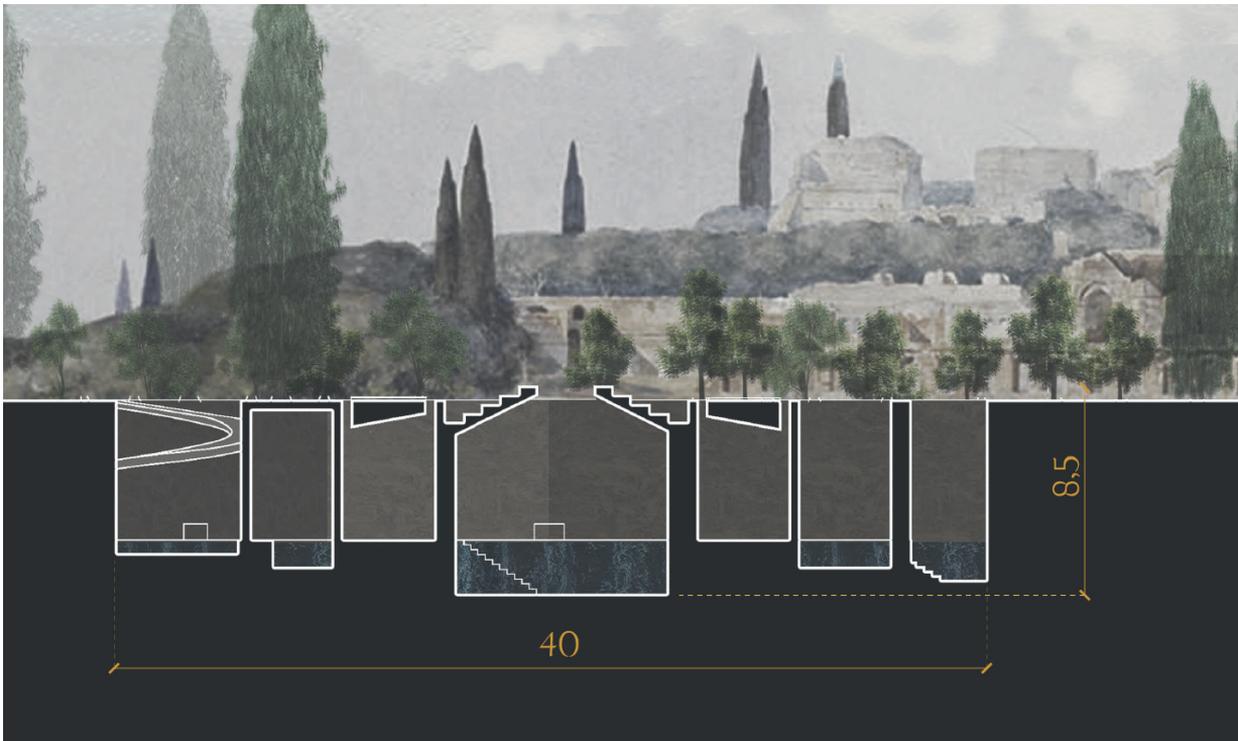
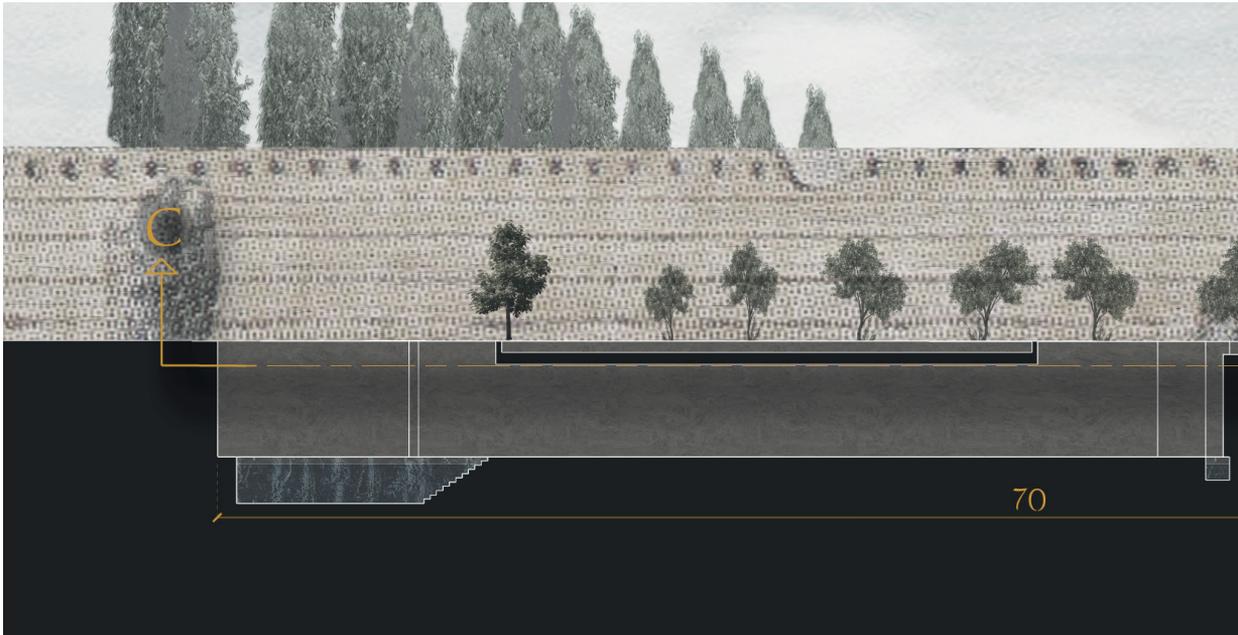




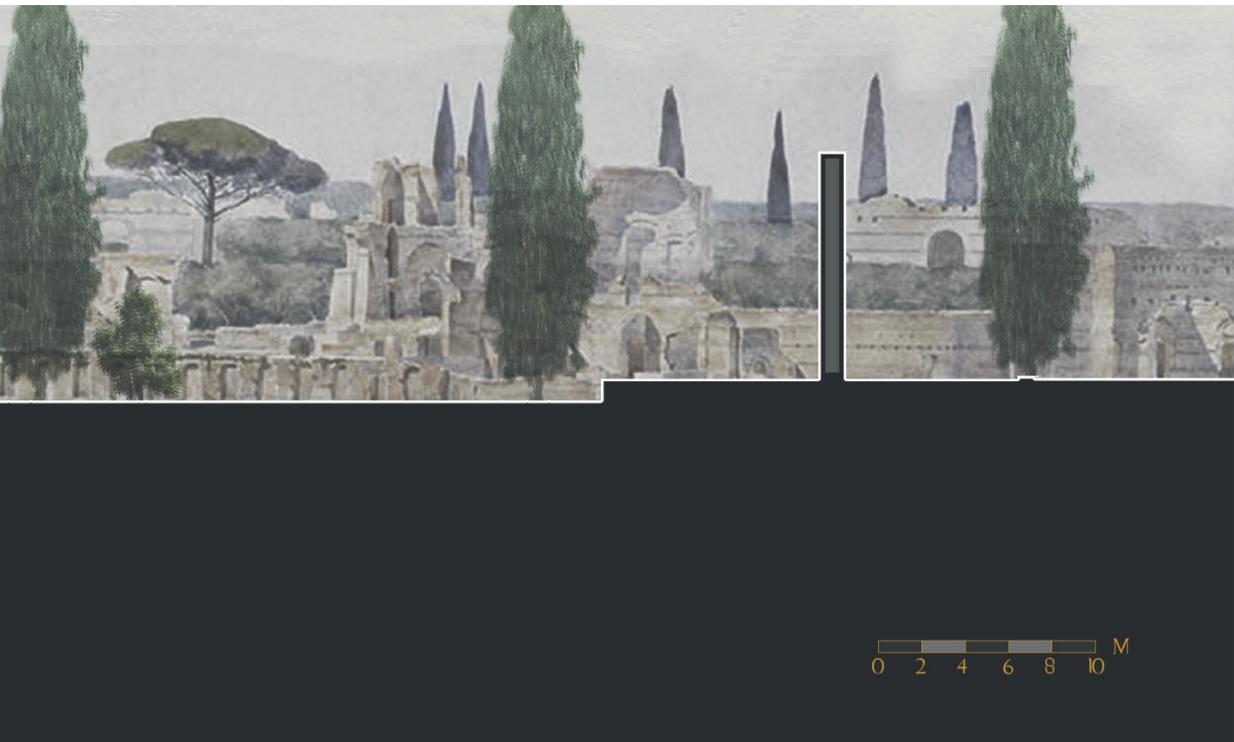
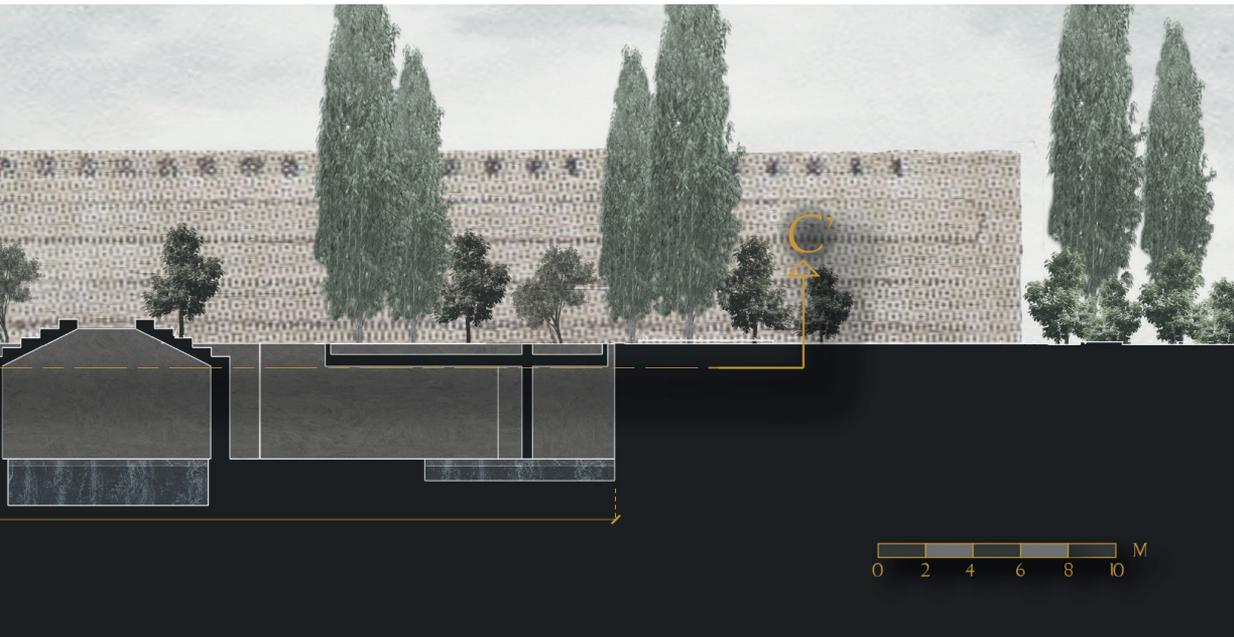
Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



pagine precedenti: Pianta schematizzata e renderizzata del padiglione termale-espositivo

