

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



ISO 9001 - 2008

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH KIẾN TRÚC

Sinh viên thực hiện : NGUYỄN VIỆT HÀ
Giáo viên hướng dẫn: THS.KTS NGUYỄN THẾ DUY

Hải Phòng 2017

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

THƯ VIỆN TỔNG HỢP HẢI PHÒNG

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

Sinh viên: NGUYỄN VIỆT HÀ

Giáo viên hướng dẫn: Ths.KTS. NGUYỄN THẾ DUY

HẢI PHÒNG 2017

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

NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Sinh viên: Nguyễn Việt Hà Mã số: 1212109088
Lớp: XD1601K Ngành: Kiến trúc
Tên đề tài: THƯ VIỆN TỔNG HỢP HẢI PHÒNG

NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN

1. Nội dung và các yêu cầu cần giải quyết trong nhiệm vụ đồ án tốt nghiệp.
 - Công trình phải đảm bảo nhu cầu về tìm hiểu kiến thức và tra cứu thông tin của người dân thành phố Hải Phòng, tạo nên một nơi lý tưởng để mọi người đến để tra cứu thông tin một cách thoải mái và tiện lợi, nhằm đáp ứng nhu cầu, thị hiếu thẩm mỹ ngày càng cao của xã hội, sự bùng nổ thông tin và hội nhập quốc tế.
 - Công trình phải đảm bảo tính bền vững, thân thiện với môi trường và tiết kiệm năng lượng.
 - Công trình phải đảm bảo về mặt thẩm mỹ.
 - Công trình phải đảm bảo yêu cầu trước mắt và khả năng phát triển lâu dài.
 - Công trình thiết kế phải có vị trí và hình thức thu hút điểm nhìn, đảm bảo tầm nhìn từ trên không và từ dưới đất.
2. Các số liệu cần thiết để thiết kế, tính toán :
 - TCXDVN_4455-1987 - Tiêu chuẩn bản vẽ xây dựng Việt Nam TCXDVN_276-2003 - Công trình công cộng - Nguyên tắc thiết kế TCXDVN_323-2004 - Tiêu chuẩn thiết kế nhà cao tầng
 - TCXDVN_6160-1996 - Tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy nhà cao tầng
 - TCXDVN_293-2003 - Chống nóng nhà ở - Chi dẫn thiết kế
 - TCXDVN_333-2005 - Chiếu sáng nhân tạo công trình công cộng TCXDVN_306-2004 - Các thông số vi khí hậu trong nhà công cộng TCXDVN_175-2005 - Tiêu chuẩn mức ồn tối đa trong công trình công cộng
3. Địa điểm thực tập tốt nghiệp:
 - Công ty cổ phần thiết kế xây dựng Kiến Trúc Việt (Kien Truc Viet CDC)
 - Địa chỉ: 115 Nguyễn Văn Hới – Hải An – Hải Phòng

GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Giáo viên hướng dẫn:

Họ và tên: Nguyễn Thế Duy

Học hàm, học vị: Thạc sĩ, Kiến trúc sư

Cơ quan công tác: Trường Đại Học Dân Lập Hải Phòng

Nội dung hướng dẫn:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Đề tài tốt nghiệp được giao ngày 11 tháng 8 năm 2017

Yêu cầu phải hoàn thành xong trước ngày 24 tháng 11 năm 2017

Đã nhận nhiệm vụ ĐATN

Sinh viên

Đã giao nhiệm vụ ĐATN

Giáo viên hướng dẫn

Hải Phòng, ngày tháng.....năm 2017

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS.NGƯT *Trần Hữu Nghị*

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	6
PHẦN I : PHẦN MỞ ĐẦU	7
1.1 GIỚI THIỆU CHUNG	7
1.1.1 Khái quát về thành phố Hải Phòng.....	7
1.1.2 Cảnh quan, khí hậu	7
1.1.3 Lịch sử, văn hóa	7
1.2 LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI	8
1.2.1 Thể loại công trình.....	8
1.2.2 Lý do chọn đề tài.....	8
1.2.3 Đặc điểm của công trình.....	8
1.2.4 Ý nghĩa của đồ án.....	8
PHẦN II : NỘI DUNG ĐỒ ÁN	9
2.1 GIỚI THIỆU KHÁI QUÁT CÔNG TRÌNH	8
2.1.1 Đặc điểm công trình.....	8
2.1.2 Vị trí xây dựng công trình.....	9
2.1.3 Quy mô thư viện	9
2.2 CHỈ TIÊU KIẾN TRÚC QUY HOẠCH	10
2.3 KHẢO SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG, VỊ TRÍ CÔNG TRÌNH 10	
2.3.1 Mô tả khu đất.....	10
2.3.2 Điều kiện tự nhiên	10
2.3.3 Giao thông, liên kết	12
2.3.4 Ưu, nhược điểm của khu đất	12
2.4 CÁC KHÁI NIỆM, QUAN ĐIỂM THIẾT KẾ	13
2.4.1 Nhiệm vụ thiết kế.....	13
2.4.2 Ý tưởng thiết kế.....	16
2.4.3 Hướng xây dựng không gian.....	18
2.4.4 Giải pháp thông gió, chiếu sáng, chống ồn	18
PHẦN III : CÁC BẢN VẼ	21
PHẦN IV : KẾT LUẬN	22
TÀI LIỆU THAM KHẢO	22

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:

THƯ VIỆN TỔNG HỢP HẢI PHÒNG

Lời đầu tiên em xin bày tỏ lòng kính trọng, cảm ơn và biết ơn sâu sắc tới giáo viên hướng dẫn: Ths.KTS NGUYỄN THẾ DUY- 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!

PHẦN I: PHẦN MỞ ĐẦU

1.1 GIỚI THIỆU CHUNG

1.1.1 *Khái quát về thành phố Hải Phòng*

Hải Phòng là thành phố duyên hải nằm ở hạ lưu của hệ thống sông Thái Bình thuộc đồng bằng sông Hồng có vị trí nằm trong khoảng từ 20035' đến 21001' vĩ độ Bắc, và từ 106029' đến 107005' kinh độ Đông; phía Bắc và Đông Bắc giáp tỉnh Quảng Ninh, phía Tây Bắc giáp tỉnh Hải Dương, phía Tây Nam giáp tỉnh Thái Bình và phía Đông là biển Đông với đường bờ biển dài 125 km, nơi có 5 cửa sông lớn là Bạch Đằng, Cửa Cấm, Lạch Tray, Văn Úc và sông Thái Bình.

Diện tích tự nhiên là 1.507,57 km², 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, sau Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh.

Hải Phòng là đô thị loại I cấp quốc gia gồm 7 quận (Ngô Quyền, Hồng Bàng, Lê Chân, Dương Kinh, Đồ Sơn, Kiến An và Hải An), 6 huyện ngoại thành (Thủy Nguyên, Hải An, An Lão, Kiến Thụy, Tiên Lãng, Vĩnh Bảo) và 2 huyện đảo (Cát Hải, Bạch Long Vĩ) với 228 phường và thị trấn (70 phường, 10 thị trấn và 148 xã).

Hải Phòng từ lâu đã nổi tiếng là một cảng biển lớn nhất ở miền Bắc, một đầu mối giao thông quan trọng với hệ thống giao thông thủy, bộ, đường sắt, hàng không trong nước và quốc tế, là cửa chính ra biển của thủ đô Hà Nội và các tỉnh phía Bắc; là đầu mối giao thông quan trọng của Vùng Kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, trên hai hành lang - một vành đai hợp tác kinh tế Việt Nam - Trung Quốc.

1.1.2 *Cảnh quan, khí hậu*

Hải Phòng có điều kiện tự nhiên rất phong phú, giàu đẹp, đa dạng và có nhiều nét độc đáo mang sắc thái của cảnh quan nhiệt đới gió mùa. Nơi đây có rừng quốc gia Cát Bà - Khu dự trữ sinh quyển thế giới là khu rừng nhiệt đới nguyên sinh nổi tiếng, đặc biệt phong phú về số lượng loài động thực vật, trong đó có nhiều loài được xếp vào loài quý hiếm của thế giới. Đồng thời, nơi đây còn có cả một vùng đồng bằng thuộc vùng đồng bằng châu thổ sông Hồng, tạo nên một cảnh quan nông nghiệp trồng lúa nước là nét đặc trưng của vùng du lịch ven biển Bắc Bộ và cả một vùng biển rộng với nguồn tài nguyên vô cùng phong phú, nhiều hải sản quý hiếm và bãi biển đẹp.

