TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

KHOA KIẾN TRÚC

THUYẾT MINH

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP NIÊN KHÓA 2021 – 2026

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA - ĐHĐN
KHOA KIẾN TRÚC
Faculty of Architecture

"MIỀN TRÚC CHỈ"

TRUNG TÂM NGHỆ THUẬT TRÚC CHỈ

Giáo viên hướng dẫn	**TS. KTS Lê Trương Di Hạ**
	TS. KTS Lê Phong Nguyên
Sinh viên thực hiện	**Lê Thị Mỹ Duyên**
Lớp	**21KT2**
Mã số sinh viên	**121210093**

Đà Nẵng, Tháng 6/2026

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KIẾN TRÚC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

. NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Họ tên sinh viên: Lê Thị Mỹ Duyên Số thẻ sinh viên: 121210093

Lớp: 21KT2 Khoa: Kiến trúc Ngành: Kiến trúc

1. *Tên đề tài đồ án:* Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ.
2. *Đề tài thuộc diện:* ☐ *Có ký kết thỏa thuận sở hữu trí tuệ đối với kết quả thực hiện*
3. *Các số liệu và dữ liệu ban đầu:*

- Đề tài: Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ là công trình văn hóa – nghệ thuật nhằm bảo tồn, phát huy và quảng bá nghệ thuật Trúc Chỉ Huế.
- Công trình không chỉ là nơi trưng bày mà còn là không gian trải nghiệm, sáng tạo và giao lưu nghệ thuật đương đại.
- Địa điểm dự kiến: khu vực thành phố Huế, ưu tiên các khu đất có cảnh quan đẹp, gần sông Hương hoặc khu vực văn hóa – nghệ thuật.
- Công trình hướng đến:
  - Gìn giữ và phát triển giá trị nghệ thuật Trúc Chỉ.
  - Kết nối văn hóa truyền thống với nghệ thuật đương đại.
  - Khai thác vật liệu giấy, ánh sáng và không gian trong ngôn ngữ kiến trúc.

- *Các số liệu và dữ liệu ban đầu gồm có:*
  - Bản đồ quy hoạch thành phố Huế đến năm 2030 – 2050.
  - Tài liệu về nghệ thuật Trúc Chỉ và nghề giấy thủ công Huế.
  - Các thông tin có liên quan đến khu vực thiết kế đồ án (dân cư, khí hậu, v.v.).
  - Các tiêu chuẩn thiết kế bảo tàng, công trình văn hóa.
  - Các tài liệu công trình tham khảo.

4. *Nội dung các phần:*

- Phần Kiến trúc (hoặc Quy hoạch) chiếm tỷ trọng (tối đa 80%):
  - Thông tin quy hoạch và khu đất xây dựng
  - Nhiệm vụ thiết kế chi tiết
  - Ý tưởng thiết kế (ý tưởng tổng thể và ý tưởng hình khối)
  - Giải pháp thiết kế
  - Tổng mặt bằng
  - Tổ chức không gian trưng bày và triển lãm
  - Giải pháp kiến trúc (mặt bằng, mặt đứng, mặt cắt)
  - Tổ chức giao thông
  - Giải pháp cảnh quan và không gian ngoài trời

- Phần Kỹ thuật (hoặc trang trí) chiếm tỷ trọng (tối đa 20%):
  - Giải pháp kết cấu công trình
  - Giải pháp chiếu sáng tự nhiên và nhân tạo
  - Giải pháp thông gió, vi khí hậu
  - Giải pháp vật liệu và trang trí nội thất
- Các nội dung chi tiết:
  - Xây dựng đề tài, lý do chọn đề tài.
  - Tổng quan về Nghệ thuật Trúc chỉ.
  - Phân tích khu đất và bối cảnh.
  - Xây dựng nhiệm vụ thiết kế chi tiết.
  - Đề xuất phương án thiết kế và phương án so sánh.
  - Giải pháp thiết kế tổng thể và chi tiết.
  - Đánh giá hiệu quả công trình.
  - Đề xuất kiến nghị (nếu có).

5. *Các bản vẽ, đồ thị (ghi rõ các loại và kích thước bản vẽ):*
   - *Số lượng bản vẽ bắt buộc:* Tối thiểu **12** bản vẽ khổ A0 khổ ngang rời, có đầy đủ khung tên, chữ ký của GVHD; kèm theo thuyết minh có bản vẽ khổ A2 thu nhỏ từ bản A0 (A2 xếp gọn thành A3).
   - *Các loại bản vẽ, đồ thị:*
     - Bản vẽ quy hoạch và hiện trạng khu đất
     - Bản vẽ xây dựng đề tài và ý tưởng thiết kế
     - Bản vẽ mặt bằng tổng thể (TL: 1/500 – 1/1000)
     - Bản vẽ mặt bằng các tầng (TL: 1/100 – 1/500)
     - Bản vẽ các mặt đứng (TL: 1/100 – 1/500)
     - Bản vẽ các mặt cắt (TL: 1/100 – 1/500)
     - Bản vẽ cấu tạo chi tiết (TL: 1/5 – 1/50)
     - Bản vẽ phối cảnh, tiểu cảnh, các chi tiết khác
   - *Thuyết minh:* Tối thiểu 30 trang không tính phụ lục

6. Họ tên người hướng dẫn:	*Phần/ Nội dung:*
TS. KTS Lê Trương Di Hạ	Sơ bộ ý tưởng ban đầu
TS. KTS Lê Phong Nguyên	Hoàn thiện ý tưởng và chỉnh sửa các bản vẽ

7. *Ngày giao nhiệm vụ đồ án:* *04/03/2026*
8. *Ngày hoàn thành đồ án:* *11/06/2026*

Đà Nẵng, ngày 21 tháng 04 năm 2026

Trưởng Bộ môn Kiến trúc | **Người hướng dẫn**

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KIẾN TRÚC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU KIỂM SOÁT TIẾN ĐỘ LÀM ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

(Phiếu dành cho người hướng dẫn/sinh viên)

Họ tên sinh viên: LÊ THỊ MỸ DUYÊN Số thẻ SV: 121210093

Tên đề tài ĐATN: "MIẾN TRÚC CHÍ" - TRUNG TÂM NGHỆ THUẬT TRÚC CHỈ

Họ tên người HD: 1. TS.KTS LÊ TRƯỜNG DI HẠ
2. TS. KTS LÊ PHƯƠNG NGUYÊN Đơn vị: Khoa Kiến trúc

Tuần	Ngày	Khối lượng		GVHD ký tên
		đã thực hiện (%)	tiếp tục thực hiện (%)	
1	10/3/2026	Giảng đề	Tìm khu đất	
2	13/3/2026	Xác định đề tài & phân tích khu đất	Nhiệm vụ thiết kế.	10%
3	24/3/2026	- Nhiệm vụ thiết kế - Mặt bằng tổng thể	Mặt bằng tổng thể	30%
4	1/4/2026	- Mặt bằng tổng thể - Mặt bằng tầng	Mặt bằng các tầng	50%
5	16/4/2026	- Mặt bằng tầng - Hình khối	Mặt bằng Hình khối	30%
6	19/4/2026	- Mặt bằng - Hình khối	Mặt bằng Hình khối	
7	20/4/2026	Duyệt lần 1: Đánh giá khối lượng hoàn thành **50** % : Được tiếp tục làm ĐATN ☐ Không tiếp tục thực hiện ĐATN ☐		
8	21/4/2026	Mặt bằng Hình khối	Mặt đứng	
9	28/4/2026	Mặt đứng Hoàn thiện Mặt bằng	Mặt đứng	
10	6/5/2026	Mặt đứng	Phối cảnh	
11	12/5/2026	Phối cảnh 3D	Mặt cắt	
12	19/5/2026	Phối cảnh Mặt cắt	Mặt cắt	
13	24/5/2026	Chỉnh sửa các chi tiết	Nội thất	
14	25/5/2026	Duyệt lần 2: Đánh giá khối lượng hoàn thành **90** % : Được tiếp tục làm ĐATN ☐ Không tiếp tục thực hiện ĐATN ☐		
15	16/5/2026	Sửa các sai sót	Hoàn thiện bài.	

Thầy cô cho điểm cụ thể từng mục con, KHÔNG chỉ cho điểm cuối cùng

Mẫu dùng cho người hướng dẫn

ĐẠI HỌC DÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KIẾN TRÚC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NHẬN XÉT ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

I. Thông tin chung:

1. Họ và tên sinh viên: **LÊ THI MỸ DUYÊN**

2. Lớp: 21 KT2 Số thẻ SV: 121210093

3. Tên đề tài: **MIỀN TRÚC CHỈ**

4. Người hướng dẫn: **LÊ PHONG NGUYÊN** Học hàm/ học vị: Tiến sĩ

II. Nhận xét, đánh giá đồ án tốt nghiệp:

1. Về tính cấp thiết, tính mới, khả năng ứng dụng của đề tài: (điểm tối đa là 2đ, điểm đánh giá của thầy cô là: 1.8 đ)

Đề tài có ý nghĩa thực tiễn trong việc bảo tồn, phát huy nghệ thuật Trúc Chỉ và xây dựng không gian văn hóa phục vụ trưng bày, sáng tác, giáo dục và trải nghiệm cộng đồng. Ý tưởng kiến trúc gắn với vật liệu, ánh sáng và nghệ thuật giấy tạo nên bản sắc riêng, có khả năng ứng dụng trong các công trình văn hóa tương tự.

2. Về kết quả giải quyết các nội dung nhiệm vụ yêu cầu của đồ án: (điểm tối đa là 4đ, điểm đánh giá của thầy cô là: 3.3 đ)

Đồ án đã giải quyết khá đầy đủ các nội dung từ nghiên cứu bối cảnh, hình thành ý tưởng đến tổ chức công năng, không gian kiến trúc và cảnh quan. Giải pháp thiết kế thể hiện được mối liên hệ giữa hoạt động sáng tác, trưng bày và trải nghiệm, tạo nên tổng thể hài hòa và có tính liên kết.

3. Về hình thức, cấu trúc, bố cục của đồ án tốt nghiệp: (điểm tối đa là 2đ, điểm đánh giá của thầy cô là: 1.3 đ)

Đồ án được trình bày tốt, có tính thống nhất và thể hiện rõ ý tưởng thiết kế.

4. Đề tài có giá trị khoa học/ có bài báo/ giải quyết vấn đề đặt ra của doanh nghiệp hoặc nhà trường: (điểm tối đa là 1đ, điểm đánh giá của thầy cô là: 0.6 đ)

Đề tài có giá trị thực tiễn trong việc nghiên cứu mô hình không gian nghệ thuật gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống.

5. Các tồn tại, thiếu sót cần bổ sung, chỉnh sửa:

Cần bổ sung rõ hơn các giải pháp kết cấu, vật liệu và công nghệ thi công nhằm làm rõ tính khả thi của phương án kiến trúc. Đồng thời, nên phân tích sâu hơn về hiệu quả vận hành công trình, khả năng khai thác không gian đa chức năng và tính bền vững trong quá trình sử dụng.

III. Tinh thần, thái độ làm việc của sinh viên: (điểm tối đa 1d, điểm đánh giá của thầy cô là: 1 đ)

Thái độ làm việc tốt, nghiêm túc, có tinh thần cầu thị và biết lắng nghe

IV. Đánh giá:

1. Điểm đánh giá: 8.0 /10 (lấy đến 1 số lẻ thập phân)

2. Đề nghị: ☑ Được bảo vệ đồ án ☐ Bổ sung để bảo vệ ☐ Không được bảo vệ

Đà Nẵng, ngày 21 tháng 6 năm 2026

Người hướng dẫn



TS. LÊ PHONG NGUYÊN

Mẫu dùng cho người phản biện

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KIẾN TRÚC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NHẬN XÉT PHẢN BIỆN ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

I. Thông tin chung:

1. Họ và tên sinh viên: Lê Thị Mỹ Duyên
2. Lớp: 21KT 2 Số thẻ SV: 121210093
3. Tên đề tài: Trung tâm nghệ thuật Trúc Chi
4. Người phản biện: Nguyễn Anh Tuấn Học hàm/ học vị: PGS. TS.

II. Nhận xét, đánh giá đồ án tốt nghiệp:

TT	Các tiêu chí đánh giá	Điểm tối đa	Điểm đánh giá
1	**Sinh viên có phương pháp nghiên cứu phù hợp, giải quyết đủ nhiệm vụ đồ án được giao**	80	62
1a	- Tính mới (nội dung chính của ĐATN có những phần mới so với các ĐATN trước đây). - Đề tài có giá trị khoa học, công nghệ; có thể ứng dụng thực tiễn.	15	10
1b	- Kỹ năng giải quyết vấn đề; hiểu, vận dụng được kiến thức cơ bản, cơ sở, chuyên ngành trong vấn đề nghiên cứu. - Chất lượng nội dung ĐATN (thuyết minh, bản vẽ, chương trình, mô hình,...).	50	40
1c	- Có kỹ năng vận dụng thành thạo các phần mềm ứng dụng trong vấn đề nghiên cứu; - Có kỹ năng đọc, hiểu tài liệu bằng tiếng nước ngoài ứng dụng trong vấn đề nghiên cứu;	15	12
2	**Kỹ năng viết:**	20	14
2a	- Bố cục hợp lý, lập luận rõ ràng, chặt chẽ, lời văn súc tích	15	9
2b	- Thuyết minh đồ án không có lỗi chính tả, in ấn, định dạng	5	5
3	**Tổng điểm đánh giá theo thang 100:**		76
	Quy về thang 10 (lấy đến 1 số lẻ)		7.6

- Các tồn tại, thiếu sót cần bổ sung, chỉnh sửa: Về cơ bản đồ án không cần chỉnh sửa để bảo vệ. Tuy nhiện đồ án còn một số hạn chế: Sinh viên chưa biết cách tổ chức hệ thống giao thông mặt bằng tổng thể, chưa phân biệt được các loại hình giao thông, chưa nắm rõ cấu tạo mái nhà, chưa thiết kế tốt mặt đứng phù hợp khí hậu.
- Câu hỏi đề nghị sinh viên trả lời trong buổi bảo vệ:

  + Trình bày các lớp cấu tạo mái nhà bằng bê tông, đặc biệt là phần mái cong?

  + Trên mặt cắt 1-1 hãy trình bày cách thiết kế cầu thang bộ?

  + Yếu tố văn hóa Huế được thể hiện thế nào trong hình thức kiến trúc bên ngoài của công trình?

- Đề nghị: ☒ Được bảo vệ đồ án ☐ Bổ sung để bảo vệ ☐ Không được bảo vệ

Đà Nẵng, ngày 20 tháng 6 năm 2026

Người phản biện



LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, tác giả xin trân trọng gửi lời chúc sức khỏe và lời cảm ơn sâu sắc đến tập thể cán bộ, giảng viên Trường Đại học Bách khoa – Đại học Đà Nẵng nói chung và quý thầy cô Khoa Kiến trúc nói riêng - những người đã luôn tận tâm hỗ trợ, đồng hành và dẫn dắt trong suốt hành trình học tập tại mái trường Đại học. Chính nơi đây đã mở ra cánh cửa tri thức, giúp tác giả xây dựng nền tảng vững chắc về chuyên môn kiến trúc, nuôi dưỡng tư duy sáng tạo và hình thành ý thức trách nhiệm đối với xã hội. Hơn cả một môi trường học tập, mái trường còn là nơi nuôi dưỡng đam mê và trang bị những hành trang quý giá cho chặng đường tương lai.

Tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Khoa Kiến trúc – Trường Đại học Bách khoa – Đại học Đà Nẵng vì sự tận tụy trong công tác giảng dạy, không ngừng truyền đạt kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm thực tiễn cùng những bài học ý nghĩa trong suốt 5 năm đào tạo. Dù quãng thời gian này không quá dài để hoàn thiện một con người trong nghề nghiệp, nhưng lại vô cùng quan trọng trong việc giúp tác giả hiểu rõ bản thân, xác định định hướng và xây dựng tầm nhìn cho tương lai. Những kiến thức, kỹ năng và cơ hội được tiếp cận trong quá trình học tập chính là nền tảng quý báu, góp phần chuẩn bị cho hành trình hành nghề phía trước — tất cả đều có được nhờ sự tận tâm chỉ dạy và dìu dắt của quý thầy cô.

Đặc biệt, tác giả xin gửi lời cảm ơn chân thành đến cô TS. KTS Lê Trương Di Hạ, người đã tận tình hỗ trợ và định hướng trong giai đoạn đầu của đồ án, giúp tác giả hình thành những ý tưởng nền tảng và tiếp cận đề tài một cách đúng đắn. Đồng thời, tác giả cũng xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến thầy TS. KTS Lê Phong Nguyên, người đã đồng hành và hướng dẫn trong giai đoạn sau của đồ án. Sự tận tâm, những góp ý chuyên môn sắc sảo cùng sự kiên nhẫn của thầy đã giúp tác giả tháo gỡ những khó khăn, hoàn thiện đồ án một cách trọn vẹn và ý nghĩa hơn.

Cuối cùng, tác giả xin gửi lời cảm ơn chân thành đến gia đình, bạn bè và tất cả những người đã luôn bên cạnh, động viên và đồng hành trong suốt chặng đường học tập tại Trường Đại học Bách khoa – Đại học Đà Nẵng. Sự ủng hộ và tin tưởng của mọi người chính là nguồn động lực to lớn để tác giả nỗ lực và hoàn thành hành trình này.

Xin chân thành cảm ơn!

LỜI CAM KẾT

Tôi, Lê Thị Mỹ Duyên, là sinh viên lớp 21KT2, khóa 2021, Khoa Kiến trúc, trường Đại học Bách khoa thuộc Đại học Đà Nẵng cam kết:

- Đã thực hiện đồ án tốt nghiệp có tên: "Miền Trúc Chỉ - Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ" theo đúng nhiệm vụ thiết kế được giao;
- Đồ án là kết quả làm việc và sáng tạo của cá nhân tôi, không sao chép bất cứ sản phẩm nào đã có;
- Tôi cam kết không vi phạm quy định hiện hành về Liêm chính học thuật của trường Đại học Bách khoa, Đại học Đà Nẵng

Nếu những nội dung cam kết trên không đúng, tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước Khoa Kiến trúc và Nhà trường.