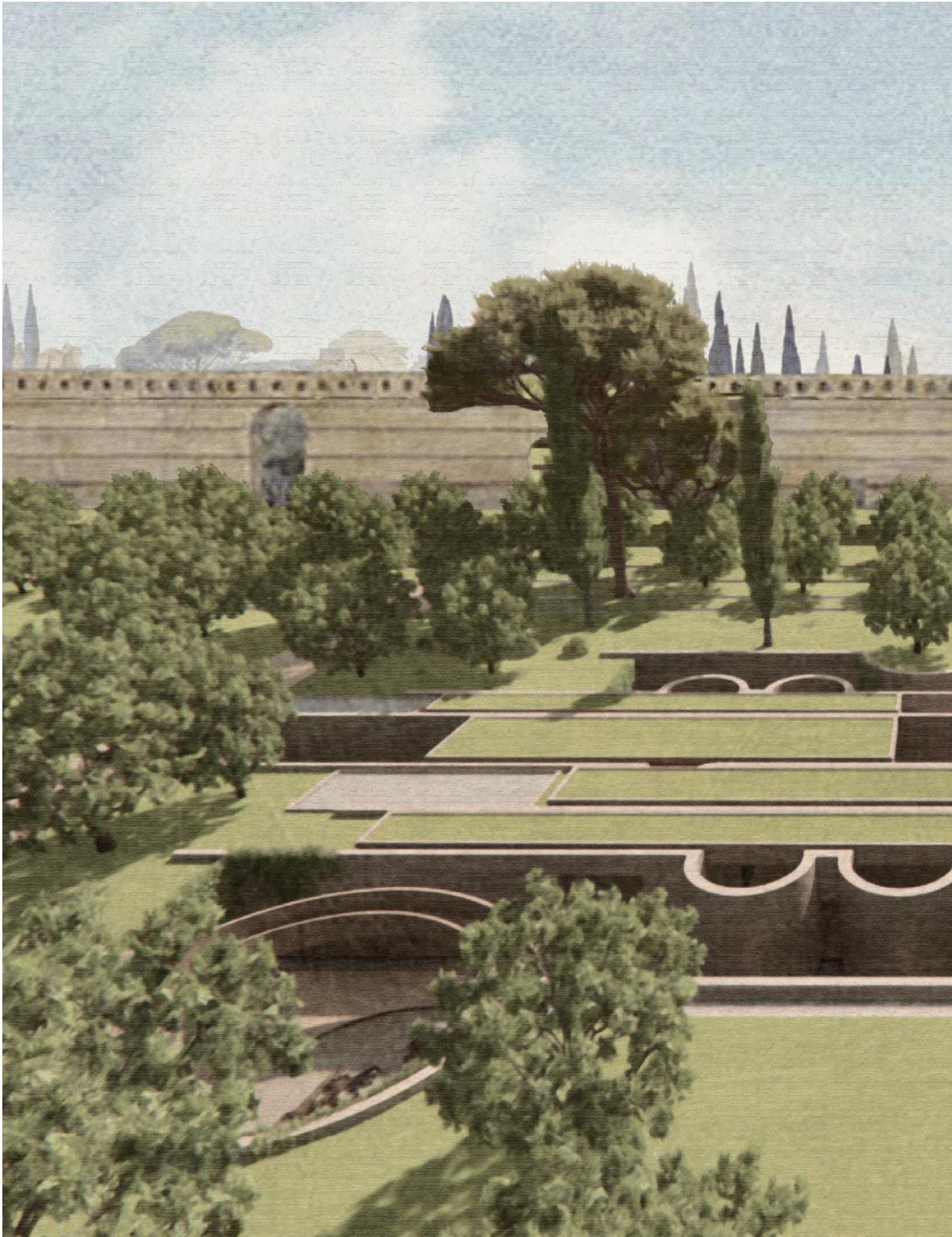
in alto: Sezione longitudinale del padiglione termale espositivo

in basso: Sezione trasversale del padiglione termale-espositivo in relazione al muro del Pecile



pagine successive: Render del padiglione termale-espositivo in relazione al muro del Pecile

pagine successive: Render interni del padiglione termale-espositivo con collezione.



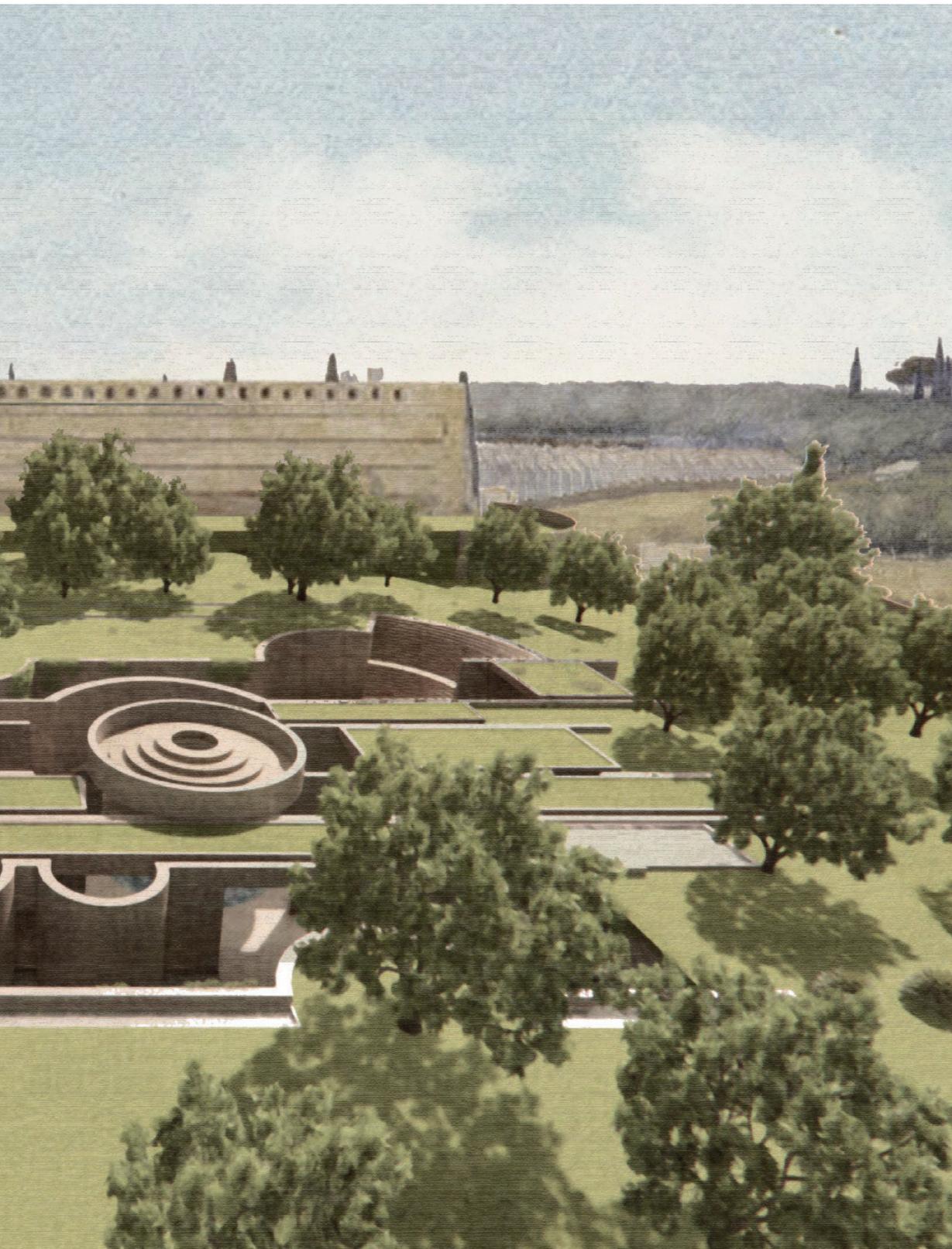
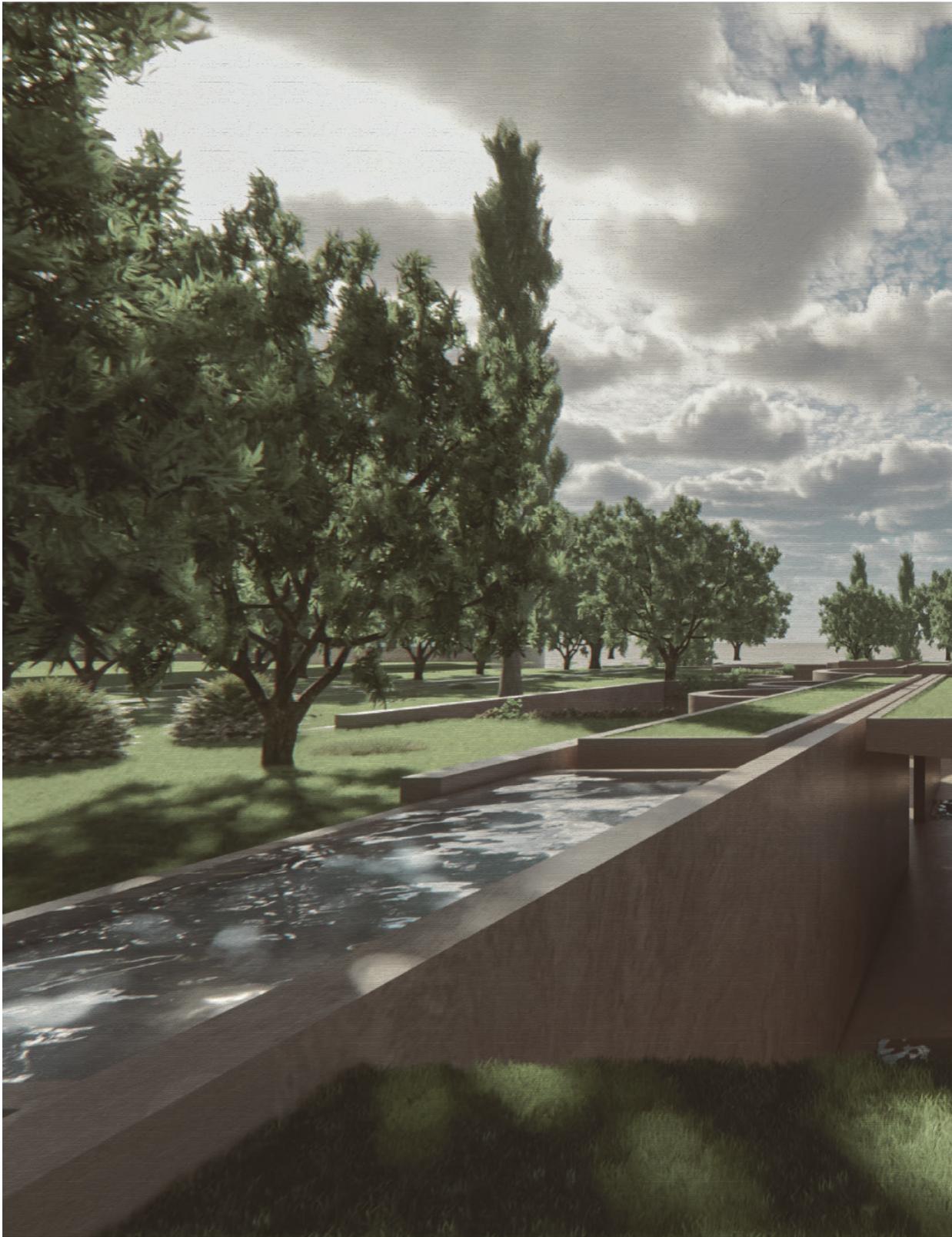