Khí hậu của Hải Phòng cũng khá đặc sắc, ôn hoà, dồi dào nhiệt ẩm và quanh năm có ánh nắng chan hoà, rất thích hợp với sự phát triển của các loài động thực vật nhiệt đới, đặc biệt rất dễ chịu với con người vào mùa thu và mùa xuân.

1.1.3 *Lịch sử, văn hoá*

Hải Phòng là vùng đất đầu sóng, ngọn gió, “phên dậu” phía Đông của đất nước, có vị thế chiến lược trong toàn bộ tiến trình đấu tranh dựng nước và giữ nước của dân tộc ta. Người Hải Phòng với tinh thần yêu nước nồng nàn, tính cách dũng cảm, kiên cường, năng động, sáng tạo, đã từng chứng kiến và tham gia vào nhiều trận quyết chiến chiến lược trong chiến tranh giải phóng dân tộc và bảo vệ Tổ quốc. Đây là vùng đất in đậm dấu ấn chống ngoại xâm trong suốt quá trình lịch sử 4000 năm của dân tộc Việt Nam, với các chiến thắng trên sông Bạch Đằng của Ngô Quyền năm 938, của Lê Hoàn năm 981, của Trần Hưng Đạo năm 1288...

Cảng Hải Phòng đến nay, các chiến tích đó vẫn còn tồn tại rất nhiều di tích lịch sử, lưu truyền biết bao truyền thuyết dân gian, để lại cho hậu thế nhiều công trình văn hoá, nghệ thuật có giá trị. Đến Hải Phòng, đặt chân đến bất cứ đâu chúng ta cũng bắt gặp các di tích, các lễ hội gắn với những truyền thuyết, huyền thoại về lịch sử oanh liệt chống ngoại xâm của Hải Phòng.

1.2 LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI

1.2.1 Thể loại công trình

Công trình thuộc thể loại học tập tra cứu, giao lưu văn hóa, giải trí.

1.2.2 Lí do chọn đề tài

Việc học tập tra cứu, giao lưu văn hóa ngày nay đã trở thành một hoạt động khá phổ biến và con người chúng ta nâng cao tri thức về mọi mặt. Xung quanh khu đất trong vòng bán kính 3 km tiếp giáp với các trường học từ tiểu học lên đến cao đẳng và đại học. Để đáp ứng được nhu cầu cho mọi người trong việc tra cứu thông tin, học tập, giao lưu, thì vị trí nơi đây cần đặt 1 công trình thư viện nhằm đáp ứng đủ các nhu cầu cho mọi người.

1.2.3 Đặc điểm của công trình

Cũng như bảo tàng, câu lạc bộ, rạp chiếu phim. Thư viện là công trình công cộng thuộc nhóm các công trình văn hóa và biểu diễn nghệ thuật. Thư viện là thể loại công trình rất đa dạng về nội dung, ngoài thư viện tổng hợp của địa phương còn có các loại khác như thư viện chuyên ngành (KHKT, KHXH và nhân văn, nghệ thuật, kiến trúc...) thư viện phục vụ cho những đối tượng nhất định (học sinh, sinh viên, người bệnh, người tàn tật, trẻ em,...), thư viện công cộng (cho mọi đối tượng), thư viện lưu trữ và tư liệu (việc tiếp cận sách được quản lý chặt chẽ). Đặc điểm của ấn phẩm và cách đọc sách cũng là 1 dấu hiệu đặc thù của công trình như thư viện Hán nôm (chữ viết), thư viện Phật học (đọc kết hợp thien), thư viện điện tử (đọc qua băng đĩa từ)...

Môi trường đọc của thư viện là môi trường yên tĩnh và biệt lập. Vì vậy chống ồn là một trong những yêu cầu hàng đầu đối với các thư viện, có ảnh hưởng trực tiếp tới tình huống quy hoạch và cấu trúc không gian công trình cần xác định nguồn gây ồn từ bên ngoài (chủ yếu là đường giao thông) và bên trong (bộ phận sảnh và dịch vụ) để tìm giải pháp ngăn chặn thích hợp. Tốt nhất là thư viện được đặt trong khu đất rộng thoáng, nhiều cây xanh, đảm bảo độ giãn cách cần thiết. Tuy nhiên sinh

viên nên giả định hoàn cảnh xây dựng cụ thể để giải quyết bài toán chống ồn một cách hiệu quả trong đồ án của mình.

1.2.4 Ý nghĩa của đề án

Với một xã hội đang phát triển như hiện nay nói chung - thành phố Hải Phòng nói riêng, luôn rất cần tra cứu thông tin phục vụ cho đời sống. Vì vậy, thư viện có vai trò vô cùng quan trọng trong xã hội, là nơi lưu trữ và tuyên truyền chính sách của Đảng và nhà nước, xây dựng thế giới quan khoa học, nếp sống văn minh...

- Ý nghĩa nhân văn:

+ Công trình tạo ra một không gian yên tĩnh, hoà hợp thiên nhiên để độc giả đến tìm kiếm thông tin, tri thức.

+ Khả năng giao tiếp con người với thông tin trên sách báo, đáp ứng nhu cầu của con người đối với xã hội.

+ Và việc tạo được sự yên tĩnh, tạo được một nơi giao lưu thông tin văn hóa. Tại đó sẽ gọi một chút gì rất riêng của Hải Phòng.

+ Nhu cầu tìm kiếm tri thức là nhu cầu thường trực của con người. Tuy nhiên, tri thức ấy phải dễ dàng tiếp cận, khi mà “văn hoá đọc” đứng trước nguy cơ bị các loại hình truyền tin hiện đại thế chỗ. Thư viện cần đa dạng hoá các loại hình mang thông tin, tri thức; không chỉ đọc truyền thống mà còn phải áp dụng các hình thức khác nhằm hấp dẫn độc giả tìm đến.

- Đó là ý nghĩa nhân văn của đề tài.