Đà Nẵng ngày 15 tháng 06 năm 2026

(Sinh viên ký và ghi rõ họ tên)

Lê Thị Mỹ Duyên

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN II

LỜI CAM KẾT III

MỤC LỤC 1

DANH MỤC BẢNG BIỂU 3

DANH MỤC HÌNH ẢNH 6

CHƯƠNG 1: MỞ ĐẦU 5

1.1 Đặt vấn đề, lý do chọn đề tài 5

1.1.1 Tổng quan về đề tài 5

1.1.2 Đặt vấn đề 6

1.1.3 Thể loại công trình 7

1.1.4 Lý do lựa chọn đề tài 9

1.1.5 Tính cấp thiết của đề tài 10

1.2 Ý nghĩa của đề tài 11

CHƯƠNG 2: CÁC CƠ SỞ KHOA HỌC ĐỂ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI 13

2.1 Các tài liệu quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan 13

2.2 Các công trình và tài liệu tham khảo 13

2.3 Tổng quan về địa phương nghiên cứu (Tỉnh Thừa Thiên Huế) 14

2.4 Các thông tin về khu đất xây dựng công trình (quy hoạch) 15

2.4.1 Điều kiện tự nhiên 15

2.4.2 Điều kiện xã hội 17

2.5 Phân tích khu đất (điểm mạnh, điểm yếu...) 19

CHƯƠNG 3: GIẢI PHÁP THIẾT KẾ 21

3.1 Nhiệm vụ thiết kế chi tiết 21

3.2 Ý tưởng thiết kế 25

3.2.1 Ý tưởng chung 25

3.2.2 Ý tưởng hình khối 26

Phương án 1 27

Phương án 2 27

3.3 Giải pháp quy hoạch tổng mặt bằng 28

3.3.1 Tổng hợp hình thái không gian 28

Đánh giá điều kiện tự nhiên 28

Giao thông tiếp cận 29
Công trình hài hòa và tương tác với bối cảnh xung quanh 29
Tổ chức trục công trình 30
3.3.2 Thiết kế hòa hợp bối cảnh 30
3.3.3 Hình thành không gian 31
3.4 Giải pháp tổ chức không gian, thiết kế mặt bằng 33
3.5 Giải pháp thiết kế mặt đứng 38
3.6 Giải pháp trang trí nội thất 41
3.7 Giải pháp kỹ thuật công trình 45
3.7.1 Giải pháp kết cấu 45
3.7.2 Giải pháp chiếu sáng, thông gió, điều hòa không khí 46
3.7.3 Giải pháp cấp thoát nước 47
3.7.4 Giải pháp án toàn PCCC 47
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN 48
4.1 Các kết quả chính của đồ án 49
4.2 Các điểm mạnh và hạn chế của đồ án 50
4.3 Đề xuất và kiến nghị 51
TÀI LIỆU THAM KHẢO 52

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1 Đánh giá điều kiện khu đất 18

Bảng 2. Chỉ tiêu quy hoạch và kiến trúc 20

Bảng 3. Cơ sở xác định quy mô từng hạng mục 20

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1 Giới thiệu Trúc Chỉ 05

Hình 2. Thực trạng của nghệ thuật thủ công 06

Hình 3. Mục tiêu hoạt động của công trình 07

Hình 4. Giá trị của nghệ thuật Trúc Chỉ 10

Hình 5. Giá trị của khu đất 13

Hình 6. Sơ đồ và biểu đồ đánh giá điều kiện tự nhiên của khu đất 16

Hình 7. Điều kiện xã hội ở Huế 17

Hình 8. Chất cảm thiết kế 24

Hình 9. Quá trình phát triển ý tưởng hình khối 25

Hình 10. Phương án quy hoạch tổng mặt bằng (Mặt bằng tổng thể) 27

Hình 11. Phối cảnh không gian tổng thể 32

Hình 12. Ý tưởng thiết kế 33

Hình 13. Tổ chức không gian mặt bằng 34

Hình 14. Lưu tuyến 37

Hình 15. Mặt đứng hướng Đông 38

Hình 16. Mặt đứng hướng Nam 38

Hình 17. Vườn tre bao bọc xung quanh 40

Hình 18. Khu vực sảnh đón khách 42

Hình 19. Triển lãm không gian “Hiểu Trúc Chỉ” 43

Hình 20. Triển lãm không gian “Cảm Trúc Chỉ” 44

Hình 21. Các giải pháp kết cấu 45

CHƯƠNG 1: MỞ ĐẦU

1.1 Đặt vấn đề, lý do chọn đề tài

1.1.1 Tổng quan về đề tài

Trúc Chỉ là một loại hình nghệ thuật giấy thủ công độc đáo của Việt Nam, được nghiên cứu và phát triển từ năm 2000 bởi Họa sĩ Phan Hải Bằng cùng các cộng sự. Tên gọi "Trúc Chỉ" là sự kết hợp giữa "trúc" (cây tre – biểu tượng quen thuộc của văn hóa Việt Nam) và "chỉ" (giấy), thể hiện một loại hình sáng tạo nghệ thuật vượt ra ngoài ranh giới của giấy thông thường. Được hình thành từ sự kết hợp giữa kỹ thuật làm giấy thủ công truyền thống và tư duy nghệ thuật đương đại, Trúc Chỉ không xem giấy chỉ là vật liệu nền mà biến chính tấm giấy thành tác phẩm nghệ thuật thông qua quá trình tạo hình bằng áp lực nước trên bề mặt bột giấy. Nhờ đó, các hình ảnh, hoa văn và họa tiết được tạo nên ngay trong cấu trúc vật liệu, mang đến hiệu ứng ánh sáng xuyên qua đặc trưng cùng giá trị thẩm mỹ riêng biệt. Được nghiên cứu và phát triển tại Huế, Trúc Chỉ không chỉ là một sản phẩm nghệ thuật mà còn là kết tinh của tri thức thủ công truyền thống, tinh thần sáng tạo và bản sắc văn hóa Việt Nam.

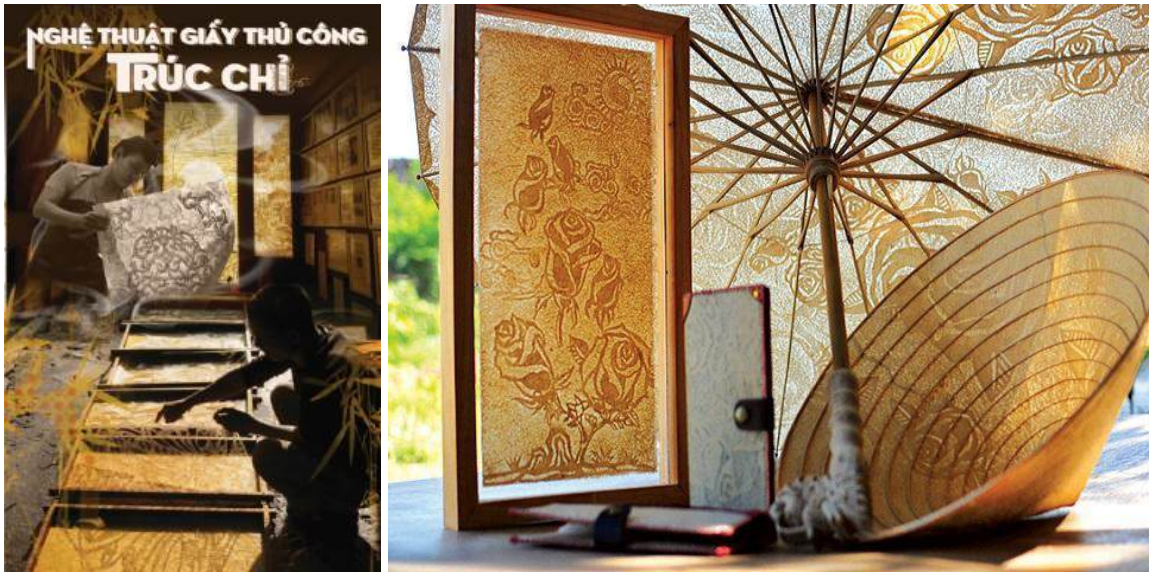
Trải qua hơn hai thập kỷ hình thành và phát triển, Trúc Chỉ đã từng bước khẳng định vị thế như một loại hình nghệ thuật đương đại mang đậm bản sắc Việt Nam. Từ chất liệu giấy thủ công truyền thống, Trúc Chỉ đã mở rộng phạm vi ứng dụng trong nhiều lĩnh vực như mỹ thuật, thiết kế nội thất, kiến trúc, nghệ thuật sắp đặt và các sản phẩm văn hóa sáng tạo. Với khả năng kết hợp giữa giá trị thủ công, tính nghệ thuật và yếu tố công năng, Trúc Chỉ không chỉ là phương tiện biểu đạt nghệ thuật mà còn trở thành cầu nối giữa truyền thống và đương đại, góp phần quảng bá hình ảnh văn hóa Việt Nam đến với cộng đồng trong nước và quốc tế.

Đề tài "Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ" hướng đến việc xây dựng một không gian văn hóa – nghệ thuật chuyên đề nhằm giới thiệu, trưng bày, nghiên cứu, sản xuất và phát triển các giá trị của nghệ thuật Trúc Chỉ. Công trình được định hướng trở thành nơi hội tụ các hoạt động sáng tác, triển lãm, giao lưu học thuật, trải nghiệm thực hành và quảng bá văn hóa, đồng thời tạo điều kiện để công chúng tiếp

cận sâu hơn với quy trình hình thành cũng như những giá trị nghệ thuật đặc sắc của Trúc Chỉ.

Bên cạnh các không gian trưng bày và trải nghiệm, công trình còn bố trí khối sản xuất tranh Trúc Chỉ phục vụ hoạt động thương mại, tạo điều kiện cho quá trình chế tác, hoàn thiện sản phẩm và giới thiệu trực tiếp đến khách tham quan. Sự kết hợp giữa chức năng văn hóa, giáo dục, trải nghiệm và sản xuất góp phần tạo nên mô hình hoạt động bền vững, vừa bảo tồn và phát huy giá trị nghệ thuật Trúc Chỉ, vừa thúc đẩy phát triển các sản phẩm văn hóa sáng tạo gắn với kinh tế địa phương.

Đồng thời, trung tâm còn là một công trình kiến trúc mang tính biểu tượng, nơi các đặc trưng về vật liệu, ánh sáng và ngôn ngữ tạo hình của Trúc Chỉ được chuyển hóa thành không gian kiến trúc, góp phần tạo nên bản sắc riêng cho công trình và làm phong phú thêm hệ thống thiết chế văn hóa đương đại.



Hình 1. Giới thiệu Trúc Chỉ

1.1.2 Đặt vấn đề

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển mạnh mẽ của xã hội hiện đại, việc bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống ngày càng được quan tâm. Nhiều loại hình nghệ thuật thủ công đang đứng trước yêu cầu phải đổi mới phương thức tiếp cận để phù hợp với nhu cầu thưởng thức văn hóa của cộng đồng, đồng thời vẫn giữ được những giá trị cốt lõi và bản sắc riêng.

Trúc Chỉ là một loại hình nghệ thuật giấy thủ công đương đại mang bản sắc Việt Nam, được hình thành từ sự kết hợp giữa nghề làm giấy truyền thống với tư duy sáng tạo hiện đại. Sau hơn hai thập kỷ phát triển, Trúc Chỉ đã khẳng định được giá trị nghệ thuật và văn hóa thông qua nhiều hoạt động nghiên cứu, sáng tác, triển lãm và giao lưu trong nước cũng như quốc tế. Hiện nay, nghệ thuật Trúc Chỉ đã có không gian hoạt động chuyên biệt, tuy nhiên quy mô và khả năng đáp ứng vẫn còn hạn chế trước nhu cầu phát triển, quảng bá, sản xuất và mở rộng các hoạt động trải nghiệm dành cho cộng đồng.

Bên cạnh đó, xu hướng phát triển các công trình văn hóa hiện nay không chỉ tập trung vào chức năng trưng bày mà còn hướng đến trải nghiệm, giáo dục, tương tác và kết hợp với các hoạt động sản xuất sáng tạo. Người tham quan ngày càng có nhu cầu tìm hiểu sâu hơn về quá trình hình thành tác phẩm nghệ thuật, tham gia các hoạt động thực hành và tiếp cận văn hóa thông qua những trải nghiệm trực tiếp trong không gian.

Từ những vấn đề trên, đề tài "Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ" được lựa chọn nhằm nghiên cứu một mô hình công trình văn hóa – nghệ thuật có khả năng đáp ứng đồng thời các chức năng trưng bày, nghiên cứu, sáng tác, trải nghiệm, giao lưu cộng đồng và sản xuất tranh Trúc Chỉ phục vụ mục đích thương mại. Công trình không chỉ là nơi bảo tồn, quảng bá và phát huy giá trị nghệ thuật Trúc Chỉ mà còn tạo điều kiện cho quá trình sản xuất, giới thiệu và tiêu thụ sản phẩm, góp phần xây dựng nguồn lực kinh tế để duy trì và phát triển loại hình nghệ thuật này. Đồng thời, đây cũng là cơ hội để khai thác các đặc trưng về vật liệu, ánh sáng và ngôn ngữ tạo hình của Trúc Chỉ trong thiết kế kiến trúc, góp phần hình thành một không gian nghệ thuật đặc sắc, giàu tính trải nghiệm và có khả năng hoạt động bền vững.



Hình 2. Thực trạng của nghệ thuật thủ công

1.1.3 Thể loại công trình

Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ thuộc loại hình công trình văn hóa – nghệ thuật công cộng, được tổ chức theo mô hình trung tâm chuyên đề kết hợp các chức

năng trưng bày, nghiên cứu, sáng tác, trải nghiệm, sản xuất và giao lưu cộng đồng. Công trình có nhiệm vụ bảo tồn, giới thiệu và phát huy giá trị nghệ thuật Trúc Chỉ thông qua các hoạt động văn hóa, giáo dục và sáng tạo.

Khác với bảo tàng truyền thống, trung tâm hướng đến mô hình không gian mở, nơi người tham quan không chỉ thưởng lãm tác phẩm mà còn có thể tìm hiểu quy trình sản xuất, tham gia workshop, hoạt động trải nghiệm và các sự kiện nghệ thuật. Vì vậy, công trình bao gồm các không gian trưng bày, nghiên cứu, xưởng thực hành, khu đào tạo, không gian cộng đồng và khu dịch vụ hỗ trợ.

Bên cạnh chức năng văn hóa, công trình còn tích hợp xưởng sản xuất tranh Trúc Chỉ phục vụ sáng tác, nghiên cứu kỹ thuật và tạo ra các sản phẩm nghệ thuật có giá trị thương mại. Đây là yếu tố góp phần quảng bá nghệ thuật Trúc Chỉ, đồng thời tạo nguồn thu hỗ trợ hoạt động lâu dài của trung tâm.

Ngoài ra, trung tâm được định hướng trở thành không gian văn hóa gắn với thiên nhiên, kết hợp hệ thống vườn tre, khu triển lãm ngoài trời và các không gian cảnh quan mở. Những yếu tố này không chỉ tạo môi trường trải nghiệm nghệ thuật mà còn mang lại không gian thư giãn, góp phần nâng cao đời sống tinh thần cho cộng đồng.

Do đó, Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ được xác định là công trình văn hóa – nghệ thuật công cộng mang tính chuyên đề, kết hợp giữa bảo tồn, trưng bày, nghiên cứu, giáo dục, trải nghiệm và sản xuất nghệ thuật, góp phần quảng bá bản sắc văn hóa địa phương và phát triển du lịch văn hóa tại Huế.



Hình 3. Mục tiêu hoạt động của công trình

1.1.4 Lý do lựa chọn đề tài

Việc lựa chọn đề tài xuất phát từ nhiều cơ sở về văn hóa, xã hội và kiến trúc như sau:

Thứ nhất, Trúc Chỉ là một loại hình nghệ thuật đương đại độc đáo của Việt Nam, được hình thành từ sự kết hợp giữa nghề làm giấy thủ công truyền thống và tư duy sáng tạo hiện đại. Loại hình nghệ thuật này mang giá trị văn hóa, lịch sử và thẩm mỹ đặc sắc, cần được bảo tồn, phát huy và quảng bá rộng rãi trong đời sống đương đại.

Thứ hai, mặc dù Trúc Chỉ đã có những không gian hoạt động và trưng bày nhất định, quy mô hiện nay vẫn còn hạn chế, chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu nghiên cứu, sáng tác, triển lãm, trải nghiệm và giao lưu nghệ thuật. Việc xây dựng một trung tâm nghệ thuật chuyên biệt sẽ góp phần mở rộng khả năng tiếp cận công chúng, nâng cao hiệu quả quảng bá và tạo môi trường phát triển bền vững cho nghệ thuật Trúc Chỉ.

Thứ ba, đề tài hướng đến mô hình kết hợp giữa nghệ thuật, giáo dục, trải nghiệm và sản xuất sáng tạo. Việc tích hợp xưởng sản xuất, không gian trưng bày, workshop và khu thương mại giúp hình thành chuỗi hoạt động khép kín từ sáng tác, giới thiệu đến tiêu thụ sản phẩm, góp phần tạo nguồn thu, thúc đẩy kinh tế sáng tạo và tạo cơ hội việc làm cho cộng đồng địa phương.

Thứ tư, Trúc Chỉ sở hữu những đặc trưng nổi bật về vật liệu, ánh sáng, cấu trúc bề mặt và quá trình tạo hình bằng nước. Đây là nguồn cảm hứng giàu tiềm năng để chuyển hóa thành ngôn ngữ kiến trúc, tạo nên công trình mang bản sắc riêng, đồng thời thể hiện mối quan hệ hài hòa giữa nghệ thuật, thiên nhiên và không gian kiến trúc.

Thứ năm, trong bối cảnh nhu cầu hưởng thụ văn hóa và trải nghiệm nghệ thuật ngày càng gia tăng, việc hình thành Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ không chỉ góp phần bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa địa phương mà còn tạo điểm đến văn hóa – du lịch đặc sắc, nâng cao giá trị cảnh quan, quảng bá hình ảnh Huế và thúc đẩy phát triển du lịch văn hóa bền vững.

Từ những cơ sở trên, đề tài "Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ" được lựa chọn nhằm góp phần bảo tồn và phát huy một loại hình nghệ thuật đặc sắc của Việt Nam, đồng thời xây dựng một mô hình kết hợp giữa nghiên cứu, sáng tác, trưng bày, trải nghiệm và sản xuất thương mại, đáp ứng nhu cầu phát triển văn hóa và kinh tế sáng tạo trong bối cảnh hiện nay.

1.1.5 Tính cấp thiết của đề tài

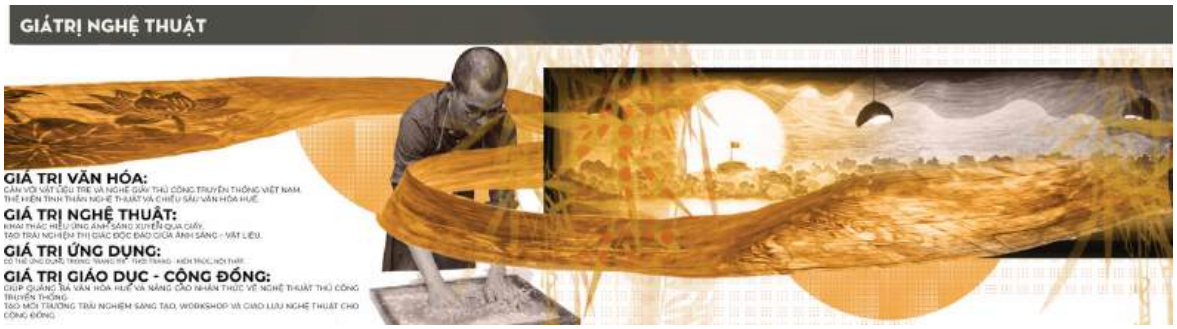
Trong bối cảnh hội nhập và toàn cầu hóa, việc bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa bản địa ngày càng trở nên cần thiết. Nhiều loại hình nghệ thuật truyền thống cần có những không gian phù hợp để giới thiệu, lan tỏa và tiếp cận công chúng hiệu quả hơn, đồng thời tạo ra các sản phẩm văn hóa có giá trị kinh tế nhằm duy trì và phát triển bền vững.

Trúc Chỉ là một loại hình nghệ thuật đương đại mang bản sắc Việt Nam, được phát triển từ nghề làm giấy thủ công truyền thống kết hợp với tư duy sáng tạo hiện đại. Mặc dù hiện nay đã có không gian dành cho hoạt động nghiên cứu, sáng tác và trưng bày Trúc Chỉ, nhưng quy mô vẫn còn hạn chế so với nhu cầu phát triển, quảng bá và thương mại hóa các sản phẩm nghệ thuật Trúc Chỉ. Vì vậy, việc xây dựng một trung tâm chuyên biệt là cần thiết để hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu, trưng bày, đào tạo, giao lưu nghệ thuật và sản xuất các tác phẩm phục vụ thị trường.