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



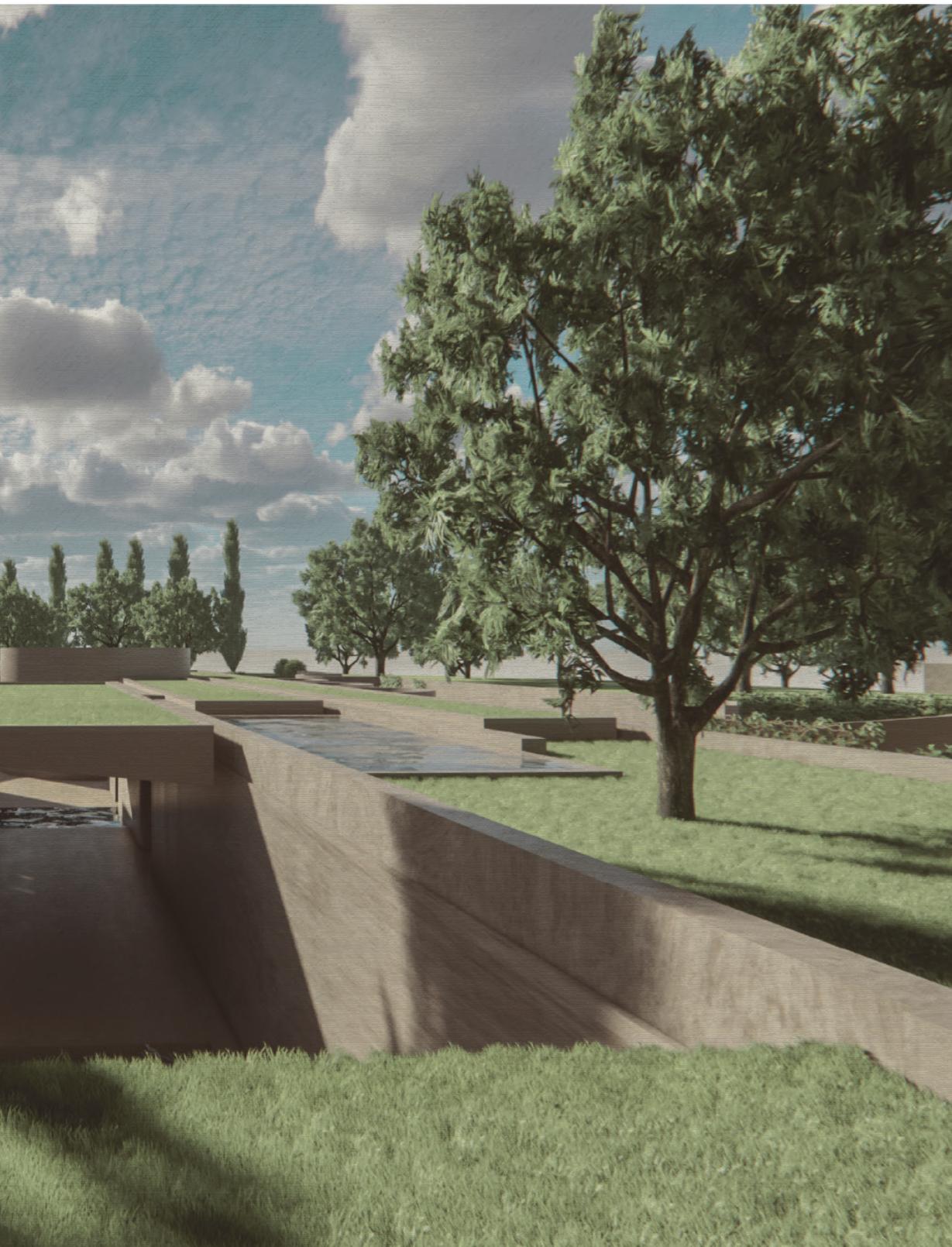


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



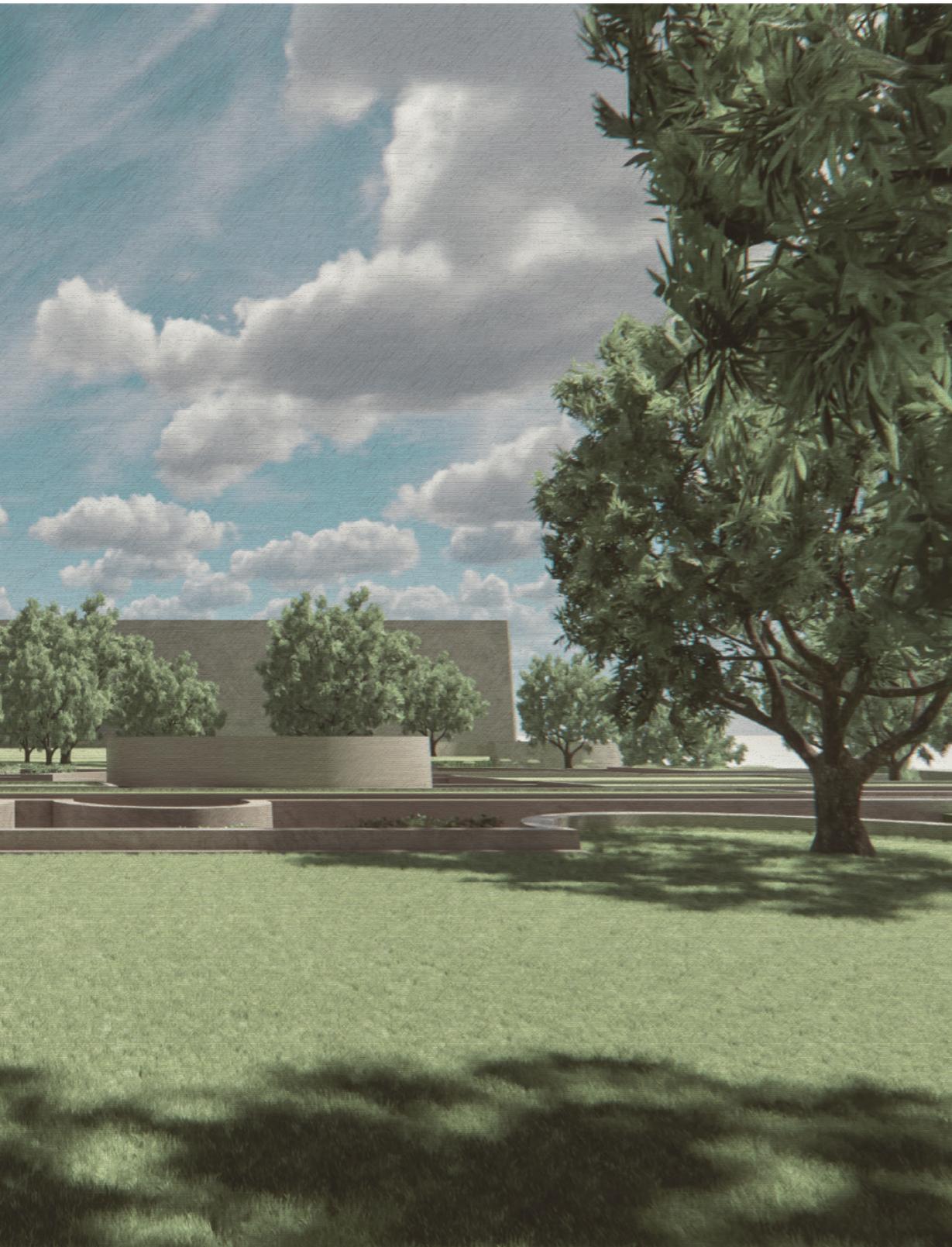


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



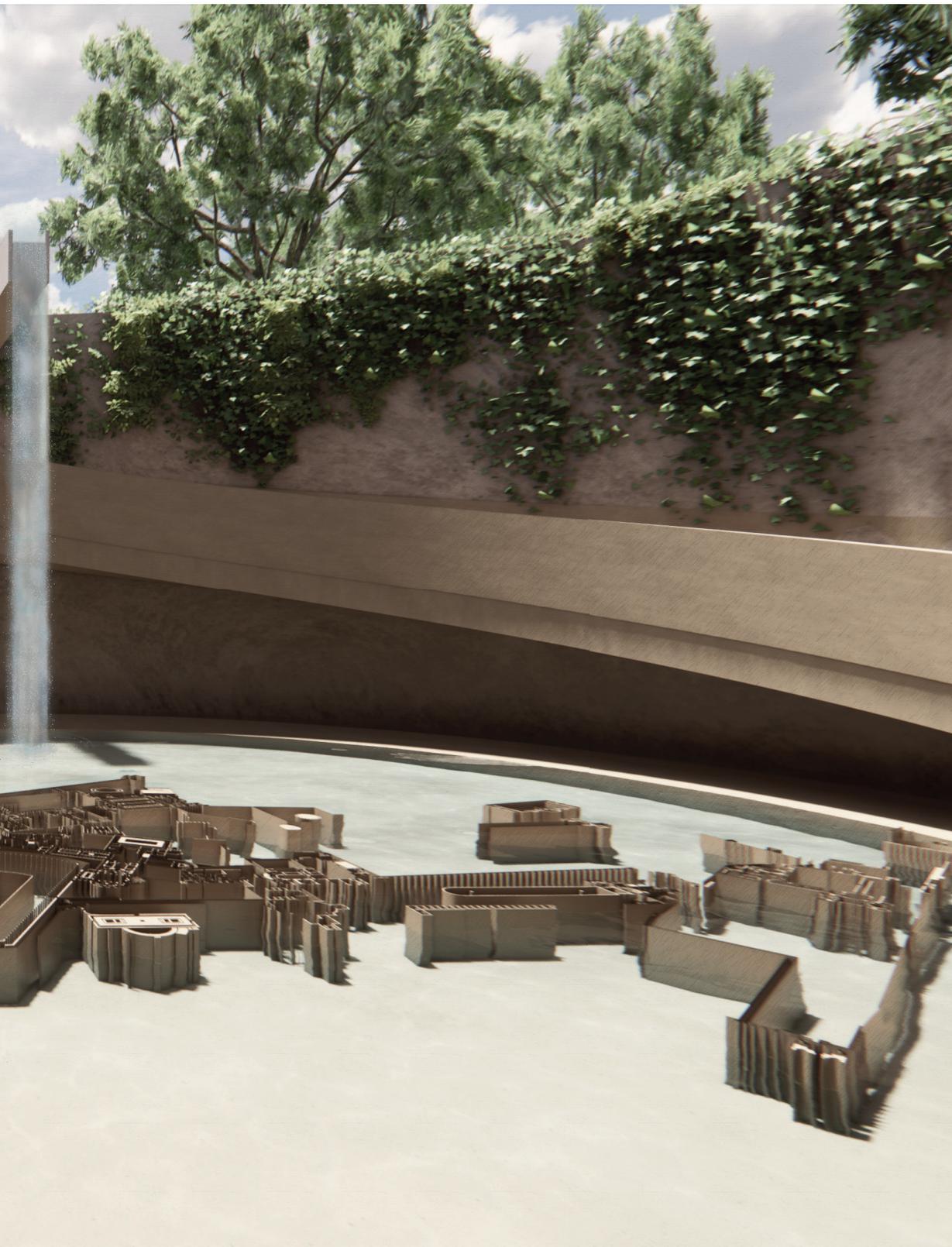


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.





Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.







La buffer zone come strumento di tutela e di valorizzazione

La grande bellezza di Villa Adriana risiede nella complessità dell'insieme degli elementi che la compongono: archeologia, paesaggio, l'uliveto secolare impiantato nel '700 dai gesuiti e la costante presenza dell'acqua. La compresenza di questi elementi è il punto fondamentale per la creazione del fascino unico e singolare, che ha condotto nei secoli visitatori e intellettuali a visitarla, fino all'apice del riconoscimento nel 1999, in cui è stata proclamata Patrimonio Mondiale dell'UNESCO. In origine la villa comprendeva uno spazio più vasto, che si estendeva dal Ponte Lucano, sul corso del fiume Aniene (il quale forniva l'acqua a tutta la Villa) fino ai Colli di Santo Stefano e oltre. Oggi la villa a cui si fa riferimento è molto più limitata. La parte archeologica visitabile viene idealmente compresa fra il Teatro Nord e il Teatro Sud, mentre il patrimonio paesaggistico dell'uliveto è confinato a zone limitrofe o interstiziali fra i diversi padiglioni, spesso non visitabili. Le zone protagoniste del bando per la Valorizzazione Territoriale richiesta sono le Buffer Zone, anche dette zone cuscinetto. Sono denominate in questo modo in quanto hanno il compito di proteggere e tutelare la zona protetta del sito, ovvero quella archeologica, che comprende l'area paesaggistica perimetrale della villa. In queste aree è solito sviluppare aree parallele al sito, con funzioni correlate al suo significato culturale, tutelando ma allo stesso tempo arricchendo il paesaggio circostante. La richiesta quindi era quella di ideare un progetto paesaggistico all'interno della Buffer zone correlato ai valori della villa.

Il progetto di una nuova buffer zone

Parallelamente allo studio del padiglione è stato inevitabile analizzare anche l'area di Buffer zone sottostante le cento camerelle. Infatti, pur essendo posti su due livelli morfologici diversi, si può notare come l'area del muro del Pecile sia strettamente collegato a livello panoramico con l'area sottostante in cui sono presenti il Vestibolo e L'Antinoeion. Per questo motivo, il collegamento tra le due aree è stata eseguito seguendo una strategia di progettazione che si basa sulla valorizzazione e sul collegamento tra l'antico accesso alla villa e il Grande Vestibolo, costeggiando Antinoeion e le cento camerelle. Per realizzare questa connessione, è stata creata una nuova strada che nasce presso l'ingresso antico della villa e che diventa il fulcro di una sequenza di spazi che si articolano lungo il percorso. Questi spazi sono stati progettati in modo da dialogare con la topografia del luogo e con il sistema delle coltivazioni presenti, creando una continuità tra l'edificio e il paesaggio circostante. Anche in questo caso, l'atteggiamento progettuale si basa sull'unione di elementi naturali, come acqua e natura, con le rovine architettoniche, con l'intento di creare un paesaggio naturale Romantico in senso artistico in cui il visitatore è quasi immerso nella maestosità della natura che lo circonda.

Un elemento fondamentale della progettazione del percorso paesaggistico è inevitabilmente l'acqua, che funge da filo conduttore tra gli elementi architettonici e naturali, ma ha anche funzione di fruibilità da parte dei visitatori durante il percorso. L'acqua è presente in diverse forme lungo di esso che dall'ingresso arriva fino all' antinoeion, intervallata in diverse posizioni creando una serie di spazi d'acqua captiva con diverse forme e intensità. Essa diventa quindi un punto di riferimento per guidare il visitatore ma anche elemento estetico che delinea zone di relax nel parco. Per la pavimentazione dei percorsi, è stato utilizzato un materiale naturale proveniente dalla zona del sito di Villa Adriana, ovvero la pietra peperino. Questo materiale è stato scelto per la sua resistenza e durabilità, ma anche per la sua capacità di integrarsi perfettamente con la topografia del luogo e con il paesaggio circostante. Inoltre, la pavimentazione è stata progettata in modo da integrare l'elemento artificiale con l'elemento vegetale, creando una continuità tra l'edificio e la natura circostante. Questo è stato realizzato attraverso l'utilizzo di una pavimentazione a ciottoli, non invasiva, che permette alle piante di crescere tra le fessure, creando un effetto di continuità tra il pavimento e il paesaggio vegetale. In sintesi, il progetto del padiglione termale del Pecile di Villa Adriana si basa sulla creazione di una nuova relazione tra l'architettura, la topografia del luogo e la natura circostante. L'uso di materiali naturali e l'integrazione dell'acqua e delle piante consentono di creare uno spazio suggestivo e coinvolgente, che valorizza la bellezza del paesaggio e la storia del sito archeologico.