PHẦN II: NỘI DUNG ĐỒ ÁN

2.1 GIỚI THIỆU KHÁI QUÁT CÔNG TRÌNH

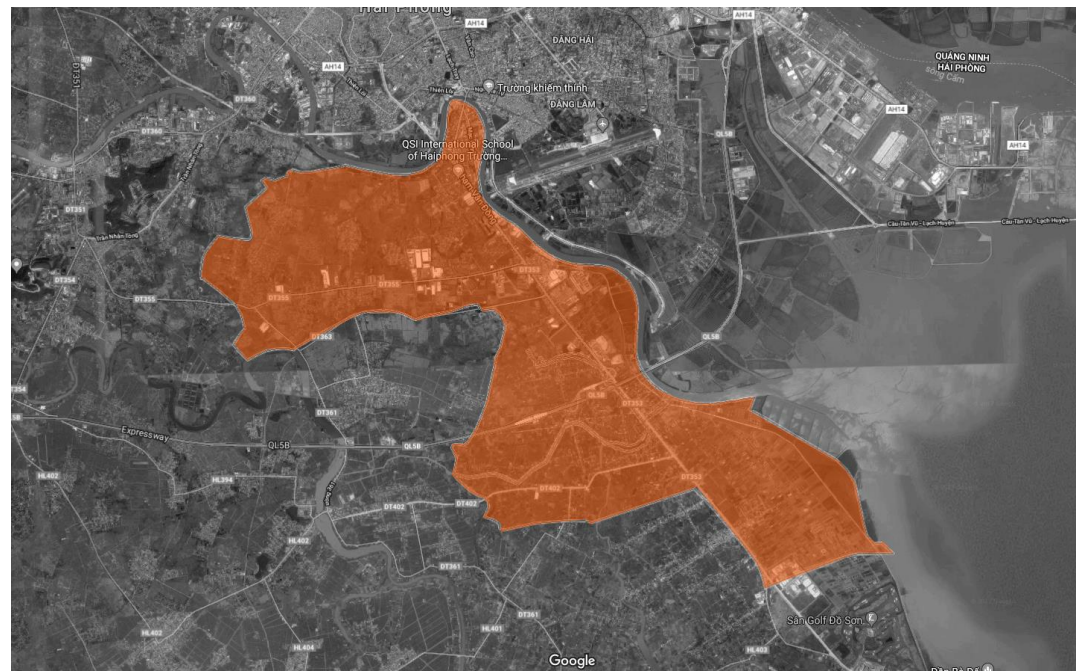
2.1.1 Đặc điểm công trình

Môi trường đọc của thư viện là môi trường yên tĩnh và biệt lập. Vì vậy chống ồn là một trong những yêu cầu hàng đầu đối với các thư viện, có ảnh hưởng trực tiếp tới tình huống quy hoạch và cấu trúc không gian công trình cần xác định nguồn gây ồn từ bên ngoài (chủ yếu là đường giao thông) và bên trong (bộ phận sảnh và dịch vụ) để tìm giải pháp ngăn chặn thích hợp. Tốt nhất là thư viện được đặt trong khu đất rộng thoáng, nhiều cây xanh, đảm bảo độ giãn cách cần thiết. Tuy nhiên sinh viên nên giả định hoàn cảnh xây dựng cụ thể để giải quyết bài toán chống ồn một cách hiệu quả trong đồ án của mình.

2.1.2 Vị trí xây dựng công trình

Khu đất xây dựng nằm trên đường Phạm Văn Đồng, Phường Anh Dũng, quận Dương Kinh, thành phố Hải Phòng

- Diện tích quận Kinh Dương: 48.85 km²
- Tọa độ: 20°47'4"B 106°42'49"Đ
- Dân số 50.051 người (năm 2007)



Quận Dương Kinh

Quận Dương Kinh phía Bắc giáp quận Ngô Quyền và quận Lê Chân, phía Đông giáp quận Hải An và Vịnh Bắc Bộ. Phía Nam giáp quận Đồ Sơn và phía Tây giáp huyện Kiến Thụy và quận Kiến An.



Vị trí khu đất

Địa điểm: Phía Bắc Phường Anh Dũng, Quận Dương Kinh, Thành phố Hải Phòng.

Diện tích: 3.8 ha

2.1.3 Quy mô công trình

Khối tích bộ sưu tập	552620 sách
Cán bộ thư viện (nhân viên toàn thời gian)	80 người
Diện tích sử dụng thư viện	15170m ²
Bãi đỗ xe	3680m ²
Tổng diện tích công trình	18850m²

2.2 CHỈ TIÊU KIẾN TRÚC QUY HOẠCH

Diện tích sàn xây dựng (tối đa)	15200m ²
Hệ số sử dụng đất (tối đa)	1
Mật độ xây dựng (tối đa)	40%
Diện tích khu đất	3.8 ha

2.3 KHẢO SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH

2.3.1 Mô tả khu đất



Diện tích khu đất 3.8 ha

Khu đất rộng 3.8 ha, phía Bắc và phía Nam giáp với khu dân cư, phía Đông giáp công ty TNHH thang máy Đức Anh và phía Tây giáp với đường Phạm Văn Đồng.



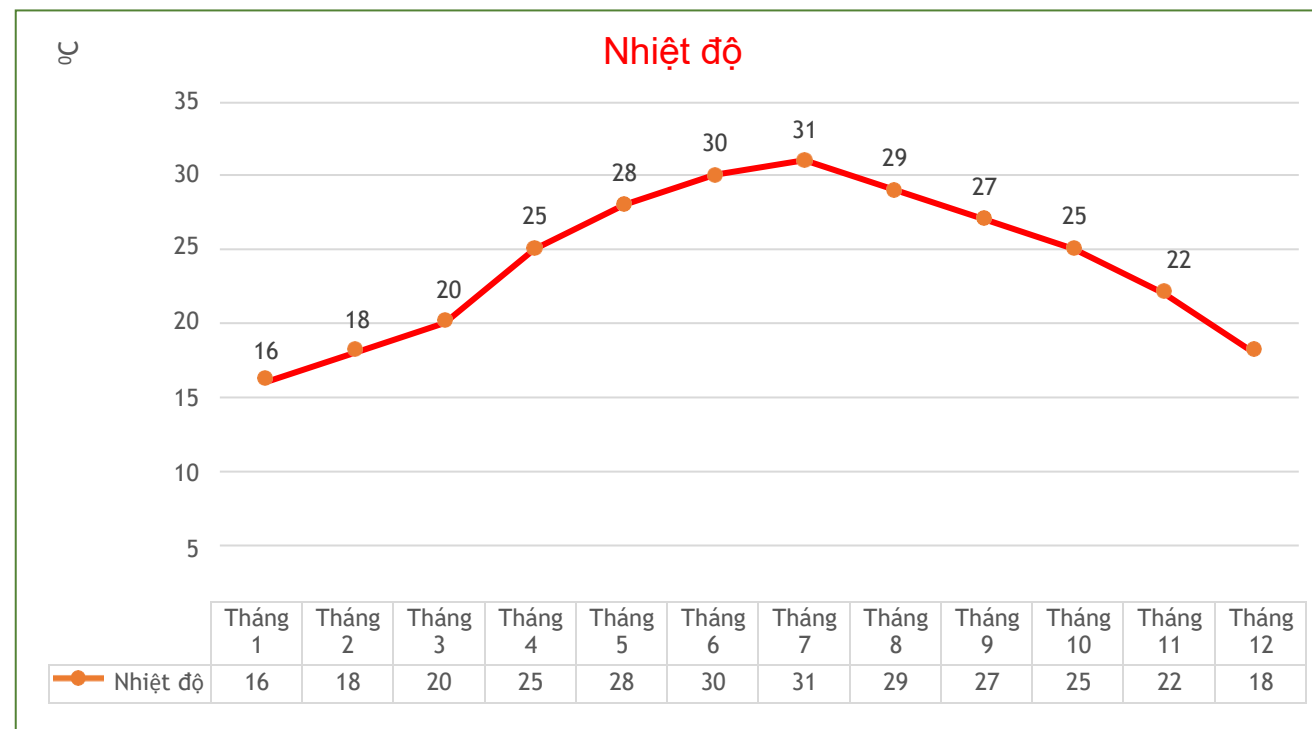
Hướng giao thông tiếp cận

Khu đất có 2 hướng tiếp cận chính gồm dọc đường Phạm Văn Đồng và đường nhỏ nối giữa đường Phạm Văn Đồng và đường Mạc Quyết.

Công trình cần nên đặt mặt đứng chính về phía đường lớn Phạm Văn Đồng để thu hút mọi người.

2.3.2 Điều kiện tự nhiên

- Nhiệt độ trung bình:



- Nhiệt độ trung bình năm: 24.5 °C
- Nhiệt độ trung bình tháng lạnh nhất (T1): 16 °C
- Nhiệt độ trung bình tháng nóng nhất (T7): 31 °C

➤ Biên độ giao động nhiệt giữa các tháng trong năm lớn, nên có các giải pháp chống nóng vào mùa hè cũng như giữ nhiệt vào mùa đông