Bên cạnh đó, nhu cầu tiếp cận các không gian văn hóa mang tính tương tác và trải nghiệm ngày càng tăng. Công chúng không chỉ muốn thưởng thức tác phẩm mà còn mong muốn tìm hiểu quy trình sáng tạo, tham gia các hoạt động thực hành nghệ thuật và trực tiếp quan sát quá trình sản xuất. Điều này đòi hỏi công trình phải được tổ chức theo hướng đa chức năng, kết hợp giữa không gian văn hóa, trải nghiệm và sản xuất.

Ngoài giá trị nghệ thuật, Trúc Chỉ còn có tiềm năng phát triển thành các sản phẩm văn hóa – sáng tạo phục vụ du lịch, quà tặng và trang trí nội thất. Việc bố trí xưởng sản xuất tranh Trúc Chỉ trong công trình không chỉ góp phần bảo tồn nghề và tạo việc làm cho người lao động mà còn hình thành nguồn thu từ hoạt động thương mại, tạo điều kiện để nghệ thuật Trúc Chỉ phát triển bền vững và tiếp cận rộng rãi hơn với công chúng trong nước và quốc tế.

Vì vậy, đề tài "Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ" có tính cấp thiết cả về văn hóa, xã hội, kinh tế và kiến trúc, góp phần bảo tồn, phát huy giá trị Trúc Chỉ, đồng thời tạo ra một không gian văn hóa kết hợp sản xuất, trưng bày, trải nghiệm và kinh doanh các sản phẩm nghệ thuật phục vụ cộng đồng và phát triển du lịch địa phương.



Hình 4. Giá trị của nghệ thuật Trúc Chỉ

1.2 Ý nghĩa của đề tài

Đề tài "Miền Trúc Chỉ - Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ" mang ý nghĩa quan trọng trên nhiều phương diện:

Về văn hóa:

Đề tài góp phần bảo tồn, quảng bá và phát huy giá trị của nghệ thuật Trúc Chỉ – một loại hình nghệ thuật đương đại mang bản sắc Việt Nam. Công trình tạo điều kiện để công chúng tiếp cận sâu hơn với quy trình hình thành, giá trị nghệ thuật và các ứng dụng của Trúc Chỉ thông qua không gian trưng bày, trải nghiệm và thực hành thực tế.

Về xã hội:

Công trình hình thành một không gian văn hóa cộng đồng phục vụ nhu cầu học tập, nghiên cứu, sáng tạo, giao lưu và trải nghiệm nghệ thuật. Đồng thời, đây còn là nơi tổ chức các hoạt động giáo dục, hướng nghiệp và kết nối cộng đồng, góp phần nâng cao đời sống tinh thần và lan tỏa giá trị văn hóa địa phương.

Về kiến trúc:

Đề tài tạo cơ hội nghiên cứu và chuyển hóa các đặc trưng của Trúc Chỉ như ánh sáng, vật liệu, nước và cấu trúc sợi thành ngôn ngữ kiến trúc. Qua đó hình thành một công trình văn hóa có bản sắc riêng, gắn kết hài hòa giữa không gian nghệ thuật, sản xuất và cảnh quan tự nhiên.

Về kinh tế – du lịch:

Công trình góp phần đa dạng hóa các sản phẩm du lịch văn hóa và tạo điểm đến đặc sắc cho du khách. Bên cạnh chức năng trưng bày và trải nghiệm, việc bố trí xưởng sản xuất tranh Trúc Chỉ phục vụ mục đích thương mại giúp tạo ra nguồn thu, thúc đẩy hoạt động sáng tạo, sản xuất và kinh doanh các sản phẩm nghệ thuật, đồng thời góp phần quảng bá hình ảnh Trúc Chỉ và văn hóa Huế đến với công chúng trong và ngoài nước.

CHƯƠNG 2: CÁC CƠ SỞ KHOA HỌC ĐỂ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

2.1 Các tài liệu quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan

- Tiêu chuẩn TCVN 5687: 2010 về thông gió và điều hòa không khí.
- QCVN 06:2022/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình.
- Tiêu chuẩn TCVN 4319:2012 về thiết kế nhà và công trình công cộng.
- Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 276:2003 về công trình công cộng - nguyên tắc cơ bản để thiết kế do Bộ Xây dựng ban hành.
- Tiêu chuẩn TCVN 2737:2023 về Tải trọng và tác động (gió, mưa, lũ)
- QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

2.2 Các công trình và tài liệu tham khảo

Các công trình liên quan đến nghệ thuật Trúc Chỉ và văn hóa Huế như:

- Không gian nghệ thuật Trúc Chỉ Garden (Huế)
- Trung tâm Văn hóa Lục Bộ (Huế)

Các công trình văn hóa – nghệ thuật trong nước như:

- Bảo tàng Thế giới Cà phê (Đắk Lắk)
- Làng Văn hóa – Du lịch các dân tộc Việt Nam
- Bảo tàng Hà Nội

Các tài liệu nghiên cứu về:

- Nghệ thuật Trúc Chỉ (lịch sử hình thành, triết lý nghệ thuật, quy trình sản xuất và các ứng dụng trong đời sống)
- Các nghiên cứu của Họa sĩ Phan Hải Bằng và nhóm sáng lập Trúc Chỉ

- Nghề làm giấy thủ công truyền thống Việt Nam
- Kiến trúc bảo tàng và trung tâm nghệ thuật đương đại
- Thiết kế không gian trưng bày, trải nghiệm và giáo dục cộng đồng
- Kiến trúc sinh thái, kiến trúc bền vững và công trình gắn kết với thiên nhiên

Những tài liệu này là cơ sở để xây dựng giải pháp thiết kế vừa mang tính kế thừa, vừa mang tính sáng tạo.

2.3 Tổng quan về địa phương nghiên cứu (Tỉnh Thừa Thiên Huế)



Hình 5. Giá trị của khu đất

- **Vị trí địa lý:** Huế là trung tâm văn hóa – lịch sử đặc sắc của miền Trung Việt Nam, nổi bật với di sản cung đình, làng nghề truyền thống và đời sống nghệ thuật giàu bản sắc. Sự giao thoa giữa kiến trúc cổ, cảnh quan thiên nhiên và tinh thần sáng tạo đương đại tạo nên nền tảng phù hợp cho các công trình văn hóa – nghệ thuật.
- **Địa hình:** Địa hình Huế có sự chuyển tiếp từ vùng đồi thấp phía Tây xuống đồng bằng ven sông ở trung tâm, tạo nên cấu trúc không gian mềm mại và hài hòa. Sự kết hợp giữa yếu tố tự nhiên và nhân tạo, đặc biệt là hệ thống sông ngòi, đã ảnh hưởng rõ rệt đến tổ chức không gian đô thị và kiến trúc truyền thống.
- **Khí hậu:** Huế thuộc vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa với đặc điểm mưa nhiều, thường xuyên chịu ảnh hưởng của bão và ngập lụt. Mùa hè có nắng nóng và gió khô, trong khi mùa mưa kéo dài với độ ẩm cao. Điều kiện khí hậu này đòi hỏi các giải pháp thiết kế phải chú trọng đến thông gió, che nắng và thoát nước.
- **Sông ngòi:** Hệ thống sông ngòi dày đặc, trong đó Sông Hương đóng vai trò là trục cảnh quan và văn hóa chính của thành phố. Dòng sông không chỉ điều

hòa vi khí hậu mà còn tạo nên bản sắc riêng cho đô thị Huế, đồng thời ảnh hưởng trực tiếp đến quy hoạch và tổ chức không gian kiến trúc.

- **Điều kiện kinh tế - xã hội:** Huế đang phát triển theo định hướng đô thị di sản, với kinh tế chủ yếu dựa vào du lịch, dịch vụ và giáo dục. Nhu cầu về các không gian văn hóa chất lượng cao ngày càng tăng, đặt ra yêu cầu phát triển các công trình vừa mang tính bảo tồn vừa đáp ứng hoạt động trải nghiệm và khai thác du lịch.

2.4 Các thông tin về khu đất xây dựng công trình (quy hoạch)

2.4.1 Điều kiện tự nhiên

- **Điều kiện hiện trạng đất đai khu vực nghiên cứu:** Khu đất nằm tại phường Thủy Biều, gần nút giao Bùi Thị Xuân – Lương Quán, có hai mặt tiếp giáp với Sông Hương, tạo thành dạng địa hình uốn cong theo dòng chảy. Địa hình bằng phẳng, thuận tiện cho việc đi lại và phát triển kinh tế. Hiện trạng chủ yếu là đất trống, cây xanh và vườn, mật độ xây dựng thấp, không gian yên tĩnh, thuận lợi để phát triển công trình văn hóa quy mô lớn.
- **Hướng nắng, gió, thủy văn, tự nhiên:**
    - *Hướng nắng:* Khu vực Huế có số giờ nắng trung bình khoảng 4–6 giờ/ngày, phân bố không đều theo mùa. Các tháng có cường độ nắng cao tập trung từ tháng 5 đến tháng 8, khi mặt trời lên cao và bức xạ mạnh. Đặc biệt, hướng Tây và Tây Nam chịu tác động trực tiếp của nắng gắt vào buổi chiều, gây tăng nhiệt độ bề mặt và ảnh hưởng đến vi khí hậu công trình. Do đó, cần hạn chế mở các không gian chính về hướng này, đồng thời có giải pháp che nắng, giảm bức xạ nhiệt.
    - *Hướng gió:* Khu vực chịu ảnh hưởng của các hướng gió chính gồm gió Đông Bắc, Đông Nam và Tây Nam. Gió Đông Bắc xuất hiện chủ yếu vào mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 2 năm sau, thường mang theo không khí lạnh và ẩm. Gió Tây Nam hoạt động mạnh vào mùa khô, đặc biệt vào các tháng hè, gây ra hiện tượng nóng khô. Trong khi đó, gió Đông Nam là hướng gió mát, ổn định, mang lại điều kiện vi khí hậu dễ chịu. Việc tổ chức không gian công trình cần tận dụng hướng gió Đông Nam và Đông Bắc để thông gió tự nhiên, đồng thời hạn chế ảnh hưởng bất lợi từ gió nóng Tây Nam.
    - *Thủy văn:* Khu đất nằm tại khúc uốn của Sông Hương, có hai mặt tiếp giáp trực tiếp với sông, tạo điều kiện thuận lợi về cảnh quan và điều hòa vi khí hậu. Sông Hương có chế độ thủy văn theo mùa rõ rệt, mực nước thay đổi lớn giữa mùa mưa và mùa khô. Vào mùa mưa, đặc biệt

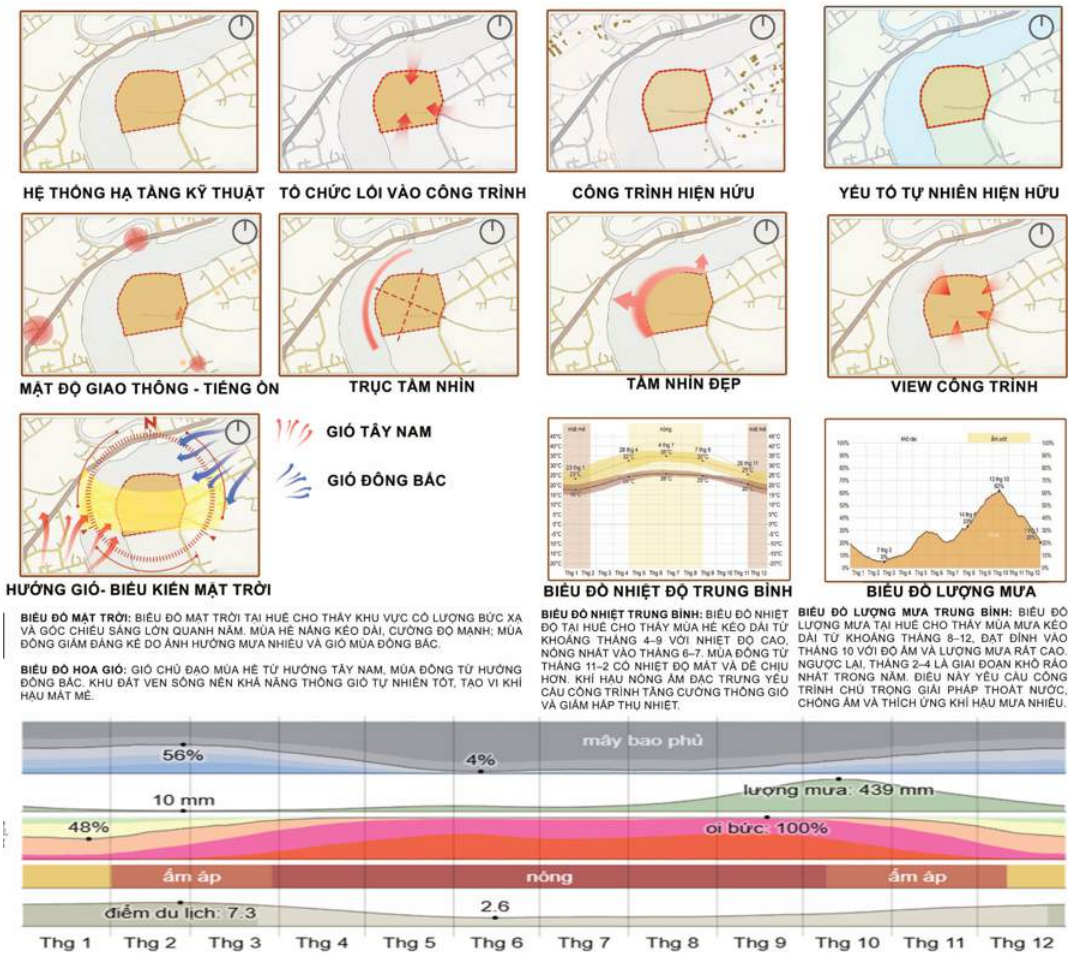
từ tháng 10 đến tháng 12, khu vực có nguy cơ ngập lụt do mực nước dâng cao kết hợp với lượng mưa lớn. Tuy nhiên, yếu tố mặt nước cũng góp phần làm giảm nhiệt độ không khí, tăng độ ẩm và tạo môi trường sinh thái đặc trưng cho khu vực.

- *Nhiệt độ:* Nhiệt độ trung bình năm tại Huế dao động khoảng 25–27°C, có xu hướng tăng nhẹ theo các năm. Mùa nóng kéo dài từ tháng 5 đến tháng 8 với nhiệt độ trung bình khoảng 30–32°C, trong khi mùa lạnh từ tháng 12 đến tháng 2 năm sau có nhiệt độ thấp hơn, dao động từ 18–22°C. Sự chênh lệch nhiệt độ theo mùa không quá lớn nhưng kết hợp với độ ẩm cao làm gia tăng cảm giác oi bức, ảnh hưởng đến điều kiện sử dụng công trình.
- *Lượng mưa:* Huế là khu vực có lượng mưa lớn, trung bình từ 2500 – 3000 mm/năm, tập trung chủ yếu vào các tháng cuối năm, đặc biệt từ tháng 9 đến tháng 12. Số ngày mưa trong năm tương đối nhiều, phân bố không đều, gây áp lực lớn lên hệ thống thoát nước và nền công trình. Đây là yếu tố cần được xem xét kỹ trong thiết kế hạ tầng kỹ thuật và cảnh quan.
- *Bão, lũ:* Khu vực thường xuyên chịu ảnh hưởng của bão và áp thấp nhiệt đới từ tháng 8 đến tháng 11. Các đợt bão thường đi kèm mưa lớn và nước sông dâng cao, gây ra tình trạng ngập lụt. Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn công trình và hoạt động sử dụng, đòi hỏi các giải pháp thiết kế như nâng cao cốt nền, bố trí không gian linh hoạt và sử dụng vật liệu phù hợp với điều kiện khí hậu khắc nghiệt.

- **Định hướng thiết kế:** Từ các yếu tố khí hậu và tự nhiên, công trình cần ưu tiên mở về các hướng Đông, Đông Nam và Nam để tận dụng gió mát và ánh sáng ổn định. Đồng thời, cần hạn chế các không gian chính hướng Tây, kết hợp các giải pháp che nắng, thông gió tự nhiên và tổ chức mặt nước, cây xanh nhằm cải thiện vi khí hậu và nâng cao chất lượng không gian.
- **Hiện trạng giao thông tiếp cận:**
  - *Giao thông đường bộ:* Khu đất tiếp cận trực tiếp từ đường Bùi Thị Xuân – tuyến giao thông quan trọng kết nối khu vực phía Tây Nam với trung tâm Huế. Ngoài ra, đường Lương Quán đóng vai trò hỗ trợ kết nối với khu dân cư và các vùng sinh thái lân cận. Mạng lưới giao thông khu vực tương đối thuận lợi, lưu lượng không quá lớn, tạo điều kiện tốt cho việc tổ chức lối vào và không gian tiếp cận công trình.
  - *Giao thông đường thủy:* Do tiếp giáp trực tiếp với Sông Hương, khu đất có tiềm năng lớn trong việc khai thác giao thông đường thủy. Hiện nay, giao thông đường thủy chủ yếu phục vụ du lịch và tham

quan trên sông. Việc tổ chức bến thuyền hoặc điểm dừng chân sẽ góp phần tăng tính trải nghiệm và đa dạng hóa cách tiếp cận công trình.

- **Hiện trạng hướng nhìn:** Khu đất có điều kiện hướng nhìn thuận lợi với hai mặt phía Bắc và phía Tây tiếp giáp sông Hương, mang lại tầm nhìn rộng mở ra mặt nước và cảnh quan tự nhiên đặc trưng. Phía Đông hướng ra tuyến đường giao thông chính, tạo khả năng tiếp cận và nhận diện công trình rõ ràng, trong khi phía Nam giáp dải cây xanh hiện hữu, góp phần tạo cảnh quan và cải thiện vi khí hậu. Sự kết hợp giữa sông nước, cây xanh và trục giao thông tạo nên tiềm năng lớn trong việc khai thác cảnh quan và tổ chức không gian kiến trúc cho công trình.



Hình 6. Sơ đồ và biểu đồ đánh giá điều kiện tự nhiên của khu đất

2.4.2 Điều kiện xã hội

Huế là trung tâm văn hóa đặc sắc của Việt Nam, sở hữu hệ thống di sản phong phú cùng nhiều loại hình nghệ thuật truyền thống và đương đại. Đặc biệt,

đây là nơi hình thành và phát triển nghệ thuật Trúc Chỉ – một loại hình nghệ thuật mang đậm bản sắc văn hóa Việt Nam, tạo nền tảng thuận lợi cho việc nghiên cứu, bảo tồn và phát triển đề tài.

Kinh tế thành phố đang chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ, trong đó du lịch văn hóa giữ vai trò quan trọng. Lượng khách du lịch trong và ngoài nước không ngừng gia tăng, kéo theo nhu cầu phát triển các công trình văn hóa, không gian trải nghiệm và các sản phẩm thủ công mỹ nghệ mang bản sắc địa phương.