L'utilizzo della natura e dell'acqua nell'architettura

L'acqua e la natura possono fornire numerosi valori aggiunti all'interno di un'architettura. In primo luogo, la presenza di elementi naturali come l'acqua e la vegetazione può creare un'atmosfera rilassante e rigenerante, che favorisce il benessere psicofisico delle persone che frequentano l'edificio. Inoltre, l'acqua e la natura possono essere utilizzate come elementi architettonici, creando spazi suggestivi e coinvolgenti all'interno dell'edificio. La luce, la vegetazione e l'acqua possono essere utilizzate per creare giochi di luce, ombre e riflessi, che rendono l'ambiente interno più dinamico ed emotivamente coinvolgente. L'acqua può essere utilizzata come elemento di raffreddamento naturale, riducendo la temperatura all'interno dell'edificio durante i periodi più caldi dell'anno. Ciò può contribuire a ridurre l'uso di energia per il condizionamento dell'aria, migliorando l'efficienza energetica dell'edificio. La presenza di elementi naturali come l'acqua e la vegetazione può fornire un collegamento con il paesaggio circostante e con la storia e la cultura del luogo in cui l'edificio è situato, creando un senso di continuità e di appartenenza. In questo modo, l'architettura può diventare uno strumento per valorizzare e preservare il patrimonio ambientale e culturale.

Riferimenti

Fin dai tempi della sua realizzazione, Villa Adriana si è dimostrata essere un'opera maestosa e innovativa per gli standard di composizione architettonica dell'Impero romano, attuando un paradigma basato su un principio ordinatore di tipo polare che contrasta con il modello della griglia ortogonale fin allora utilizzato. Questa nuova composizione è stata denominata policentrica, radiale-ipotattica e rispetto al modello ortogonale, che predispone un tracciato regolatore per la replica e ripetizione degli elementi architettonici, sposta l'attenzione dell'osservatore su un solo punto in cui gli elementi introdotti sono indipendenti tra loro ma ipotatticamente dipendenti. Tuttavia la particolarità della Villa è la presenza di multipli centri che conferiscono più chiavi di lettura e non solo una, come nel caso dell'Acropoli di Pergamo e del Santuario di Iside a Phylae, da cui gli architetti dell'imperatore hanno preso ispirazione. I principi ordinatori della Villa sono il Tempio di Venere Clidia, la Piazza d'Oro, il Teatro Marittimo, Le Tre Esedre, l'Antinoeion, Il Padiglione dell'Accademia e il Grande Vestibolo.



In alto: fotografia del Canopo, Premio Piranesi 2022

pagine successive: Render evocativo della buffer zone dal punto di vista dell'antico ingresso. Render evocativo della buffer zone Render evocativo controcamera dell'antico ingresso ricostruito

Seguendo questa linea di pensiero, è stato utile fare una ricerca sul tema delle architetture termali moderne. Di grande ispirazione è stato il progetto dell' impianto termale di Vals, in Svizzera, progettato da Peter Zumthor, in quanto risulta essere un esempio di architettura che ribalta completamente lo stereotipo di un edificio costruito in montagna. Questo perchè l'impianto mostra una costruzione affiorante dal pendio, che regola e struttura le diverse configurazioni spaziali tra il fuori e il dentro, tra il sopra e il sotto. L'effetto interno è caratterizzato da singoli ambienti chiusi, trattati come giganteschi piloni isolati che suddividono lo spazio e che danno l'impressione di sorreggere la montagna. Questo è un esempio di come venga interpretato il rapporto tra l'architettura e tra la stratificazione geologica dove non passano in secondo piano il ruolo della luce, dell'acqua e dei materiali. Un altro filo conduttore del progetto svolto a villa Adriana è sicuramente il gioco di simmetrie e ricerca prospettiva, caratteristica fondamentale della filosofica di Carlo Scarpa. Infatti, per quanto riguarda il padiglione termale del Pecile, è stato importante l'analisi topografica e degli assi principali della villa per determinare la direzione e la struttura dell' architettura. Anche all'interno sono state rispettate determinati canoni per creare un gioco di prospettive e di simmetria sia per quanto riguarda i muri perimetrali, sia per quanto riguarda le differenti altezze delle vasche. Di grande ispirazione è stato anche l'utilizzo dell'acqua nel tema dell'architettura scarpiana. L'acqua infatti è presente costantemente in varie forme. Prendendo d'esempio la Tomba Brion, si può osservare come l'acqua diventa percezione: è strutturata in un sistema di vasche e canali ed è presente in diverse forme. Diventa così l' elemento principale che comunica con i diversi livelli morfologici del giardino e con gli elementi naturali che lo circondano.



