

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG**



Iso :9001-2015

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH KIẾN TRÚC

Giáo viên hướng dẫn: ThS-KTS CHU ANH TÚ.

Sinh viên thực hiện :LƯU TRUNG KIÊN

Hải Phòng 2018

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG**

BẢO TÀNG HÀNG HẢI VIỆT NAM

**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP HỆ ĐẠI HỌC CHÍNH QUY
NGÀNH KIẾN TRÚC**

Sinh viên : LƯU TRUNG KIÊN
Giáo viên hướng dẫn: ThS-KTS CHU ANH TÚ.

HẢI PHÒNG 2018

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN

PHẦN I : PHẦN MỞ ĐẦU

- 1.1. Giới thiệu chung về đề tài:
- 1.2. Giới thiệu chung về thành phố Hải Phòng:
 - 1.2.1 Vị trí địa lý, địa hình:
 - 1.2.2 Các đặc điểm khí hậu:
 - 1.2.3 Kinh tế:
 - 1.2.4 Dân số:
 - 1.2.5 Hành Chính:
 - 1.2.6 Giao Thông:
 - 1.2.7 Du lịch:
- 1.3. Lý do lựa chọn đề tài:
 - 1.3.1 Đặt vấn đề:
 - 1.3.2 Sự cần thiết của đề án:
 - 1.3.3 Mục tiêu của đề tài:
- 1.4 Cơ sở thiết kế :
 - 1.4.1 Hướng dẫn chung :
 - 1.4.2 Yêu cầu về khu đất xây dựng và tổ chức quy hoạch mặt bằng tổng thể:
 - 1.4.3 Yêu cầu về mặt không gian:
 - 1.4.4. Yêu cầu về kỹ thuật :
 - 1.4.5. Yêu cầu về kinh tế :
 - 1.4.6. Vấn đề an toàn trong bảo tàng :
 - 1.4.7. Các thông số cơ bản :
 - 1.4.8. Các tiêu chuẩn của các thành phần cơ bản của bảo tàng : ..
 - 1.4.9. Xác định quy mô công trình nghiên cứu:

PHẦN II : NỘI DUNG ĐỒ ÁN

- 2.1 Đánh giá hiện trạng tổng hợp:

- 2.1.1. Phạm vi, quy mô nghiên cứu :
- 2.1.2. Đặc điểm tự nhiên :
- 2.1.3. Hiện trạng kiến trúc và sử dụng đất :
- 2.1.4. Hiện trạng dân cư :
- 2.1.5. Hiện trạng hệ thống, hạ tầng kỹ thuật :
- 2.1.6. Đánh giá điều kiện thuận lợi và khó khăn

2.2 Nhiệm vụ thiết kế

- 2.2.1. Quan điểm thiết kế :
- 2.2.2. Hướng nghiên cứu :
- 2.2.3. Các bộ phận chức năng :
- 2.2.4. Quy mô xây dựng công trình :

PHẦN III : KẾT LUẬN

Tài liệu tham khảo

Phần IV : CÁC BẢN VẼ

LỜI CẢM ƠN

Đồ án tốt nghiệp là kết quả của một quá trình học tập và rèn luyện của sinh viên sau 5 năm ngồi trên ghế nhà trường. Đây là cơ hội để sinh viên chứng tỏ mình trước khi bước vào một giai đoạn mới. Em đã thực hiện đồ án này với hy vọng gửi gắm vào đó ý tưởng kiến trúc của mình, cùng với việc tập dượt, đúc rút kinh nghiệm để trở thành một kiến trúc sư có kiến thức và khả năng nghề nghiệp tốt khi ra trường lập nghiệp. Sau quãng thời gian tìm tòi, nghiên cứu, học hỏi qua các tài liệu cùng với sự say mê với kiến trúc, dưới sự dìu dắt của các thầy cô em đã hoàn thành đồ án tốt nghiệp với đề tài:

BẢO TÀNG HÀNG HẢI VIỆT NAM

Lời đầu tiên em xin bày tỏ lòng kính trọng, cảm ơn và biết ơn sâu sắc tới giáo viên hướng dẫn: Ths.KTS CHU ANH TÚ - người đã trực tiếp chỉ bảo, dẫn dắt em trong suốt quá trình thực hiện đồ án. Em cũng xin chân thành cảm ơn toàn thể các thầy cô trong khoa, trong trường đã quan tâm, tận tình chỉ bảo chúng em trong suốt 5 năm học vừa qua. Những kiến thức mà các thầy cô đã truyền đạt thực sự là hành trang quý giá để chúng em bước vào con đường phía trước. Em mong rằng sau đồ án tốt nghiệp và khi đã ra đời làm việc vẫn sẽ nhận được sự giúp đỡ chỉ bảo nhiệt tình và ân cần của các thầy các cô.

Do kiến thức và kinh nghiệm thực tế còn hạn chế, thời gian có hạn nên trong quá trình thực hiện đồ án em không tránh khỏi những sai sót. Nên em mong muốn sẽ tiếp tục nhận được sự quan tâm, giúp đỡ, chỉ bảo của các thầy cô và các bạn để em có điều kiện học hỏi, củng cố và nâng cao kiến thức của mình.

Em xin chân thành cảm ơn các thầy cô.

Kính chúc các thầy cô luôn luôn mạnh khỏe, hạnh phúc!

Hải Phòng ,ngày 30 tháng 9 năm 2018

Sinh Viên

Lưu Trung Kiên

PHẦN I : PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Giới thiệu chung về đề tài

o Bảo tàng Hàng hải Việt Nam là nơi trưng bày, nghiên cứu và lưu trữ những bộ sưu tập, di tích lịch sử, văn hóa, thương mại và các cuộc đấu tranh trên vùng biển Việt Nam.

o Ngoài việc theo dõi lịch sử cổ đại của sự phát triển Cảng biển Việt Nam và thế giới, các nhà thám hiểm hàng hải và thương mại, bảo tàng cũng giới thiệu tổng quan sự phát triển hiện đại của xu hướng toàn cầu và tầm quan trọng của ngành Hàng hải với nền kinh tế Việt Nam.

o Kết hợp với các hoạt động trưng bày, thăm quan, khám phá và thư giãn, tuyên truyền và giáo dục, giúp người xem có thêm nhiều kiến thức về biển.

o Góp phần nhấn mạnh chủ quyền biển đảo Việt Nam, tăng thêm tiềm năng du lịch của thành phố.

Hiện trạng bảo tàng ở Việt Nam:

o Hệ thống bảo tàng ở Việt Nam hiện chia làm 3 nhóm:

- Bảo tàng quốc gia: 2 bảo tàng.
- Bảo tàng chuyên ngành: 13 bảo tàng.
- Bảo tàng quân đội: 25 bảo tàng.
- Bảo tàng tỉnh, thành phố: 62 bảo tàng
- Bảo tàng tư nhân: 18 bảo tàng.

o Trong số 120 bảo tàng trên cả nước, hiện chưa có bảo tàng về văn hóa biển và lịch sử hàng hải. Chỉ có phòng trưng bày “Lễ hội văn hóa truyền thống của ngư dân Nam Trung Bộ”, nhà truyền thống Cảng Hải Phòng, Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh. Một số bảo tàng có trưng bày hiện vật liên quan đến văn hóa biển như Bảo tàng Đà Nẵng, bảo tàng Quảng Ngãi chưa bật lên được tính chất biển của dải đất Nam Trung bộ. Nhà trưng bày đội Hoàng Sa Bắc Hải ở Lý Sơn (Quảng Ngãi) cũng chỉ có một số hiện vật liên quan đến việc khai thác Hoàng Sa dưới thời các chúa Nguyễn, vua Nguyễn. Đáng chú ý, trong số đó là mô hình chiếc ghe và những vật dụng như thẻ lệnh xuất hành, các vật dụng sinh hoạt trên ghe.

“Bảo tàng biển” mà nhiều người quen gọi ở Viện Hải dương học Nha Trang thực chất chỉ là bảo tàng sinh vật biển. Ấn tượng hơn cả là “làng chài Cửa Vạn”, di tích khảo cổ học “thương cảng Vân Đồn”, di tích lịch sử “bãi cọc Bạch Đằng” tại Bảo tàng sinh thái Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.

Một số thiết kế bảo tàng trên thế giới:

Hình 1: Bảo tàng Hàng hải quốc gia Hà Lan

Hình 2: Bảo tàng Hàng hải Singapore

1.2. Giới thiệu chung về thành phố Hải Phòng

Hải Phòng, còn được gọi là Thành phố Hoa phượng đỏ, là một thành phố cảng lớn nhất phía Bắc (cảng Hải Phòng) và công nghiệp ở miền Bắc Việt Nam nằm trong vùng duyên hải Bắc Bộ. Hải Phòng là thành phố lớn thứ 3 của Việt Nam sau Thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội. Hải Phòng còn là 1 trong 5 thành phố trực thuộc trung ương, đô thị loại 1 trung tâm cấp quốc gia, cùng với Đà Nẵng và Cần Thơ. Tính đến tháng 12/2011, dân số Hải Phòng là 1.907.705 người, trong đó dân cư thành thị chiếm 46,1% và dân cư nông thôn chiếm 53,9%, là thành phố đông dân thứ 3 ở Việt Nam. Đây là nơi có vị trí quan trọng về kinh tế, xã hội, công nghệ thông tin và an ninh, quốc phòng của vùng Bắc Bộ và cả nước, trên hai hành lang - một vành đai hợp tác kinh tế Việt Nam - Trung Quốc. Hải Phòng là đầu mối giao thông đường biển phía Bắc. Với lợi thế cảng nước sâu nên vận tải biển rất phát triển, đồng thời là một trong những động lực tăng trưởng của vùng kinh tế trọng điểm Bắc bộ. Là Trung tâm kinh tế - khoa học - kỹ thuật tổng hợp của Vùng duyên hải Bắc Bộ và là một trong 2 trung tâm phát triển của Vùng Kinh tế trọng điểm Bắc Bộ. Hải Phòng có nhiều khu công nghiệp, thương mại lớn và trung tâm dịch vụ, du lịch, giáo dục, y tế và thủy sản của vùng duyên hải Bắc Bộ Việt Nam. Hải Phòng là một cực tăng trưởng của tam giác kinh tế trọng điểm phía Bắc gồm Hà Nội, Hải Phòng và Quảng Ninh, nằm ngoài Quy hoạch vùng thủ đô Hà Nội. Hải Phòng còn giữ vị trí tiền trạm của miền Bắc, nơi đặt trụ sở của bộ tư lệnh quân khu 3 và Bộ tư lệnh Hải quân Việt Nam.

1.2.1 Vị trí địa lý, địa hình

o Thành phố Hải Phòng nằm trong vùng châu thổ sông Hồng, là đô thị cảng trên 100 năm, đầu mối giao thông quan trọng và là cửa ngõ chính ra biển của vùng Bắc Bộ và cả nước.

o Hải Phòng nằm trong phạm vi tọa độ địa lý từ 20030’39” đến 21001’15” vĩ độ Bắc và từ 106023’39” đến 107008’39” kinh độ Đông. Ngoài ra, Hải Phòng còn có huyện đảo Bạch Long Vĩ nằm gần giữa vịnh Bắc Bộ.

- Phía Bắc: giáp tỉnh Quảng Ninh.
- Phía Nam: Giáp tỉnh Thái Bình.
- Phía Đông: Giáp biển Đông.
- Phía Tây: Giáp tỉnh Hải Dương.

1.2.2 Các đặc điểm khí hậu:

Khí hậu Hải Phòng mang đặc điểm chung của vùng đồng bằng Bắc bộ và có đặc điểm riêng là vùng thành phố ven biển. Các khu vực đảo và núi có vùng tiểu khí hậu, là vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa rõ rệt.

o Mùa hè từ tháng 5 ÷ 9:

- Nhiệt độ trung bình 25oC.
- Nhiệt độ cao nhất là khoảng 38 ÷ 39oC.

o Mùa đông lạnh từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau:

- Nhiệt độ trung bình < 20oC.
- Lạnh nhất là 7oC.

o Mưa: Trung bình năm 1494,7 mm.

o Độ ẩm: Trung bình năm 83%.

o Gió: Tốc độ gió max : 40 m/s.

- Hướng thịnh hành Bắc - Đông Bắc: tháng 11 đến 3.
- Hướng thịnh hành Nam - Đông Nam: tháng 4 đến 10.

1.2.3 Kinh tế.

Các ngành kinh tế - kỹ thuật chủ yếu:

o **Cảng:**

Cảng Hải Phòng là cảng cửa ngõ chính ra biển của các tỉnh phía Bắc, có năng lực khai thác lớn và tiềm năng phát triển mạnh.

- Năng lực của cảng:

- Lượng hàng hoá qua Cảng (năm 2008) đạt 26,5 triệu tấn, tăng 18-20%.