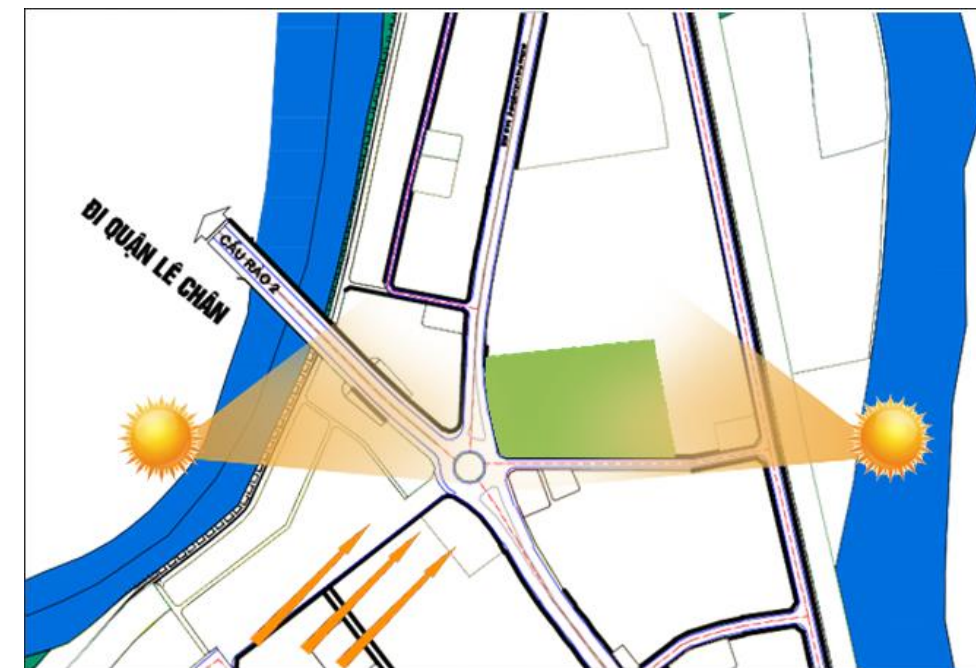
- Độ ẩm trung bình:

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Độ ẩm (%)	78	86	90	91	87	86	86	88	87	80	83	79

- Mùa khô tháng 11 đến tháng 1: 78%
- Mùa mưa ẩm tháng 3 đến tháng 9: 91%

- Độ ẩm không khí cao yêu cầu làm tốt công tác bảo quản, quản lý kho sách tránh bị hư hại, nhất là đối với kho sách quý
- Yêu cầu làm tốt công tác hoàn thiện, xử lý chống thấm,...

- Năng:



Hướng nắng, bức xạ nhiệt

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Số giờ nắng	93	56	93	120	186	210	217	186	180	186	150	124

- Số ngày nắng trung bình năm: 75 ngày
- Số giờ nắng trung bình năm: 290 giờ
- Độ ẩm trung bình năm: 85%

- Số giờ nắng, số ngày nắng trong năm cao do nằm trong vùng xích đạo, thuận lợi cho chiếu sáng tự nhiên
- Cần có giải pháp che nắng, bức xạ hướng Tây Nam

- Gió:

- + Khu đất giáp với trục đường chính, thuận tiện cho giao thông đi lại.
- + Với hai mặt tiếp giáp với đường lớn công trình xây dựng sẽ có nhiều góc nhìn.
- + Sự liên kết giao thông thuận lợi với các công trình lân cận như: trường học, khu hành chính, chung cư cao tầng đã là điều kiện tốt để tăng cao chức năng của 1 công trình thư viện sẽ được xây dựng tại khu đất.

- Nhược điểm:

Với 3 mặt tiếp xúc với đường, công trình xây dựng phải nghiên cứu giải pháp chống ồn.

2.4 CÁC KHÁI NIỆM, QUAN ĐIỂM THIẾT KẾ

2.4.1 Nhiệm vụ thiết kế

❖ Khu vực đón tiếp và phục vụ sảnh:

- Sảnh:	140 m ²
- Phòng bảo vệ:	9 m ²
- Quầy lễ tân hướng dẫn và thủ tục:	24 m ²
- Khu trưng bày và giới thiệu sách mới:	100 m ²
- Khu đọc sách ngoài trời:	290 m ²
- Phòng chiếu phim 128 chỗ + Kho phim:	280 m ²
- Phòng đọc cho người khiếm thị + Kho phụ trợ:	360 m ²
- Phòng đọc đặc biệt CD-ROM + Kho phụ trợ:	120 m ²
- Phòng đọc trẻ em + Vườn chơi trẻ em :	320 m ²
- Phòng tra cứu tài liệu điện tử	
- Khu vệ sinh cho khách:	35 m ² / 1 khu

❖ Khu vực các phòng đọc:

- Các phòng đọc chuyên đề:	1340 m ² / phòng
Phòng đọc chuyên đề KHKT & CN	

Phòng đọc chuyên đề Thể thao & Nghệ Thuật

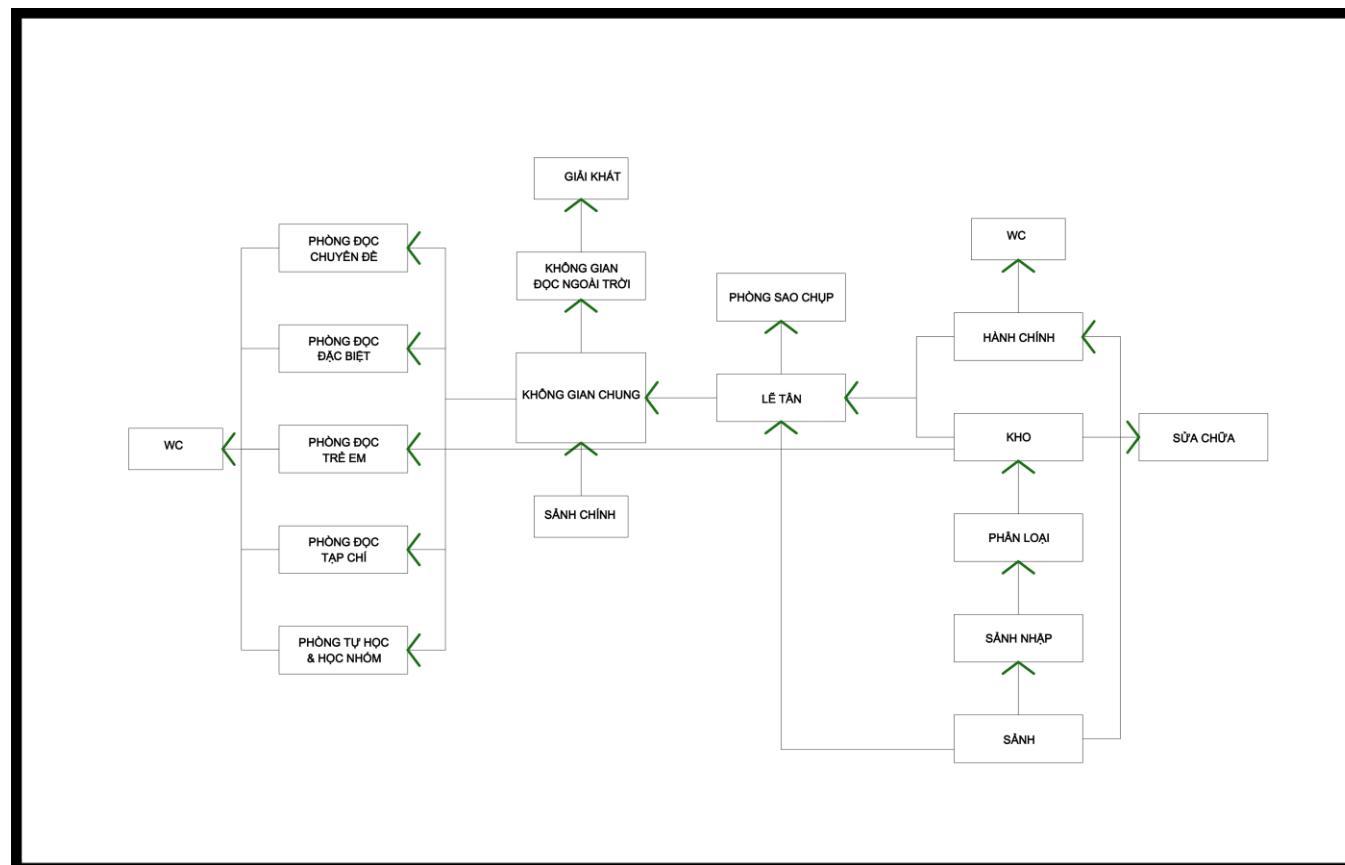
Phòng đọc chuyên đề Âm Nhạc & Hội Họa

- Phòng đọc tạp chí:	478 m ²
- Phòng học chuyên đề ngoại ngữ:	478 m ²
- Phòng tự học và học nhóm:	478 m ²
- Cửa hàng sách và đồ dùng học tập	
+ Kho đồ dùng:	490 m ²
- Cafe sách + Pha chế:	490 m ²