Bên cạnh đó, Huế là trung tâm giáo dục – đào tạo lớn của khu vực miền Trung với nhiều trường đại học, viện nghiên cứu và các hoạt động giao lưu học thuật thường xuyên. Đời sống văn hóa phong phú cùng nhu cầu tiếp cận nghệ thuật ngày càng cao tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành các không gian sáng tạo, trưng bày, trải nghiệm và giáo dục cộng đồng.



Hình 7. Điều kiện xã hội ở Huế

Hiện nay, các không gian chuyên biệt dành cho việc nghiên cứu, sản xuất, trưng bày, trải nghiệm và quảng bá nghệ thuật Trúc Chỉ vẫn còn hạn chế về quy mô. Vì vậy, việc xây dựng Trung tâm nghệ thuật Trúc Chỉ là cần thiết nhằm bảo tồn và phát huy giá trị nghệ thuật Trúc Chỉ, đồng thời kết hợp xưởng sản xuất tranh Trúc Chỉ phục vụ mục đích thương mại, tạo ra các sản phẩm văn hóa đặc trưng, góp phần phát triển kinh tế sáng tạo, nâng cao giá trị du lịch và quảng bá hình ảnh văn hóa Huế đến với cộng đồng trong nước và quốc tế.

2.5 Phân tích khu đất (điểm mạnh, điểm yếu...)

Thuận lợi:

- Khu đất nằm ven Sông Hương với 2 mặt giáp nước, tạo tầm nhìn rộng và cảnh quan đặc sắc
- Vị trí gần trục đường Bùi Thị Xuân, kết nối thuận lợi với trung tâm Huế
- Có thể tiếp cận bằng cả đường bộ và đường thủy, đa dạng hóa trải nghiệm
- Không gian xung quanh yên tĩnh, ít đô thị hóa, phù hợp công trình văn hóa
- Cảnh quan tự nhiên phong phú (sông, cây xanh), thuận lợi tổ chức không gian mở
- Hình dạng khu đất uốn cong theo sông, có thể khai thác tạo hình kiến trúc độc đáo

Khó khăn:

- Khu đất ven sông nên có nguy cơ ngập lụt vào mùa mưa
- Hạ tầng kỹ thuật khu vực chưa đồng bộ, cần đầu tư bổ sung
- Ảnh hưởng của thủy văn (mực nước thay đổi) đến thiết kế nền móng
- Yêu cầu cao trong việc bảo vệ cảnh quan tự nhiên và kiểm soát chiều cao công trình

ĐẶC ĐIỂM	S	W	O	T
Vị trí	Ven Sông Hương, gần trung tâm	Xa khu đô thị sôi động	Phát triển du lịch văn hóa	Áp lực phát triển văn hóa
Khí hậu	Có gió tự nhiên, gần mặt nước mát	Nắng Tây gắt, độ ẩm cao	Khai thác thông gió tự nhiên	Giải pháp kiến trúc che nắng, che mưa.
Giao thông	Kết nối đường bộ + đường thủy	Hạ tầng chưa hoàn chỉnh	Đa dạng tiếp cận	Nguy cơ quá tải tương lai
Hình dáng khu đất	Dạng uốn cong độc đáo	Khó bố trí mặt bằng chuẩn	Tạo hình kiến trúc đặc sắc	Tổ chức không gian phức tạp

Địa hình	Tương đối bằng phẳng	Nguy cơ ngập lụt	Dễ thi công, quy hoạch	Ảnh hưởng thủy văn
Cảnh quan	Nhiều mảng xanh tự nhiên và tầm nhìn rộng, 2 mặt giáp sông	Cần bảo vệ cảnh quan tự nhiên	Tạo điểm nhấn kiến trúc	Nguy cơ phá vỡ cảnh quan

Bảng 1 Đánh giá điều kiện khu đất

CHƯƠNG 3: GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

3.1 Nhiệm vụ thiết kế chi tiết

- Chức năng trưng bày – trải nghiệm
- Chức năng sản xuất
- Chức năng nghiên cứu - giáo dục
- Chức năng kỹ thuật
- Không gian cảnh quan – bãi đỗ xe

THÀNH PHẦN	TỶ LỆ (%)	DIỆN TÍCH (m^2)
Mật độ xây dựng	27	16 200
Giao thông	25	15 000
Cảnh quan	40	24 000
Bãi đỗ xe	8	4 800
Tổng diện tích khu đất	**100%**	**56 000m^2**

Bảng 2. Chỉ tiêu quy hoạch và kiến trúc

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m^2)	Ghi chú
A	KHỐI ĐÓN TIẾP		**1000**	**1 tầng**
1	Sảnh chính	1	420	1.5–2 m^2/người
2	Quầy bán vé	1	40	0.5–1 m^2/người
3	Quầy hướng dẫn	2	30	0.5–1 m^2/người
4	Bán hàng lưu niệm	1	220	4 m^2/người
5	Gửi đồ	1	60	
6	Phòng chờ	2	100	1.2 m^2/người
7	Phòng hút thuốc	1	20	
8	Phòng mẹ và bé	1	30	
9	Phòng kho	1	30	
10	WC nam/nữ	2	50	1WC/50-75 khách

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
B	KHỐI HÀNH CHÍNH		**825**	**1 tầng**
1	Sảnh hành chính	1	95	1–1.5 m²/người
2	Phòng giám đốc	1	35	
3	Phòng phó giám đốc	1	25	
4	Văn phòng làm việc	1	110	4–6 m²/người
5	Phòng Marketing	1	50	
6	Phòng quản lý sự kiện	1	50	
7	Phòng đối ngoại - hợp tác	1	35	
8	Phòng kế toán - tài chính	1	60	
9	Phòng tiếp khách	1	30	
10	Kho lưu trữ	1	30	
11	Phòng kỹ thuật	1	20	
12	Phòng họp	1	50	1.5 m²/chỗ ngồi
13	Hội trường nhỏ	1	115	1.5 m²/chỗ ngồi
14	Phòng nghỉ nhân viên	1	30	
15	Phòng an ninh	1	20	
16	Phòng y tế	1	20	
17	WC nam/nữ	2	45	1 WC/25 nhân viên

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
C	KHỐI BẢO TÀNG		**4330**	**2 tầng**
1	Sảnh chính	1	300	1.5–2 m²/người
2	Phòng trực nhân viên	1	25	4–6 m²/người
3	Phòng nghỉ	1	30	3-5 m²/người
4	Kho	3	60	
5	WC nam/nữ	8	160	1WC/50-75 khách
6	Phòng kỹ thuật	2	30	
	Khu trưng bày 1: “Hiểu Trúc Chỉ”		1270	
7	Giới thiệu tổng quan	1	210	
8	Đặc điểm Trúc Chỉ	1	80	
9	Lịch sử hình thành	1	80	
10	Thành tựu	1	70	
11	Tác giả - nghệ nhân	1	80	
12	Vật liệu Trúc Chỉ	1	100	
13	Nguồn cảm hứng văn hóa	1	180	
14	Khu trưng bày mẫu nguyên bản	1	190	

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
C	KHỐI BẢO TÀNG		**4330**	**2 tầng**
15	Khu tư liệu triển lãm quốc tế	1	80	
16	Khu đối chiếu thủ công - công nghiệp	1	180	
17	Không gian mô phỏng quy trình sản xuất Trúc Chỉ	1	190	
	Khu trưng bày 2: "Cảm Trúc Chỉ"		2455	
18	Trưng bày theo chủ đề 1:"Thiên nhiên"	1	250	
19	Trưng bày theo chủ đề 2:"Con người và đời sống"	1	250	
20	Trưng bày theo chủ đề 3:"Tâm linh và Thiền định"	1	270	
21	Khu trưng bày ứng dụng	1	150	
22	Khu thời trang Trúc Chỉ	1	130	
23	Không gian trải nghiệm ánh sáng Trúc Chỉ	1	290	
24	Không gian trải nghiệm ứng dụng Trúc Chỉ trong kiến trúc	1	340	
25	Ban công + Trưng bày ngoài trời	1	280	

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
D	KHỐI TRẢI NGHIỆM		**1370**	
1	Sảnh nhập vật liệu	1	130	1.5–2.0 m²/người
2	Kho vật liệu	1	30	
3	Phòng kỹ thuật	1	35	
4	WC nam/nữ	2	40	1 WC/25–50 khách
	Không gian trải nghiệm: "Tạo Trúc Chỉ"		1135	
5	Khu hướng dẫn nhập môn	1	120	
6	Khu vực phác thảo	1	140	
7	Khu vực xeo giấy	1	240	
8	Khu vực tạo hình bằng áp lực nước	1	275	
9	Khu vực phơi và sấy cấp tốc	1	170	
10	Khu vực hoàn thiện	1	80	
11	Khu vực trưng bày sản phẩm workshop	1	230	

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
E	KHỐI XƯỞNG		**3340**	
1	Khu tiếp nhận và phân loại	1	370	
2	Khu xử lý nguyên liệu	1	380	
3	Khu nghiền nguyên liệu thành giấy	1	360	
4	Khu xeo giấy	1	380	
5	Khu tạo hình bằng áp lực nước	1	380	
6	Khu phơi và sấy khô	1	370	
7	Khu hoàn thiện sản phẩm	1	350	
8	Kho nguyên liệu	1	280	
9	Kho sản phẩm	1	270	
10	WC nam/nữ	2	40	1 WC/25 nhân viên

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
F	KHỐI NGHIÊN CỨU		**600**	
1	Phòng nghiên cứu và sáng tạo	1	200	6–10 m²/người
2	Thư viện	1	80	2–4 m²/chỗ đọc
3	Phòng tiếp khách	1	35	4–6 m²/người
4	Phòng nghỉ nhân viên	1	40	6–8 m²/người
5	Ban công hướng ra vườn trong	-	245	

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
G	KHỐI PHỤ TRỢ		**470**	
1	Phòng PCCC	1	30	
2	Phòng kỹ thuật máy	1	70	
3	Phòng kỹ thuật xử lý nước	1	90	
4	Kho dụng cụ	1	35	
5	Ban công hướng ra vườn trong	-	245	

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
H	KHỐI NHÀ HÀNG		**1480**	**2 tầng**
1	Sảnh đón	1	80	2–3 m²/người
2	Lễ tân	1	10	4–6 m²/nhân viên

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích (m²)	Ghi chú
H	KHỐI NHÀ HÀNG		**1480**	**2 tầng**
3	Khu vực ngồi	-	995	2–3 m²/người
4	Khu vực bếp	1	90	6–10 m²/người
5	Kho lạnh	1	15	
6	Kho khô	1	15	
7	Kho dụng cụ	1	15	
8	Khu nhân viên	1	50	4–6 m²/người
9	Canteen dành cho nhân viên	1	150	1.2–1.5 m²/người
10	WC nam/nữ	4	60	1 WC/25–50 khách

Bảng 3. Cơ sở xác định quy mô từng hạng mục

3.2 Ý tưởng thiết kế

3.2.1 Ý tưởng chung



Hình 8. Chất cảm thiết kế

"Miền Trúc Chỉ" được hình thành từ quá trình chuyển hóa đặc trưng của nghệ thuật Trúc Chỉ: từ **tre tạo thành giấy, từ nước tạo thành hình, từ ánh sáng tạo thành tác phẩm**. Công trình không chỉ là nơi trưng bày nghệ thuật mà còn là sự diễn giải quá trình chuyển hóa ấy bằng ngôn ngữ kiến trúc.

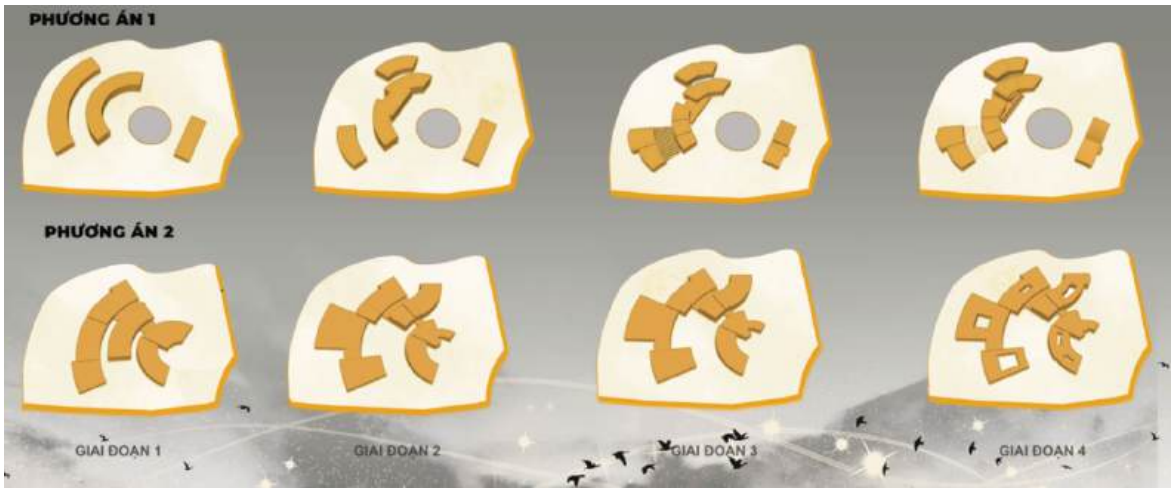
Chất cảm thiết kế hướng đến sự **mộc mạc, thanh tĩnh và giàu tính trải nghiệm**. Lấy cảm hứng từ khoảnh khắc dòng nước tác động lên bề mặt giấy, mặt bằng công trình được tổ chức theo cấu trúc hướng tâm, với các khối chức năng lan tỏa từ một

điểm trung tâm như những gợn sóng đang mở rộng trên mặt nước. Sự kết nối liên tục giữa các không gian tạo nên một hành trình khám phá liền mạch, dẫn dắt người tham quan từ trải nghiệm cảnh quan đến nghệ thuật và sáng tạo.

Ngôn ngữ vật liệu được xây dựng trên sự đối thoại giữa **tính đặc và tính xuyên sáng**. Bê tông đóng vai trò là lớp nền vững chắc, trong khi hệ lam gỗ và hoa gió trở thành những lớp lọc ánh sáng, tạo nên các hiệu ứng bóng đổ thay đổi theo thời gian. Sự kết hợp giữa vật liệu thô mộc và ánh sáng tự nhiên giúp công trình vừa mang tinh thần đương đại, vừa gợi nhớ đến vẻ đẹp thủ công của Trúc Chỉ.

Bao quanh công trình là những vườn tre xanh, vừa là nguồn cảm hứng vừa là lớp đệm cảnh quan kết nối kiến trúc với thiên nhiên. Tre, nước và ánh sáng cùng hiện diện như những thành phần cốt lõi làm nên bản sắc của dự án. Từ đó, "Miền Trúc Chỉ" được định hướng trở thành một không gian nơi kiến trúc và nghệ thuật hòa làm một, để bản thân công trình cũng trở thành một tác phẩm Trúc Chỉ ở quy mô kiến trúc.

3.2.2 Ý tưởng hình khối



Hình 9. Quá trình phát triển ý tưởng hình khối

Quá trình nghiên cứu hình khối được bắt đầu từ việc khai thác các yếu tố tự nhiên đặc trưng của khu đất và tinh thần của nghệ thuật Trúc Chỉ. Hai phương án đều lấy cảm hứng từ sự lan tỏa của dòng nước và cấu trúc hữu cơ của cảnh quan hiện hữu, nhằm tạo nên một công trình có khả năng hòa nhập với môi trường thay vì áp đặt lên khu đất.

Phương án 1

Phương án 1 được hình thành từ các cung tròn đồng tâm phát triển từ một điểm trung tâm, mô phỏng trực tiếp hình ảnh những gợn sóng nước lan rộng trên mặt giấy trong quá trình tạo tác Trúc Chỉ. Các khối chức năng được bố trí tách biệt và phát triển theo từng lớp sóng riêng biệt.

Tuy nhiên, trong quá trình nghiên cứu, phương án này bộc lộ một số hạn chế. Các khối công trình có xu hướng rời rạc, mối liên kết giữa các chức năng chưa thật sự chặt chẽ, dẫn đến dòng di chuyển bị chia cắt và trải nghiệm không gian thiếu tính liên tục. Đồng thời, hình thái quá khép kín của các cung tròn khiến công trình chưa tận dụng tốt các hướng tiếp cận và mối quan hệ với cảnh quan xung quanh khu đất.

Phương án 2

Từ những hạn chế của phương án 1, phương án 2 được phát triển theo hướng liên kết và mở rộng hơn. Vẫn giữ tinh thần lan tỏa từ một điểm trung tâm, các khối chức năng được dịch chuyển, xoay và đan cài vào nhau nhằm tạo nên một tổng thể thống nhất. Thay vì những vòng cung độc lập, các khối được kết nối bằng những không gian chuyển tiếp và trục giao thông xuyên suốt, hình thành một dòng chảy liên tục giữa các khu vực chức năng.

Quá trình phát triển hình khối trải qua nhiều giai đoạn. Từ các cung tròn ban đầu, hình khối được điều chỉnh để thích ứng với hình dạng khu đất, mở rộng về các hướng tiếp cận chính và tạo ra các khoảng sân trong, mặt nước và không gian cảnh quan xen kẽ. Các khối công trình dần mở ra theo hướng tỏa tâm, giống như những vòng sóng nước đang lan rộng nhưng được kiểm soát để phù hợp với công năng và điều kiện thực tế.

Kết quả là một tổng thể kiến trúc có tính liên kết cao, vừa thể hiện được ý tưởng nguồn gốc từ dòng nước vừa tạo ra sự hòa hợp với cảnh quan hiện hữu. Các khoảng trống giữa các khối trở thành không gian giao tiếp với thiên nhiên, đón ánh sáng, gió và mở ra những góc nhìn về vườn tre bao quanh công trình. Hình khối không tồn tại như những vật thể riêng lẻ mà cùng nhau tạo nên một cấu trúc hữu cơ, mềm mại, phản ánh tinh thần của nghệ thuật Trúc Chỉ và mối quan hệ mật thiết giữa kiến trúc với tự nhiên.

Vì vậy, phương án 2 được lựa chọn là phương án thiết kế cuối cùng nhờ khả năng tổ chức không gian linh hoạt, sự liên kết chặt chẽ giữa các chức năng và tính hòa nhập cao với bối cảnh khu đất, đồng thời thể hiện rõ nét nhất ý tưởng lan tỏa – chuyển hóa, vốn là tinh thần cốt lõi của đồ án "Miền Trúc Chỉ".

3.3 Giải pháp quy hoạch tổng mặt bằng



Hình 10. Phương án quy hoạch tổng mặt bằng (Mặt bằng tổng thể)

3.3.1 *Tổng hợp hình thái không gian*

Đánh giá điều kiện tự nhiên

Khu đất nằm tại vị trí ven sông với lợi thế lớn về cảnh quan mặt nước và khả năng tiếp cận các yếu tố tự nhiên. Hệ sinh thái cây xanh hiện hữu cùng không gian mở rộng về phía mặt nước tạo điều kiện thuận lợi để hình thành một công trình mang tính trải nghiệm và gắn kết với cảnh quan. Bên cạnh đó, hướng gió chủ đạo Đông

Bắc và Tây Nam giúp khu đất có khả năng thông gió tự nhiên tốt, góp phần cải thiện vi khí hậu và nâng cao chất lượng không gian sử dụng.

Từ những đặc điểm trên, giải pháp quy hoạch ưu tiên giữ gìn tối đa cảnh quan tự nhiên hiện hữu, tăng cường diện tích cây xanh và mặt nước, đồng thời tổ chức công trình theo hướng mở nhằm tận dụng các điều kiện thông gió, chiếu sáng tự nhiên và tầm nhìn đẹp hướng ra cảnh quan ven sông.