- Du khách đến Hải Phòng(năm 2008) đạt 4,3 triệu lượt, tăng 18,5%.
- 3 Cảng cho tàu 10.000 DWT; Cầu cảng số 4,5,6 Cảng Hoàng Diệu cho tàu 4.000 DWT ; 8 Cảng cho tàu từ 5000 – 7000 DWT ; Các cảng còn lại cho tàu dưới 5000 DWT.
- Tổng chiều dài cầu Cảng trên 8000m.
- Hoàn thành xây dựng luồng tàu mới, đón tàu có trọng tải trên 2 vạn tấn vào Cảng.
- Có 22 doanh nghiệp Cảng biển.
- Các cụm cảng, bến bãi:
 - Có 4 cụm cảng: Vật Cách, Hoàng Diệu, Chùa Vẽ, Đình Vũ.
 - Có 3 bến chuyên tải (khu nước): Bạch Đằng, Bến Gót- Lạch Huyện, Vịnh Lan Hạ.
 - Ngoài ra còn 1 số cầu Cảng chuyên dùng khác như: Cảng xi măng (Hải Phòng, Chinh Phong), 10 cảng hàng lỏng (Đài Hải, Total...), 5 cầu cảng container (Hoàng Diệu, Đoàn Xá, Transvina, Chùa Vẽ và Viconship), cảng Hải Quân.

o Công nghiệp:

- Công nghiệp đang có sự chuyển dịch mạnh theo xu hướng tiến bộ, hiệu quả, phù hợp với tiềm năng thế mạnh của thành phố.
- Các ngành công nghiệp chính:
 - Công nghiệp cơ khí , đóng tàu ...
 - Công nghiệp vật liệu xây dựng
 - Công nghiệp giấy dếp, dệt may
 - Công nghiệp điện tử
 - Công nghiệp hóa chất
 - Công nghiệp chế biến thực phẩm, đồ uống...
- Thành phố Hải Phòng có 45 khu, cụm công nghiệp trong đó:
 - Trung ương quản lý: 4 khu công nghiệp.
 - Địa phương quản lý: 41 cụm công nghiệp trong đó có 5 cụm thủ công nghiệp làng nghề.

o Dịch vụ:

- Dịch vụ đã và đang phát triển mạnh trên cơ sở khai thác tiềm năng, thế mạnh của Thành Phố, trở thành một trung tâm lớn của Vùng.
- Cơ cấu ngành dịch vụ Hải Phòng đa dạng :

- Dịch vụ vận tải kho bãi và thông tin liên lạc chiếm 30,4% (gồm dịch vụ cảng, luồng cầu cảng, kho bãi, dịch vụ vận tải biển, dịch vụ giao dịch biển)
- Dịch vụ thương mại chiếm 18,4% (gồm dịch vụ buôn bán, dịch vụ du lịch và du lịch biển)
- Dịch vụ kinh doanh tài sản và dịch vụ tư vấn chiếm 10,3% (bao gồm dịch vụ tài chính ngân hàng, bảo hiểm, dịch vụ bất động sản, tư vấn...)
- Dịch vụ giáo dục đào tạo chiếm 9,6%.
- Các dịch vụ khác chiếm 31,3% (gồm dịch vụ khoa học công nghệ, y tế, văn hoá, thể dục thể thao, dịch vụ đô thị...).

o Nông, lâm nghiệp, thủy sản:

Chuyển dịch theo hướng sản xuất hàng hóa, tỷ trọng các ngành chăn nuôi và dịch vụ nông nghiệp tăng, tỷ trọng trồng trọt giảm dần.

1.2.4 Dân số.

o Dân số của thành phố Hải Phòng (theo thống kê dân số năm 2007): 1,833 triệu người, trong đó:

- Dân số 8 huyện là: 1.008.315 người (55% tổng dân số toàn Thành phố).
- Dân số toàn đô thị là: 824.985 người (45% tổng dân số toàn Thành phố):
 - Dân số đô thị ở 7 quận là 750.736 người.
 - Dân số của các thị trấn là: 74.580 người.

o Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên là : 1%/ năm, giảm so với năm 2000.

o Mật độ dân số:

- Toàn thành phố là: 1.207 người/km²
- 8 huyện: 860 người/km²
- Huyện có mật độ cao nhất là huyện An Dương: 1532 người/km²
- Huyện có mật độ thấp nhất là huyện Bạch Long Vỹ: 75 người/km².
- Toàn đô thị : 2249 người/km²
- 7 quận: 3.865 người/km²
- Quận có mật độ cao nhất là quận Lê Chân : 16.334 người/km².

- Quận có mật độ thấp nhất quận Hải An là : 908 người/km².
- 11 thị trấn: 735 người/km².
- Thị trấn có mật độ cao nhất là thị trấn Núi Đèo: 3.763 người/km².
- Thị trấn có mật độ thấp nhất là thị trấn Bạch Long Vĩ: 75 người/km².

1.2.5 Hành chính.

Hải Phòng là một trong ba thành phố trực thuộc trung ương đầu tiên của Việt Nam ngay sau năm 1975 cùng với thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội. Chủ tịch Hội đồng Nhân dân thành phố Hải Phòng hiện nay là Nguyễn Văn Thành - Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Thành ủy. Trụ sở Ủy ban nhân dân đặt tại số 18 phố Hoàng Diệu, nằm giữa phường Minh Khai, quận Hồng Bàng (cổng chính) và phường Máy Tơ, quận Ngô Quyền.

Thành phố Hải Phòng gồm 7 quận nội thành, 6 huyện ngoại thành và 2 huyện đảo; (228 đơn vị cấp xã 70 phường, 10 thị trấn và 148 xã).

1.2.6 Giao thông.

Với vị trí là đầu mối giao thông quan trọng, là cửa ngõ ra biển của toàn miền Bắc. Hải Phòng hội đủ tất cả các loại hình giao thông là đường bộ, đường sắt, đường thủy, đường không và hệ thống cảng biển. Thành phố Hải Phòng có khoảng 600 tuyến đường phố, nằm trong 7 quận nội thành. Đường dài nhất là đường Phạm Văn Đồng, dài 14.5 km. Ngắn nhất là phố Đội Cấn, nối từ phố Lê Lợi đến phố Lương Văn Can thuộc quận Ngô Quyền, chỉ dài hơn 70 mét.

o Đường bộ

- Các tuyến đường huyết mạch nối Hải Phòng với các tỉnh thành khác như: Quốc lộ 5, quốc lộ 10, quốc lộ 37, và các tuyến đường cao tốc như Đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, đường cao tốc ven biển Quảng Ninh - Hải Phòng - Ninh Bình.- Là nơi toàn bộ các nhánh hạ lưu của sông Thái Bình đổ ra biển nên Hải Phòng có mạng lưới sông ngòi dày đặc. Chính vì điều đó, việc xây dựng cầu đường trở nên rất quan trọng đối với thành phố này.
- Một số công trình cầu tiêu biểu như: cầu Bính bắc qua sông

Cầm nối giữa quận Hồng Bàng và huyện Thủy Nguyên, được cho là một trong những cây cầu đẹp nhất Đông Nam Á; cầu Lạc Long bắc qua sông Tam Bạc, thuộc quận Hồng Bàng, và được xem đây là cây cầu có đường dẫn đẹp nhất thành phố; và cầu Quay còn gọi là cầu Xe Lửa, bắc qua sông Tam Bạc, "cây cầu lịch sử" được xây dựng vào thời Pháp thuộc.

o Hệ thống cảng biển:

- Hải Phòng có vị trí chiến lược, là cửa ngõ ra biển kết nối với thế giới của cả miền Bắc. Do vậy hệ thống cảng biển của thành phố được chú trọng đầu tư mở rộng từ rất sớm. Vào những năm cuối thế kỷ 19, đầu thế kỷ 20, Hải Phòng đã được người Pháp xây dựng như một trung tâm thương mại, tài chính và đặc biệt nhất là cảng biển có tiếng tăm của Thái Bình Dương. Đầu thế kỷ XX, cảng Hải Phòng đã có mối quan hệ gắn bó với nhiều cảng lớn ở Đông Nam Á, châu Á, châu Đại Dương, Bắc Mỹ, ven Ấn Độ Dương, Địa Trung Hải, Đại Tây Dương, biển Bắc Âu...

- Cảng Hải Phòng là một cụm cảng biển tổng hợp cấp quốc gia, cùng với Cảng Sài Gòn là 1 trong 2 hệ thống cảng biển lớn nhất Việt Nam, hiện đang được Chính Phủ nâng cấp. Cảng Hải Phòng nằm trên tuyến đường giao thông trên biển, kết nối Singapore với Hồng Kông và các cảng của Đông Á và Đông Bắc Á.

- Ngoài cảng biển, ở Hải Phòng còn có hơn 20 bến cảng khác với các chức năng khác nhau, như vận tải chất hóa lỏng (xăng, dầu, khí đốt), bến cảng đóng tàu, bến cho tàu vận tải đường sông nhỏ có trọng tải 1-2 tấn ("tàu chèo") như cảng sông Vật Cách, cảng sông Sở Dầu.

o Đường sắt:

- Hải Phòng có một tuyến đường sắt là tuyến Hà Nội - Hải Phòng, do Pháp xây dựng từ năm 1901 đến ngày 16.6.1902 thì hoàn thành và đưa vào sử dụng. Hiện được sử dụng để vận chuyển hành khách và hàng hóa, tuyến đường sắt này đang có kế hoạch được nâng cấp và điện khí hóa tuyến đường sắt này dài 102 km, gần như song song với quốc lộ 5A, đi qua địa phận các tỉnh thành: Hải Phòng, Hải Dương, Hưng Yên, Hà Nội. Ga Hải Phòng là ga hành khách cuối cùng trên tuyến đường sắt Hà Nội - Hải Phòng. Cùng với ga Huế và ga Nha Trang, ga Hải Phòng nằm trong số ít những ga đường sắt vẫn còn giữ được nguyên vẹn nét kiến trúc thời Pháp thuộc.

o Đường hàng không:

- Ở Hải Phòng hiện chỉ có một sân bay phục vụ dân sự, Sân bay quốc tế Cát Bi là sân bay đầu tiên của miền Bắc xây dựng từ thời Pháp thuộc. Sân bay này ban đầu xây dựng phục vụ mục đích quân sự. Hiện nay Vietnam Airlines và Jetstar Pacific Airlines đang khai thác đường bay Hải Phòng - Thành phố Hồ Chí Minh với 42 chuyến một tuần phục vụ vận tải hành khách. Vietnam Airlines mới đây đưa vào hoạt động đường bay Hải Phòng - Đà Nẵng với 7 chuyến một tuần (trước đây đã từng khai thác đường bay Hải Phòng - Macao (bay thuê chuyến) và Hải Phòng - Paris (thời chiến tranh)). - Thành phố đang thực hiện nâng cấp sân bay Cát Bi theo tiêu chuẩn sân bay dân dụng cấp 4E, giai đoạn 1 đến năm 2015, bảo đảm tiếp nhận được máy bay B747 hạn chế tải trọng, B777-300, B777-200, A321. Xây dựng mới đường băng số 2, với kích thước dài 3050m, rộng 60m. Sân đỗ máy bay được mở rộng thành 8 vị trí đỗ. Cải tạo đường băng số 1(cũ) thành đường lăn dài 3.050m, rộng 44m. Tổng vốn đầu tư giai đoạn 1 là 5 nghìn tỷ đồng.

- Thành phố có dự án xây dựng thêm một cảng hàng không quốc tế Hải Phòng dự kiến đặt tại huyện Tiên Lãng. Đây là Dự án có khả năng sẽ là sân bay lớn nhất tại miền Bắc với quy mô khoảng 6000 ha với tổng vốn đầu tư dự tính hiện thời qua 3 giai đoạn đến 2030 là hơn 8 tỉ USD

1.2.6 Du lịch.

- Hải Phòng là một trung tâm du lịch lớn của Việt Nam. Là một thành phố lớn và gần biển đảo, Hải Phòng là một mắt xích quan trọng trong tam giác kinh tế và du lịch Hải Phòng – Hà Nội - Quảng Ninh. Hải Phòng sở hữu nhiều điểm tham quan, khu du lịch chất lượng cao, đạt tầm quốc tế như khu nghỉ dưỡng (resort) 4 sao và sòng bạc (casino), sân golf *Đồ Sơn*, khu nghỉ dưỡng - sinh thái và bể bơi lọc nước biển tạo sóng lớn nhất Châu Á tại Hòn Dấu, 2 khu nghỉ dưỡng *Sông Giá* và *Camela* ở nội đô, khu du lịch suối nước nóng ở Tiên Lãng, 2 khu nghỉ dưỡng *Catba Island* và *Catba Resort and Spa* ở quần đảo Cát Bà, đảo nhân tạo Hoa Phượng (sẽ chính thức đi vào hoạt động vào năm 2013),... Khách du lịch nước ngoài, đặc biệt là khách du lịch Châu Âu luôn có hứng thú với quần đảo Cát Bà, một hòn đảo xinh đẹp với hệ sinh thái rừng, biển phong phú cùng với những khách sạn, nhà hàng chất lượng cao.

- Năm 2010, Hải Phòng đón 4,2 triệu lượt khách, trong đó khách quốc tế chiếm 596.400 lượt. Trong 7 tháng đầu

năm 2011, thành phố đón 2,516 triệu lượt khách, khách quốc tế chiếm 339,3 nghìn lượt. Tổng doanh thu của hoạt động khách sạn, nhà hàng, dịch vụ đạt hơn 5,6 nghìn tỷ đồng, tăng 29,2% so với cùng kỳ, trong đó doanh thu lưu trú và dịch vụ lữ hành đạt 908,4 tỷ đồng, tăng 15% và đạt 60,6% kế hoạch.

1.3. Lý do lựa chọn đề tài:

1.3.1 Đặt vấn đề.