in alto: Tomba Brion, Carlo Scarpa

pagina successiva: In alto, Terme di Vals di P. Zumthor, 1996, Svizzera. In basso, Tomba Brion, Carlo Scarpa, 1978, Veneto



Piranesi Prix de Rome - Designing Villa Adriana



Exhibit design for the valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



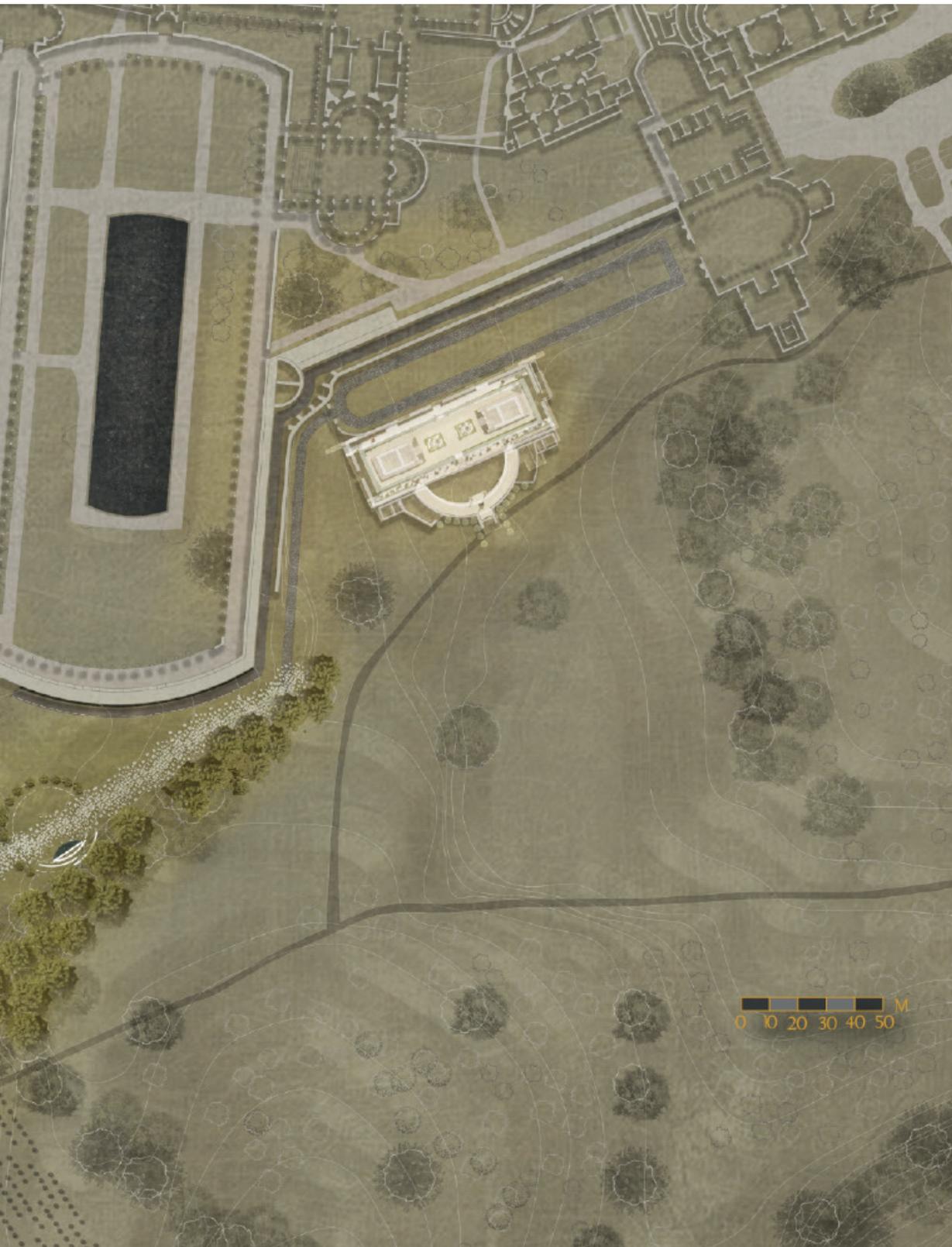






Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



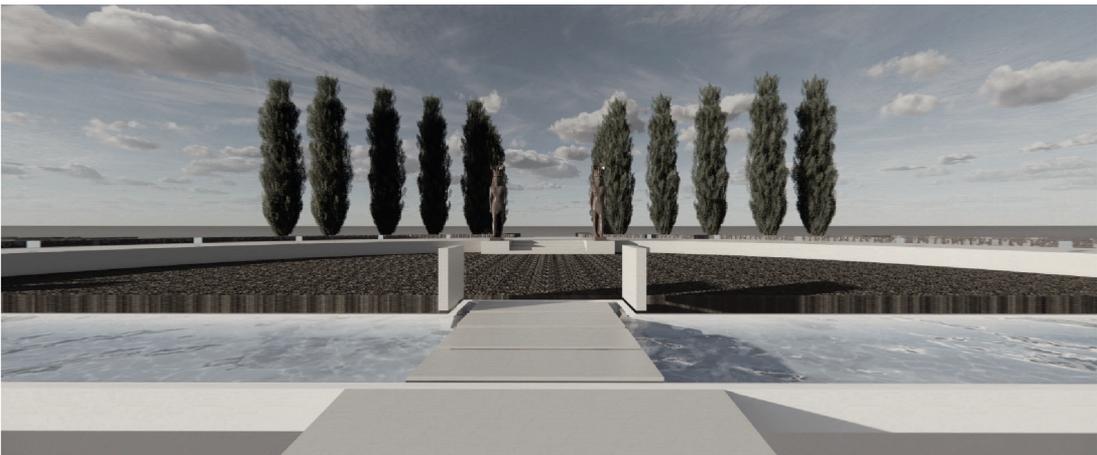
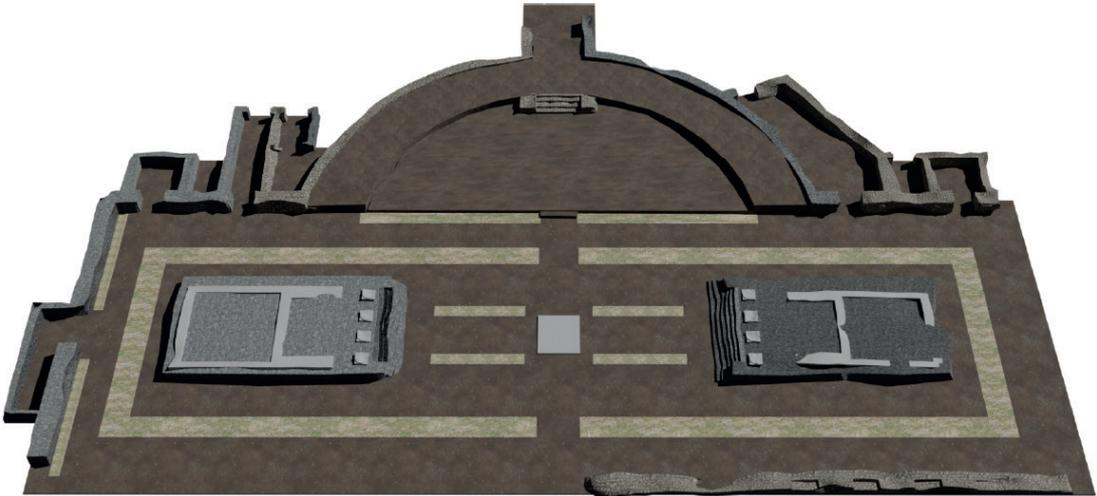


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.





Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



Fashion and Heritage

In aggiunta alla valorizzazione del territorio, è stato richiesto di organizzare un evento che unisse l'alta moda e il sito archeologico della Villa. Questo tipo di interventi rientra nella categoria del fashion and heritage, ovvero un'azione di branding in cui le grandi case di moda organizzano attività legate ad arte, musica, danza, teatro e exhibit design. L'obiettivo è unire due mondi appartenenti alla grande bellezza e riconosciuti in tutto il mondo: il Made in Italy sartoriale e il patrimonio culturale. La brand identity di un marchio d'eccellenza include la brand heritage, ovvero attività di valorizzazione del marchio attraverso la valorizzazione del patrimonio aziendale. Questo permette di comunicare valori intangibili, delineare l'identità del brand e differenziarsi dai competitors. Ci sono molte attività che possono essere svolte per valorizzare il brand, tra cui musei d'impresa, archivi, mostre, performance, politiche di heritage branding e altre forme di storytelling. Attraverso il brand heritage, la tradizione viene reinterpretata e valorizzata attraverso l'utilizzo e del patrimonio storico del marchio, spesso causando un effetto a catena: le maison investono nella costruzione di archivi e musei per rievocare il passato, diventando così protagonisti del presente. Archivi e musei sono strumenti simili ma che agiscono in modo diverso: il primo con azioni di raccolta e spiegazione, rendendo trasparenti i valori del brand, mentre il secondo estende la visione dei materiali davanti a un pubblico più ampio, ovvero i clienti, che vengono accolti in un contesto che amplifica il valore del brand attraverso la narrazione. La narrazione si lega a immagini di luoghi specifici, sia immateriali che permanenti, e ha sempre il fine di portare prestigio, sfruttando il bagaglio storico ereditato e svolgendo un'azione di marketing basata sul patrimonio. Molti attori dell'alta moda agiscono in questo modo, assicurandosi la fiducia dei loro consumatori. Chanel, Louis Vuitton, Dolce&Gabbana e Hermès sono solo alcuni esempi. La creazione di eventi di questo tipo rappresenta anche un'opportunità per la valorizzazione e la conservazione del sito archeologico, poiché permette di raccogliere fondi per la sua manutenzione e di sensibilizzare il pubblico sull'importanza della tutela del patrimonio culturale. Inoltre, questo tipo di eventi contribuisce a creare una connessione emotiva tra il pubblico e il sito archeologico, favorendo la sua promozione turistica e la sua valorizzazione a livello internazionale.

in alto a sinistra: Render dello studio sullo stato di fatto dell'Antinoeion

in centro: Render della ricostruzione dell'Antinoeion originale

in basso a sinistra: Render evocativo dell'intervento strutturale allestitivo sulle rovine dell'Antinoeion

La collezione scelta per l'evento di fashion and heritage è "Egyptomania" di Dior della primavera del 2004. Essa, è ispirata alla cultura egizia e presenta una serie di abiti e accessori che richiamano i motivi e gli elementi della cultura egizia. Gli abiti presentati sono caratterizzati da linee pulite e geometriche, e presentano decorazioni e dettagli che richiamano gli antichi geroglifici e simboli egizi. Tra gli elementi distintivi della collezione ci sono tuniche e le gonne lunghe, realizzate in tessuti leggeri e sfumati, che ricordavano le vesti delle divinità egizie. Gli abiti sono decorati con motivi geometrici e con inserti metallici, che richiamano le decorazioni degli antichi gioielli egizi. Inoltre, la collezione presenta una serie di accessori, tra cui maschere, borse e sandali, decorati con motivi a tema egizio e con dettagli in metallo dorato. Gli accessori sono caratterizzati da forme semplici e pulite, creando un richiamo con gli antichi oggetti di uso quotidiano degli antichi egizi. La collezione "Egyptomania" di Dior ha avuto un grande successo nel mondo della moda, e ha influenzato numerosi designer e stilisti successivi. La collezione ha dimostrato la capacità di Dior di creare abiti e accessori innovativi, che uniscono la tradizione e la storia dell'arte con le tendenze contemporanee della moda. Inoltre, la collezione ha contribuito a valorizzare la cultura egizia, rendendo omaggio alla sua bellezza e alla sua importanza nella storia dell'arte e della civiltà.