Giao thông tiếp cận

Khu đất sở hữu vị trí tiếp cận thuận lợi từ tuyến giao thông chính phía Đông Nam và các tuyến đường liên kết xung quanh khu vực. Giải pháp quy hoạch tổ chức cổng chính tại hướng tiếp cận thuận lợi nhất, tạo quảng trường đón khách và không gian chuyển tiếp trước khi tiếp cận công trình.

Hệ thống giao thông nội bộ được phân tách rõ ràng giữa luồng khách tham quan, luồng nhân viên và luồng phục vụ kỹ thuật, đảm bảo hoạt động vận hành độc lập nhưng không ảnh hưởng đến trải nghiệm không gian. Các tuyến dạo bộ được tổ chức liên hoàn, kết nối các khu chức năng với cảnh quan mặt nước, vườn tre và các không gian ngoài trời, tạo nên một hành trình tham quan liên tục và giàu trải nghiệm.

Công trình hài hòa và tương tác với bối cảnh xung quanh

Ý tưởng quy hoạch được phát triển từ đặc điểm tự nhiên hiện hữu của khu đất, đặc biệt là yếu tố mặt nước và cảnh quan tre bao quanh. Thay vì tạo nên một khối kiến trúc tập trung lớn, công trình được chia thành nhiều khối chức năng liên kết với nhau thông qua các khoảng sân, mặt nước và không gian mở.

Hình thái kiến trúc mềm mại, phát triển theo dạng lan tỏa giúp công trình giảm bớt tính áp đặt lên cảnh quan, đồng thời tạo nên sự chuyển tiếp tự nhiên giữa kiến trúc và môi trường xung quanh. Các khoảng trống xen kẽ giữa các khối công trình trở thành không gian giao lưu với thiên nhiên, cho phép ánh sáng, gió và cảnh quan thâm nhập sâu vào bên trong công trình.

Hệ thống vườn tre được bố trí bao quanh như một lớp đệm sinh thái, vừa góp phần tạo bản sắc cho Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ, vừa giúp công trình hòa nhập với cảnh quan tự nhiên hiện hữu.

Tổ chức trục công trình

Trên cơ sở phân tích hiện trạng, trục tổ chức không gian chính được định hướng phù hợp với trục tiếp cận chủ đạo của khu đất và các hướng nhìn đẹp ra cảnh quan mặt nước. Từ quảng trường đón khách, không gian được dẫn dắt dần vào tâm điểm của công trình, sau đó lan tỏa đến các khu chức năng theo cấu trúc hướng tâm.

Trục không gian này vừa đóng vai trò tổ chức giao thông, vừa là trục trải nghiệm xuyên suốt, kết nối các khu vực triển lãm, workshop, nghiên cứu và cảnh quan ngoài trời thành một tổng thể thống nhất. Việc lựa chọn hướng trục phù hợp với hình dạng khu đất giúp công trình khai thác tối đa giá trị cảnh quan, đồng thời tạo nên mối liên hệ chặt chẽ giữa kiến trúc, thiên nhiên và dòng chảy trải nghiệm của người sử dụng.

Nhờ đó, tổng thể quy hoạch không chỉ đáp ứng các yêu cầu về công năng và giao thông mà còn thể hiện được tinh thần của đồ án **"Miền Trúc Chỉ"**: một không gian nghệ thuật được hình thành từ sự tương tác hài hòa giữa nước, ánh sáng, tre và cảnh quan tự nhiên.

3.3.2 *Thiết kế hòa hợp bối cảnh*

Giải pháp quy hoạch tổng mặt bằng được xây dựng trên nguyên tắc tôn trọng tối đa các điều kiện hiện trạng của khu đất, khai thác những giá trị sẵn có về địa hình, cảnh quan và mặt nước để tạo nên một công trình hài hòa với môi trường tự nhiên. Thay vì áp đặt một hình thái kiến trúc mang tính hình học cứng nhắc, công trình được tổ chức theo hình dạng và cấu trúc không gian của khu đất, giúp giảm thiểu tác động đến cảnh quan hiện hữu và tạo nên sự gắn kết tự nhiên giữa kiến trúc với môi trường xung quanh.

Hình thái tổng thể của công trình phát triển theo cấu trúc hướng tâm và lan tỏa, đồng thời được điều chỉnh linh hoạt để thích ứng với đường biên cong tự nhiên của khu đất. Các khối chức năng được bố trí theo từng lớp không gian mở rộng từ trung tâm, vừa đảm bảo tính liên kết trong tổ chức công năng vừa tạo nên nhiều khoảng

đệm cảnh quan xen kẽ. Cách tổ chức này giúp công trình không trở thành một khối kiến trúc đơn lẻ mà hòa vào tổng thể tự nhiên như một phần của khu đất.

Lợi thế tiếp giáp mặt nước được khai thác thông qua việc mở rộng các hướng nhìn quan trọng về phía sông và các khu vực cảnh quan có giá trị. Các không gian công cộng, sân vườn và tuyến dạo được bố trí đan xen giữa kiến trúc và thiên nhiên, tạo nên sự kết nối liên tục giữa bên trong và bên ngoài công trình. Người tham quan có thể cảm nhận được sự thay đổi của cảnh quan trong suốt quá trình di chuyển, từ những khoảng sân trung tâm đến các khu vườn tre và không gian ven nước.

Bên cạnh đó, hệ thống cây xanh hiện hữu được bảo tồn và bổ sung nhằm hình thành các lớp cảnh quan bao bọc công trình. Vườn tre không chỉ đóng vai trò là yếu tố nhận diện của Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ mà còn là lớp đệm sinh thái giúp giảm bức xạ nhiệt, cải thiện vi khí hậu và tạo nên những khoảng chuyển tiếp mềm mại giữa kiến trúc với thiên nhiên.

Thông qua việc thích ứng với hình dạng khu đất, khai thác lợi thế cảnh quan mặt nước và tổ chức không gian mở gắn kết với hệ thống cây xanh, công trình hướng tới một giải pháp quy hoạch hài hòa với bối cảnh, nơi kiến trúc không tách rời mà trở thành một phần của cảnh quan tự nhiên và văn hóa địa phương.

3.3.3 *Hình thành không gian*

Hệ thống không gian được tổ chức theo một hành trình trải nghiệm liên tục, kết nối giữa kiến trúc, cảnh quan và thiên nhiên. Các tuyến dạo không chỉ đảm nhiệm vai trò giao thông mà còn dẫn dắt cảm xúc của người tham quan xuyên suốt khu đất.

Từ quảng trường đón khách, các lối đi được thiết kế mềm mại, uốn theo hình thái công trình và đan xen với vườn tre, mặt nước. Quá trình di chuyển liên tục mở ra những góc nhìn khác nhau, tạo cảm giác khám phá và kết nối với cảnh quan xung quanh.

Điểm nhấn của quy hoạch là **cầu cảnh quan ven sông**, được xem như phần mở rộng của công trình ra thiên nhiên. Đây là nơi người tham quan có thể tiếp cận trực tiếp với mặt nước, cảm nhận gió, ánh sáng và cảnh quan sông nước – những yếu tố tự nhiên đặc trưng của khu vực.

Chuỗi trải nghiệm được hình thành theo trình tự từ **tiếp cận – khám phá – trải nghiệm – chiêm nghiệm**. Từ không gian đón tiếp và triển lãm, người tham quan dần tiếp cận các khu vực sáng tạo, workshop và cuối cùng là không gian cảnh quan ven sông, nơi kiến trúc nhường chỗ cho thiên nhiên.

Thông qua hệ thống đường dạo và cầu cảnh quan, công trình tạo nên sự kết nối chặt chẽ giữa con người với môi trường tự nhiên, đồng thời mang đến một hành trình cảm xúc trọn vẹn gắn với tinh thần của nghệ thuật Trúc Chỉ.





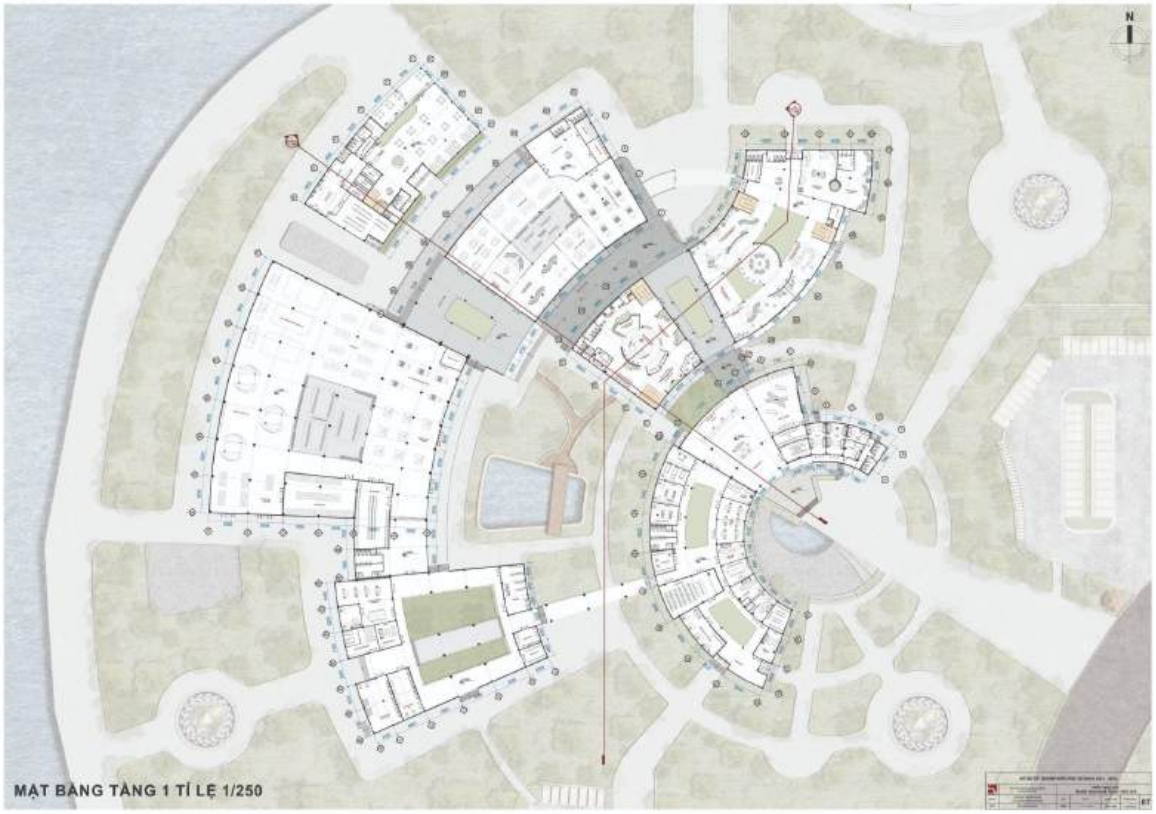
Hình 11. Phối cảnh không gian tổng thể

3.4 Giải pháp tổ chức không gian, thiết kế mặt bằng



Hình 12. Ý tưởng thiết kế

Giải pháp mặt bằng của công trình "Miền Trúc Chỉ – Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ" được hình thành từ ý tưởng về sự lan tỏa của dòng nước trong quá trình tạo tác Trúc Chỉ. Từ một điểm khởi nguồn, các không gian chức năng được tổ chức theo cấu trúc hướng tâm và phát triển dần ra xung quanh như những gợn sóng lan rộng trên mặt nước. Ý tưởng này không chỉ tạo nên hình thái kiến trúc đặc trưng mà còn trở thành cơ sở để xây dựng một hành trình trải nghiệm liên tục, nơi người tham quan được dẫn dắt qua nhiều lớp không gian khác nhau để từng bước khám phá nghệ thuật Trúc Chỉ. Toàn bộ mặt bằng được tổ chức như một câu chuyện hoàn chỉnh, trong đó mỗi khối chức năng là một chương riêng nhưng vẫn liên kết chặt chẽ với nhau thông qua các khoảng chuyển tiếp, sân trong và hệ thống giao thông xuyên suốt.



Hình 13. Tổ chức không gian mặt bằng

Hành trình bắt đầu từ khối đón tiếp – lớp không gian đầu tiên của công trình. Đây là nơi đóng vai trò như cánh cổng dẫn vào thế giới của Trúc Chỉ, đồng thời là điểm phân phối giao thông cho toàn bộ khu vực tham quan. Không gian sảnh được tổ chức rộng mở, tạo tầm nhìn xuyên suốt đến các khối chức năng phía sau. Tại đây, các tác phẩm và sản phẩm Trúc Chỉ tiêu biểu được trưng bày như một lời giới thiệu ngắn gọn về tinh thần của công trình, giúp khơi gợi sự tò mò và tạo hứng thú khám phá cho người tham quan ngay từ những bước chân đầu tiên. Bên cạnh đó, khu vực dịch vụ gồm quầy lưu niệm, gửi đồ và không gian nghỉ chân được bố trí ngay cạnh sảnh. Việc đặt quầy lưu niệm tại đầu lưu tuyến thay vì cuối tuyến tham quan là một chủ đích trong chiến lược vận hành của công trình. Không gian này không chỉ phục vụ khách tham quan mà còn mở cửa cho người dân và du khách có nhu cầu tiếp cận, tìm hiểu hoặc mua các sản phẩm Trúc Chỉ mà không cần phải mua vé vào bảo tàng. Điều này giúp gia tăng tính kết nối giữa công trình với cộng đồng, đồng thời góp phần quảng bá và phát triển giá trị thương mại của sản phẩm địa phương.

Tiếp nối khối đón tiếp là khối bảo tàng – trung tâm nội dung của toàn bộ dự án. Không gian được tổ chức xoay quanh một sảnh trung tâm, kết nối hai chủ đề trưng bày chính là "Hiểu Trúc Chỉ" và "Cảm Trúc Chỉ". Người tham quan được định hướng đi vào không gian **"Hiểu Trúc Chỉ"** trước tiên, nơi giới thiệu lịch sử hình thành, vật liệu, quy trình chế tác và kỹ thuật tạo hình đặc trưng của nghệ thuật Trúc Chỉ. Nội dung trưng bày được tổ chức liên tục từ tầng một lên tầng hai, tạo nên một mạch thông tin xuyên suốt giúp người xem từng bước tiếp cận và hiểu rõ bản chất của loại hình nghệ thuật này. Sau khi hoàn thành hành trình khám phá ở khối bên trái, người tham quan tiếp tục di chuyển qua sảnh trung tâm tầng hai để đến với không gian **"Cảm Trúc Chỉ"**. Nếu không gian trước tập trung vào việc cung cấp kiến thức thì khu vực này hướng đến cảm xúc và sự chiêm nghiệm thông qua các tác phẩm nghệ thuật, sản phẩm ứng dụng và những giá trị thẩm mỹ mà Trúc Chỉ mang lại trong đời sống đương đại. Lưu tuyến được tổ chức theo trình tự từ tầng một khối trái lên tầng hai khối trái, sau đó chuyển sang tầng hai khối phải và kết thúc tại tầng một khối phải. Cách bố trí này giúp hình thành một câu chuyện rõ ràng từ hiểu đến cảm, từ nhận thức đến cảm nhận, tạo nên một quá trình tiếp cận nghệ thuật có chiều sâu và logic.

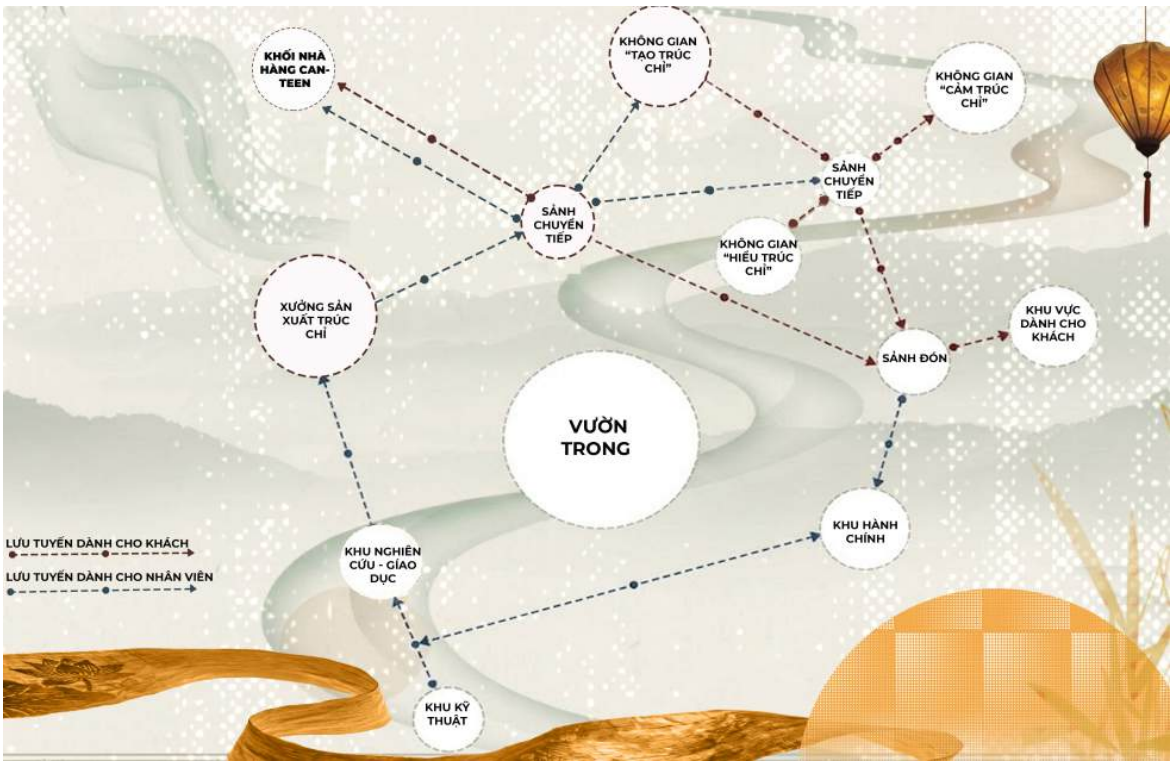
Do đặc thù của tranh Trúc Chỉ phụ thuộc rất lớn vào hiệu ứng xuyên sáng, giải pháp ánh sáng trong khối bảo tàng được nghiên cứu kỹ lưỡng nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm thị giác. Các không gian trưng bày được hạn chế tối đa ánh sáng tự nhiên trực tiếp để kiểm soát môi trường quan sát và làm nổi bật hiệu ứng ánh sáng của tác phẩm. Tại khu vực "Cảm Trúc Chỉ", mặc dù được bổ sung các khoảng giếng trời nhằm tăng sự kết nối với không gian bên ngoài, ánh sáng vẫn được xử lý thông qua hệ lam và lớp lọc sáng để tránh gây ảnh hưởng đến hiện vật trưng bày.

Sau khi hoàn thành hành trình tham quan bảo tàng, người sử dụng được dẫn đến không gian **"Tạo Trúc Chỉ"** – nơi trực tiếp trải nghiệm và sáng tạo. Đây được xem là bước chuyển quan trọng trong chuỗi không gian của công trình, biến người tham quan từ một người quan sát trở thành một người sáng tạo. Dưới sự hướng dẫn của nghệ nhân và những người có chuyên môn, khách tham quan có thể tiếp cận đầy đủ các công đoạn làm Trúc Chỉ, từ chuẩn bị vật liệu, tạo hình bằng áp lực nước đến hoàn thiện sản phẩm. Việc bố trí không gian này sau khối bảo tàng giúp hình thành một chuỗi trải nghiệm hoàn chỉnh theo trình tự "Hiểu – Cảm – Tạo", trong đó kiến thức và cảm xúc được chuyển hóa thành hành động thực tế. Đây cũng là không

gian tạo nên dấu ấn cá nhân mạnh mẽ nhất cho mỗi người tham gia, bởi họ có cơ hội tự tay tạo nên một sản phẩm mang dấu ấn riêng của mình.