Ở Nhật Bản, bảo tàng Okinawa không phải là nơi duy nhất bảo lưu dấu vết văn hóa biển của người Ryukyu. Nơi đây còn có bảo tàng Hải dương học và bảo tàng Tàu thuyền, là nơi trưng bày tất cả những gì liên quan đến biển và cách thức con người Ryukyu “sống chung” với biển. Ryukyu (Luu Cầu) là tên gọi trước đây của quần đảo Okinawa, một vương quốc tồn tại độc lập với đế chế Nhật Bản. Khi sáp nhập vương quốc Ryukyu vào lãnh thổ Nhật Bản năm 1879, chính phủ Nhật Bản đã thực hiện những chính sách nhằm bảo lưu nền văn hóa biển của người Ryukyu, đồng thời đưa nền kinh tế của Okinawa phát triển theo hướng kinh tế biển. Nhờ chiến lược phát triển kinh tế biển và chính sách bảo hộ nền văn hóa biển nhằm nuôi dưỡng lòng tự hào về truyền thống của một “quốc gia biển”, nên Okinawa đã trở thành một thành tố quan trọng, cùng với các tỉnh thành ven biển khác biển Nhật Bản trở thành một “quốc gia biển” hùng mạnh. Từ câu chuyện bảo tàng biển Okinawa, nhìn rộng ra các quốc gia láng giềng của chúng ta như Thái Lan, Indonesia, Nhật Bản, Hàn Quốc... đều có những chính sách bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa biển tích cực và hữu hiệu. Và hầu như các quốc gia có biển trên thế giới như Mỹ, Anh, Úc, Nga... đều có hệ thống bảo tàng biển tại trung ương và các địa phương. Việt Nam là một quốc gia ven biển có bờ biển dài 3.444 km, xếp thứ 32 trong số 156 quốc gia giáp biển, có các vùng biển và thềm lục địa khoảng 1.000.000 km, có hơn 4.000 hòn đảo và bãi đá ngầm lớn nhỏ nằm rải rác trên biển Đông từ Bắc chí Nam, bao gồm các đảo ven bờ và hai quần đảo Hoàng Sa, Trường Sa nằm giữa biển. Vùng biển đặc quyền của Việt Nam rộng gần gấp ba lần so với đất liền, tỷ lệ tiếp giáp biển là 110/1 (cứ khoảng 110 km² diện tích đất liền thì có 1km đường bờ biển). Cả nước có 136 quận huyện ven biển và 12 huyện đảo thuộc 28 tỉnh thành với dân số khoảng 29,2 triệu người, bằng 34,6% dân số cả nước. Việt Nam là một quốc gia biển – điều ấy không ai phủ nhận. Nhưng trong khi hầu hết các nước có biển đều có cả hệ thống bảo tàng biển từ trung ương đến các địa phương thì nước ta chưa có một

bảo tàng biển đúng nghĩa nào. Một quốc gia biển phải có những bảo tàng về văn hóa biển và lịch sử Hàng hải.

1.3.2 Sự cần thiết của đồ án:

Trong số 120 bảo tàng trong cả nước, hiện không có bảo tàng văn hóa biển và lịch sử Hàng hải. Chỉ có phòng trưng bày “Lễ hội văn hóa truyền thống của ngư dân Nam Trung Bộ”. Một số bảo tàng có trưng bày hiện vật liên quan đến văn hóa biển như Bảo tàng Đà Nẵng, bảo tàng Quảng Ngãi chưa bật lên được tính chất biển của dải đất Nam Trung bộ. Nhà trưng bày đội Hoàng Sa Bắc Hải ở Lý Sơn (Quảng Ngãi) cũng chỉ có một số hiện vật liên quan đến việc khai thác Hoàng Sa dưới thời các chúa Nguyễn, vua Nguyễn. Đáng chú ý, trong số đó là mô hình chiếc ghe và những vật dụng như thẻ lệnh xuất hành, các vật dụng sinh hoạt trên ghe. Ấn tượng hơn cả là “làng chài Cửa Vạn”, di tích khảo cổ học “thương cảng Vân Đồn”, di tích lịch sử “bãi cọc Bạch Đằng” tại Bảo tàng sinh thái Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh. “Bảo tàng biển” mà nhiều người quen gọi ở Viện Hải dương học Nha Trang thực chất chỉ là bảo tàng sinh vật biển. Các nhà truyền thống của Cảng Hải Phòng, Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh, phòng trưng bày của Trạm Biển Đồ Sơn (Hải Phòng) mới chỉ trưng bày các hiện vật, hình ảnh về lịch sử ngành Hàng hải Việt Nam trong qui mô rất nhỏ và chưa được công bố, tuyên truyền rộng rãi trong và ngoài nước. Hay bảo tàng Hải quân ở Hải Phòng đã có sự đầu tư nhưng vẫn mới chỉ dừng lại ở khía cạnh quân sự trên biển. Thiết nghĩ, không thể chỉ lưu giữ truyền thống văn hóa biển trong ký ức của cộng đồng các cư dân duyên hải (2), mà phải bảo tồn chúng trong các bảo tàng quy mô và hiện đại do Nhà nước đầu tư và thông qua các chính sách phát triển văn hóa do Nhà nước chủ trương. Vì thế, Nhà nước nên đầu tư xây dựng ít nhất ba bảo tàng về văn hóa biển và lịch sử Hàng hải Việt Nam. Theo đó, cần có một bảo tàng về ngành Hàng hải ở miền Bắc, một bảo tàng về ngành đóng thuyền ở miền Nam và một bảo tàng về văn hóa biển ở miền Trung.

1.3.3 Mục tiêu của đề tài:

Có thể nói rằng trên thế giới không có một quốc gia nào mà không quan tâm đến xây dựng bảo tàng. Ngoài ý nghĩa thưởng thức giải trí, không chỉ là nơi lưu dấu về lịch sử khai thác và chinh phục biển của người Việt, mà còn là môi trường giáo dục niềm tự hào về truyền

thống văn hóa biển, lịch sử Hàng hải, về thành tựu khai thác, chinh phục và giữ gìn chủ quyền biển đảo của các thế hệ người Việt.

Bảo tàng có nhiệm vụ là trung tâm thông tin, phục vụ giáo dục, nghiên cứu, học tập, thăm quan và nghỉ ngơi của cộng đồng, là lưu trữ các di sản tự nhiên, văn hóa, khoa học liên quan đến biển, tàu thuyền đến quá trình khai thác, bảo vệ và phát triển ngành Hàng hải Việt Nam. Bảo tàng minh họa về những cống hiến qua từng thời kỳ của Việt Nam và thế giới vào sự phát triển của tàu thuyền, khám phá Hàng hải và thương mại. Tập trung miêu tả về vùng bờ biển Đông Việt Nam và những biển liền kề. Bảo tàng cũng bao gồm những xu hướng toàn cầu và cung cấp một sự giải thích toàn vẹn về sự tăng trưởng và phát triển của Việt Nam như là một trong những cảng biển quan trọng và trung tâm Hàng hải của thế giới. Bảo tàng Hàng hải Việt Nam góp phần làm tăng thêm tiềm năng du lịch của Việt Nam nói chung và thành phố Hải Phòng nói riêng. Xây dựng bảo tàng nhằm nâng cao đời sống văn hóa cho người dân trong thành phố và cả nước bằng cách phối hợp với các bảo tàng trong và ngoài nước trưng bày thường xuyên các chuyên đề. Xây dựng bảo tàng còn có mục đích giáo dục thế hệ trẻ về tinh thần bảo vệ môi trường, thiên nhiên, bảo vệ di sản văn hóa dân tộc... Xây dựng bảo tàng thành trung tâm thông tin về khoa học, lịch sử, văn hóa, thu hút đông đảo khách thăm quan trong và ngoài nước, góp phần phát triển kinh tế xã hội của đất nước.

1.4. Cơ sở thiết kế:

1.4.1 Hướng dẫn chung

o **Thiết kế bảo tàng phải xuất phát từ mục đích, ý nghĩa của nó :**

- Kho di tích về lịch sử văn hóa, vật chất và tinh thần cũng như những đối tượng từ thiên nhiên, đồng thời lại là cơ quan nghiên cứu khoa học và giáo dục của Nhà nước, bảo tàng phải đáp ứng được mọi yêu cầu về mặt giữ gìn và bảo quản các di tích hiện vật và vật phẩm. Vì vậy, bảo tàng cần có những công trình đặc biệt và vật liệu có độ bền cao, những bộ phận phòng chống cứu hỏa và điều hòa nhiệt độ cũng như độ ẩm. Việc trang bị trang thiết bị kho và việc phân bố chúng nên đặc biệt chú ý đến những hiện vật bảo tàng có giá trị quý, đến việc phát triển công tác sưu tầm và tổ chức cho phép để ngó thăm kho của bảo tàng. Phần trưng bày của bảo tàng cần đáp ứng được yêu cầu hiện đại cho phòng trưng bày và thiết bị của nó, những thiết bị ấy cần đảm bảo chế độ bảo quản hiện vật và tạo điều kiện thuận lợi

cho người xem.

o Đồ án thiết kế phải dự tính những đặc điểm của từng vùng khí hậu nơi đó được xây dựng.

o Ngoài ra, hầu hết các bảo tàng đều có những đặc điểm chung phải chú ý:

- Sự bổ sung thường xuyên các vật phẩm trưng bày.
- Luôn luôn đòi hỏi bổ sung các chức năng như khôi nguyên cứu, khôi diễn giải, khôi dịch vụ và trang phục chế vật phẩm.
- Việc ứng dụng các kỹ thuật, công nghệ tiên tiến trong quy trình bảo quản, cất giữ, trưng bày vật phẩm.
- Riêng bảo tàng Hàng hải thì cần phải chú ý đến việc bảo dưỡng, trùng tu những tàu thuyền cổ, tránh sự ảnh hưởng trực tiếp từ thiên nhiên, môi trường, khí hậu.

1.4.2 Yêu cầu về khu đất xây dựng và tổ chức quy hoạch mặt bằng tổng thể.

o Địa điểm khu đất xây dựng công trình phải nằm trong quy hoạch chung đã được duyệt phù hợp với sự phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội hiện tại của địa phương và khả năng phát triển trong tương lai.

o Khu đất xây dựng phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Môi trường sạch đẹp, phù hợp với các hoạt động văn hóa, thể thao, học tập, rèn luyện.
- Có hệ thống giao thông thuận tiện, đảm bảo cho công tác xây dựng và đáp ứng được yêu cầu hoạt động của công trình trong tương lai.
- Thuận lợi cho việc cung cấp điện nước, thông tin liên lạc...
- Khu đất ở vị trí cao ráo, thoáng mát, ít tốn kém cho biện pháp xử lý đặc biệt về nền móng công trình hoặc thoát nước khu vực.
- Công trình phải được bố trí ở khu vực trung tâm quận, huyện với bán kính phục vụ theo quy định:

Loại công trình	Bán kính phục vụ
Đối với các quận	Từ 2000 – 3500
Đối với các huyện	Từ 3500 - 5000

• Công trình phải được bố trí cách chỉ giới đường đỏ của đường giao thông chính ít nhất là 6m. Trường hợp phải tổ chức bãi đỗ xe trong vi công trình thì khoảng cách nói trên được tăng lên.

• Phải tuân theo các quy định về khu bảo vệ và khoảng cách ly an toàn đối với các công trình xây dựng như đã nêu trong các điều từ 4.5 đến 4.14 của quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

o Khoảng cách ly vệ sinh tối thiểu của công trình được quy định như sau:

- 2000 m: đối với nghĩa trang, bãi rác;
- 1000 m: đối với bệnh viện có điều trị bệnh truyền nhiễm;
- 1000 m: đối với nhà máy có độc hại cấp 1;
- 500 m: đối với nhà máy có độc hại cấp 2;
- 300 m: đối với nhà máy có độc hại cấp 3;
- 100m: đối với nhà máy có độc hại cấp 4;
- 50m: đối với nhà máy có độc hại cấp 5;

o Thiết kế tổng mặt bằng công trình cần phù hợp với các yêu cầu sau:

- Phân khu chức năng rõ ràng.
- Tổ chức không gian hợp lý.
- Phù hợp với yêu cầu xây dựng.

o Tỷ lệ diện tích xây cho các khu chức năng chính của công trình được tính toán như sau:

• Mật độ xây dựng công trình	Từ 25% đến 35%
• Diện tích sân ngoài trời	Từ 25% đến 30%
• Diện tích cây xanh sân vườn	Từ 15% đến 20%
• Diện tích giao thông	10%

o Xung quanh khu đất xây dựng công trình phải có hàng rào bảo vệ về trồng dải cây xanh để chắn gió, bụi và giảm tiếng ồn. Chiều rộng dải cây xanh không nhỏ hơn 5m đối với đường giao thông thường và 10m đối với đường giao thông với mật độ lớn.

o Thỏa mãn về yêu cầu quy hoạch chung và chi tiết đô thị; vị trí quy hoạch, giao thông, quảng trường trước công trình bảo tàng, lối vào

chính, lối vào phụ, đường xe cứu hỏa, các chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng.

o Đáp ứng yêu cầu về độ cao quy định của quy hoạch (số tầng cao, số mét chiều cao cụ thể). Các quy định về quy hoạch không gian, cảnh quan khu vực và thẩm mỹ đường phố nơi xây dựng công trình.

o Đáp ứng yêu cầu về hướng:

- Hướng nhìn, tầm nhìn từ ngoài đường phố, quảng trường tới công trình, chú các công trình lân cận.