❖ Khu vực hành chính, quản trị:

- Sảnh chính + Sảnh nhập sách:	212 m ²
- Phân loại sách, đóng bìa, ký hiệu:	72 m ²
- Kho sửa chữa, bảo dưỡng:	87 m ²
- Bếp + Phòng ăn nhân viên :	287 m ²
- Phòng nghiệp vụ sao chụp và in ấn:	75 m ²
- Phòng nghiệp vụ máy tính:	75 m ²
- Kho sách lưu trữ chính toàn thư viện:	358 m ²
- Kho tạp chí hết hạn:	88 m ²
- Phòng phục chế sách cũ:	57 m ²
- Phòng giám đốc:	57 m ²
- Phòng phó giám đốc:	57 m ²
- Khu vệ sinh nhân viên:	17 m ² / 1 khu

❖ Sơ đồ dây chuyền công năng thư viện



Sơ đồ dây chuyền công năng

- Giải pháp kiến trúc:

Với mong muốn của bản thân em về một không gian tra cứu thông tin, một không gian giao lưu văn hóa dựa trên sự tìm tòi của khối hình cơ sở. Để tạo dựng lên khối độc đáo mang nét riêng cho thư viện.

- Giải pháp tổ chức không gian:

+ Khu đón tiếp:

Khu đón tiếp thực sự là một sự khởi đầu, một sự giới thiệu tổng thể nhất toàn bộ công trình, với diện tích rất rộng và thoáng đãng.

+ Khu vực đọc chính

Là nơi để mọi người đến học tập nghiên cứu những thông tin qua sách báo, trao đổi kiến thức với nhau giúp cuộc sống lành mạnh hơn, phong phú hơn đời sống tinh thần của người Hải Phòng.

Khu vực đọc chính với việc tổ chức xen kẽ giếng trời sẽ tạo cảm giác dễ chịu và làm việc với hiệu quả cao. Giếng trời còn làm tăng hiệu quả chiếu sáng tự nhiên và tạo sự thông thoáng cho các không gian.

Ngoài ra, toàn bộ khu đọc trong thư viện được tổ chức với hình thức kho mở hoàn toàn để kích thích thêm sự hứng thú cho người đọc, đến thư viện nhiều hơn. Cán bộ thư viện không phải trực tiếp nhận phiếu yêu cầu, không phải vào kho lấy sách.

- Tổ chức kho mở:

+ Khái niệm tổ chức kho mở:

Hình thức tổ chức kho mở là một hình thức tổ chức kho tài liệu của thư viện, hiện nay đang ngày càng được ứng dụng rộng rãi phổ biến. Đây là hình thức người dùng tin được tiếp xúc trực tiếp với tài liệu, lấy ra tùy ý những thông tin họ cần mà không cần mất thời gian hay công sức qua bất kì một khâu trung gian nào.

Hơn thế nữa, nhờ áp dụng công nghệ hiện đại như: hệ thống quan sát, công từ, mã vạch cùng với đặc thù trong hoạt động của kho mở đã làm giảm số lượng cán bộ phục vụ bạn đọc xuống còn 1-3 người.

+ Ưu, nhược điểm:

Ưu điểm:

- Tạo điều kiện cho người đọc trực tiếp tiếp xúc và khai thác tài liệu ngay tại kho, do đó họ có thể lướt qua tài liệu để xác định tài liệu đó cần không hoặc nếu có cuốn họ cần thông tin mà không có, họ có thể mượn tài liệu khác có nội dung tương tự xếp cạnh đó mà không cần viết lại phiếu yêu cầu, không phải đợi chờ mất thời gian, không cần làm phiền tới thủ thư. Vì thế tạo ra sự tự do, hứng thú cho bạn đọc, đồng thời nguồn tài liệu tìm được luôn đáp ứng nhu cầu thông tin của bạn đọc.

- Do người dùng có thể vào và tự tra cứu tài liệu mình cần nên người cán bộ thư viện không phải mất công tiếp nhận yêu cầu và không phải vào kho tìm lấy tài liệu cho người đọc. Họ có thể làm việc tại phòng phục vụ, hướng dẫn người đọc tra cứu, lấy và trả sách...

- Đơn giản hóa thủ tục tìm kiếm vì vậy mà bạn đọc tìm được thông tin nhanh hơn, đồng thời do tài liệu kho mở luôn sắp xếp theo môn loại khoa học nên người đọc dễ dàng thỏa mãn nhu cầu nghiên cứu chuyên sâu. Việc tìm kiếm không còn bị phụ thuộc vào hệ thống mục lục

Nhược điểm:

- Quản lý tài liệu: Tài liệu được bạn đọc lấy ra, trong quá trình lựa chọn bạn đọc rất dễ xếp nhầm.

- Quản lý bạn đọc: Vấn đề quan trọng nhất là giúp bạn đọc sử dụng tài liệu một cách hiệu quả mà vẫn tuân thủ các nội quy của thư viện, tuyệt đối không được mang sách ra ngoài.

- Quản lý cơ sở vật chất: Phòng mở luôn đi kèm với hệ thống cơ sở vật chất hiện đại, việc sử dụng và bảo quản cơ sở vật chất rất cần được chú ý. Hệ thống máy tính, máy đọc mã vạch cần được bảo trì thường xuyên. Ngoài ra, việc sử dụng các thiết bị như: camera, thanh từ-cổng từ, máy đọc mã vạch,... đòi hỏi trình độ nhất định.

- Khó kiểm kê: Tài liệu trong kho mở thông thường được sắp xếp theo môn loại khoa học mà không theo số đăng ký cá biệt. Chính vì thế không thể kiểm kê theo phương pháp truyền thống là rà soát theo thứ tự sách trên giá để tìm ra vị trí trống. Cũng không thể đếm tổng vì cách này không cho biết chính xác quyền sách bị mất.

- Đòi hỏi trình độ nhất định của cán bộ và bạn đọc trong việc sử dụng thành thạo các bảng phân loại, trong đó có DDC. Hệ thống phân loại này khá chi tiết và phức tạp, để sử dụng thành thạo không đơn giản.

- Năng lực cán bộ: Cán bộ kho mở ngoài năng lực chuyên môn nghiệp vụ còn phải có các kỹ năng quản lý (cơ sở vật chất, vốn tài liệu, số lượng bạn đọc, hoạt động của bạn đọc,...).

Cách khắc phục:

- Để kho mở hoạt động tốt, hạn chế các nhược điểm nói trên, chú trọng đến việc nâng cao ý thức bạn đọc và trình độ cán bộ; thường xuyên tiến hành kiểm tra tài liệu, cơ sở vật chất, kịp thời khắc phục các vấn đề nảy sinh.

- Sử dụng xong tài liệu, bạn đọc sắp xếp tài liệu vừa xem lại vị trí cũ

- Cần tuân thủ và nghe theo hướng dẫn của cán bộ thủ thư.

- Không tự ý mang tài liệu ra khỏi phòng đọc.

- Không được lấy nhiều sách một lúc, tối đa là 2 cuốn / lượt.



Kho sách mở thư viện công cộng Cedar Rapids



Kho sách mở thư viện truyền thống Thionville

2.4.2 Ý tưởng thiết kế

• Phương án 1:



- Phương án được lấy ý tưởng từ quyền sách mở và kết hợp với những hình vẽ cơ bản để tạo nên hình khối của công trình.



- Hình ảnh quyền sách cho chúng ta cảm nhận được nguồn tri thức dồi dào chứa trong đó.

- Do đó, hình ảnh quyền sách được lấy làm bố cục chính cho đồ án.