Rời khỏi khu trải nghiệm, hành trình được mở ra theo hai hướng khác nhau. Người tham quan có thể lựa chọn tiếp tục đến khu vực nhà hàng – cà phê nằm phía sau công trình để nghỉ ngơi, giao lưu và tận hưởng không gian nghệ thuật trong một hình thức gần gũi hơn. Hoặc có thể đi trực tiếp ra khu vườn cảnh quan và cầu ngắm cảnh ven sông Hương để tiếp tục khám phá các không gian triển lãm ngoài trời. Cầu cảnh quan được xem như phần mở rộng của công trình ra thiên nhiên, tạo điều kiện để con người tiếp xúc trực tiếp với mặt nước, ánh sáng và cảnh quan hiện hữu. Việc kết thúc hành trình bằng cảnh quan thay vì một không gian kiến trúc khép kín là một chủ đích của đồ án, đưa người tham quan trở về với những yếu tố nguyên bản đã làm nên nghệ thuật Trúc Chỉ: tre, nước và ánh sáng.

Song song với lưu tuyến tham quan, công trình còn tổ chức một hệ thống giao thông nội bộ hoàn toàn độc lập nhằm đảm bảo hiệu quả vận hành. Trong khi lưu tuyến khách tham quan được bố trí chủ yếu ở phía Bắc thì phía Nam công trình hình thành một trục giao thông dành riêng cho nhân viên, nghệ nhân và các hoạt động chuyên môn. Khối hành chính được đặt ngay cạnh sảnh đón tiếp, giúp thuận lợi cho công tác quản lý, điều phối và hỗ trợ khách tham quan. Từ đây, hệ thống giao thông nội bộ được kéo dài về phía sau, kết nối trực tiếp với khu nghiên cứu – sáng tạo, khu kỹ thuật và xưởng sản xuất. Khu nghiên cứu được bố trí liền kề xưởng nhằm tạo điều kiện cho quá trình thử nghiệm, phát triển và hoàn thiện sản phẩm diễn ra nhanh chóng, hình thành một quy trình khép kín từ nghiên cứu đến sản xuất. Xưởng Trúc Chỉ được đặt ở cuối khu đất, tách biệt khỏi các không gian công cộng thông qua hệ thống sân trong và vườn cảnh quan, vừa đảm bảo môi trường làm việc chuyên nghiệp vừa hạn chế ảnh hưởng đến trải nghiệm tham quan. Đồng thời, vị trí này cũng tạo điều kiện thuận lợi cho xe vận chuyển nguyên liệu và hàng hóa tiếp cận từ lối phía sau mà không gây xung đột với dòng người sử dụng phía trước.



Hình 14. Lưu tuyến

Toàn bộ công trình được xây dựng như một hành trình cảm xúc nhiều lớp. Từ sự tò mò khi tiếp cận những tác phẩm đầu tiên tại sảnh đón, đến quá trình khám phá lịch sử và kỹ thuật chế tác trong không gian "Hiểu Trúc Chỉ", tiếp nối bằng những cảm nhận sâu sắc về giá trị nghệ thuật trong không gian "Cảm Trúc Chỉ", rồi trực tiếp tham gia sáng tạo tại khu vực trải nghiệm. Hành trình ấy dần lắng lại khi người tham quan bước ra vườn tre, triển lãm ngoài trời và cầu cảnh quan ven sông. Tại đây, kiến trúc không còn là nhân vật chính mà nhường chỗ cho thiên nhiên, để nước, ánh sáng và tre hoàn thiện những cảm xúc cuối cùng. Chính sự chuyển đổi liên tục giữa khám phá, cảm nhận, trải nghiệm và chiêm nghiệm đã tạo nên giá trị đặc biệt của "Miền Trúc Chỉ", biến công trình không chỉ là một trung tâm nghệ thuật mà còn là một hành trình kết nối giữa con người, thiên nhiên và văn hóa bản địa.

3.5 Giải pháp thiết kế mặt đứng



Hình 15. Mặt đứng hướng Đông



Hình 16. Mặt đứng hướng Nam

Giải pháp mặt đứng của công trình được phát triển từ tinh thần của nghệ thuật Trúc Chỉ, nơi ánh sáng không chỉ là yếu tố chiếu sáng mà còn trở thành chất liệu tạo nên giá trị thẩm mỹ và cảm xúc cho không gian. Thay vì tạo dựng một hình ảnh kiến trúc mang tính biểu tượng mạnh hay phô trương hình thức, công trình lựa chọn cách tiếp cận nhẹ nhàng và tiết chế, hướng đến sự hài hòa với cảnh quan tự nhiên và bản sắc văn hóa địa phương. Hình ảnh kiến trúc được hình thành từ sự kết hợp giữa những mảng tường đặc, các lớp lam gỗ, hệ hoa gió và những khoảng mở được kiểm soát, tạo nên một mặt đứng có chiều sâu, thay đổi liên tục theo góc nhìn, thời gian và điều kiện ánh sáng trong ngày.

Ngôn ngữ kiến trúc chủ đạo của công trình được xây dựng trên sự đối lập giữa đặc và rỗng, giữa đóng và mở. Các mảng bê tông lớn tạo cảm giác vững chắc, đóng vai trò như lớp nền trung tính để làm nổi bật những lớp vật liệu nhẹ phía trước. Xen kẽ giữa các mảng đặc là hệ lam gỗ đứng và các ô hoa gió lấy cảm hứng từ họa tiết Trúc Chỉ, giúp công trình vừa đảm bảo khả năng che nắng, thông gió tự nhiên, vừa tạo nên hiệu ứng ánh sáng đặc trưng khi ánh nắng xuyên qua các lớp vật liệu. Giải pháp này giúp mặt đứng không trở thành một bề mặt tĩnh mà luôn thay đổi theo thời gian, tương tự cách ánh sáng tương tác với các tác phẩm Trúc Chỉ.

Tổng thể công trình được phát triển theo phương ngang với chiều cao được kiểm soát nhằm giảm cảm giác đồ sộ và tạo sự hòa nhập với cảnh quan xung quanh. Phần lớn các khối chức năng như khối đón tiếp, khu trải nghiệm, khu nghiên cứu

sáng tạo, khu hành chính và các không gian phụ trợ đều được tổ chức một tầng. Việc giới hạn chiều cao giúp công trình trải rộng theo mặt đất, tạo cảm giác gần gũi, thân thiện và không lấn át cảnh quan tự nhiên ven sông. Trong tổng thể đó, khối bảo tàng là công trình duy nhất được phát triển với quy mô hai tầng và trở thành điểm nhấn chính về chiều cao của toàn dự án. Sự nổi bật của khối bảo tàng không nhằm tạo nên sự áp đảo về hình thức mà nhằm khẳng định vai trò trung tâm của không gian trưng bày, nơi lưu giữ và kể câu chuyện về nghệ thuật Trúc Chỉ.

Bên cạnh khối bảo tàng, khu nhà hàng – cà phê cũng được tổ chức hai tầng nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng và khai thác tầm nhìn hướng ra cảnh quan ven sông. Tuy nhiên, chiều cao của khối nhà hàng được kiểm soát thấp hơn đáng kể so với khối bảo tàng để đảm bảo thứ bậc không gian trong tổng thể kiến trúc. Nhờ đó, khối bảo tàng vẫn giữ vai trò là điểm nhấn thị giác chính khi quan sát từ xa, trong khi nhà hàng đóng vai trò như một không gian chuyển tiếp nhẹ nhàng giữa kiến trúc và cảnh quan tự nhiên.

Các khối chức năng được liên kết thông qua hệ mái liên tục, tạo nên một đường nét mềm mại xuyên suốt toàn bộ mặt đứng. Hình thức mái được cách điệu từ đường cong mái truyền thống nhưng được giản lược và hiện đại hóa, vừa gợi nhắc đến kiến trúc bản địa miền Trung, vừa tạo nên bản sắc riêng cho công trình. Sự thay đổi cao độ giữa các khối giúp mặt đứng trở nên sinh động hơn, đồng thời phản ánh tính chất khác nhau của từng không gian bên trong. Việc tổ chức các khối thấp tầng bao quanh khối bảo tàng cũng góp phần làm nổi bật trung tâm công trình mà không cần sử dụng các giải pháp tạo hình phức tạp.



Hình 17. Vườn tre bao bọc xung quanh

Một trong những yếu tố quan trọng tạo nên bản sắc mặt đứng là hệ thống vườn tre bao quanh công trình. Lớp cây xanh này không chỉ đóng vai trò cảnh quan mà còn trở thành một phần của kiến trúc. Khi tiếp cận từ bên ngoài, công trình hiện lên thấp thoáng sau những hàng tre, tạo nên cảm giác mềm mại và gần gũi thay vì xuất hiện như một khối kiến trúc tách biệt khỏi môi trường tự nhiên. Sự đan xen giữa kiến trúc và cây xanh giúp làm giảm ranh giới giữa công trình với cảnh quan, đồng thời góp phần cải thiện vi khí hậu và chất lượng không gian sử dụng.

Về tổng thể, giải pháp mặt đứng hướng đến việc thể hiện tinh thần của nghệ thuật Trúc Chỉ thông qua ánh sáng, vật liệu và chiều sâu không gian hơn là thông qua các hình thức mô phỏng trực tiếp. Sự kết hợp giữa bê tông, gỗ, hoa gió và cây xanh tạo nên một ngôn ngữ kiến trúc mộc mạc nhưng tinh tế, hiện đại nhưng vẫn mang hơi thở bản địa. Việc tổ chức đa số các khối ở quy mô một tầng, kết hợp với một khối bảo tàng hai tầng đóng vai trò điểm nhấn và một khối nhà hàng hai tầng có chiều cao thấp hơn, giúp công trình đạt được sự cân bằng giữa tính biểu tượng và sự hòa nhập với cảnh quan. Công trình vì vậy không chỉ là nơi trưng bày và sáng tạo nghệ thuật Trúc Chỉ mà bản thân kiến trúc cũng trở thành một phần của trải nghiệm, nơi

ánh sáng, vật liệu và thiên nhiên cùng tham gia kể câu chuyện về văn hóa và bản sắc của vùng đất.

3.6 Giải pháp trang trí nội thất

Giải pháp trang trí nội thất của công trình được xây dựng dựa trên mục tiêu đưa nghệ thuật Trúc Chỉ trở thành thành phần chủ đạo của không gian thay vì chỉ là hiện vật trưng bày. Mọi yếu tố từ ánh sáng, vật liệu, màu sắc đến các chi tiết trang trí đều được tổ chức nhằm làm nổi bật vẻ đẹp đặc trưng của Trúc Chỉ, đồng thời tạo nên một hành trình cảm xúc liên tục cho khách tham quan. Không gian nội thất hướng đến sự ấm áp, tĩnh lặng và giàu tính trải nghiệm, nơi con người có thể cảm nhận nghệ thuật bằng nhiều giác quan thay vì chỉ quan sát đơn thuần.

Ngôn ngữ vật liệu chủ đạo được hình thành từ sự kết hợp giữa gỗ, tre, kim loại màu đồng và các bề mặt hoàn thiện mang sắc độ trung tính. Những gam màu nâu trầm, vàng ấm và trắng ngà được lựa chọn nhằm tạo nên phông nền nhẹ nhàng, giúp ánh sáng xuyên qua các tác phẩm Trúc Chỉ trở thành điểm nhấn thị giác nổi bật nhất trong không gian. Sự tương phản giữa các vật liệu mộc mạc và hiệu ứng phát sáng của Trúc Chỉ tạo nên cảm giác vừa gần gũi, vừa huyền ảo, phản ánh đúng tinh thần của loại hình nghệ thuật này.

Tại khu vực sảnh đón, không gian được tổ chức với chiều cao lớn nhằm tạo ấn tượng ngay từ thời điểm đầu tiên khách bước vào công trình. Hệ cột và trần gỗ được thiết kế lấy cảm hứng từ thân tre và những lớp sợi giấy đan xen, tạo nên cảm giác mềm mại và liên tục. Tác phẩm Trúc Chỉ treo nghệ thuật được bố trí tại trung tâm như một điểm nhấn thị giác, kết hợp cùng ánh sáng tự nhiên từ phía trên để tạo hiệu ứng chuyển động và thay đổi theo từng thời điểm trong ngày. Các tranh và sản phẩm Trúc Chỉ được trưng bày ngay tại sảnh giúp khơi gợi sự tò mò, đồng thời giới thiệu cho khách những giá trị nghệ thuật mà họ sẽ tiếp tục khám phá trong suốt hành trình tham quan.



Hình 18. Khu vực sảnh đón khách

Trong không gian bảo tàng, Trúc Chỉ không chỉ xuất hiện dưới dạng hiện vật mà còn trở thành một phần của kiến trúc nội thất. Các vách ngăn, hệ đèn trang trí, chi tiết trần và các lớp không gian chuyển tiếp đều được thiết kế dựa trên hình thái và hoa văn đặc trưng của Trúc Chỉ. Nhiều khu vực sử dụng các tấm Trúc Chỉ khổ lớn kết hợp chiếu sáng từ phía sau nhằm tạo nên những bức tường phát sáng, giúp người xem cảm nhận rõ chiều sâu, kết cấu và vẻ đẹp của chất liệu giấy thủ công. Ánh sáng trong không gian được kiểm soát chặt chẽ, ưu tiên nguồn sáng gián tiếp và ánh sáng điểm nhằm nâng cao hiệu quả trình bày tác phẩm, đồng thời tạo nên bầu không khí chiêm nghiệm và tập trung.



Hình 19. Triển lãm không gian "Hiểu Trúc Chỉ"

Các không gian triển lãm được tổ chức theo hình thức mở và liên hoàn, sử dụng các lớp vách trưng bày uốn cong mềm mại để dẫn dắt lưu tuyến tham quan. Giải pháp này giúp khách không nhìn thấy toàn bộ không gian ngay lập tức mà từng bước khám phá các nội dung trưng bày theo trình tự câu chuyện. Những khoảng thông tầng, giếng trời và các lớp màn Trúc Chỉ treo từ trần xuống tạo nên chiều sâu thị giác, đồng thời mang lại hiệu ứng ánh sáng đặc trưng gợi liên tưởng đến những dòng nước lan tỏa – nguồn cảm hứng hình thành nghệ thuật Trúc Chỉ.

Ở các khu vực nghỉ chân và không gian trải nghiệm, vật liệu tre và gỗ được sử dụng nhiều hơn nhằm tăng cảm giác gần gũi với thiên nhiên. Các chi tiết trang trí được lấy cảm hứng từ hình ảnh vườn tre, mặt nước và những đường nét hữu cơ hình thành trong quá trình tạo tác Trúc Chỉ. Nhờ đó, không gian nội thất không chỉ kể câu chuyện về một loại hình nghệ thuật mà còn tái hiện mối liên hệ giữa con người, vật liệu, ánh sáng và cảnh quan tự nhiên.



Hình 20. Triển lãm không gian "Cảm Trúc Chỉ"

Tổng thể giải pháp trang trí nội thất hướng đến việc biến toàn bộ công trình thành một tác phẩm Trúc Chỉ quy mô lớn, nơi kiến trúc, ánh sáng và nghệ thuật hòa quyện với nhau. Khách tham quan không chỉ nhìn thấy Trúc Chỉ mà còn được sống trong không gian mang tinh thần Trúc Chỉ, cảm nhận sự chuyển biến từ tò mò, khám phá đến chiêm nghiệm và đồng cảm với những giá trị văn hóa được lưu giữ bên trong công trình.

3.7 Giải pháp kỹ thuật công trình

3.7.1 *Giải pháp kết cấu*



Hình 21. Các giải pháp kết cấu

- **Hệ kết cấu chính:** Công trình sử dụng hệ khung bê tông cốt thép toàn khối làm kết cấu chịu lực chính, bao gồm hệ cột, dầm và sàn bê tông cốt thép. Do mặt bằng được tổ chức theo hình thái hướng tâm với nhiều đường cong mềm mại, hệ dầm cong bê tông cốt thép được sử dụng tại các khối chính nhằm bám sát hình học kiến trúc, đảm bảo khả năng chịu lực và tính liên tục của không gian. Giải pháp này giúp công trình vừa đạt được sự ổn định về kết cấu, vừa giữ nguyên ý đồ tạo hình kiến trúc. Tại các không gian có khẩu độ lớn như khu bảo tàng, sảnh trung tâm và không gian trải nghiệm, kết cấu được kết hợp với các cấu kiện thép để tăng khả năng vượt nhịp và giảm số lượng cột bên trong.
- **Hệ tường và mặt đứng:** Hệ tường bao được cấu tạo từ tường gạch kết hợp bê tông, liên kết trực tiếp với hệ kết cấu chính. Bên ngoài là lớp mặt đứng nhiều lớp gồm kính, tường đặc, các mảng hoa gió và hệ lam gỗ che nắng. Giải pháp này vừa tạo bản sắc kiến trúc gắn với hình ảnh cây trúc, vừa giúp

điều tiết ánh sáng, tăng thông gió tự nhiên và giảm bức xạ nhiệt tác động lên công trình.

- **Hệ mái:** Hệ mái được thiết kế theo hình thức cong tự do, lấy cảm hứng từ những lớp giấy trúc chỉ mềm mại và dòng chảy tự nhiên của cảnh quan ven sông. Kết cấu mái gồm hệ dầm bê tông cốt thép kết hợp khung thép, xà gồ thép và lớp ván uốn tạo hình. Bên trên sử dụng lớp hoàn thiện nhẹ có khả năng chống thấm và chống nóng, giúp giảm tải trọng cho công trình đồng thời tạo nên ngôn ngữ kiến trúc đặc trưng, thống nhất với tổng thể hình khối thiết kế.

3.7.2 *Giải pháp chiếu sáng, thông gió, điều hòa không khí*

- **Chiếu sáng:** Công trình ưu tiên khai thác ánh sáng tự nhiên thông qua các khoảng sân trong, giếng trời và hệ cửa kính được bố trí có chọn lọc tại các không gian công cộng và khu vực làm việc. Tuy nhiên, đối với khối bảo tàng và không gian trưng bày trúc chỉ, ánh sáng tự nhiên được kiểm soát chặt chẽ bằng hệ lam gỗ, hoa gió và các lớp bao che nhằm hạn chế bức xạ trực tiếp, tạo môi trường ánh sáng ổn định cho hiện vật. Hệ thống chiếu sáng nhân tạo sử dụng đèn LED tiết kiệm năng lượng, kết hợp chiếu sáng nền và chiếu sáng điểm để làm nổi bật các tác phẩm trúc chỉ, đồng thời tăng cường trải nghiệm thị giác và cảm xúc cho khách tham quan.
- **Thông gió:** Quy hoạch công trình tận dụng tối đa điều kiện khí hậu tự nhiên của khu đất ven sông với khả năng đón gió tốt từ các hướng chủ đạo. Các khối công trình được tách và liên kết bằng những khoảng sân, hành lang mở và không gian chuyển tiếp, tạo điều kiện hình thành các dòng đối lưu không khí tự nhiên. Hệ mặt đứng gồm lam gỗ, hoa gió và các khoảng mở được bố trí linh hoạt giúp tăng khả năng thông gió xuyên phòng, giảm tích tụ nhiệt và cải thiện vi khí hậu bên trong công trình.
- **Điều hòa không khí:** Công trình kết hợp giữa thông gió tự nhiên và điều hòa cơ khí nhằm tối ưu hiệu quả vận hành. Các khu vực có mật độ người cao hoặc yêu cầu kiểm soát nhiệt độ, độ ẩm như bảo tàng, phòng lưu trữ, không gian nghiên cứu và hội thảo được trang bị hệ thống điều hòa trung tâm. Trong khi đó, các không gian bán mở như sảnh đón, hành lang liên kết, khu trải nghiệm và nhà hàng – café tận dụng thông gió tự nhiên kết hợp quạt hỗ trợ để giảm tiêu thụ năng lượng. Việc sử dụng lớp vỏ công trình nhiều lớp,

mái cách nhiệt và hệ lam che nắng cũng góp phần giảm tải cho hệ thống điều hòa, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và hướng tới một công trình bền vững, thích ứng với khí hậu địa phương.