- Hướng nắng, chiếu nắng trực tiếp, gián tiếp, hướng gió chủ đạo các mùa.

o Đảm bảo yêu cầu về thẩm mỹ, cảnh quan khu vực. Công trình thường tồn tại trong thời gian khá dài nên hình thức công trình phải thỏa mãn yêu cầu mỹ quan từ hình khối, mặt đứng chi tiết của công trình bảo tàng, khai thác những đặc điểm truyền thống, phong tục tập quán, biểu đạt được đặc thù của dân tộc và địa phương. Chú trọng khai thác các ưu việt của địa phương, vật liệu của địa phương, tay nghề điêu luyện của địa phương.

o Trong hiện tại và tương lai, bảo tàng gắn liền với không gian kiến trúc hiện có, do đó trong quy hoạch kiến trúc tổng thể cần quan tâm tới điều kiện cảnh quan hiện hữu để có hướng tổ chức không gian kiến trúc hợp lý

1.4.3 Yêu cầu chung về mặt không gian.

o Mặt đứng công trình cần đáp ứng yêu cầu và nhiệm vụ đặc biệt của bảo tàng là bảo quản và trưng bày hiện vật bảo tàng.

o Bố cục mặt bằng bảo tàng phải chú ý đến khả năng của bảo tàng đó trong tương lai, bởi vì phần trưng bày và đặc biệt là kho bảo quản của bảo quản luôn luôn phát triển và thay đổi.

o Nên thiết kế bảo tàng khoảng hai hoặc ba tầng để tránh cho người xem khỏi mệt mỏi khi leo thang và tạo khả năng tổ chức chiếu sáng từ phía trên cho diện tích lớn (đặc biệt là khu trưng bày vật phẩm) nhưng cần lưu ý ánh sáng tự nhiên sẽ phá hủy đến hiện vật trưng bày (đặc biệt là đối với các hiện vật trưng bày tiêu bản).

o Trong bảo tàng cần thiết phải có: phần trưng bày, kho bảo quản, thư viện, hội trường, phòng chiếu phim, phòng cho nhóm say mê công tác bảo tàng, phòng phục vụ cho người xem (tiền sảnh), nơi gửi đồ đạc của người xem, các phòng làm việc của cán bộ công nhân viên (phòng giám đốc, văn phòng, phòng làm việc khoa học và cán bộ hướng dẫn thăm quan, các phòng thí nghiệm, nghiên cứu, phòng quản trị hành chính...). Các phòng phục vụ

cho nhà trường khi hướng dẫn thăm quan.

o Các phòng trưng bày chiếm phần lớn diện tích công trình (50%).

o Diện tích kho bảo quản chiếm khoảng 30% diện tích trưng bày của bảo tàng. Bởi vì, thường chỉ một phần hiện vật được trưng bày, trừ các tiêu bản loại kích thước lớn (tàu thuyền cổ, xương cá voi lưng gù...) thì trưng bày hết. Phần còn lại của kho được sử dụng để nghiên cứu khoa học, lại thường xuyên được bổ xung trong quá trình sưu tầm và đôi khi cũng được giới thiệu cho người xem. Kho bảo quản được trang bị như những phòng khoa học của các hiện vật bảo tàng đã được hệ thống hóa.

o Bố cục mặt bằng phải có sự liên lạc thuận lợi cho các bộ phận chủ yếu trong bảo tàng (nhân viên của tổ kỹ thuật bảo quản, trùng tu tàu thuyền cổ...). Để có sự liên hệ mật thiết giữa các bộ phận bảo tàng, đồng thời rút ngắn đường đi trong khi thăm quan cho khách ngoài một lối vào và thang bộ cần có lối vào phụ và các thang bộ phía trong, số lượng thang bộ và lối vào dự trữ phụ thuộc vào yêu cầu phòng hỏa và tiêu chuẩn xây dựng để quy định.

o Cần phải thiết kế các loại thang máy để đưa các hiện vật nặng lên các phòng trưng bày phía trên.

o Ở lối vào bảo tàng, trong tiền sảnh, ngoài nơi gửi đồ đạc và hành lý cần có quầy bán sách và quầy lưu niệm. Phòng của bộ phận quản chúng, văn phòng, phòng giám đốc, phòng bảo vệ và các phòng vệ sinh cần thông với tiền sảnh bảo tàng. Phòng triển lãm nhất thời và phòng chiếu phim nên phân bố gần cửa ra vào của bảo tàng.

o Phòng làm việc của cộng tác viên khoa học cần phân bố gần bộ phận trưng bày bảo tàng.

o Phòng sát trùng, tẩy uế nên bố trí ngoài công trình, tốt nhất là được tách biệt để gần phòng tiếp nhận hiện vật.

o Xây dựng các thiết bị lọc không khí, hệ thống lò sưởi, hệ thống lọc tuần hoàn, các phòng máy kỹ thuật...

o Kiến trúc đặt nặng về tính tiện dụng, bền vững, mỹ quan và phát huy bản sắc dân tộc kết hợp hiện đại. Do công trình có niên hạn sử dụng lớn (80-100 năm) nên kiến trúc bảo tàng phải tránh sự lạc hậu theo thời gian.

1.4.4 Yêu cầu kỹ thuật.

o Đối với bảo tàng cần nâng cao yêu cầu về mặt bảo vệ và phòng hỏa. Vì bảo tàng được xây dựng gần biển nên công trình phải xây dựng bằng vật liệu phù hợp để chống sự xâm thực

của biển nên vật liệu được chọn là bê tông cốt thép. Nếu có công trình nằm ngay biển thì phải bơm Anode vào lõi bê tông, dùng bê tông max cao bịt kín, chống ăn mòn bê tông.

o Thiết kế bảo tàng cần chú ý đến hệ thống thông hơi bảo đảm chế độ cần thiết để bảo quản tốt hiện vật (18o và độ ẩm tương đối là 50%- 70%), đặc biệt đối với nơi trưng bày các tiêu bản có sử dụng formol thì cần quan tâm đến vấn đề môi trường, cần phải có máy khử mùi, bộ phận lọc không khí.

o Hệ số trao đổi không khí cho phòng trưng bày là 5-6, các phòng thí nghiệm, nghiên cứu là 10, kho bảo quản 1,5-2, phòng chiếu phim là 4-6.

o Bảo tàng nhất thiết phải có hệ thống dẫn nước và cống tiêu nước.

Đối với các hồ trưng bày tàu thuyền lớn thì phải bơm nước trực tiếp từ biển.

o Phải trang bị trang thiết bị điện cho bảo tàng (dây dẫn làm cho ẩn kín vào tường). Phải có hệ thống điện thường trực, hệ thống dự trữ và bộ phận ngắt điện chung cho cả bảo tàng.

Ngoài ra còn có thiết bị điện thoại, truyền thanh và truyền hình, hệ thống hút bụi.

o Thiết kế bảo tàng cần chú ý đến vấn đề âm thanh trong kiến trúc (không gây ra tiếng vang, dội âm thanh...)

1.4.5 Yêu cầu về kinh tế.

Vấn đề kinh tế trong thiết kế xây dựng, sử dụng bảo dưỡng công trình có liên quan đến nhiều vấn đề mà người thiết kế phải suy nghĩ một cách toàn diện và sâu sắc để công trình không chỉ phục vụ tốt mà còn thu lại nguồn kinh tế trong điều kiện cho phép.

o Kinh tế trong quy hoạch:

- Xác định vị trí, chọn đất đai xây dựng, mạng lưới công trình bảo tàng và quan hệ tương hỗ của nó với quần thể kiến trúc công cộng trong khu vực.

- Phân tích hiện trạng khu đất và nêu ra các phương án xử lý nền, móng, các phép tính kinh tế xây dựng để chọn được vị trí khu đất hợp lý nhất, sử dụng hiệu quả trong giai đoạn hiện tại cũng như trong tương lai.

o Kinh tế trong bố cục mặt bằng tổng thể:

Lựa chọn mặt bằng tổng thể đáp ứng được yêu cầu sau:

- Phù hợp hướng ánh sáng tự nhiên, thường là khối chính (các phòng trưng bày) theo hướng Bắc-Nam, tận dụng ánh sáng tự nhiên tốt sẽ tiết kiệm được năng lượng điện chiếu sáng công trình.

- Lựa chọn bố cục mặt bằng tập trung, phân tán hay các loại bố cục mặt bằng khác phụ thuộc địa điểm, tính chất công trình, chú ý tới hệ số sử dụng đất, hệ số chu vi của công trình.

- Tận dụng địa hình, địa mạo, khu đất xây dựng chú ý các cốt cao độ quốc gia, cốt cao độ của khu vực, mực nước ngầm, tính chất địa chất thủy văn và các điều kiện tự nhiên khác.

o Kinh tế thể hiện trong thiết kế và kỹ thuật:

- Xác định không gian chính phụ, không gian giao thông hợp lý, đảm bảo dây chuyền người tham quan các phần trưng bày trong công trình, ngoài công trình hợp lý, cố gắng tạo lập dây chuyền ngắn gọn, không chông chéo hoặc vị kéo dài.

- Sử dụng hệ kết cấu, ứng dụng vật liệu xây dựng hợp lý tiết kiệm, các vật liệu trang trí nội ngoại thất công trình không rườm rà, xahoa, phù phiếm.

- Áp dụng các hệ thống kỹ thuật: Điện, nước, điều hòa không khí, thông gió, hệ thống lọc nước tuần hoàn,... một cách hợp lý theo tiêu chuẩn. Cố gắng tận dụng các điều kiện thuận lợi các yếu tố thời tiết khí hậu địa phương.

- Căn cứ vào các đặc điểm của công trình mà tận dụng những lợi thế của nó, mặt khác nó tạo nên sắc thái riêng biệt có thể là độc đáo của công trình bảo tàng.

o Kinh tế thể hiện trong thi công.

- Áp dụng phương pháp thi công phù hợp, sử dụng máy móc phương tiện thi công, sử dụng nhân công phù hợp với điều kiện địa phương nơi xây dựng.

- Chú ý điều kiện khí hậu thời tiết để bố trí thi công các phần việc trong nhà, ngoài trời thích hợp.

- Kinh tế thể hiện trong việc sử dụng và duy tu, bảo dưỡng công trình.

- Sử dụng thuận tiện hợp lý cách bố trí dây chuyền ngắn gọn, không chông chéo.

- Dễ bảo dưỡng, lau chùi, quét dọn, hút bụi.

1.4.6 Vấn đề an toàn trong bảo tàng.

o An toàn trong bảo tàng phải được đặc biệt chú ý bởi các lý do sau:

- Bảo tàng là thể loại công trình văn hóa công cộng. Nó phục vụ cho số đông người trong xã hội, khách trong nước, khách quốc tế. Qua một định hướng thời gian tham quan bảo tàng, khách thăm quan thu được một bài học bổ ích nào đó; thời điểm thăm quan lại vô

cùng linh hoạt có thể là thường nhật, định kỳ trong ngày, trong mùa và trong năm. Vấn đề an toàn cho công trình, cho người sử dụng, hoạt động trong công trình thường được coi trọng so với các loại công trình công cộng khác.

- Bảo tàng là nơi lưu giữ vật phẩm, hiện vật rất quý hiếm thậm chí là vô giá. Có những vật độc nhất vô nhị trên thế giới. Việc nghiên cứu bảo vệ an toàn cho nó là một vấn đề quan trọng. Kiến trúc đóng góp một phần đáng kể trong công tác an toàn cho các vật quý hiếm đó.

- An toàn chung cho khu vực, người đi bộ thường, người khuyết tật, các phương tiện giao thông khác, an toàn cho cảnh quan khu vực.

o An toàn cho công trình.

- Xác định cấp, loại, bậc chịu lửa.

- Đảm bảo các khoảng cách an toàn với giao thông, với các công trình liền kề, chống rung động, ngập lụt, sạt lở đất xung quanh công trình.

- Đảm bảo các khoảng cách chống ồn, chống bụi, hơi mùi, khí độc hại...

- Bố trí cây xanh thảm cỏ, nước, tiểu cảnh, sân đường, vườn cây bãi đỗ xe, sân phục vụ phải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy định, quy phạm hiện hành.

- An toàn trước những sự cố bất thường của thiên nhiên: động đất, bão, mưa đá, ngập lụt, nổ các kho, bình nhiên liệu, kho hóa chất...

o An toàn cho khách tham quan và hiện vật trưng bày.

• An toàn cho khách thăm quan:

- Đảm bảo dây chuyền người đi theo đúng chương trình trưng bày, thuận lợi cho việc cảm thụ nghệ thuật ở mức độ thoải mái.

- Đảm bảo cho các kích thước lối đi lại trong bảo tàng: hành lang, nhà cầu, cầu thang, nhất là các phương tiện đi lại cho người khuyết tật.

- Đảm bảo các tiêu chuẩn, qui định, qui phạm về thoát người bình thường, thoát người khu có sự cố bất thường.

• An toàn cho vật phẩm:

- Đảm bảo độ bền (tùy theo thể loại vật phẩm, hiện vật trưng bày) trong môi trường bảo vệ khác nhau: nhiệt độ, ánh sáng và các điều kiện đặc biệt khác (các xương động vật, các loại

xác ướp, các loại cổ vật khác...).

- Đảm bảo cho việc bảo dưỡng định kỳ, có thể có đường riêng chuyên vận chuyển vật phẩm từ phòng trưng bày về kho bảo quản...

- Có hệ thống bảo vệ loại đặc biệt như các loại thiết bị điện tử (mắt thần, camera theo dõi, dây anghen ngầm...) lắp đặt bí mật để theo dõi các hiện tượng trộm cắp các loại hiện vật đặc biệt quý và hiếm.

• Đường đi bộ trong bảo tàng:

- Sử dụng loại giao thông đi bộ cho người di chuyển từ không gian trưng bày này tới không gian trưng bày khác. Đi bộ một quãng đường dài, lại chú ý tới việc cảm thụ vật phẩm, hiện vật trưng bày dễ dẫn đến sự mệt mỏi, căng thẳng và nhàm chán, Sự thay đổi trong các không gian trưng bày, không gian giao thông là một nhu cầu cần thiết trong bảo tàng.

1.4.7 Các thông số cơ bản .

- Thời gian vào của khách tham quan : 15-30 phút

- Thời gian ra của khách tham quan : 5-20 phút

- Diện tích quảng trường : 0,25 m²/người

- Cửa ra vào 1m rộng / người

- Chiều rộng cửa tối thiểu 1,6m cho 2 khách tham quan .

- Quầy phục vụ : 20 -25kg /m dài.

- Sàn theo tiêu chuẩn 0,6 m²/ người.

- Hành lang rộng hơn 4m.

- Khu vệ sinh 50 nữ hoặc 70 nam /xí .

- Khán phòng sân khấu có tiêu chuẩn 0,85-0,9 m² /người.

- Độ dốc thoát 10 %.

- Thể tích phòng tham quan 20,5-30 m³/kg.

- Khoảng cách thoát nước là 16-24 m.

- Diện tích khu trưng bày là cơ sở để tính diện tích các khu phụ trợ khác(chiếm khoảng 50% diện tích). Diện tích khu trưng bày phụ thuộc vào kích thước và số lượng vật phẩm trưng bày.

- Diện tích khu kho,xưởng chiếm khoảng 20-30% diện tích và phụ thuộc vào cấp của bảo tàng.