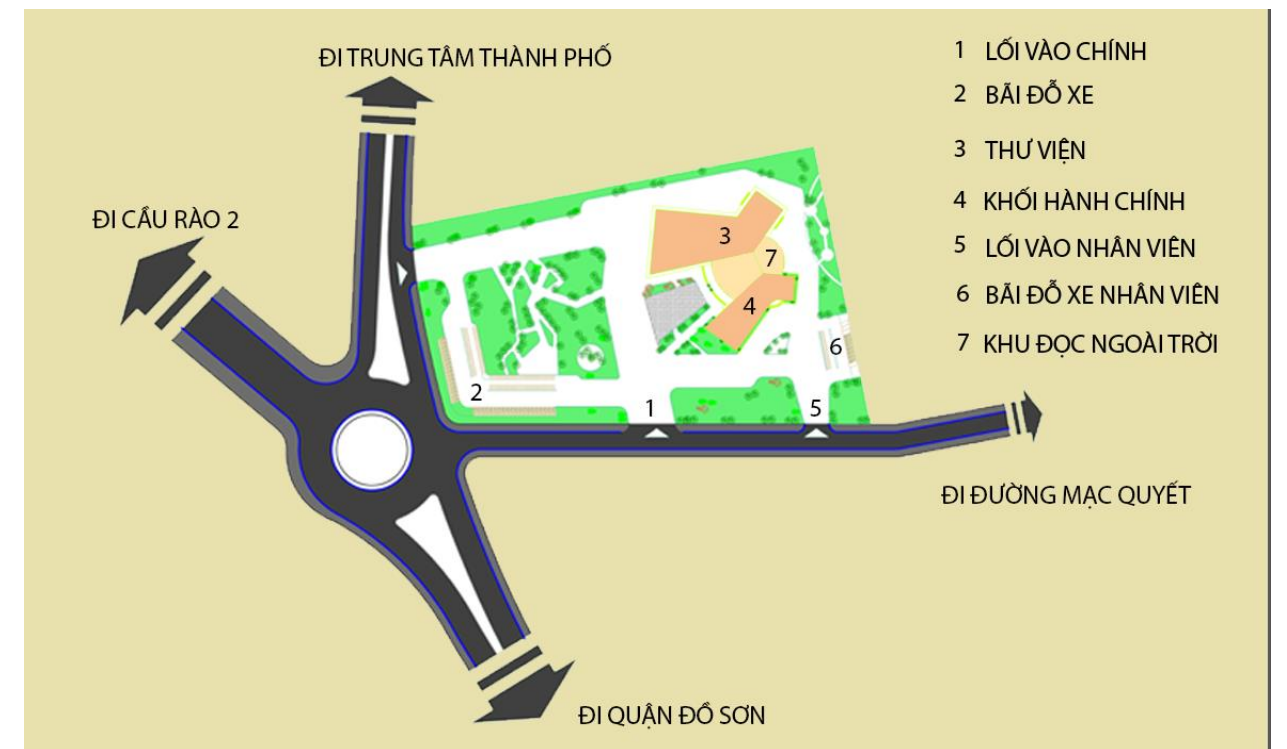
• **Ưu điểm:**

- + Hình khối mạnh mẽ.
- + Thuận tiện tính toán kết cấu, dễ dàng thi công.

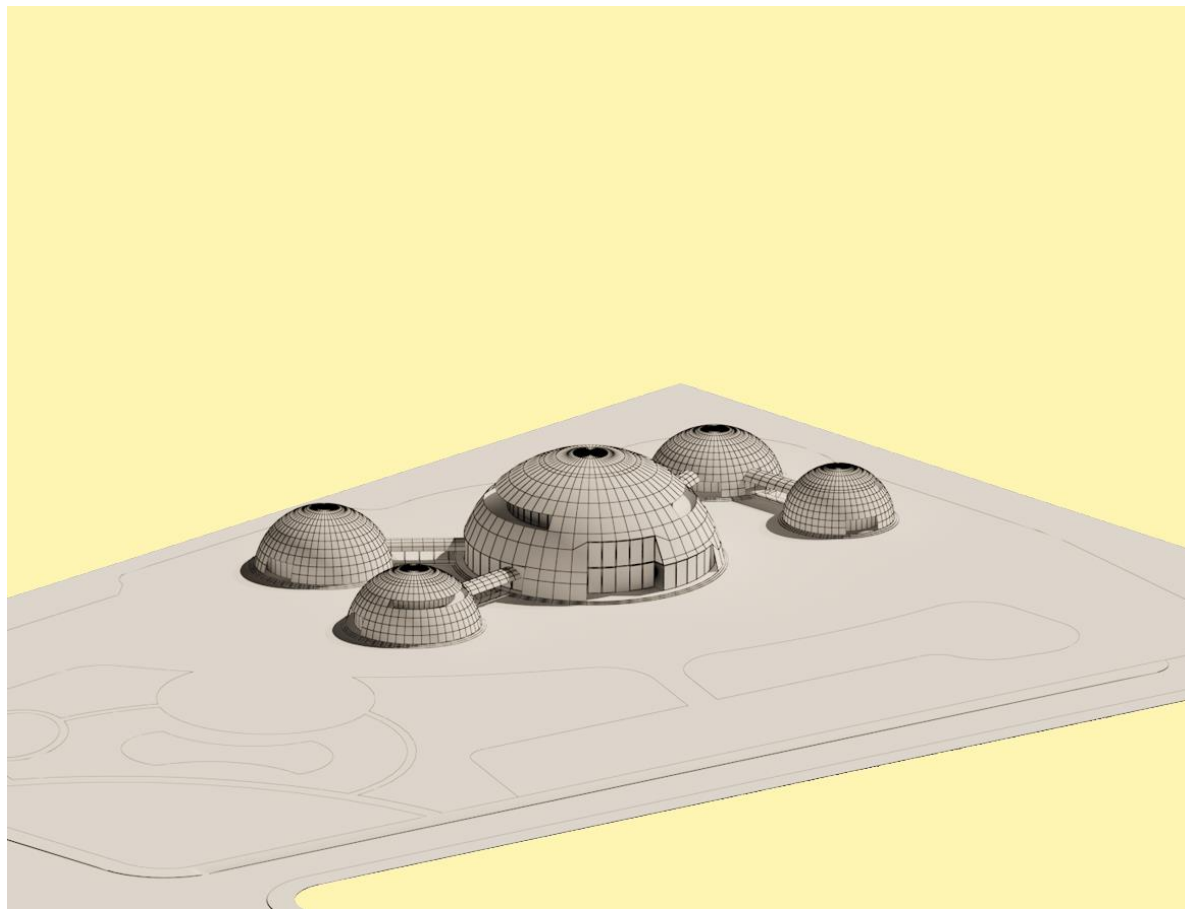
+ Giao thông nội bộ tốt.

• **Nhược điểm:**

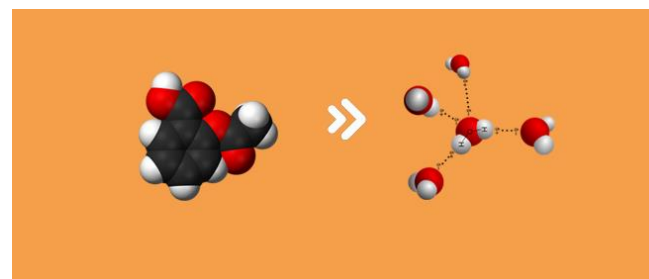
+ Thông gió, chiếu sáng nội bộ kém



- **Phương án 2: (Phương án so sánh)**



- Phương án được lấy ý tưởng từ liên kết của 1 hợp chất trong hóa học.
- Hình ảnh cho ta thấy sự gắn bó, có liên kết với nhau và làm nổi bật khu vực chính của công trình.