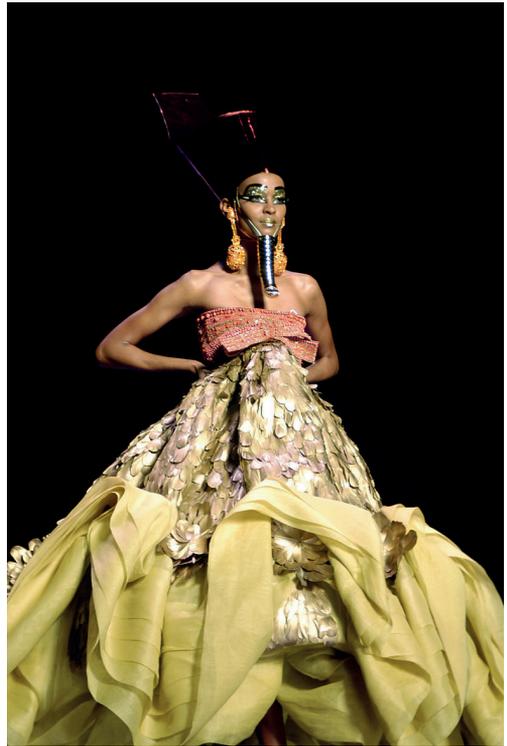
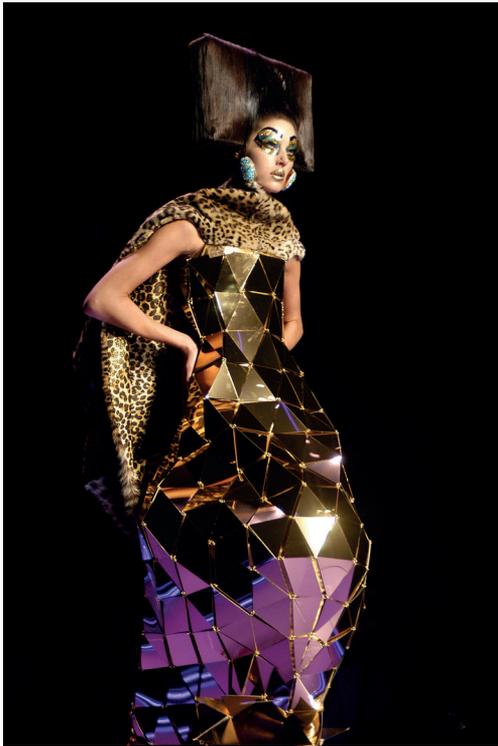


in alto: Sfilata autunnale Dior realizzata all'acropoli di Atene nel 1951

in basso: Fotomontaggio evocativo delle Cento camerelle durante il verosimile spettacolo teatrale Aida



Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.



in alto: Primi piani abiti della collezione Dior 2004 primavera donna

in basso: Foto collezione Dior 2004 uomo sul set davanti le piramidi di Giza





Piranesi Prix de Rome - Designing Villa Adriana

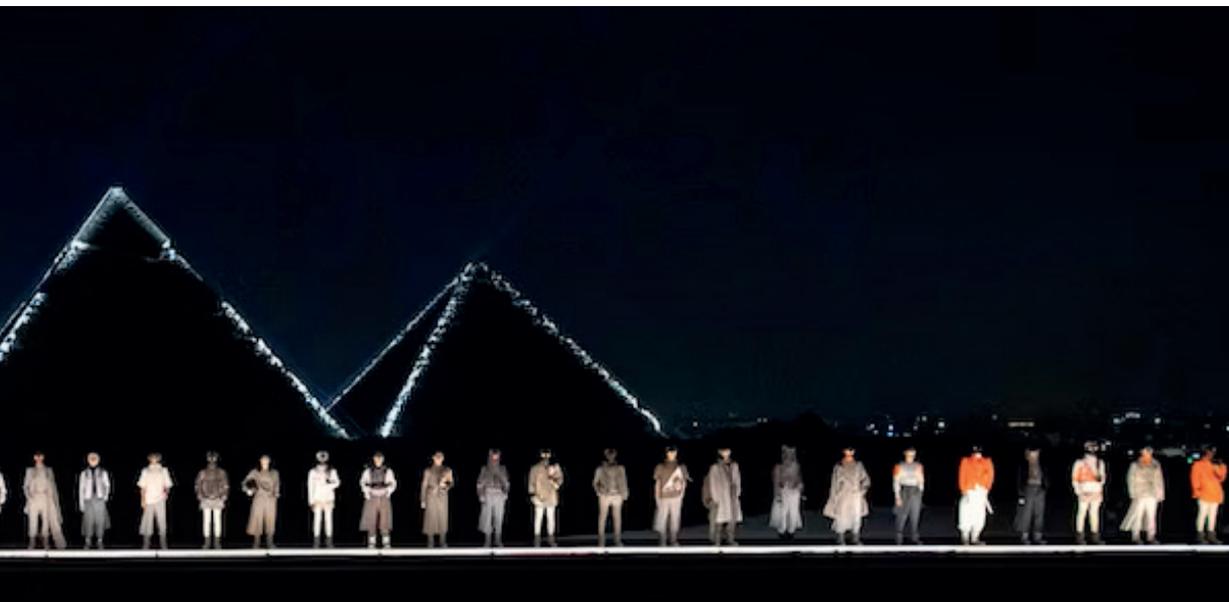


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana; il progetto di un padiglione termale.





Lo spettacolo teatrale Aida che si svolge presso le rovine dell'Antinoeion di Villa Adriana è organizzato in una situazione serale, in cui anche la luce e l'atmosfera del luogo contribuiscono a creare un'esperienza emozionante e coinvolgente per lo spettatore.

Lo spettacolo teatrale Aida presso l'Antinoeion di Villa Adriana rappresenta una preziosa occasione per far rivivere la bellezza e la magnificenza dell'antico Egitto, utilizzando il meraviglioso scenario di Villa Adriana come sfondo per la rappresentazione teatrale. L'evento ha permesso di creare una connessione tra la storia dell'opera di Verdi e la cultura egizia rappresentata nell'Antinoeion, offrendo al pubblico un'esperienza unica e coinvolgente.

Per lo studio scenografico, è stato necessario indagare sullo stato di fatto dell'Antinoeion, attraverso studi archeologici che hanno permesso di ricostruire gli spazi dell'edificio e di evidenziare gli elementi a tema egizio che lo caratterizzano sin dalla sua creazione. L'Antinoeion è stato costruito da Adriano nel II secolo d.C. come mausoleo per il suo amato Antinoo, e successivamente trasformato in un tempio dedicato al culto dell'imperatore e alla sua dinastia. L'edificio è caratterizzato da una pianta rettangolare con un pronao a quattro colonne, e ospita numerose sculture e decorazioni di stile egizio.

nelle pagine precedenti: Render evocativo spettacolo teatrale Aida sull'Antinoeion

in basso: Render evocativo dello spettacolo teatrale Aida sull'Antinoeion



L'allestimento scenografico punta a rendere le rovine dell'Antinoeion un palco in cui gli attori potessero sfilare e recitare i diversi atti dell'opera. Le rovine si trasformano in una scenografia ispirata all'idea di un'oasi ricca di elementi naturali come piante, acqua e fuoco che richiamano le ambientazioni egizie dove elementi naturali coesistono con elementi artificiali. La sfida principale è stata quella di creare un ambiente che potesse essere fruibile dai visitatori anche in una situazione post evento. L'intervento allestitivo ha creato delle vasche d'acqua collegate tra loro e poste orizzontalmente alla pianta originale. Questo per richiamare anche la presenza di acqua nell'edificio originale, creando un legame tra la scenografia e la storia dell'edificio. Inoltre, sono state create due pedane poste sopra le rovine dei due templi situati al centro della pianta, in modo da creare una maggior verticalità nei movimenti degli attori. La posizione dell'Antinoeion e la morfologia del terreno circostante hanno influenzato la scelta della posizione degli spettatori. Sia frontalmente che in un'area più elevata rispetto a quella dell'edificio, gli spettatori possono godere di una vista panoramica dello spettacolo e della zona circostante. Di fronte all'edificio, si innalza il muro delle Cento Camerelle, Questo offre un punto di vista differente sulla buffer zone e sullo spettacolo, creando un'esperienza unica per gli spettatori.

nelle pagine successive: Render evocativo dello spettacolo teatrale Aida sull'Antinoeion

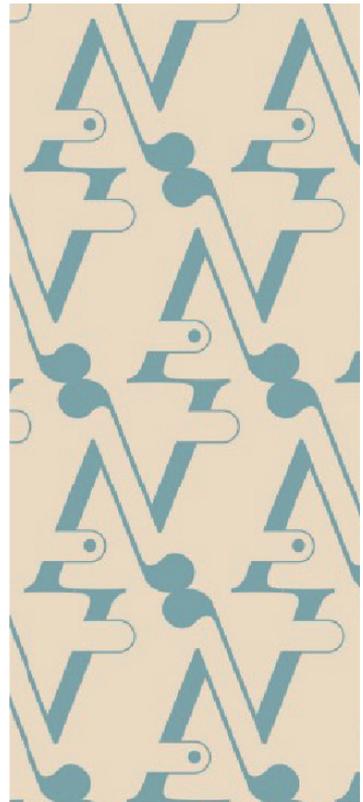
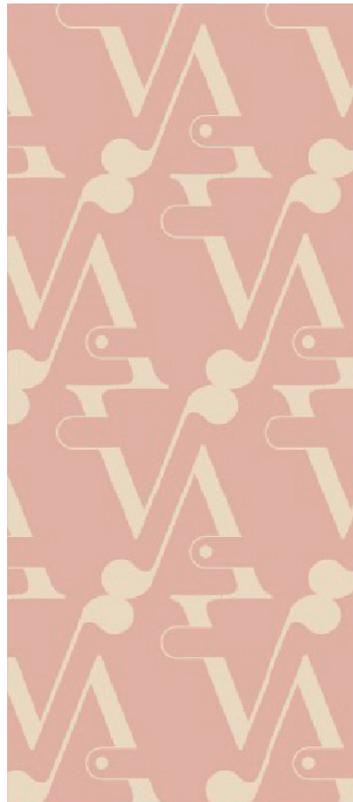






a destra: Composizione del logo che mostra gli elementi essenziali da inserire nella sua progettazione come le iniziali, l'acqua e la forma del Pecile