- Diện tích giao thông chiếm khoảng 10%. Còn lại là các khu phụ trợ khác

- Cổng ra vào, sân, chỗ để xe của nhà công cộng, dịch vụ: nhà công cộng, dịch vụ (trường học, bệnh viện, rạp hát, sân vận động...) phải: Đảm bảo giao thông đường phố tại khu vực cổng ra vào công trình được an toàn và thông suốt, không bị tắc nghẽn, có diện tích tập kết người và xe trước cổng (còn gọi là vịnh đậu xe hoặc khu vực phân tán xe): cổng và hàng rào giáp hai bên cổng lùi sâu khỏi ranh giới lô đất, tạo thành chỗ tập kết có chiều sâu tối thiểu 4m, chiều ngang tối thiểu bằng 2 lần chiều rộng của cổng, có đủ diện tích sân bãi cho số người ra vào công trình (kể cả khách vãng lai) có thể ra vào, tụ tập, để xe một cách thuận lợi và an toàn.

- Bãi đỗ xe có thể đặt ngay trong công trình hoặc ở ngoài công trình.

Diện tích tính toán chỗ để xe được lấy như sau:

- Xe mô tô, xe máy: từ 2,35m²/xe đến 3,0m²/xe;

- Xe đạp : 0,9m²/xe;

- Xe ô tô: từ 15m²//xe đến 18m²/xe.

- Công trình phải đảm bảo mật độ cây xanh theo Điều lệ quản lý xây dựng địa phương được lấy từ 30% đến 40% diện tích khu đất.

- Tuỳ thuộc vào chức năng sử dụng của công trình mà quy định chiều cao phòng cho thích hợp.

1. Thông thường chiều cao của những tầng trên mặt đất, tính từ mặt sàn tầng dưới đến mặt sàn tầng trên lấy từ 3m đến 3,6m.

2. Đối với các công trình công cộng có các phòng lớn như hội trường, phòng khán giả, nhà thể thao, cửa hàng có diện tích trên 300m², giảng đường, phòng triển lãm, bảo tàng, phòng thí nghiệm ... tuỳ theo yêu cầu sử dụng và kích thước trang thiết bị, chiều cao được lấy từ 3,6m trở lên.

3. Chiều cao thông thuỷ của các phòng phụ như tầng hầm, nhà kho, tầng xếp cục bộ, hành lang và phòng vệ sinh ... cho phép được giảm xuống nhưng không thấp hơn 2,2m.

- Hệ số độ rọi tự nhiên tối thiểu (mục 5.3.1.2 trang 21 QCVN 2008

BXD)

Phân cấp hoạt động thị giác		Chiều sang bên		Chiều sang trên	
Mức độ chính xác	Kích thước vật phân biệt (mm)	Độ rọi ánh sáng tự nhiên trong nhà (Lux)	Hệ số độ rọi tự nhiên tối thiểu (%)	Độ rọi ánh sáng tự nhiên trong nhà (Lux)	Hệ số độ rọi tự nhiên tối thiểu (%)
Đặc biệt chính xác	$d \leq 0.15$	250	5	350	7
Rất chính xác	$0.15 < d \leq 0.3$	150	3	250	5
Chính xác	$0.3 < d \leq 1.0$	100	2	150	3
Trung bình	$1.0 < d \leq 5.0$	50	1	100	2
Thô	$d > 5.0$	25	0.5	50	1

- Chiều sáng nhân tạo bên trong nhà – độ rọi tối thiểu trên bề mặt làm việc hoặc vật cần phân biệt.

Loại phòng	Độ rọi tối thiểu (Lux) trong trường hợp quan sát					
	Thường xuyên		Theo chu kỳ		Không lâu	
	Đèn huỳnh quang	Đèn nung sáng	Đèn huỳnh quang	Đèn nung sáng	Đèn huỳnh quang	Đèn nung sáng
Phòng làm việc, văn phòng, lớp học, phòng thiết kế, thí nghiệm	400	200	300	150	150	75
Phòng ăn uống, gian	300	150	200	100	100	50

bán hàng,gian triển lãm.						
Hội trường gian khan giả ,nhà hát,rạp chiếu bóng	150	75	100	50	75	30

- Chiều sáng sự cố (mục 5.3.2.2 trang 32 QCVN 2008 BXD)

Phải chiếu sáng sự cố trong những trường hợp sau:

Chiếu sáng khẩn cấp: đặt dọc đường thoát nạn ở những nơi có nguy cơ cháy nổ, nhiễm độc.

Chiếu sáng liên tục: thực hiện ở những nơi nếu ngừng chiếu sáng sẽ gây ảnh hưởng đến an toàn, an ninh xã hội, thiệt hại về kinh tế hoặc nguy hại đến tính mạng con người (như phòng mổ, phòng cấp cứu). Chiếu sáng bảo vệ: chiếu sáng bên ngoài nhà, dọc ranh giới hoặc khu công trình cần bảo vệ an ninh và tài sản.

-Bậc chịu lửa: chịu lửa cấp II, khoảng cách xa nhất cho phép từ điểm xa nhất tới các lối thoát hiểm gần nhất là 25m.

- Chống cháy: trong công trình công cộng, chiều rộng tổng cộng của cửa thoát ra ngoài hay cửa vé thang hay lối đi trên đường thoát nạn phải tính theo số người của tầng đông nhất (không kể tầng 1) và được quy định như sau: đối với nhà từ 3 tầng trở lên tính 1m cho 100 người, đối với phòng khán giả tính 0.55 cho 100 người.

- Sân :

Các hình thức dành cho bảo tàng :

+ Sân vào phía góc: áp dụng trong công trình khách sạn, trụ sở, công trình văn hoá...

+ Sân có bố cục tự do: có thể thông tầng, tạo không gian linh hoạt.

Các yêu cầu thiết kế:

+ Bảo đảm tiêu chuẩn diện tích 0,15- 0,30 / người, tiêu chuẩn khối tích 4,0-8,0 m³/ người.

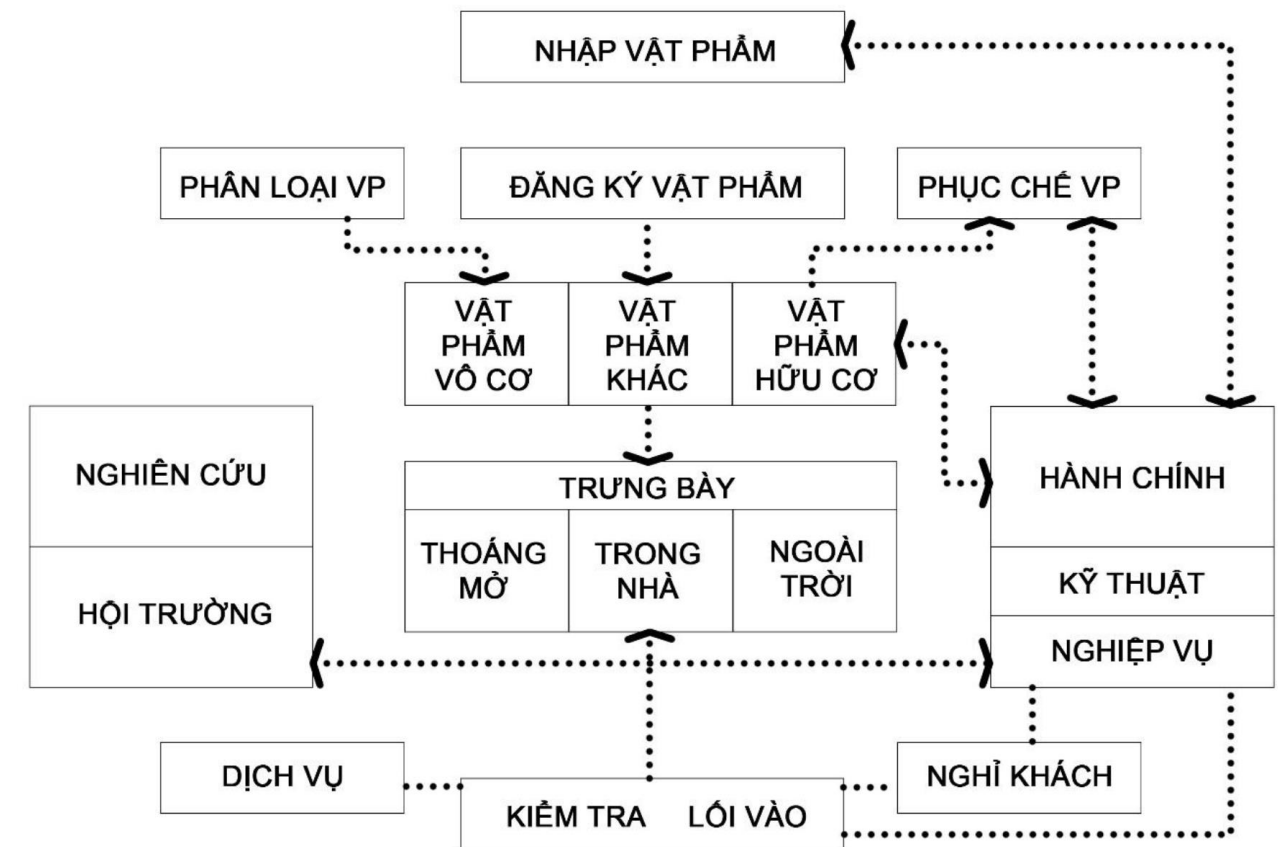
Ngoài ra tiêu chuẩn còn có thể thay đổi cho từng loại bố cục sân, có hoặc không có sân trong.

- Phân cấp công trình: bảo tàng phân cấp theo tiêu chí tầm quan trọng: cấp công trình là cấp I thuộc tỉnh ngành

- Quy định tối thiểu với các công trình công cộng dịch vụ cơ bản: bảo tàng thuộc cấp quản lý đô thị có chỉ tiêu sử dụng đất đai tối thiểu là 1ha/công trình .

1.4.8 Các tiêu chuẩn của các thành phần cơ bản của bảo tàng :

1.4.8.1 Dây chuyền công năng :



1.4.8.2 Các không gian chi tiết :

Không gian trong nhà công cộng: gồm có 3 loại:

- Không gian sử dụng chính gồm: không gian trưng bày, bộ phận kho và kỹ thuật , khối dịch vụ bảo tàng , khối hành chính quản lý phục vụ.
- Không gian giao thông.
- Không gian lộ thiên (sân,bãi, vườn).

1.4.8.3 Các không trưng bày và kho lưu trữ :

Loại này được qui định có sức chứa trên 300 người , khi thiết kế cần thoả mãn các yêu cầu sau:

- Kích thước phòng phải thoả mãn yêu cầu sử dụng, với các chỉ tiêu về diện tích và khối tích liên quan đến hiện vật trưng bày. Khi đã biết kích thước vật trưng bày , ta có thể xác định được chiều rộng của một phòng trưng bày . ngoài ra chúng ta phải thiết lập cách thức trưng bày : 1 hàng , 2 hàng , 3 hàng ...

v v . Diện tích phòng trưng bày bằng tổng tất cả các kích thước hiện vật và khoảng cách của người xem đến nó

Tiêu chuẩn về diện tích trưng bày :

+ Diện tích 1 tranh là 3-5 m² mặt tường treo tranh

+ Diện tích tượng điêu khắc là 6-10 m² mặt sàn

Ngoài ra tùy thuộc vào thể loại vật phẩm trưng bày , và yêu cầu thưởng ngoạn của khách tham quan mà ta lựa chọn không gian bố trí và diện tích sao cho phù hợp

Yêu cầu của khu vực trưng bày và nhà kho đối với thể loại bảo tàng (địa phương) này là 57% và kho lưu trữ là 25 % diện tích xây dựng và 15% diện tích phụ (tính toán cho các trường hợp hiến tặng ngoài dự kiến).

1.4.8.4 Khu cửa vào: Sân ,tiền sảnh,chỗ gửi mũ áo , bán vé...

- Tiền sảnh là không gian lớn ở khu cửa vào, đây là nơi tiếp nhận, là đầu mối giao thông đi vào các bộ phận trong nhà công cộng. Thường chỉ tiêu diện tích tiền sảnh, theo từng chu kỳ sử dụng (có cao điểm) trong thời gian ngắn là 0.25-0.35 m²/ người sử dụng và là 0.15-0.20 m²/ người nếu thời gian sử dụng phân tán đều đặn Các bộ phận thường bố trí ở liền ngay tiền sảnh: phòng thường trực, văn phòng, bảo vệ, quầy gửi mũ áo, quầy bán vé, căng tin, phòng hút thuốc...

1.4.8.5 Khu vệ sinh

Khối vệ sinh cần được phân tán đều toàn nhà và tập trung nơi đông người qua lại. Khoảng cách xa nhất tới khu vệ sinh không lớn hơn 60m.

1.4.8.6 Giao thông.

a/Giao thông ngang :

a.1 / Hành lang: một số qui định:

- Chiều rộng hành lang

Hội trường Không nhỏ hơn 2.1 m (hiên hành lang 1 phía)

Các khu khác 1.8 m (hiên hành lang 1 phía)

2.1 m (hành lang giữa)

1.2 m (lối đi phụ)

Công trình có đông người sử dụng thì cần phải có sự điều chỉnh độ rộng hành lang, thường cứ 100-125 người/ 1m rộng hành lang. Độ rộng của hành lang còn được điều chỉnh bởi cách mở cửa . Nếu cửa phòng bắt buộc mở ra phía ngoài thì hành lang bắt buộc phải tính rộng thêm để tránh cản trở giao thông trên hành lang.

-Chiều cao hành lang: hành lang ngoài chức năng giao thông còn dùng làm phương tiện lưu thông không khí, gió, ánh sáng, tạo cảnh, môi trường nên tùy theo vị trí, yêu cầu mà quyết chiều cao, thường từ 2.20-3.00m. Hành lang vận chuyển hàng phải theo những qui định riêng.