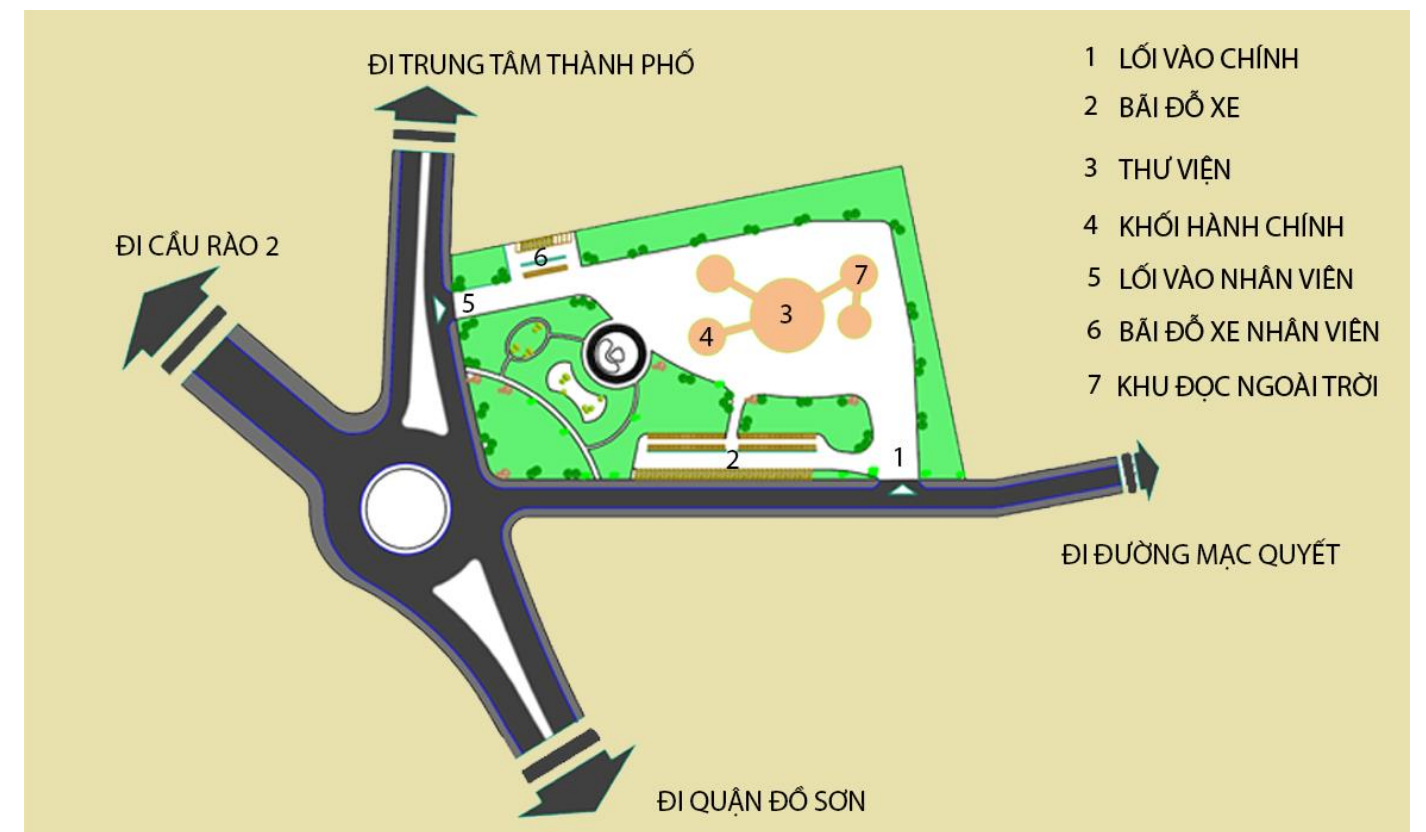
- **Ưu điểm:**

- + Các bộ phận, khu vực được phân chia rõ ràng

- + Thông gió, chiếu sáng nội bộ tốt

- **Nhược điểm:**

- + Giao thông, đi lại giữa các khu vực kém
- + Khó khăn trong vấn đề tính toán kết cấu và thi công
- + Tổng diện tích xây dựng do bố trí phân tán



2.4.3 Hướng xây dựng không gian

- Gian đọc bố trí theo xu hướng hiện đại:



- Không gian đọc được lắp những mảng kính lớn nhìn ra bên ngoài và đồng thời tận dụng ánh sáng tự nhiên.

- Hệ thống chiếu sáng tập trung không gian đọc tạo hiệu quả tâm lý, sự tập trung của người đọc.



- Không gian cá nhân:

- Những không gian nhỏ, xen lẫn vào phần kho sách. Đây là những không gian thú vị, tạo tính riêng tư cao cho việc sử dụng



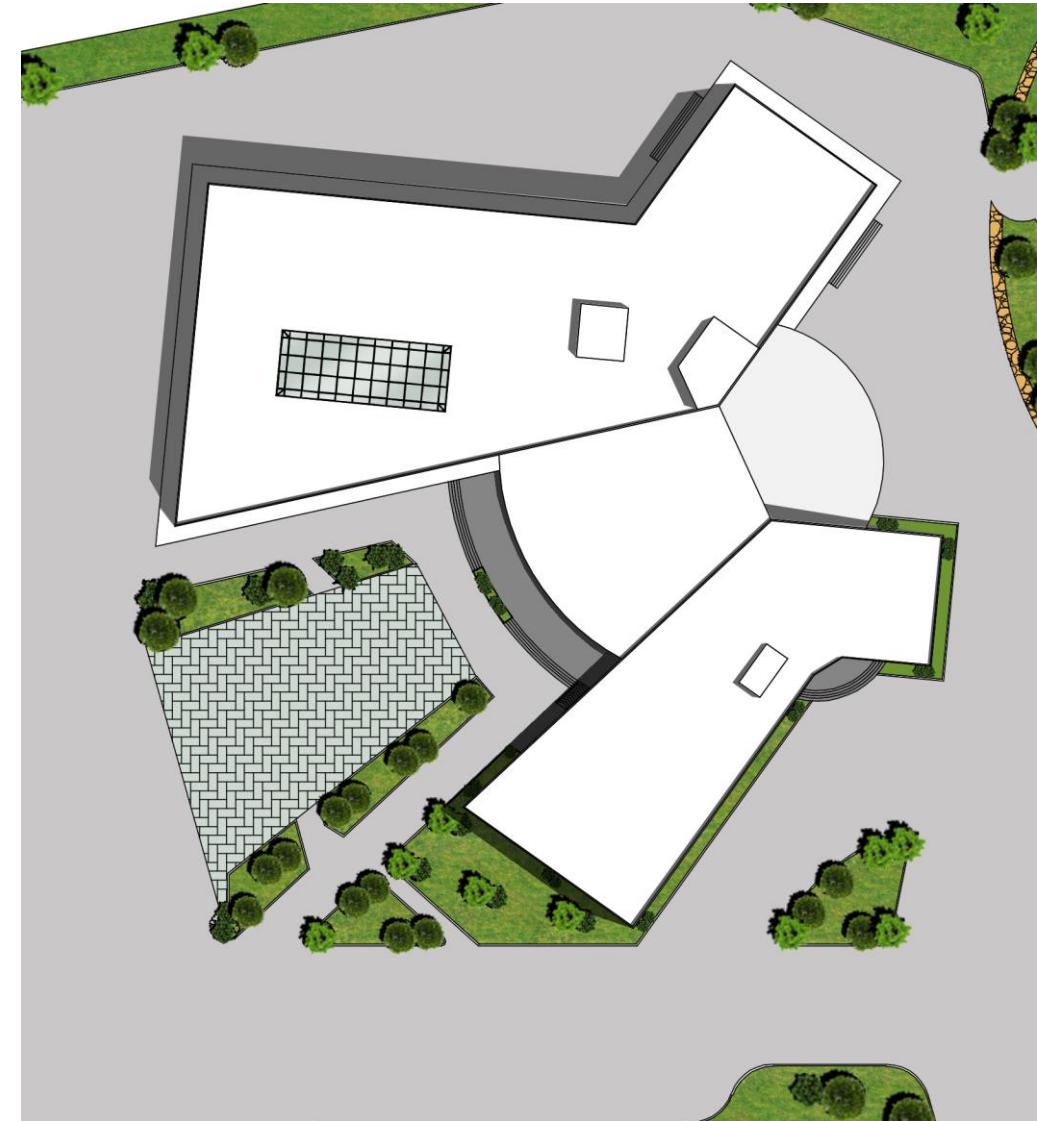
Trung tâm giao lưu văn hóa Nhật Bản tại Việt Nam