3.7.3 *Giải pháp cấp thoát nước*

- **Giải pháp cấp nước:** Công trình sử dụng nguồn nước cấp từ mạng lưới hạ tầng kỹ thuật khu vực. Hệ thống cấp nước được phân vùng theo từng khối chức năng như khu bảo tàng, khu workshop, khu hành chính, nhà hàng – café và khu sản xuất nhằm thuận tiện cho việc vận hành, quản lý và bảo trì. Các thiết bị vệ sinh sử dụng giải pháp tiết kiệm nước, góp phần giảm chi phí vận hành và nâng cao tính bền vững cho công trình.
- **Giải pháp thoát nước:** Hệ thống thoát nước được tách riêng giữa nước thải sinh hoạt và nước mưa. Nước thải từ các khu chức năng được thu gom qua hệ thống đường ống kỹ thuật, xử lý cục bộ trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Nước mưa từ mái và sân vườn được thu gom qua hệ thống phễu thu, rãnh thoát và hố ga kỹ thuật, sau đó dẫn ra khu vực thoát nước tự nhiên. Diện tích cảnh quan lớn cùng các mặt nước và mảng xanh trong khu đất giúp tăng khả năng thẩm thấu tự nhiên, giảm áp lực cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa.

3.7.4 *Giải pháp án toàn PCCC*

- Công trình được thiết kế tuân thủ các yêu cầu về an toàn phòng cháy chữa cháy đối với công trình công cộng. Các khối chức năng được bố trí khoảng cách an toàn, đảm bảo khả năng tiếp cận của xe chữa cháy từ các tuyến đường nội bộ xung quanh công trình.
- Hệ thống báo cháy tự động được lắp đặt tại các không gian trưng bày, khu làm việc, khu sản xuất và các phòng kỹ thuật nhằm phát hiện sớm nguy cơ cháy nổ. Hệ thống chữa cháy trong nhà bao gồm họng nước vách tường, bình chữa cháy xách tay và mạng lưới cấp nước chữa cháy được bố trí theo đúng bán kính phục vụ.
- Đối với các không gian tập trung đông người như sảnh đón, bảo tàng, workshop và nhà hàng, các lối thoát hiểm được tổ chức rõ ràng, ngắn gọn và dễ nhận biết, đảm bảo khả năng thoát nạn nhanh chóng khi có sự cố.

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN

Đồ án **"Miền Trúc Chỉ – Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ"** được hình thành từ mong muốn kiến tạo một không gian văn hóa mang bản sắc riêng, nơi nghệ thuật Trúc Chỉ không chỉ được lưu giữ và trưng bày mà còn được tiếp tục phát triển, lan tỏa và kết nối với cộng đồng. Trên cơ sở nghiên cứu về giá trị văn hóa, nghệ thuật, quy trình sáng tạo cũng như tiềm năng phát triển của Trúc Chỉ trong đời sống đương đại, đồ án đã đề xuất một công trình có khả năng đáp ứng đồng thời các chức năng trưng bày, trải nghiệm, nghiên cứu, sáng tạo và giao lưu văn hóa.

Thông qua việc khai thác những đặc trưng cốt lõi của nghệ thuật Trúc Chỉ như nước, ánh sáng và tre, công trình đã xây dựng được một ngôn ngữ kiến trúc riêng, trong đó không gian, hình khối, vật liệu và ánh sáng cùng tham gia kể một câu chuyện thống nhất. Ý tưởng lan tỏa từ dòng nước trong quá trình tạo tác Trúc Chỉ trở thành cơ sở hình thành tổ chức mặt bằng hướng tâm, tạo nên sự liên kết chặt chẽ giữa các khối chức năng và dẫn dắt hành trình trải nghiệm của người sử dụng một cách tự nhiên, xuyên suốt.

Bên cạnh việc đáp ứng các yêu cầu về công năng và kỹ thuật, đồ án còn chú trọng đến mối quan hệ giữa kiến trúc với cảnh quan tự nhiên hiện hữu. Công trình được tổ chức hài hòa với hình thái khu đất, tận dụng lợi thế mặt nước, cây xanh và điều kiện vi khí hậu địa phương để tạo nên một môi trường sử dụng gần gũi với thiên nhiên. Kiến trúc không xuất hiện như một đối tượng tách biệt mà trở thành một phần của cảnh quan, góp phần hình thành nên những trải nghiệm không gian giàu cảm xúc và mang đậm bản sắc địa phương.

Trung tâm Nghệ thuật Trúc Chỉ không chỉ là nơi trưng bày nghệ thuật mà còn là hành trình khám phá, cảm nhận và sáng tạo. Từ những không gian đầu tiên khơi gợi sự tò mò, đến các khu vực giúp người tham quan hiểu về lịch sử, kỹ thuật và giá trị của Trúc Chỉ, tiếp nối bằng những trải nghiệm thực hành và kết thúc bằng không gian cảnh quan mở hướng ra thiên nhiên, toàn bộ công trình được xây dựng như một chuỗi cảm xúc liên tục. Chính sự kết nối giữa con người, nghệ thuật và thiên nhiên đã tạo nên giá trị cốt lõi mà đồ án hướng tới.

Với những giải pháp được đề xuất, đồ án mong muốn góp phần khẳng định vai trò của kiến trúc trong việc bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa bản địa, đồng thời tạo ra một không gian nghệ thuật mang tính đương đại, nơi truyền thống và hiện đại có thể cùng tồn tại, bổ trợ và phát triển trong một chỉnh thể thống nhất. "Miền Trúc Chỉ" vì vậy không chỉ là một công trình kiến trúc, mà còn là một không gian văn hóa mang tính biểu tượng, phản ánh tinh thần sáng tạo, bản sắc và chiều sâu văn hóa của vùng đất nơi nó được hình thành.

4.1 Các kết quả chính của đồ án

Qua quá trình thực hiện đồ án, các kết quả chính đạt được bao gồm:

- Nghiên cứu và đề xuất mô hình Trung tâm Trúc Chỉ với đầy đủ các chức năng bảo tồn, trưng bày, trải nghiệm sáng tạo, nghiên cứu và quảng bá giá trị của nghệ thuật Trúc Chỉ, góp phần gìn giữ và phát huy một loại hình nghệ thuật đặc trưng của Huế.
- Xây dựng được dây chuyền công năng và lưu tuyến tham quan hợp lý: Tổ chức trình tự trải nghiệm từ tiếp cận – tìm hiểu – cảm nhận – sáng tạo – chiêm nghiệm, tạo nên hành trình khám phá liên tục và giàu cảm xúc cho khách tham quan.
- Đề xuất giải pháp quy hoạch và hình khối hài hòa với bối cảnh tự nhiên: Công trình thích ứng với hình dạng khu đất ven sông, khai thác hiệu quả cảnh quan mặt nước, cây xanh và các trục nhìn đẹp, tạo nên mối liên kết chặt chẽ giữa kiến trúc và thiên nhiên.
- Hình thành ngôn ngữ kiến trúc mang bản sắc riêng: Vận dụng hình ảnh tre, trúc, dòng chảy của giấy và ánh sáng Trúc Chỉ vào tổ chức hình khối, mặt đứng, mái và không gian nội thất, tạo nên dấu ấn nhận diện đặc trưng cho công trình.
- Đề xuất giải pháp tổ chức không gian linh hoạt và hiệu quả: Phân tách rõ ràng luồng giao thông khách tham quan và luồng vận hành nội bộ, đồng thời vẫn đảm bảo tính kết nối giữa các khu chức năng, nâng cao hiệu quả khai thác và quản lý công trình.

4.2 Các điểm mạnh và hạn chế của đồ án

Điểm mạnh:

- Đề tài có tính đặc thù và bản sắc rõ nét khi lấy nghệ thuật Trúc Chỉ làm trung tâm, từ đó hình thành xuyên suốt ý tưởng quy hoạch, kiến trúc, nội thất và trải nghiệm không gian.
- Giải pháp tổ chức mặt bằng logic, xây dựng được chuỗi trải nghiệm liên tục từ *Hiểu Trúc Chỉ – Cảm Trúc Chỉ – Tạo Trúc Chỉ*, giúp người tham quan tiếp cận nghề thủ công theo chiều sâu thay vì chỉ quan sát trưng bày đơn thuần.
- Phân tách hiệu quả hai hệ lưu tuyến khách tham quan và nhân viên, vừa đảm bảo vận hành thuận lợi, vừa giữ được tính kết nối tổng thể của công trình.
- Hình khối kiến trúc hòa hợp với điều kiện tự nhiên và hình dạng khu đất, tận dụng cảnh quan ven sông để tạo nên những không gian mở, tăng cường sự tương tác giữa con người với thiên nhiên.
- Ngôn ngữ kiến trúc và nội thất mang tính đồng bộ cao, khai thác hiệu quả vật liệu địa phương, hệ mái cong, lam che nắng và ánh sáng nghệ thuật nhằm tạo nên bản sắc riêng cho công trình.
- Công trình không chỉ phục vụ nghiên cứu, bảo tồn và trưng bày mà còn kết hợp các hoạt động giáo dục, trải nghiệm, thương mại và du lịch văn hóa, góp phần nâng cao giá trị kinh tế và quảng bá nghề Trúc Chỉ.

Điểm yếu:

- Hình khối cong và hệ mái tạo hình tự do làm tăng mức độ phức tạp trong thiết kế kết cấu, thi công và kiểm soát chi phí xây dựng.
- Không gian trưng bày yêu cầu hệ thống chiếu sáng chuyên biệt để đảm bảo hiệu quả trình diễn tác phẩm Trúc Chỉ, dẫn đến chi phí đầu tư và vận hành tương đối cao.
- Quy mô công trình lớn với nhiều chức năng khác nhau nên công tác quản lý, vận hành và phối hợp hoạt động giữa các khu vực cần được nghiên cứu sâu hơn trong giai đoạn triển khai thực tế.
- Một số giải pháp về kỹ thuật công trình, vật liệu hoàn thiện và tổ chức triển lãm mới dừng ở mức định hướng thiết kế, cần tiếp tục được hoàn thiện và kiểm chứng trong các bước thiết kế kỹ thuật tiếp theo.

4.3 Đề xuất và kiến nghị

Kiến nghị đối với Hội đồng Giảng viên và Ban Giám khảo: Tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện các giải pháp kiến trúc văn hóa gắn với bảo tồn di sản địa phương, đặc biệt là việc ứng dụng các công nghệ trưng bày tương tác và giải pháp thiết kế bền vững nhằm nâng cao giá trị sử dụng cũng như sức hấp dẫn của công trình.

Kiến nghị đối với Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch cùng các cơ quan quản lý chuyên ngành: Quan tâm hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu, bảo tồn và quảng bá nghệ thuật Trúc Chỉ; đồng thời tạo điều kiện để hình thành các trung tâm nghiên cứu, trưng bày và trải nghiệm văn hóa có khả năng kết nối giữa bảo tồn truyền thống với phát triển du lịch và giáo dục cộng đồng.

Kiến nghị đối với chính quyền địa phương tỉnh Thừa Thiên Huế: Xem xét đưa các định hướng của đồ án vào chiến lược phát triển văn hóa và du lịch của địa phương; tạo điều kiện về quỹ đất, cơ chế đầu tư và nguồn lực để từng bước hiện thực hóa mô hình Trung tâm Nghiên cứu và Trải nghiệm Trúc Chỉ, góp phần xây dựng hình ảnh Huế như một trung tâm sáng tạo văn hóa đặc sắc.

Kiến nghị đối với Nhà nước và các tổ chức liên quan: Tăng cường chính sách hỗ trợ cho các dự án kiến trúc văn hóa mang giá trị bảo tồn và phát huy nghề thủ công truyền thống; khuyến khích sự tham gia của cộng đồng, doanh nghiệp và các tổ chức xã hội trong việc đầu tư, vận hành và phát triển các không gian văn hóa sáng tạo, góp phần gìn giữ bản sắc dân tộc và thúc đẩy phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Công trình tham khảo

- Bảo tàng Dân tộc học Việt Nam
- Làng Lụa Hội An
- Bảo tàng Hà Nội

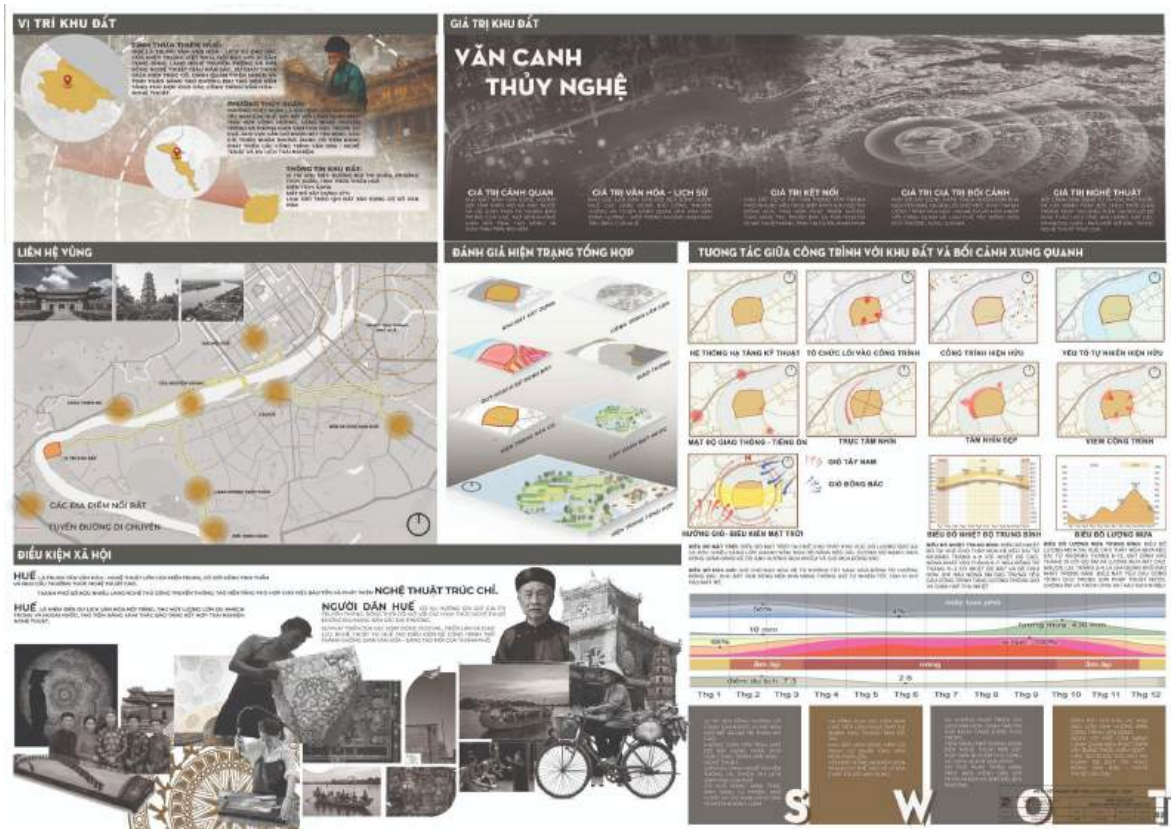
Tài liệu về thiết kế:

- TCVN và QCVN hiện hành về công trình công cộng, bảo tàng, phòng cháy chữa cháy, tiếp cận người khuyết tật, chiếu sáng và thông gió.
- The Founder of the Vietnamese Art of Truc Chi, Vietnam News.
- Trúc Chỉ Art

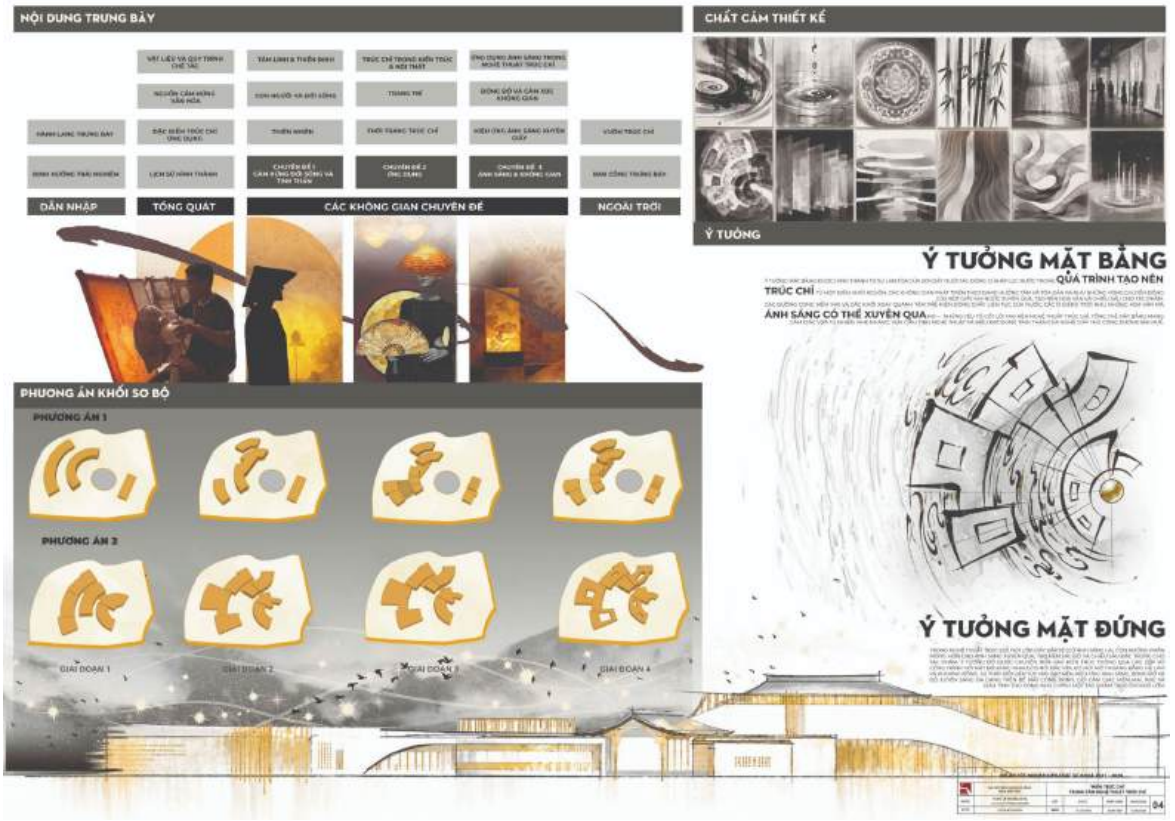
Đồ án tham khảo

- Đồ án Bảo tàng Di sản Cố đô Huế - Đặng Duy Khoa - Trường ĐH Kiến trúc Tp. HCM
- Đồ án Bảo tàng Văn hóa Lễ hội Dân tộc Jrai