- Chiều dài hành lang phụ thuộc vào qui phạm phòng hoá, cụ thể là theo bậc chịu lửa của công trình:

Bậc chịu lửa của công trình	Khoảng cách từ cửa phòng xa nhất đến cầu thang hay cửa ngoài	
	Phòng ở giữa 2 cửa ngoài hay ở giữa 2 cửa cầu thang	Phòng ở cuối hành lang cụt
Bậc I ,II	45m	37m
Bậc III	35m	32m
Bậc IV	28m	27m
Bậc V	22m	24m

a.2 / Nhà cầu:

Là loại hành mà 2 bên không bố trí các phòng, là bộ phận nối nhà này với nhà khác. Nhà cầu có thể để thoáng hay bao bọc kín, tùy theo công năng sử dụng. Tùy theo từng vị trí hay thể loại mặt bằng khác nhau có thể có các hình thức của nhà cầu: thẳng, gãy khúc, cong, lượn tròn; có thể giắt cấp vì có bậc bước thay đổi các cốt cao độ.

a.3 / Phòng bách bộ có hành lang nghỉ:

Thường bố trí xung quanh phòng khán giả hay khán đài có nhiệm vụ giải quyết chỗ nghỉ ngơi, giải lao hay chờ đợi trước khi vào phòng khán giả.

Nó còn là nơi gặp gỡ trò chuyện trong loại công trình hội họp công cộng hoặc kết hợp làm nơi trưng bày triển lãm, liên hoan, khiêu vũ...

- Yêu cầu thẩm mỹ, kỹ thuật chiếu sáng, điều kiện thông thoáng phải đảm bảo tốt cho việc thư giãn, giải lao. Diện tích thường từ 0.3-1.0 m² cho 1 chỗ sử dụng.

b/ Giao thông đứng :

b.1 / Dốc thoải:

Là loại đi lại theo hướng đứng đơn giản nhất. Độ dốc thường là từ 8- 15 %, tiện nghi là 8- 12%. Dốc thoải cho xe tối đa là 20%. Mặt dốc làm nhám để tăng cường ma sát.

b.2 / Bậc cấp (tam cấp):

Là dạng cầu thang đơn giản ở lối ra vào sảnh của công trình thường là 3 bậc, nếu độ cao nền nhà lớn thì số bậc nhiều hơn, phải cấu tạo lan can, tay vịn để đảm bảo an toàn sử dụng. Kích thước bậc tiện nghi là cao 120mm, rộng 400mm; chiều rộng chiếu nghỉ (nếu có) và chiều tới tối thiểu 1.2m.

b.3 / Cầu thang :

Thang thẳng 1 hay 2 vế: chỉ 1 hướng đi khi đi lên tầng; độ rộng vế tính theo công suất phục vụ ($\geq 1.50\text{m}$)

Thang gấp 2 vế: là loại phổ biến đổi hướng đi khi lên tầng.

Thang 4 vế (thẳng, gấp, chung chiếu nghỉ): thang này rất cơ động, dùng đổi hướng rất dễ, thường sử dụng trong các công trình công cộng có lưu lượng giao thông lớn: trường học, chợ có mái, công trình thể dục thể thao, bảo tàng, thư viện.

Kích thước cầu thang: độ rộng vế thang được tính theo lượng người trên cùng một tầng:

- Nhà 2 tầng: 125 người/ 1m chiều rộng vế thang.
- Nhà 3 tầng: 100 người/ 1m chiều rộng vế thang.
- Các công trình có số lượng người lớn qua lại: 50- 80 người/ 1m chiều rộng vế thang. Khi vế thang rộng hơn 2m, phải có tay vịn phụ ở giữa. Khi thang dùng cho cả trẻ em cần có một tay vịn phụ cao 40- 45 cm.

c / Đầu mối giao thông:

Là nơi gặp nhau của các tuyến giao thông (hướng ngang, hướng đứng), từ đó phân phối và chuyển hướng giao thông trong công trình. Đầu mối giao thông cũng là nơi tập trung, chờ đợi người, chỗ dừng chân tạm thời, là diện tích chuyển tiếp của các không gian trong công trình kiến trúc công cộng.

c.1 / Sảnh :

Các yêu cầu thiết kế:

Bảo đảm tiêu chuẩn diện tích 0,15- 0,30 / người, tiêu chuẩn khối tích 4,0- 8,0 m³/ người. Ngoài ra tiêu chuẩn còn có thể thay đổi cho từng loại bố cục sảnh, có hoặc không có sân trong.

c.2 / Phòng đi qua :

Phòng đi qua là không gian phòng lớn với nhiều hoạt động chức năng được thực hiện trên đó: trưng bày, triển lãm, giao dịch, chờ người...

c.3 / Sảnh tầng :

Qui mô diện tích và kích thước của sảnh tầng phụ thuộc mật độ giao thông, việc bố trí nút giao nhau giữa phương ngang và phương đứng, cũng như số lượng người sử dụng trong tầng, thường tính bằng $0,20 \text{ m}^2/\text{ người} \times (1/8 - 1/5)$ số lượng, người trong tầng.

1.4.9 Xác định quy mô công trình nghiên cứu.

PHẦN II : NỘI DUNG ĐỒ ÁN

2.1 Đánh giá hiện trạng tổng hợp :

2.1.1 Phạm vi , quy mô nghiên cứu.

o Tổng diện tích nghiên cứu : 6,7 ha. Khu đất nghiên cứu nằm trên địa bàn phường Ngọc Hải, quận Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng; hiện tại là bãi bồi và bãi đá ngầm.

• Hướng Đông Nam và Đông Bắc giáp biển.

• Hướng Tây Nam và Tây Bắc giáp đường Yết Kiêu.

o Với vị trí và quy mô khu đất này đảm bảo các yêu cầu về vị trí xây dựng :

• Đảm bảo diện tích, kích thước, hình dạng khu đất theo tiêu chuẩn quy định.

• Đảm bảo cơ sở hạ tầng, hệ thống giao thông thuận lợi, hệ thống cung cấp điện nước đầy đủ.

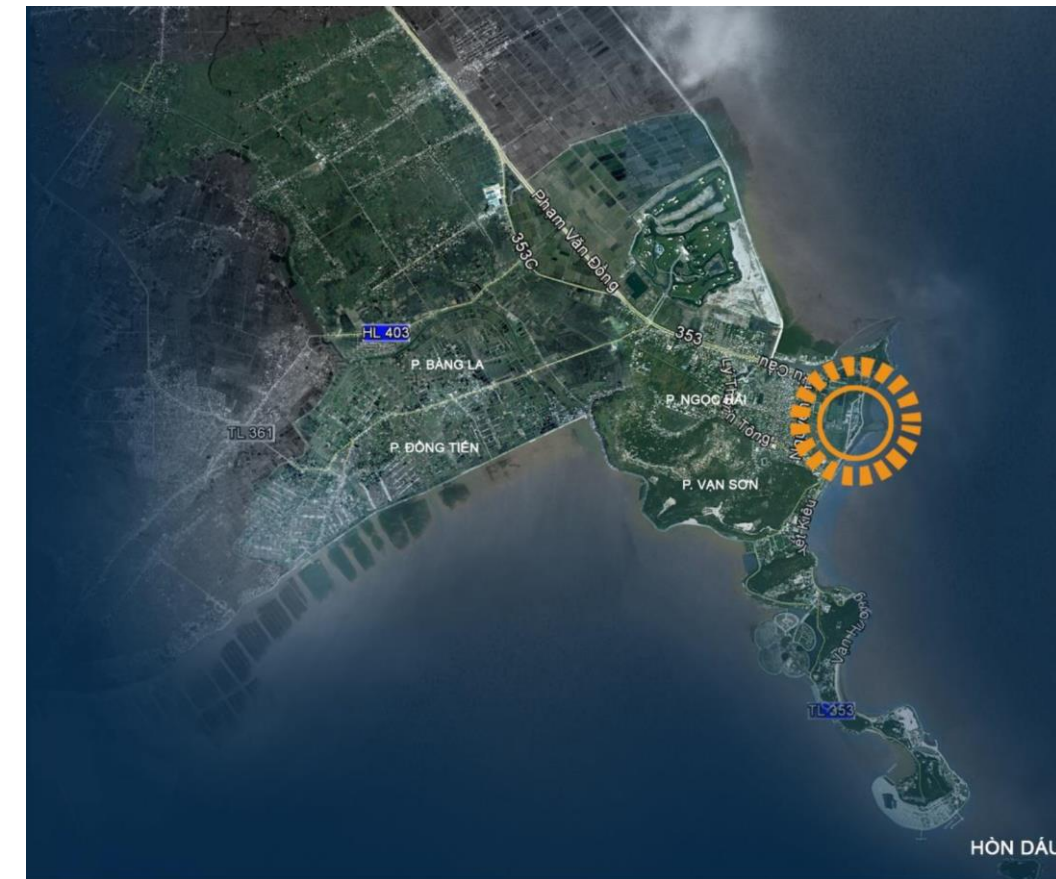
• Đảm bảo công trình phù hợp với yêu cầu tổng thể, cảnh quan của toàn khu vực.

• Khu đất đảm bảo vệ sinh môi trường.

• Có đủ phần đất dự trữ để phát triển mở rộng.



Hình 3 : Vị trí Quận Đồ Sơn so với Thành phố Hải Phòng.



Hình 4 : Vị trí khu đất nghiên cứu so với quận Đồ Sơn

2.1.2 Đặc điểm tự nhiên

o Địa hình:

• Toàn bộ khu đất xây dựng là bãi bồi và mặt biển sẽ được kè đá để lấn biển.

o Khí hậu:

• Khu vực nghiên cứu có chung chế độ vùng ven biển của quận Đồ Sơn.

- Nhiệt độ bình quân trong năm: 23,50 C.

Cao nhất: 39,50C (tháng 7).

Thấp nhất: 6,50C (tháng 1).

- Lượng mưa bình quân hàng năm: 1,494mm.

- Độ ẩm trung bình hàng năm: 85%.

- Hướng gió chủ đạo: gió Đông và Đông Nam vào mùa hè và gió Bắc, Đông Bắc vào mùa Đông.

- Khu vực này ít chịu ảnh hưởng của bão.

• Địa chất thủy văn:

- Độ thấm của lớp bề mặt dao động từ 1÷10m/ngày, đêm.

- Mức nước xuất hiện ở độ sâu 2÷5m.

- Vào mùa khô, mực nước biển thay đổi từ 0,05÷3,00m.



Hình 5 : Biểu đồ biểu kiến mặt trời và hướng gió chủ đạo

2.1.3 Hiện trạng kiến trúc và sử dụng đất :

Tổng diện tích khu đất là 6,7 Ha chủ yếu là đất công cộng chưa sử dụng.



Hình 6 : Hiện trạng khu đất



Hình 7 : Từ khu đất nhìn ra biển

2.1.4 Hiện trạng dân cư :

Trong khu đất nghiên cứu không có dân cư sinh sống.

2.1.5 Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật :

o Giao thông:

• Phía Tây Bắc và Tây Nam giáp tuyến đường 353 ven biển mới đã và đang được triển khai thi công và chuẩn bị đưa vào sử dụng trong vài năm tới có mặt cắt B = 17,5m. (Lòng đường 11,5m; hè 2x3,0 = 6,0m).

o Chuẩn bị kỹ thuật:

• Cốt nền xây dựng:

- Phạm vi nguyên cứu thiết kế Kiến trúc và mặt nước biển nằm phía Đông bán đảo Đồ Sơn – thuộc khu I – khu du lịch nghỉ mát Đồ Sơn. Cao độ nền thấp và dốc dần về phía biển, từ +0,7m đến +2,1m (cao độ Hải đồ).

- Cao độ nền tuyến đường 353 kéo dài phía Tây (đoạn đường chạy qua khu đất nghiên cứu) từ +5,5m đến +16m (cao độ Hải đồ).

- Cao độ mực nước biển trung bình tại Hòn dáu – Hải Phòng (cách khu đất nghiên cứu khoảng 14,5km đường chim bay): +19.

• Thoát nước mặt:

- Nước mưa chảy tự nhiên theo các triền núi vào hệ thống thu nước là rãnh hỏ dọc tuyến đường sát chân núi và thoát ra biển qua hai cống qua đường. Vị trí các cống thoát tại điểm đầu phía Bắc và điểm cuối phía Nam của khu đất.

o Cấp nước:

• Quận Đồ Sơn hiện đang được cấp nước từ nhà máy nước Xóm Chẽ với công suất hiện có Q=5.000,0m³/ngày; nguồn nước thô cung cấp cho nhà máy được cấp từ trạm bơm nước thô Sông He qua tuyến ống cấp nước Φ400 nằm trên đường 353 với chiều dài 3,3km. Hiện tại, nhà máy đảm bảo cung cấp đủ nước cho các nhà nghỉ khách sạn và khu vực dân sinh.

o Cấp điện:

- Khu đất nghiên cứu hiện chưa có lưới điện.

- Phía Tây khu nghiên cứu hiện có hệ thống lưới điện.

o Thoát nước thải:

- Khu vực du lịch Đồi Sơn: Các nhà nghỉ, khách sạn ở trên các đồi núi, nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ qua bể phốt rồi cho tự ngấm; các nhà hàng khách sạn khu vực ven biển, nước thải được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, sau đó thoát vào hệ thống thoát nước mặt.

2.1.6 Đánh giá điều kiện thuận lợi và khó khăn :

o Thuận lợi:

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật của phạm vi xung quanh khu vực tương đối ổn định về giao thông, cấp điện, cấp nước...

Nằm trên tuyến đường du lịch lưu thông với cường độ người qua lại lớn trong ngày là một ưu điểm.

o Khó khăn:

- Vị trí khu đất nằm ở phía Đông bán đảo nên đôi khi phải chịu sự ảnh hưởng của gió và gió bão.

2.2 Nhiệm vụ thiết kế :

2.2.1 Quan điểm thiết kế :



2.2.2 Hướng nghiên cứu.

2.2.2.1 Quy hoạch tổng thể:

- Phát huy thế mạnh của khu đất, có bề mặt giáp biển, tạo cho công trình đạt được sự tĩnh lặng vốn có của bảo tàng. Đồng thời, hình dáng khu đất trải dài theo hướng giao thông cơ giới, trục đường du lịch với góc nhìn mở, thu hút khách tham quan. - Các lối vào khách, lối vào chính, lối nhập hàng được đặt tách biệt nhằm tạo sự riêng tư cho khu hành chính và sự an toàn khi nhập vật phẩm.