2.4.4 Giải pháp thông gió, chiếu sáng, chống ồn...

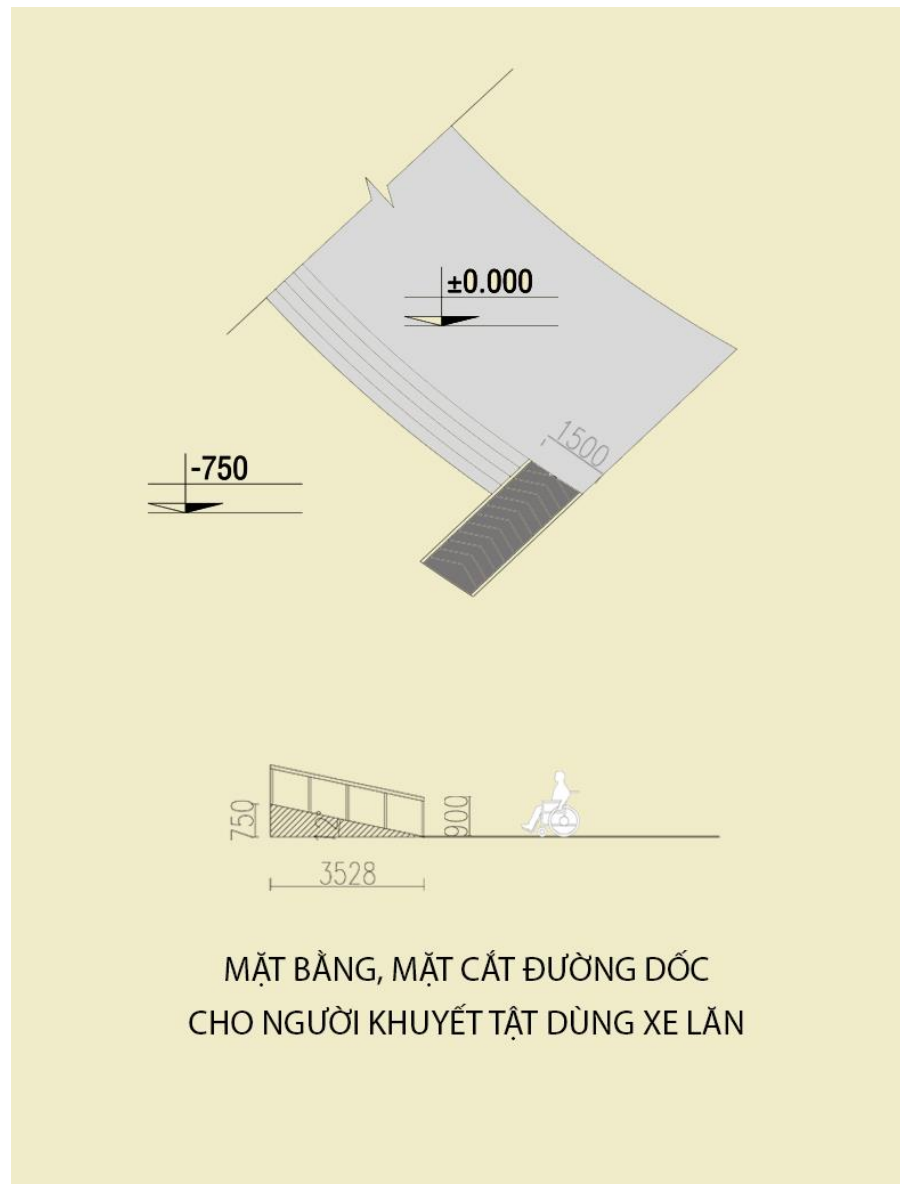
- ❖ Độ ồn trong thư viện

Do tính chất công trình là một tổ hợp đa chức năng nên sẽ xuất hiện những khu vực cho phép các mức độ ồn khác nhau. Tiếng ồn gây ra ở đây bao gồm tiếng ồn bên trong công trình và tiếng ồn bên ngoài công trình.

- Đối với tiếng ồn bên ngoài công trình thì nên tạo dải cây xanh ngăn cách tránh tiếng ồn ảnh hưởng tới công trình. Đẩy lùi công trình vào sâu cách xa nguồn gây tiếng ồn để giảm mức âm lượng tiếng ồn đến công trình.
- Đối với tiếng ồn bên trong công trình thì nên tách riêng các khu tạo ra tiếng ồn: khu sinh hoạt thiếu nhi, khu vực máy truy cập, khu giải khát, hội thảo,...
- Đảm bảo yên tĩnh cho khu vực đọc sách nghiên cứu, phân chia các phòng đọc tùy theo mức độ ồn.
- Xử lý vật liệu hoàn thiện để hạn chế nguồn ồn
- ❖ Chiếu sáng cho công trình
- Hệ thống lấy sáng tự nhiên:
 - ❖ Lấy sáng tán xạ vào khu vực phòng đọc, bên ngoài dùng hệ thống lam kính bằng kính mờ, để tạo ánh sáng khuếch tán, hạn chế tia sáng chiếu trực tiếp.
 - ❖ Mở một số cửa sổ nhìn ra ngoài, kết hợp xen kẽ giữa lam kính trong và mờ.
 - ❖ Kết hợp với giếng trời ở khu vực đọc để lấy thêm ánh sáng tự nhiên cho công trình.



- Hệ thống chiếu sáng nhân tạo:
 - Vị trí ngồi đọc sách nên bổ sung đèn bàn để đảm bảo đủ ánh sáng.
 - Có hệ thống đèn riêng cho kệ sách.
- ❖ Quan tâm đến việc sử dụng công trình cho người khuyết tật
- Tạo các đường dốc dành cho người khuyết tật
- Có các khu vực dành cho người khuyết tật được thiết kế phù hợp.



kích thước không nhỏ hơn 1 400 mm x 1 400 mm để xe lăn có thể di chuyển được.

- Bề mặt đường dốc phải cứng, không được gồ ghề và không trơn trượt.
- Hai bên đường dốc phải bố trí lan can, tay vịn liên tục. Nếu một bên đường dốc có khoảng trống thì phía chân lan can, tay vịn phải bố trí gờ an toàn hoặc bố trí rào chắn.
- Tay vịn phải được lắp đặt ở độ cao 900 mm so với mặt sàn. Nếu bố trí tay vịn hai tầng thì tay vịn phía dưới phải lắp đặt ở độ cao 700 mm so với mặt sàn.
- Ở điểm đầu và điểm cuối đường dốc, tay vịn phải được kéo dài thêm 300 mm. Khoảng cách giữa tay vịn và bức tường gần không nhỏ hơn 40 mm.

- Khi thiết kế đường dốc phải tuân theo các quy định sau:

- Độ dốc: không lớn hơn 1/12 (tức 15°)
- Chiều rộng đường dốc: không nhỏ hơn 1 200 mm.
- Chiều dài đường dốc: không lớn hơn 9 000 mm; khi lớn hơn 9 000 mm phải bố trí chiếu nghỉ.
- Tại điểm bắt đầu và kết thúc đường dốc phải có khoảng trống có

PHẦN III: CÁC BẢN VẼ

PHẦN IV: 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 Thế Duy. 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 Nguyễn Thế Duy vì những hướng dẫn và chỉ bảo tận tình của cô 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 Nguyễn Thế Duy 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

- Tài liệu xây dựng Thư viện hiện đại. (Nguyễn Minh Hiệp - GD Thư viện Đại học Khoa học-Tự nhiên)
- Wiscosin Public Library Standards 11-2005 PLA
- Các giải pháp kiến trúc khí hậu Việt Nam. (PGS.TS. Phạm Đức Nguyên - Nguyễn Thu Hòa, Trần Quốc Bảo - NXB KHKT - 2002)
- Kiến trúc sinh khí hậu - Thiết kế sinh khí hậu trong kiến trúc Việt Nam. (PGS. TS. Phạm Đức Nguyên - NXB Xây dựng - 2002)
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
- Đồ án Thư viện các khoá trước
- NEUFERT – Dữ liệu kiến trúc sư. (NXB xây dựng -1998)
- NEUFERT 3 – Dữ liệu kiến trúc sư xuất bản 2006
- Hợp tuyển lý luận và phê bình kiến trúc.(PGS. KTS. Đặng Thái Hoàng)
- Website <http://www.archdaily.com/>
- Website <http://www.archicentral.com/>