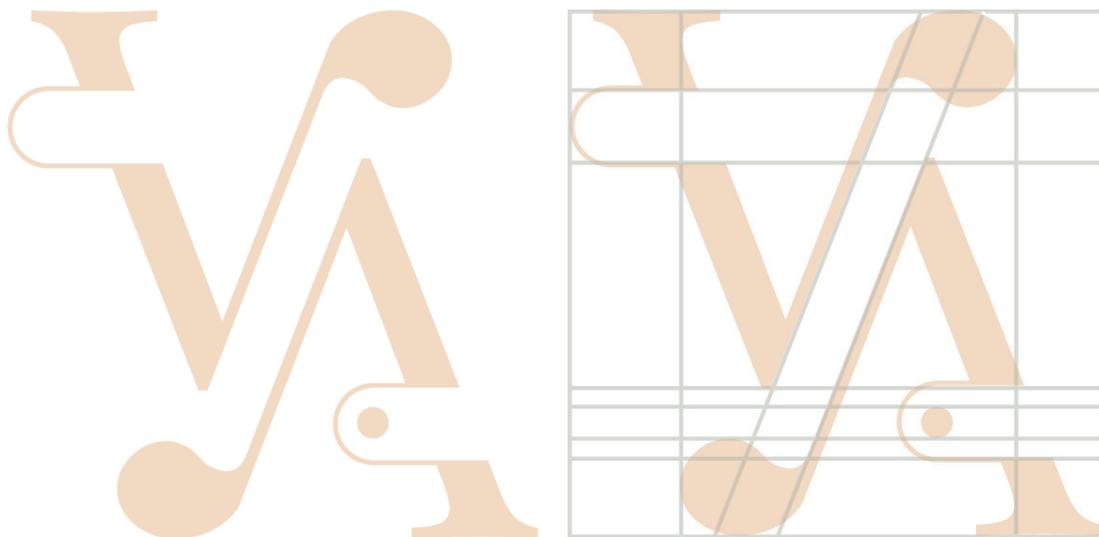
in basso: Pattern con varie palette cromatiche, questi pattern saranno usati all'interno della l'immagine coordinata del padiglione



L'immagine coordinata

L'immagine coordinata ha lo scopo di creare un'identità visiva coerente con tutte le applicazioni fisiche e digitali di un brand. È stato dunque richiesto di creare un progetto di comunicazione visiva per Villa Adriana come sito archeologico UNESCO, a partire dal pittogramma fino a raggiungere la creazione di supporti digitali, supporti cartacei e merchandising.

Il logo vuole richiamare il legame della Villa con l'acqua, elemento fondamentale della sua architettura, sfruttando la simbologia della goccia che si unisce alle lettere V e A trasformando le grazie del font. Inoltre è presente la geometria del Ninfeo che ha lo scopo di riportare visivamente una delle composizioni architettoniche maggiormente presenti all'interno della residenza imperiale.



in alto: Logo del progetto di branding della Villa Adriana, alla sua destra è presente il medesimo logo ma all'interno della sua griglia compositiva

a destra: Fonts utilizzati nell'immagine coordinata, il Playfair Display è usato per il logotipo e i titoli di qualsiasi supporto scritto, mentre Poppins verrà usato come font per tutti gli altri testi come corpo o come sottotitolo

in basso: Palette cromatica espressa in valori RGB e Hex

Playfair Display Logotipo e titoli

Playfair Display Regular
Playfair Display Medium
Playfair Display SemiBold
Playfair Display Bold
Playfair Display ExtraBold
Playfair Display Black

Poppins Sottotitoli e corpo

Poppins Light
Poppins Regular
Poppins Medium
Poppins SemiBold
Poppins Bold
Poppins ExtraBold
Poppins Black

R 245

G 224

B 203

Hex #f5e0cb

R 178

G 182

B 171

Hex #b2a6ab

R 115

G 167

B 175

Hex #73a7af

R 243

G 186

B 173

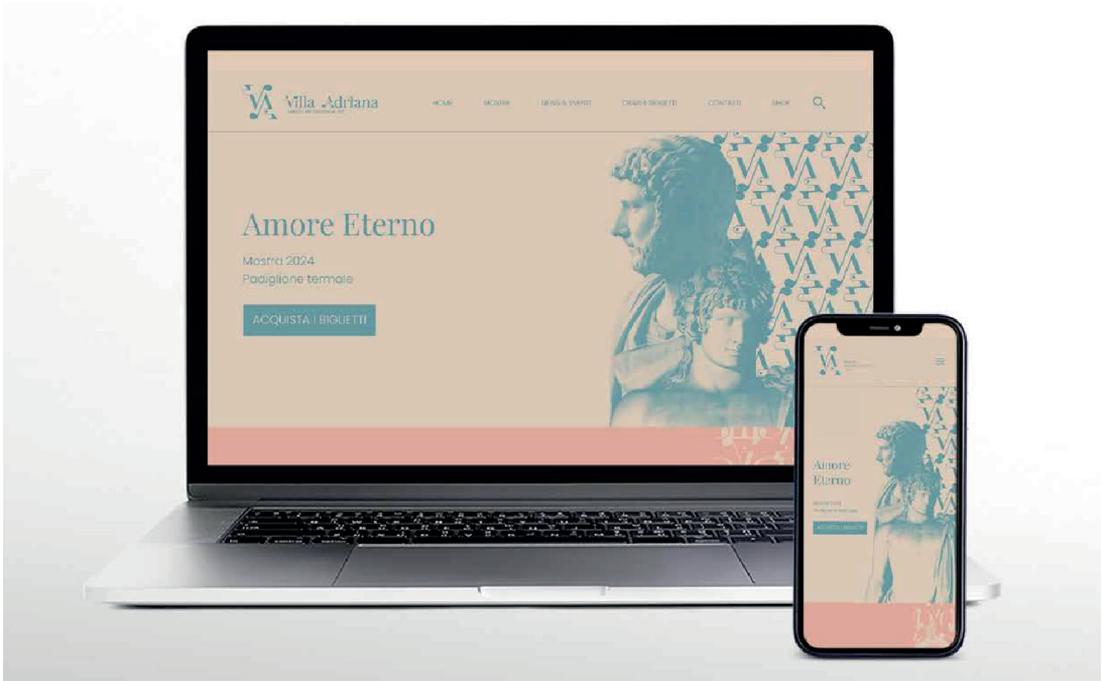
Hex #f3baad

Palette e font

Il font principale è una variazione di Playfair Display, in cui le lettere maiuscole V e A sono le stesse del logotipo e la lettera i minuscola che è stata modificata per essere utilizzata anche nella comunicazione visiva dell'evento di Fashion & Heritage. Questa variazione è stata creata appositamente per affiancare il pittogramma e non applicabile per stilare lunghi testi o semplici titoli. Per le pubblicazioni, cataloghi o per riferire qualsiasi tipo di informazione, si utilizza Playfair Display Regular per i titoli e Poppins per i sottotitoli e/o corpo del testo. Quest'ultimo è utilizzato all'interno del logo in versione Light per riportare "Unesco Archeological Site".

Villa Adriana
UNESCO ARCHEOLOGICAL SITE

in alto: logotipo colorato in modo diverso con i colori della palette



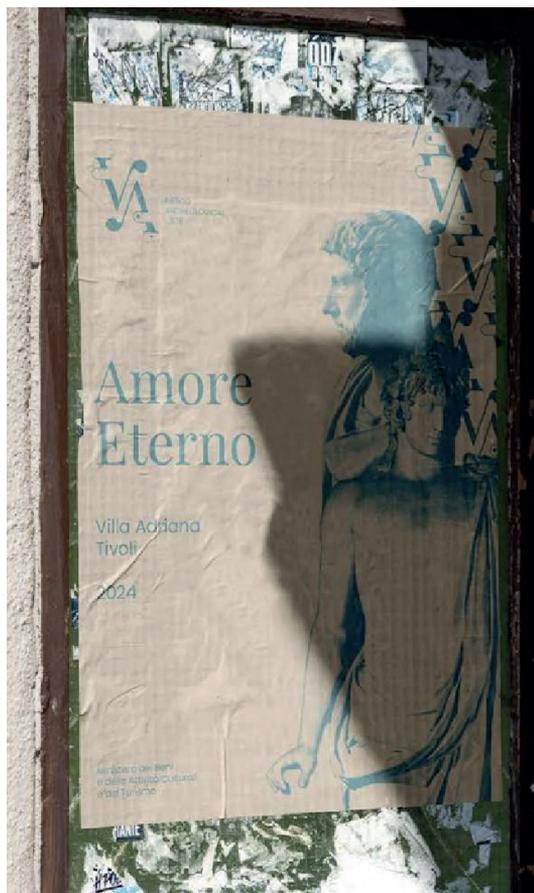
Mockup

I mockup invece servono a mostrare una possibile grafica applicata a un manifesto o un prodotto in modo immediato. I mockup realizzati sono di manifesti affissi per le strade e vogliono essere uno strumento per invogliare il pubblico a visitare la Villa e pubblicizzare i vari eventi che prenderanno luogo al suo interno. Sono anche realizzati siti internet, sia su computer che cellulare, essendo il sito internet ormai fondamentale per la comunicazione di qualsiasi luogo archeologico e/o culturale. I pattern realizzati invece sono applicati a diversi prodotti in vendita in uno shop interno alla villa. Possiamo osservare i classici oggetti souvenir come la tote bag e la maglietta ma anche prodotti diversi come tazzine, piatti e grembiuli da cucina.

a sinistra: Mockup del sito internet su laptop e su telefono.

in basso a sinistra: Mockups di un grembiule, delle tazzine e un piatto.

in basso: Mockups di una tote bag e di una maglietta con il logo applicato e a destra un manifesto della villa



ANDA

Anda



Manifesti e Aida

Per l'evento di Fashion & Heritage dell'Aida si è realizzato un logo ad hoc che tuttavia fosse coerente con il logo e l'immagine coordinata della Villa. Sono stati progettati 3 variazioni del titolo Aida: il primo ha lo scopo di mostrare la legatura che si crea tra le lettere, il secondo nasce come pattern e infine il terzo è utilizzato come versione ufficiale nel manifesto e proiettato sul muro delle Cento Camerelle. Il layout del manifesto riprende quello utilizzato per la mostra "Amore Eterno" del padiglione termale e la palette colori coincide con le variazioni colore approvate nel brand manual.

nella pagina precedente: Logo per l'evento di fashion & Heritage ossia l'Aida realizzato con la grafica ispirata al logo della comunicazione coordinata. A centro pagina abbiamo altre due versioni del logo. Sotto invece c'è il pattern realizzato con il usando il logo a centro pagina in basso: Mockup del manifesto realizzato per l'evento di Fashion & Heritage, l'Aida



bibliografia

ARCHITETTURA PER L'ARCHEOLOGIA: TEORIA

Basso Peressut, Luca, and Pier Federico Caliarì. *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*. Roma: Prospettive Edizioni, 2014.