Hình 8 : Quy hoạch mặt bằng tổng thể

2.2.2.2 Kiến trúc:

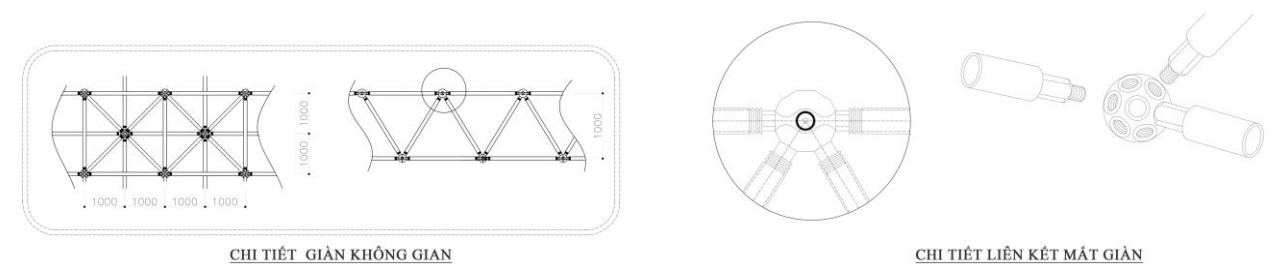
- Hình khối kiến trúc hài hòa với khu đất và cảnh quan xung quanh. Phát huy hết góc nhìn tốt, hướng tốt và địa hình khu đất.

2.2.2.3 Giải pháp kỹ thuật

- Lớp vỏ bao che sử dụng vật liệu Titanium và giàn không gian nút cầu làm khung chịu lực chính. Bên trong công trình với sàn và cột sử dụng kết cấu thép đảm bảo chịu lực tốt và vượt nhịp tối đa.



Hình 9 : Tham khảo kết cấu

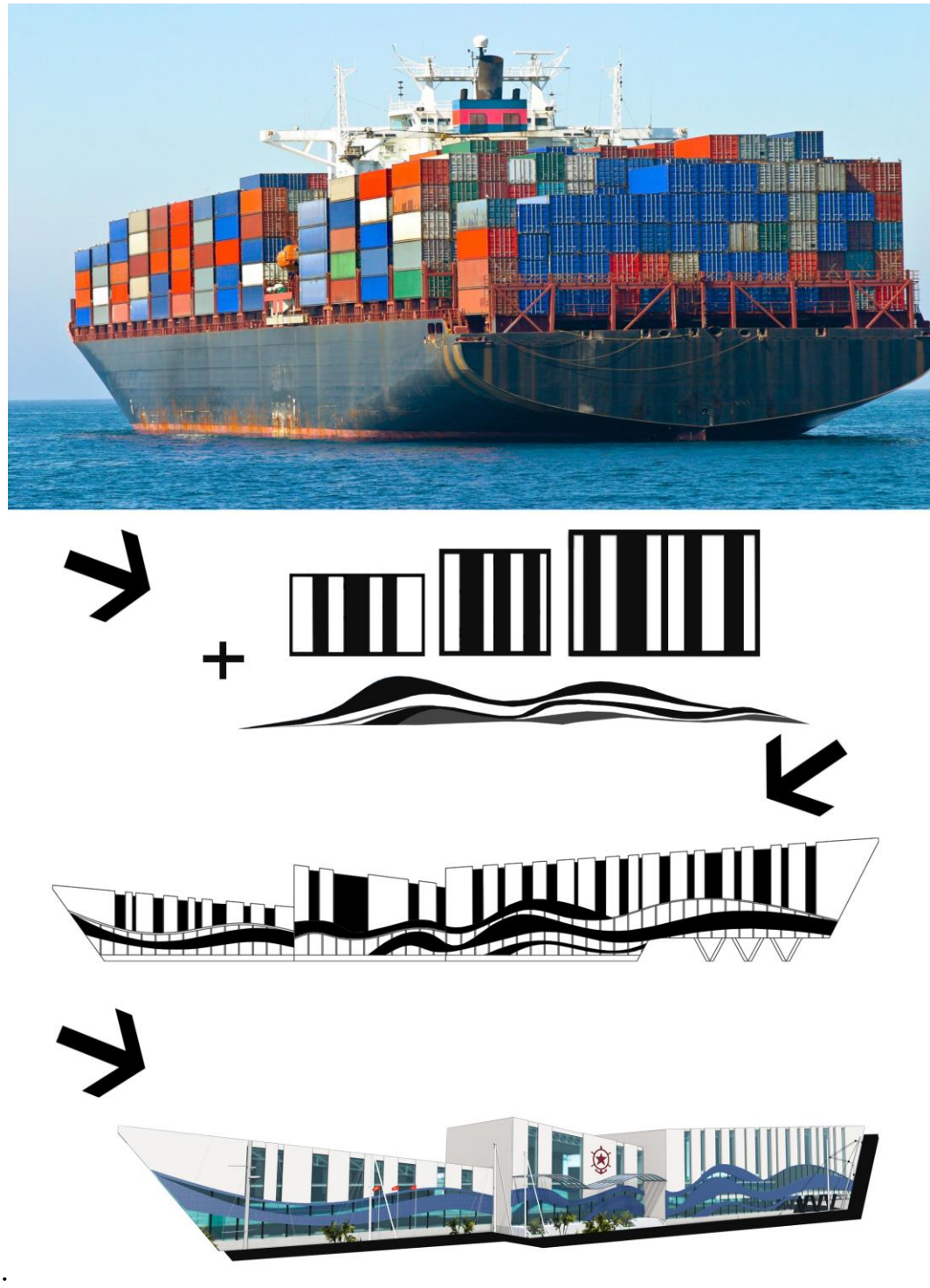


Hình 10 : Chi tiết kỹ thuật giàn không gian

2.2.2.4 Giải pháp dây chuyền :

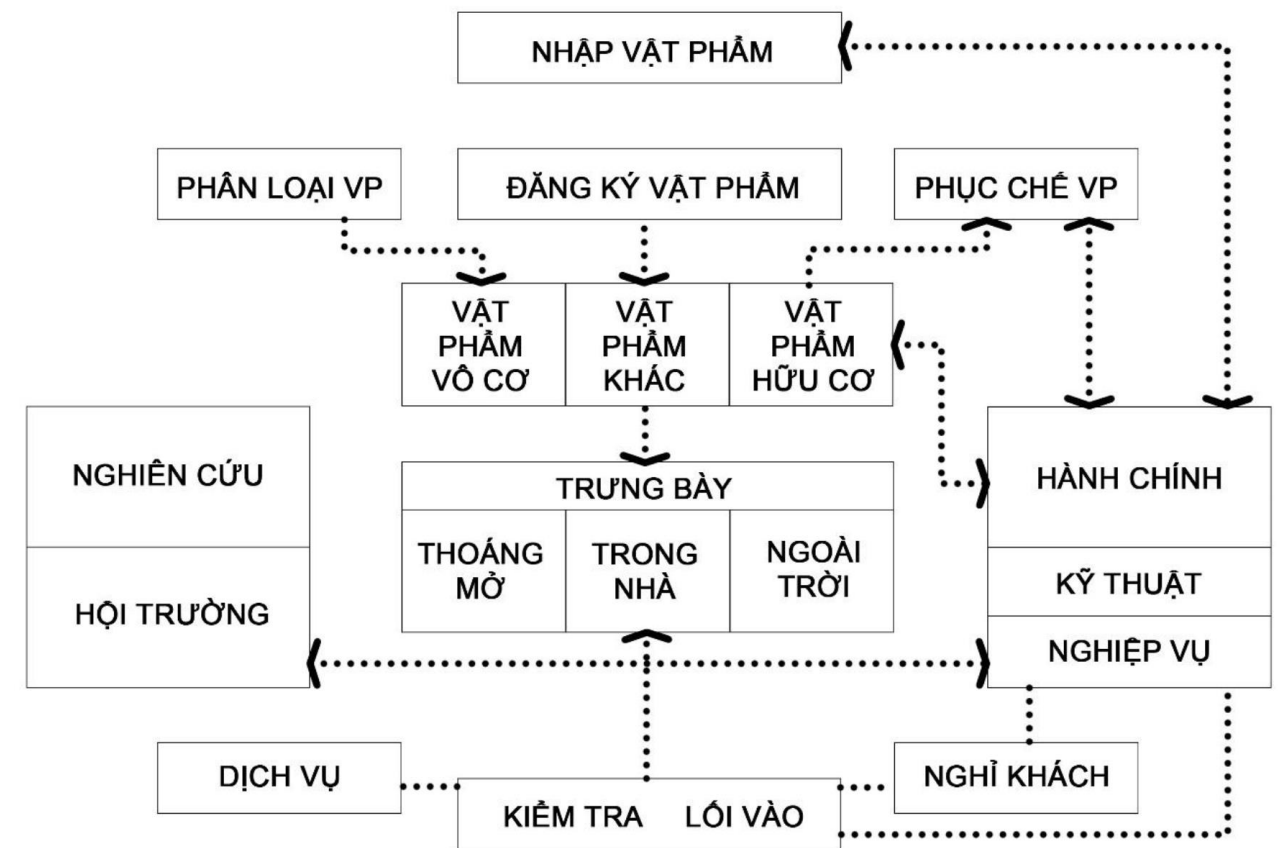
- Bố trí dây chuyền dẫn dắt khách tham quan theo nguyên tắc một chiều , theo tuyến tham quan , đi từ không gian trưng bày trong nhà đến không gian trưng bày ngoài trời và kết thúc tại quán cafe ngoài trời .

2.2.2.5 Hình thành ý tưởng

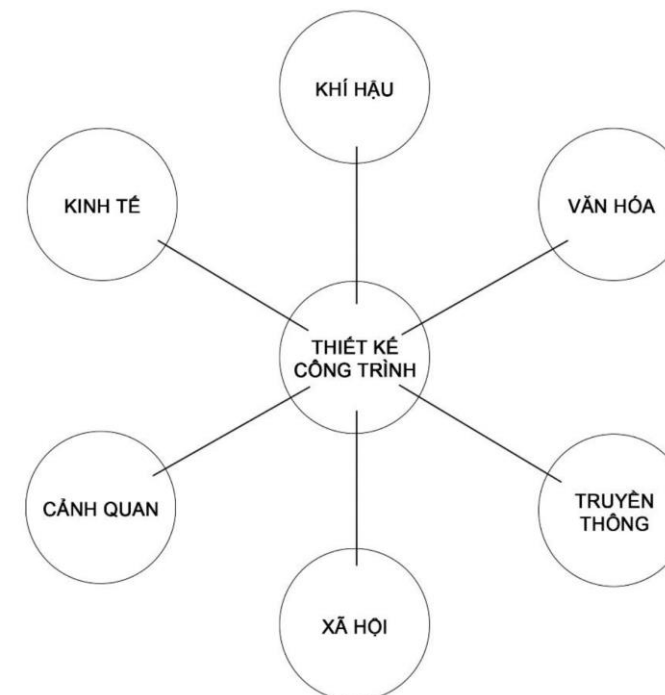


- Ý tưởng : Sinh viên khai thác hình ảnh từ những thùng hàng containers và con sóng trên biển để cách điệu tạo lên ngôn ngữ đặc trưng cho hình khối công trình.
- Hình khối công trình được thiết kế khỏe khoắn như containers cộng thêm một chút mềm mại của con sóng tạo lên hình ảnh chuyển hàng đang lên đênh trên biển mang tính biểu tượng cao đồng thời gây ấn tượng mạnh cho công trình từ các hướng nhìn chính.

2.2.2.6 Sơ đồ dây chuyền chức năng nghiên cứu:



2.2.2.7 Các yếu tố ảnh hưởng đến công trình :



2.2.3 Các bộ phận chức năng.

2.2.3.1 Bộ phận triển lãm hay các không gian triển lãm:

o Triển lãm lịch sử văn hóa Hàng hải Việt Nam.

- Đưa du khách trở lại với những văn hóa đi biển xa xưa, những chiếc thuyền cổ Việt Nam, từ chiếc bè sớm nhất, xuống và các chi tiết thuyền cổ.
- Hình ảnh lược sử phát triển ngành Hàng hải Việt Nam từ đầu thế kỷ XX với một số nhà tư bản Việt Nam bắt đầu kinh doanh nghề vận tải thủy, tiêu biểu là nhà tư bản Bạch Thái Bưởi với đội thương thuyền có tổng trọng tải 4.069 tấn, vận chuyển hành khách là chủ yếu, có các cơ sở đóng và sửa chữa tàu.

o Triển lãm lịch sử thương mại Hàng hải Việt Nam.

- Trung bày những bức tranh phong phú và bộ sưu tập cổ vật được giao dịch mau bán trên biển xưa của Việt Nam và người ngoài như: đồ gỗ, lụa, giấy dán tường vẽ tay, quạt, sơn mài, sứ, ngà voi, các sản phẩm hợp kim thiếc, bạc...

o Triển lãm lịch sử tàu thuyền và các nhân vật.

- Trung bày mô hình tàu thuyền cổ các loại theo thời gian.
- Hình ảnh các nhân vật lịch sử có tầm ảnh hưởng hoặc liên quan tới Hàng hải Việt Nam .
- Trung bày các huân, huy chương của ngành Hàng hải Việt Nam.

o Triển lãm lịch sử Cảng và ngành đóng tàu Việt Nam.

- Sự hình thành và phát triển của các Cảng biển Việt Nam.
- Những sóng gió, chiến tranh và công nhân Cảng đều được khắc họa sâu sắc.
- Các huân huy chương lao động, bằng khen.
- Hình ảnh các nhân vật tiêu biểu, các sự kiện lịch sử quan trọng.
- Nhiều câu chuyện về ngành đóng tàu.

o Triển lãm công cuộc hiện đại hóa ngành Hàng hải Việt Nam.