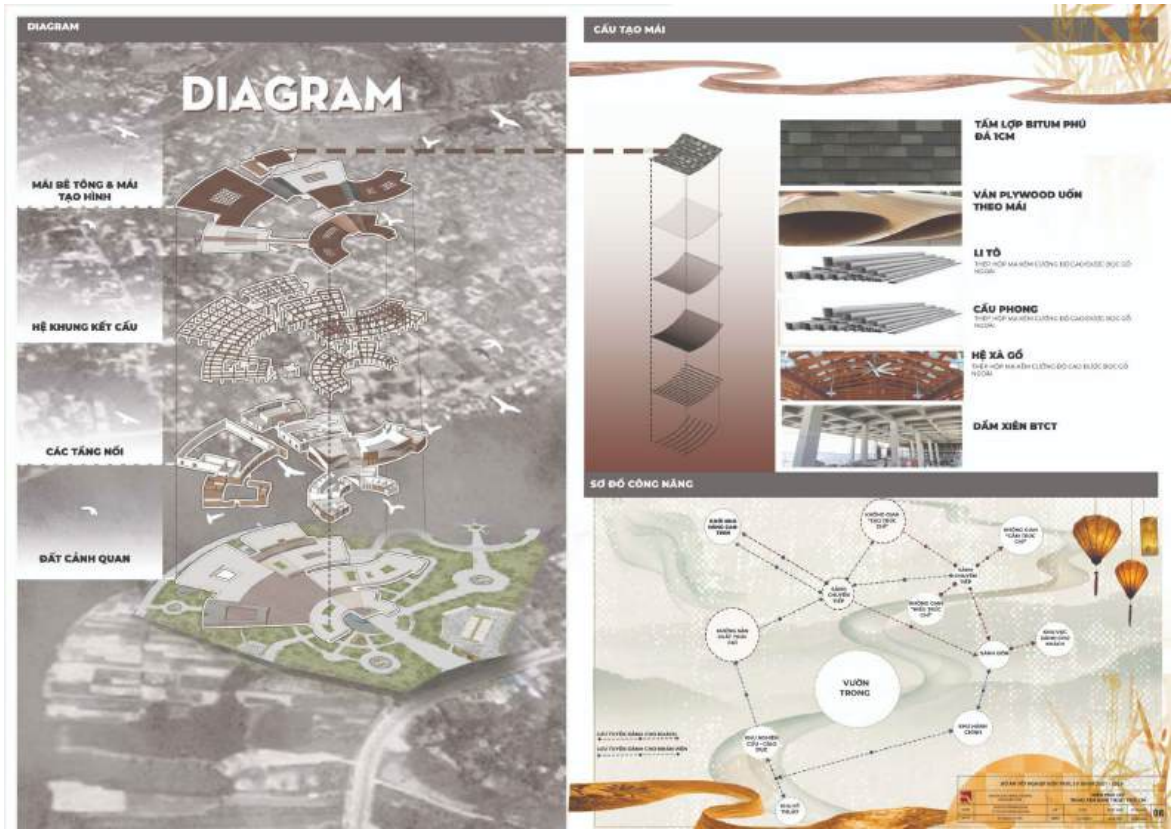

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
KHOA KIẾN TRÚC
ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ
"LIÊN TRÚC CHÍ"
TRUNG TÂM NGHỆ THUẬT TRÚC CHỈ

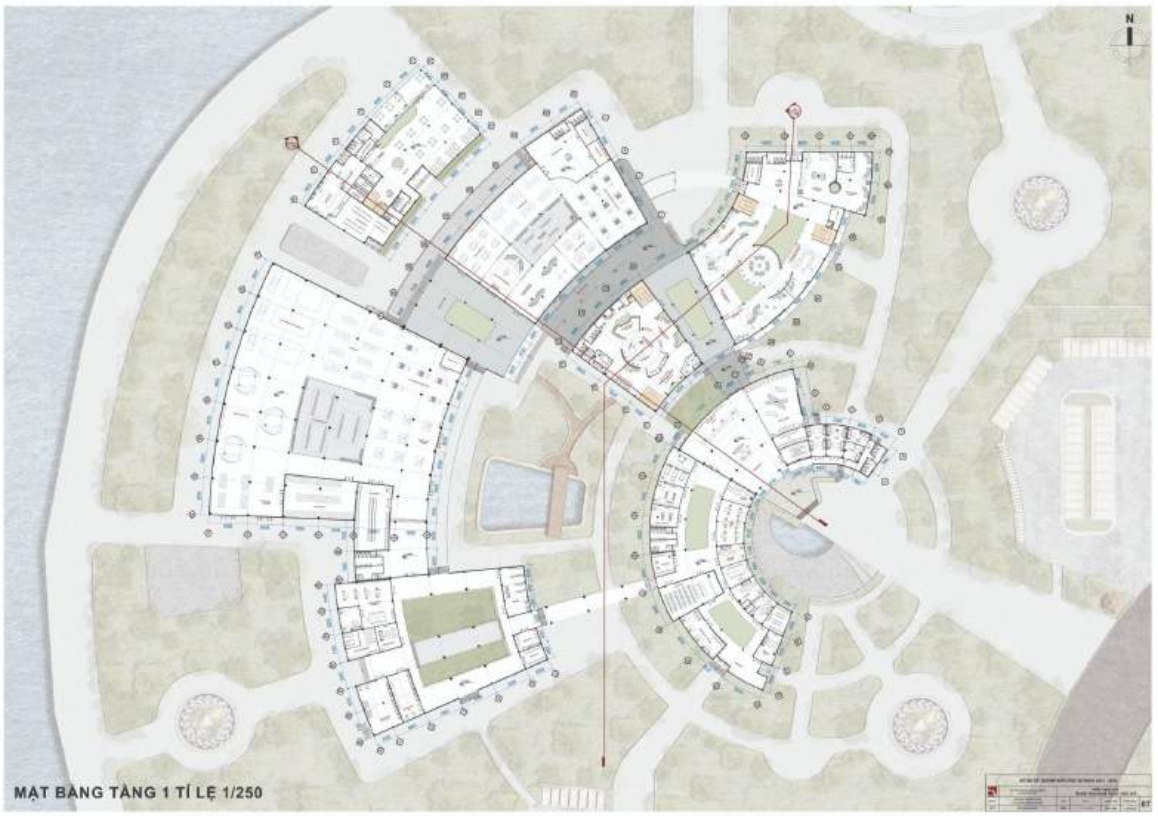

VỊ TRÍ KHU ĐẤT
GIÁ TRỊ KHU ĐẤT
VĂN CANH
THỦY NGHỆ
GIÁ TRỊ CẢNH QUAN
GIÁ TRỊ VĂN HÓA - LỊCH SỬ
GIÁ TRỊ KẾT NỐI
GIÁ TRỊ CỘNG ĐỒNG
GIÁ TRỊ NGHỆ THUẬT
LIÊN HỆ VÙNG
ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP
TƯƠNG TÁC GIỮA CÔNG TRÌNH VỚI KHU ĐẤT VÀ BỐI CẢNH XUNG QUANH
ĐIỀU KIỆN XÃ HỘI
NGƯỜI DẪN HUẾ
S W O T

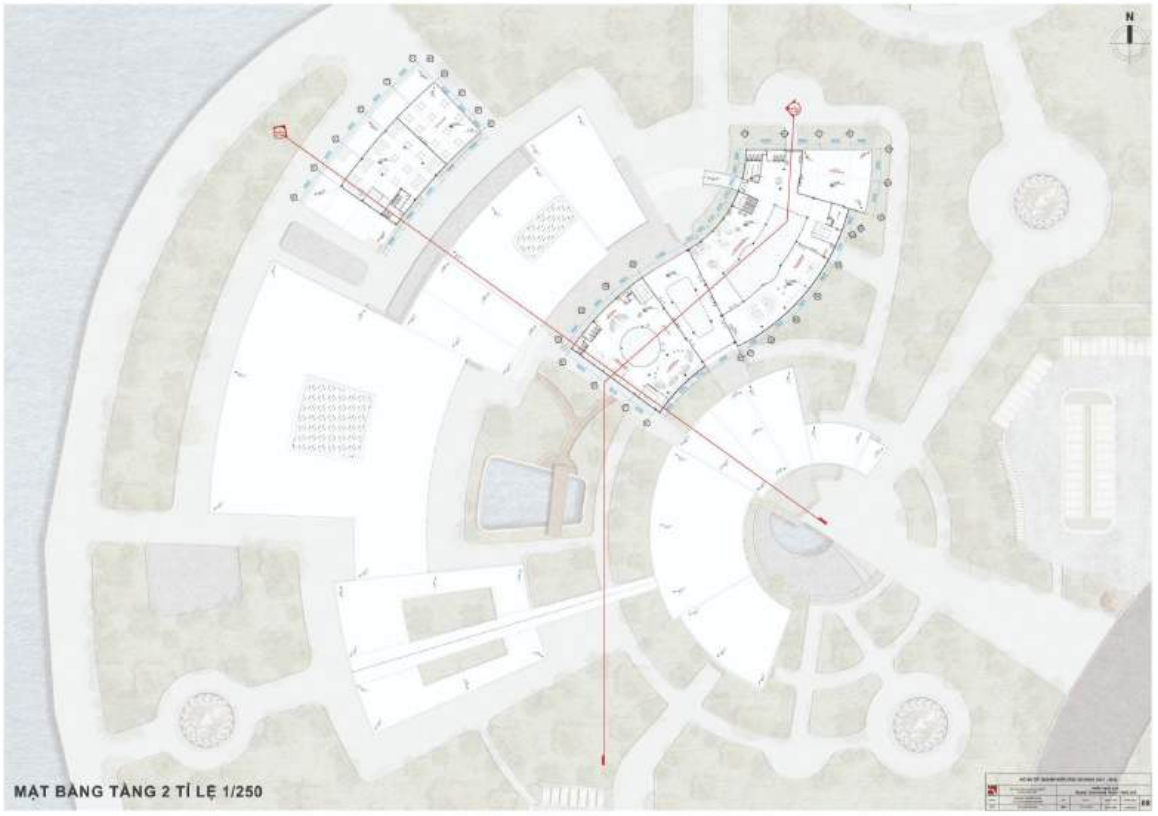

TỔNG QUAN ĐỀ TÀI
NGHỆ THUẬT GIẤY THỦ CÔNG
TRÚC CHỈ
TRÚC CHỈ
"GIẤY",
NGHỆ THUẬT ÁNH SÁNG.
TRANH NGHỆ THUẬT,
NGÔN NGỮ THỂ HIỆN ĐƯƠNG ĐẠI.
QUY TRÌNH SẢN XUẤT GIẤY TRÚC CHỈ
THỰC TRẠNG
THỦ CÔNG TRUYỀN THỐNG ĐANG DẦN BỊ LÃNG QUÊN
NGHỆ THUẬT ĐƯƠNG ĐẠI NGỦ QUÊN
GIÁ TRỊ ĐANG DẦN BỊ LÃNG QUÊN
TRẢI NGHIỆM CHƯA TRỌN VẸN
MỤC TIÊU - HOẠT ĐỘNG
ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG
GIÁTRỊ NGHỆ THUẬT
GIÁ TRỊ VĂN HÓA:
GIÁ TRỊ NGHỆ THUẬT:
GIÁ TRỊ ỨNG DỤNG:
GIÁ TRỊ GIÁO DỤC - CỘNG ĐỒNG:

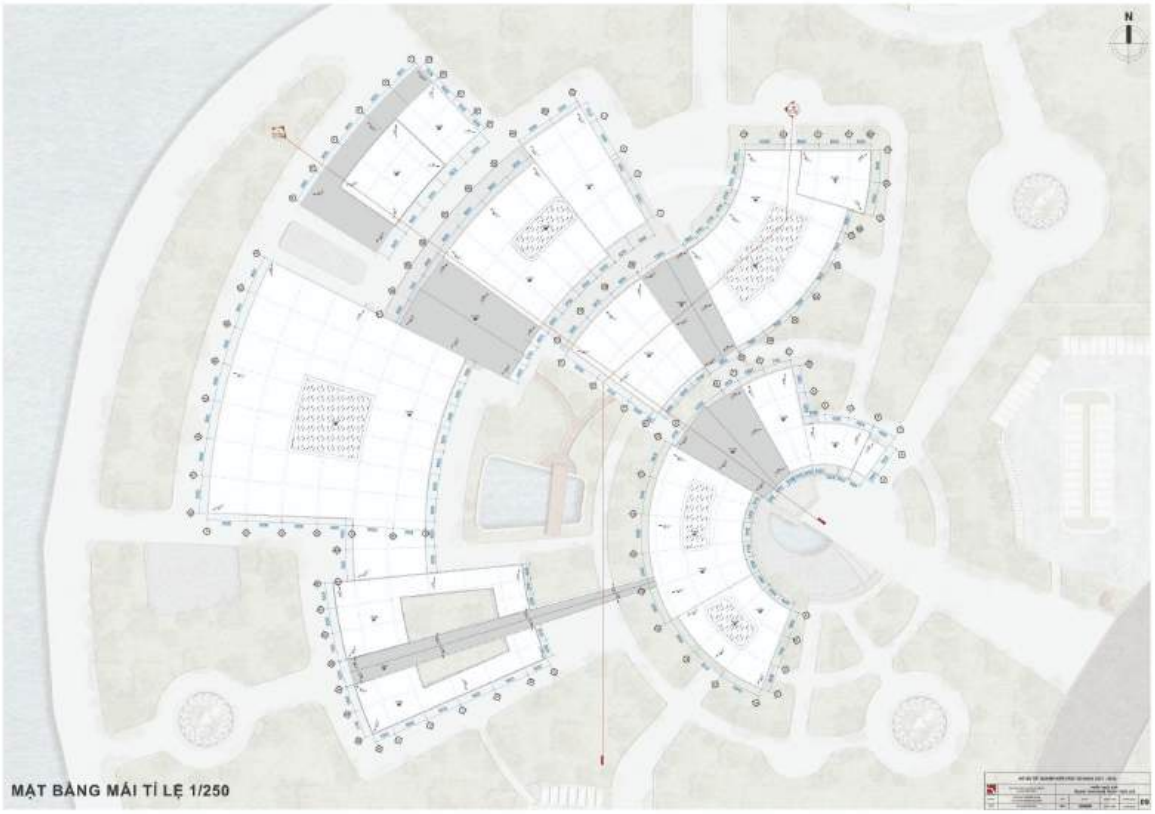

NỘI DUNG TRƯNG BÀY
DẪN NHẬP
TỔNG QUÁT
CÁC KHÔNG GIAN CHUYÊN ĐỀ
NGOÀI TRỜI
CHẤT CẢM THIẾT KẾ
Ý TƯỞNG
Ý TƯỞNG MẶT BẰNG
QUÁ TRÌNH TẠO NÊN
TRÚC CHỈ
ÁNH SÁNG CÓ THỂ XUYÊN QUA
PHƯƠNG ÁN KHỐI SƠ BỘ
PHƯƠNG ÁN 1
PHƯƠNG ÁN 2
GIAI ĐOẠN 1
GIAI ĐOẠN 2
GIAI ĐOẠN 3
GIAI ĐOẠN 4
Ý TƯỞNG MẶT ĐỨNG


MẶT BẰNG
TỔNG THỂ
MẬT ĐỘ THÀNH PHẦN
MẶT BẰNG TỔNG THỂ


DIAGRAM
DIAGRAM
MÁI BÊ TÔNG & MÁI TẠO HÌNH
HỆ KHUNG KẾT CẤU
CÁC TẦNG NỔI
ĐẤT CẢNH QUAN
CẤU TẠO MÁI
TẤM LỢP BITUM PHỦ ĐÁ 1CM
VÁN PLYWOOD UỐN THEO MÁI
LI TÔ
CẦU PHONG
HỆ XÀ GỒ
DẦM XIÊN BTCT
SƠ ĐỒ CÔNG NĂNG
VƯỜN TRONG


N
MẶT BẰNG TẦNG 1 TỈ LỆ 1/250


N
MẶT BẰNG TẦNG 2 TỈ LỆ 1/250

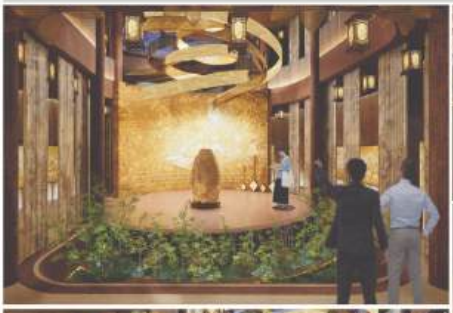

N
MẶT BẰNG MÁI TỈ LỆ 1/250


MẶT ĐỨNG HƯỚNG ĐÔNG





MẶT ĐỨNG HƯỚNG NAM















MẶT CẮT A-A TỈ LỆ 1/200








MẶT CẮT 1-1 TỈ LỆ 1/200







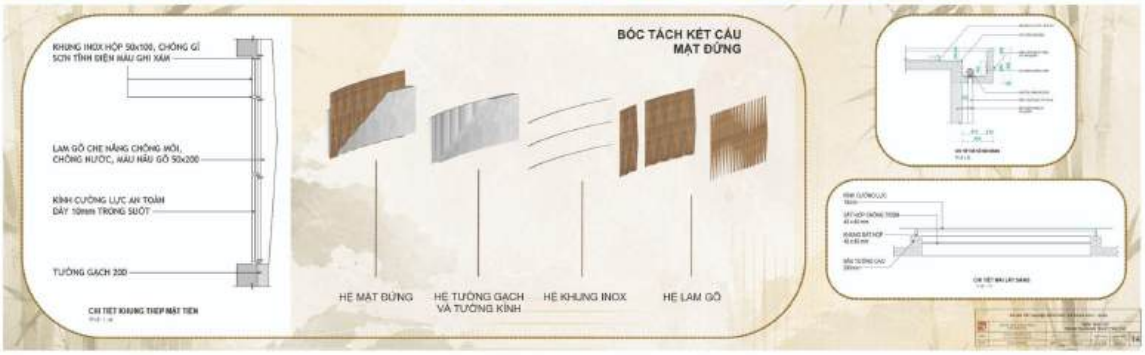



tre hóa giấy
giấy đón ánh sáng
ánh sáng lan gợi hồn Việt








KHUNG INOX HỘP 50x100, CHỐNG GỈ
SƠN TĨNH ĐIỆN MÀU GHI XÁM
LAM GỖ CHE NẮNG CHỐNG MỐI,
CHỐNG NƯỚC, MÀU NÂU GỖ 50x200
KÍNH CƯỜNG LỰC AN TOÀN
DÀY 10mm TRONG SUỐT
TƯỜNG GẠCH 200
CHI TIẾT KHUNG THÉP MẶT TIỀN
BÓC TÁCH KẾT CẤU
MẶT ĐỨNG
HỆ MẶT ĐỨNG
HỆ TƯỜNG GẠCH
VÀ TƯỜNG KÍNH
HỆ KHUNG INOX
HỆ LAM GỖ