Caliari, Pier Federico. "Il disegno della rovina. Architettura, archeologia e progetto identitario." In *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, edited by Basso Peressut, Luca, and Pier Federico Caliarì, 73-125. Roma: Prospettive Edizioni, 2014.

Caliari, Pier Federico. "Rovina e Modernità. Dialettica dell'Illuminismo." In *La modernità delle rovine*, edited by Bigiotti, Stefano, and Enrica Corvino, 64-69. Roma: Prospettive Edizioni, 2015.

Caliari, Pier Federico. "Louis Kahn. L'ultimo dei Romani." *Ananke*, no. 84 (May 2018): 24-28.

Caliari, Pier Federico. "La ricostruzione dopo la fine del moderno." *Ananke*, no. 83 (January 2018): 71-76.

TRILOGIA DELLA FORMA

Caliari, Pier Federico. *La forma dell'effimero. Tra allestimento e architettura: compresenza di codici e sovrapposizione di tessiture*. Milano: Edizioni Lybra Immagine, 2000.

Caliari, Pier Federico. *Tractatus logico sintattico, la forma trasparente di Villa Adriana*. Roma: Edizioni Quasar, 2002.

Caliari, Pier Federico. *La forma della bellezza*. Roma: Accademia Adrianea Edizioni, 2019.

VILLA ADRIANA

Basso Peressut, Luca, and Pier Federico Caliarì. *Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana*. Roma: Accademia Adrianea Edizioni in Edibus, 2019.

Caliari, Pier Federico. "Valorizzazione dei Beni Culturali. Appunti su Villa Adriana." In *Villa Adriana. Memoria, storia, fortuna, futuro*, edited by Centanni, Monica Centanni, and Daniela Sacco, 63-82. Venezia: Edizioni Engramma, 2014.

Caliari, Pier Federico. "Gli architetti di Adriano." *Ananke*, no. 84 Speciale (Agosto 2018): 9-28.

Caliari, Pier Federico. "La composizione radiale policentrica di Villa Adriana e il tecnigrafo post-alessandrino." *Ananke*, no. 84 Speciale (Agosto 2018): 67-79.

Caliari, Pier Federico. "La maggior protezione dei siti UNESCO e il declino dei luoghi. La Call internazionale per la riqualificazione della Buffer Zone di Villa Adriana." In *Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana*, edited by Basso Peressut, Luca, and Pier Federico Caliarì, 7-10. Roma: Accademia Adrianea Edizioni in Edibus, 2019.

Accademia Adrianea, *Bando Piranesi Prix de Rome*, 2022

Pietro Carlo Pellegrini, *Allestimenti museali*, Federico Motta Editore, 2003

Marina De Franceschini, *Villa Adriana, Architettura Celeste, i segreti dei solstizi*, Rirella editrice, 2016

https://www.comune.vicenza.it/uffici/cms/unesco.php/il_sito_unesco/le_componenti_del_sito/logge_del_palazzo_della_ragione_-_basilica_palladiana_vicenza

<https://www.unesco.beniculturali.it/projects/villa-adriana-tivoli/>

https://it.wikipedia.org/wiki/Basilica_Palladiana

https://it.wikipedia.org/wiki/Antonio_Canova

<https://artsandculture.google.com/entity/antonio-canova/m0wg4?hl=it>

<https://villae.cultura.gov.it/i-luoghi/villa-adriana/>

<https://www.museocanova.it/mostre/>

<https://www.doppiozero.com/materiali/larte-sublime-ed-intellettuale-di-canova>

<https://www.mostreinbasilica.it/it/>

https://www.comune.vicenza.it/uffici/cms/unesco.php/il_sito_unesco/le_componenti_del_sito/logge_del_palazzo_della_ragione_-_basilica_palladiana_vicenza

<https://www.comune.vicenza.it/albo/notizie.php/55843>

https://www.museicivivicenza.it/it/tbc/basilica_palladiana/

<https://www.comune.vicenza.it/albo/notizie.php/316768>

<https://www.octopusartmagazine.it/carlo-scarpa-architettura-contemporanea-veneziah/>

https://it.wikipedia.org/wiki/Carlo_Scarpa

https://www.querinistampalia.org/eng/contemporary/architecture/carlo_scarpa.php

<https://www.canovaexperience.com/it/schede-delle-opere.php>

<https://www.letture.org/senza-paradiso-miti-e-credenze-sull-aldila-greco-doralice-fabiano>

https://www.storicang.it/a/linferno-dei-greci-il-viaggio-delle-anime-nella-dila_14908/2#slide-1

http://rilievo.stereofot.it/studenti/aa04/marzocca/fotog/f_orient.htm

<https://www.bamsphoto.it/foto-aerea/storia.html>

<https://www.livingly.com/runway/Couture+Spring+2004/Christian+Dior/UOhTdfjKvwv>

<https://www.businessoffashion.com/organisations/villa-eugenie/projects/dior-pre-fall-23-cairo>

http://rilievo.stereofot.it/studenti/aa04/marzocca/fotog/f_storia.htm

<https://sc271387.blogspot.com/2020/10/>

http://rilievo.stereofot.it/studenti/aa04/marzocca/fotog/f_rest.htm

http://rilievo.stereofot.it/studenti/aa04/marzocca/fotog/f_presa.htm

http://rilievo.stereofot.it/studenti/aa04/marzocca/fotog/f_presa.htm

<https://sc271387.blogspot.com/search/label/Fotogrammetria>

<https://sc268513.blogspot.com/>

<http://rilievo.stereofot.it/filmati/dvd/5restituzione/fotarch.html>

<https://www.chimicamo.org/tutto-chimica/i-processi-chimici-della-fotografia-3/2/>

https://www.treccani.it/enciclopedia/fotogrammetria_%28Enciclopedia-Italiana%29/

<https://www.microgeo.it/it/prodotti-e-soluzioni/droni-sapr/201568-applicazioni/fotogrammetria.aspx>

<https://www.tibursuperbum.it/ita/monumenti/villaadriana/index.htm>

<https://www.tibursuperbum.it/ita/monumenti/villaadriana/CentoCamerelle.htm>

<https://www.vivigreen.eu/blog/villa-adriana-tivoli-unesco/>

<https://www.katatexilux.com/villa-adriana/0mptbj7hmvq4i1100y9wldjpilyv90>

<https://www.levillae.com/en/the-locations/villa-adriana/#gallery-9751014/13>

<https://www.tourguiderik.com/blog/article/villa-adriana/>

<http://vwhl.soic.indiana.edu/villa/antioeion.php>

<https://www.jstor.org/stable/40024582>

<https://www.ajaonline.org/article/173>

https://www.researchgate.net/publication/305522030_Archaeoastronomical_experiments_supported_by_Virtual_simulation_environments_Celestial_alignments_in_the_Antioeion_at_Hadrian's_Villa_Tivoli_Italy

https://www.researchgate.net/figure/Vestibolo-di-accesso-a-Piazza-dOro-Villa-Adriana-Tivoli-Roma-Elaborazione_fig1_263844895

riferimenti iconografici

<https://www.museocanova.it/>

<https://www.italyscapes.com/places/veneto/vicenza/palaces/basilica-palladiana/>

https://www.reddit.com/r/HadesTheGame/comments/ktjyqy/stiched_together_hadess_underworld_map/

<https://hades.fandom.com/wiki/Asphodel>

<http://community.artauthority.net/work.asp?wid=66181&pos=17>

https://it.wikipedia.org/wiki/Caronte_%28mitologia%29

<http://maspo.altervista.org/teseocentauro.htm>

<https://www.rapsodiamitologica.it/anime-sulle-rive-acheronte/>

<https://www.gallerieaccademia.it/paride>

https://it.wikipedia.org/wiki/Orfeo_ed_Euridice_%28Canova%29

<https://www.museocanova.it/opere/sculture/venere-e-marte/>

<https://www.artesvelata.it/wp-content/uploads/2019/05/1800-01-canova-perseo..jpg>

<https://www.museocanova.it/opere/sculture/teseo-sul-minotauro/>

<https://www.arte.it/canova/ode-all-armonia-le-i-ebe-i-di-antonio-canova-icone-di-grazia-18173>

<https://www.finestresullarte.info/opere-e-artisti/antonio-canova-amore-e-psiche-giacenti-louvre>

<https://www.raicultura.it/arte/articoli/2018/12/Antonio-Canova-Ercole-e-Lica-08518724-3641-4627-98dc-3c470a1f0adc.html>

https://artsandculture.google.com/asset/dedalo-e-icaro/jAFf47V_I4L3bA?hl=it

https://it.wikipedia.org/wiki/File:Edouard_Bisson_Die_drei_Grazien_1899.jpg

https://it.wikipedia.org/wiki/Tre_Grazie_%28Canova%29#/media/File:Tre_Grazie,_Canova.jpg

https://it.wikipedia.org/wiki/Il_rapimento_di_Psiche#/media/File:Psycheabduct.jpg

https://it.wikipedia.org/wiki/Venere_e_Marte

<https://sc271387.blogspot.com/>

<https://www.visualpro360.it/2020/11/01/vr-experience-nei-musei/>

<https://www.bamsphoto.it/foto-aerea/storia.html>

riferimenti iconografici

<https://www.romanoimpero.com/2012/05/villa-adriana.html>

<https://www.vivigreen.eu/blog/villa-adriana-tivoli-unesco/>

https://www.calcografica.it/stampe/inventario.php?id=S-CL2416_19513

<https://www.ekathimerini.com/culture/1161826/kas-greenlights-use-of-acropolis-for-dior-photo-shoot/>

https://www.livingly.com/runway/Christian+Dior/Couture+Spring+2004/PUK1QexUaz_

<https://www.livingly.com/runway/Couture+Spring+2004/Christian+Dior>

<https://www.livingly.com/runway/Couture+Spring+2004/Christian+Dior/UOhTdfjKvww>

<https://www.businessoffashion.com/organisations/villa-eugenie/projects/dior-pre-fall-23-cairo>

<https://johngallianolesincroyables.tumblr.com/post/52407838073/john-galliano-for-christian-dior-spring-summer>

<https://divisare.com/projects/338284-carlo-scarpa-ake-e-son-lindman-gipsoteca-canoviana>

<https://andarepergiardini.com/il-complesso-brion-di-carlo-scarpa/>