- Các điểm nổi bật của quá trình hiện đại hóa ngành Hàng hải Việt Nam.
- Các hệ thống an ninh, kỹ thuật...nhằm nâng cao an toàn biển, tránh tối đa những rủi ro

trên biển.

- Các cuộc cách mạng tiêu biểu của ngành Hàng hải, vận tải thủy.

o Triển lãm thông tin liên lạc trên biển.

- Ở đất liền, chỉ cần nhắc điện thoại là bạn có thể liên lạc được với người khác. Nhưng đối với các thủy thủ, đó là điều xa xỉ cho tới ngày nay. Trong những chuyến đi xưa, thủy thủ luôn mất liên lạc với gia đình và bạn bè. Để gửi và nhận cảnh báo nguy hiểm, tìm tư vấn hoặc tin tức mới nhất, tàu và đất liền phải giữ liên lạc thường xuyên. Không gian triển lãm sẽ cho du khách thấy sự thông minh, tháo vát của những người đi biển xưa.
- Trước khi có sự phổ biến của đài phát thanh và điện tử truyền thông, những con tàu chỉ dựa trên các tín hiệu đèn nhấp nháy, biểu ngữ treo và chim bồ câu. Tùy từng thời điểm, các dụng cụ gây báo hiệu như: chuông, chiêng, còi và sừng động vật.

o Triển lãm công cụ định hướng và di chuyển, nắm bắt khí tượng trên biển.

- Buồng lái là đôi mắt và bộ não của con tàu. Các phương pháp chuyển hướng đầu trường và giải thích cách thức hoạt động, điều khiển tàu; và làm thế nào để ghi lại khoảnh khắc các chuyến đi trên biển.
- Trung bày các phát minh đầu tiên, sự phát triển của công nghệ định hướng của Việt Nam và thế giới như: la bàn...
- Du khách có thể khám phá cách sử dụng ánh nắng mặt trời của mặt trăng, các ngôi sao của các thủy thủ để tìm vị trí của tàu, và nhận biết thời gian.
- Các công nghệ hiện đại khác theo thời gian.

o Triển lãm lịch sử vận tải hành khách trên biển.

- Hình ảnh những chiếc phà chở khách đầu tiên.
- Các nhân vật dẫn đầu trong ngành vận tải hành khách.
- Sự phát triển.

o Triển lãm âm thanh của biển:

- Đưa du khách vào thế giới âm thanh của biển gồm những: tiếng “gầm gừ” của sóng, âm thanh của sà lan, tiếng nổ động cơ của tàu, cánh quạt quay, cánh buồm vượt gió...

- Chồng chéo lên nhau những âm thanh của cồng chiêng, tiếng còi, còi sương mù, những tiếng nổ và các âm thanh cụ thể khác.

o **Triển lãm các bộ sưu tập Hàng hải Việt Nam.**

- Gốm sứ.
- Mô hình tàu thuyền.
- Công cụ hải lý.
- Các bức tranh, hình ảnh.

2.2.3.2 *Bộ phận khảo cứu ,nghiên cứu :*

o Các Phòng nghiên cứu chuyên đề.

o Phòng nghỉ cho các chuyên gia nghiên cứu và phòng họp nhỏ phục vụ công việc nghiên cứu.

2.2.3.3 *Bộ phận kho , kỹ thuật:*

o Bao gồm các kho hiện vật được theo phân loại.

o Kỹ thuật : phục chế, chụp các hiện vật bằng các phương tiện hiện đại, các loại máy móc, trang thiết bị chuyên dùng ...

o Các phòng phục vụ kỹ thuật : về điện, nước, thông hơi, điều hòa, thông tin liên lạc, an toàn phòng hỏa, cứu hỏa, phòng xử lý môi trường, hút bụi, tĩa cây, tưới cây, các phòng phục vụ cho công tác khác.

2.2.3.4 *Khối dịch vụ bảo tàng*

o Đáp ứng nhu cầu khách tham quan

o Bao gồm các chức năng :

o Khối ăn nhẹ và giải khát

o Phòng nghỉ ngơi.

o Các quầy bán : đồ lưu niệm ...

o Các dịch vụ khác : chụp ảnh, cho thuê trang phục

2.2.3.5 *Khối hành chính , quản lý , phục vụ.*

o Bộ phận phụ trách lãnh đạo, điều hành.

o Bộ phận hành chính nghiệp vụ, tài chính, kế hoạch, các phòng chuyên môn.

2.2.3.6 *Khu thư viện , hội thảo, chiếu phim :*

o Phòng chiếu phim imax 4D 150 chỗ.

- Trình chiếu các bộ phim lịch sử theo chiều dài lịch sử của Hàng hải Việt Nam.

- Các trận thủy chiến kinh điển.

- Những bộ phim dựng lại câu chuyện nổi bật và đáng chú ý trong lịch sử Hàng hải.

- Hình thành Cảng và ngành công nghiệp vận tải thủy.

o Hai phòng hội thảo dùng cho các buổi chuyên đề, chiếu phim...

o Phòng đọc và lưu trữ thư viện.

2.2.3.7 *Khu trưng bày ngoài trời :*

o Trưng bày tàu thuyền cổ.

o Trưng bày các loại thuyền ghe.

o Tái hiện cảnh tượng công việc của dân chài.

o Tái hiện hình ảnh công nhân cảng.

o Mô hình các chi tiết tàu thuyền.

o Trưng bày các tượng nhân vật nổi tiếng

2.2.4 **Quy mô xây dựng công trình**

2.2.4.1 *Các chỉ tiêu khống chế:*

o Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,8.

o Mật độ xây dựng tối đa: 45%.

o Mật độ cây xanh: 20%.

o Mật độ giao thông, sân bãi: 20%.

o Đất dự phòng phát triển: 10-15%.

2.2.4.2 *Bảng tổng hợp quy mô diện tích dự kiến:*

STT	Các hạng mục công trình	Diện tích (m2)
1	Khu vực sảnh chính	
1.1	Sảnh	140m2
1.2	Sảnh khánh tiết	600m2
1.3	Phòng bán vé	30m2
1.4	Phòng gửi đồ	30m2
1.5	Phòng vệ sinh	42m2
1.6	Khu giới thiệu về bảo tàng	480m2
1.7	Khu bán đồ lưu niệm	140m2
2	Khu vực hành chính ,nghiên cứu	
2.1	Sảnh hành chính	90m2
2.2	Phòng giám đốc	30m2
2.3	Phòng phó giám đốc	30m2
2.4	Phòng thư ký	24m2
2.5	Phòng kế toán	48m2
2.6	Phòng nhân sự	48m2
2.7	Phòng marketing	48m2
2.8	Phòng kế hoạch	48m2
2.9	Phòng hành chính	48m2
2.10	Phòng tiếp khách	30m2
2.11	Phòng họp	100m2
2.12	Phòng đảng ủy	30m2
2.13	Phòng an ninh	30m2
2.14	Phòng y tế	30m2
2.15	Phòng thông tin liên lạc	30m2
2.16	Phòng nghỉ nhân viên	48m2
2.17	Phòng nghiên cứu chuyên đề	80m2
2.18	Phòng nghiên cứu chuyên gia	55m2
2.19	Phòng nghiên cứu nhỏ(2)	110m2

2.20	Phòng họp nghiên cứu	100m2
2.21	Phòng wc+ thay đồ	80m2
3	Khu bảo quản và phục chế hiện vật	
3.1	Sảnh nhập hàng	300m2
3.2	Phòng thu nhận	60m2
3.3	Phòng phân loại	60m2
3.4	Phòng thẩm định kiểm tra	60m2
3.5	Phòng phân tích	60m2
3.6	Phòng đóng gói danh mục	60m2
3.7	Phòng quản lý đăng ký	30m2
3.8	Phòng hồ sơ lưu trữ	30m2
3.9	Phòng phục chế tranh ảnh	100m2
3.10	Phòng phục chế hiện vật	80m2
3.11	Phòng xử lý bụi bẩn	60m2
3.12	Phòng hóa chất bảo vệ	60m2
3.13	Kho tổng hợp	140m2
3.14	Phòng wc	42m2
4	Khối thư viện và hội trường	
4.1	Phòng hội trường 450 chỗ	600m2
4.2	Phòng chiếu phim imax 4D 250 chỗ	350m2
4.3	Phòng đọc và lưu trữ thư viện	200m2
4.4	Phòng chuẩn bị hội thảo	60m2
4.5	Phòng quản lý	30m2
4.6	Phòng wc	50m2
5	Khối trưng bày	
5.1	Khu triển lãm lịch sử văn hóa hàng hải Việt Nam	150m2
5.2	Khu triển lãm lịch sử thương mại hàng hải việt nam.	150m2

5.3	<i>Khu triển lãm tàu thuyền và các nhân vật nổi tiếng</i>	400m ²
5.4	<i>Triển lãm lịch sử cảng và ngành đóng tàu Việt Nam</i>	500m ²
5.5	<i>Sa bàn cảng Hải Phòng</i>	250m ²
5.6	<i>Triển lãm công cuộc hiện đại hóa ngành hàng hải Việt Nam</i>	200m ²
5.7	<i>Triển lãm công cụ định hướng và di chuyển, nắm bắt khí tượng trên biển</i>	300m ²
5.8	<i>Triển lãm lịch sử vận tải hành khách trên biển</i>	500m ²
5.9	<i>Triển lãm thông tin liên lạc trên biển</i>	250m ²
5.10	<i>Triển lãm các bộ sưu tập hàng hải</i>	150m ²
5.11	<i>Phòng vệ sinh (2)</i>	100m ²
6	<i>Khu kỹ thuật</i>	
6.1	<i>Phòng quản lý</i>	30m ²
6.2	<i>Phòng bảo vệ</i>	30m ²
6.3	<i>Kho</i>	24m ²
6.4	<i>Phòng máy điều hòa không khí</i>	60m ²
6.5	<i>Phòng kỹ thuật an ninh</i>	60m ²
6.6	<i>Phòng kỹ thuật điện, máy phát</i>	60m ²
6.7	<i>Trạm bơm</i>	24m ²
6.8	<i>Bể nước ngầm</i>	60m ²
6.9	<i>Khu vực để xe nhân viên và khách</i>	2000m ²
6.10	<i>Kho thiết bị PCCC</i>	30m ²
6.11	<i>Phòng wc (3)</i>	54m ²

PHẦN III: KẾT LUẬN

Đây là công trình có quy mô lớn, phương án thiết kế đã đáp ứng đầy đủ các yêu cầu cần thiết. Mặt bằng công trình được bố trí theo dây chuyền công năng rõ ràng, các không gian sử dụng hợp lý với từng chức năng riêng của nó. Hình thức kiến trúc phù hợp với khu đất và khí hậu Việt Nam.

Trong khuôn khổ nhiệm vụ thiết kế kiến trúc và đưa ra giải pháp xây dựng, em đã hoàn thành nhiệm vụ được giao và đã thể hiện ý tưởng kiến trúc cũng như kỹ thuật trên các bản vẽ chi tiết.

Qua đồ án này đã mang lại cho em nhiều kiến thức bổ ích. Những kiến thức học được trong 5 năm qua được áp dụng vào trong đồ án với sự tâm huyết và lòng say mê của bản thân. Trải qua một khoảng thời gian dài trong quá trình sáng tác và hoàn thành đồ án đó cũng là khoảng thời gian em học được nhiều điều từ giáo viên hướng dẫn kiến trúc Ths.KTS Nguyễn Thị Nhung. Bên cạnh đó trong quá trình làm vẫn không tránh khỏi được những sai sót mà bản thân không bao quát hết được. Qua đó em rất mong các thầy cô chỉnh sửa và chỉ bảo thêm. Những lời góp ý của các thầy sẽ là hành trang cho cuộc sống về sau bản thân. Xin gửi lời cảm ơn chân thành đến các thầy cô, các anh chị, bạn bè và gia đình đã giúp đỡ và động viên em trong quá trình hoàn thành đồ án tốt nghiệp này.

Xin cảm ơn giáo viên hướng dẫn Ths.KTS Chu Anh Tú vì những hướng dẫn và chỉ bảo tận tình của thầy đã giúp em có những động lực hoàn thành đồ án tốt nghiệp.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ và dạy bảo tận tình của giáo viên hướng dẫn Ths.KTS Chu Anh Tú và các thầy cô trong khoa Xây dựng, Đại học Dân lập Hải Phòng đã giúp đỡ em trong suốt quá trình làm đồ án tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn các thầy cô!

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- TCXDVN 276 : 2003 – Công trình công cộng – Nguyên tắc thiết kế.
- TCVN 2748 – 1991 – Phân cấp công trình xây dựng.
- TCVN 2622 – 1995: Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình.
- TCVN 5568 – 1991: Điều hợp kích thước mô đun trong xây dựng.
Nguyên tắc cơ bản.
- TCVN 2737 – 1995: Tải trọng tác động. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXDVN 264 – 2002: Nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng công trình.
- TCVN 5682 – 1992: Thông gió điều tiết không khí, sưởi ấm.
- TCXD 29 – 1991: Chiếu sáng tự nhiên trong công trình dân dụng.
- TCXD 16 – 1986: Chiếu sáng nhân tạo trong công trình dân dụng.
- TCXD 46 – 1986: Chống sét cho nhà và công trình dân dụng.
- Sách: Nguyên lý thiết kế bảo tàng – Tác giả TS.KTS Tạ Trường Xuân – Nhà xuất bản Xây dựng – 2006.
- Sách: Kiến trúc nhà công cộng – Tác giả GS.TS.KTS Nguyễn Đức Thiềm – Nhà xuất bản Xây dựng – 2006.
- Douglas David – The museum Transformed – Abbeville press – NeDouglas David – The museum Transformed – Abbeville press – New York – 1990.
- Tham quan kiến trúc Bảo tàng : Hải Quân thành phố Hải Phòng, Hồ Chí Minh, Chiến Tranh, Viện Hải Dương Học thành phố Nha Trang,
Nhà truyền thống Cảng Hải Phòng.
Đồ án Bảo tàng của các Khóa trước.