

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



ISO 9001 - 2008

**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH KIẾN TRÚC**

ĐỀ TÀI: TRUNG TÂM BẢO TỒN VÀ NGHIÊN CỨU SINH VẬT BIỂN HẢI PHÒNG

Giáo viên hướng dẫn: ThS. KTS. Chu Phương Thảo

Sinh viên thực hiện : Vũ Văn Trường

MSV : 1012109044

Lớp : XD1401K

Hải Phòng 2017

**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 : Vũ Văn Trường
Người hướng dẫn: ThS. KTS. Chu Phương Thảo

HẢI PHÒNG - 2017

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

TRUNG TÂM BẢO TỒN VÀ NGHIÊN CỨU SINH VẬT BIỂN HẢI PHÒNG

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

Sinh viên : Vũ Văn Trường
Người hướng dẫn: ThS. KTS. Chu Phương Thảo

HẢI PHÒNG - 2017

LỜI CẢM ƠN

Bằng kiến thức thu được sau 5 năm học, được sự hướng dẫn tận tình của các thầy cô giáo, cùng sự nỗ lực của bản thân, em đã hoàn thành đồ án tốt nghiệp với đề tài:

TRUNG TÂM BẢO TỒN- NGHIÊN CỨU SINH VẬT BIỂN HẢI PHÒNG

Cho phép em bày tỏ lòng biết ơn chân thành tới các thầy cô giáo:

Giáo viên hướng dẫn: **TS.KTS. NGUYỄN THỊ NHUNG**

Cùng các thầy cô giáo trong khoa Kiến trúc, đã tận tâm hướng dẫn, chỉ bảo em hoàn thành đồ án này. Xin chân thành cảm ơn các bạn sinh viên đã giúp đỡ nhóm rất nhiều trong thời gian làm đồ án.

Trong suốt quá trình 5 năm theo học tại trường Đại Học Dân Lập Hải Phòng, em xin chân thành cảm ơn các thầy các cô đã truyền đạt cho em một khối lượng kiến thức cơ bản giúp ích nhiều cho đồ án tốt nghiệp cũng như quá trình hành nghề sau này. Trong quá trình học tập cũng như làm đồ án tốt nghiệp tuy có nhiều cố gắng nhưng với khả năng và kinh nghiệm còn hạn chế nên không thể tránh khỏi những thiếu sót khi thể hiện bài. Em mong các thầy cô xem xét góp ý và hướng dẫn để Em vững vàng hơn sau khi tốt nghiệp.

Trong đồ án cũng như thuyết minh có sử dụng những hình ảnh minh họa, các đồ án tham khảo từ nguồn Internet.

Cuối cùng xin chúc các thầy cô luôn khỏe mạnh và thành đạt trong sự nghiệp của mình.

MỤC LỤC

Phần mở đầu

1. Lý do chọn đề tài
2. Vị trí địa lý thuận lợi của biển Đồ Sơn
 - 2.1. Tiềm năng to lớn của biển Đông
 - 2.2. Tiềm năng du lịch của biển Đồ Sơn
3. Sự cần thiết để đầu tư xây dựng bảo tàng sinh vật biển

Phần nội dung

Chương 1. Khảo sát và đánh giá hiện trạng vị trí công trình

1. Vị trí địa lý
2. Địa hình
3. Kinh tế xã hội

Chương 2. Nhiệm vụ thiết kế

1. Những yêu cầu thiết kế
2. Vị trí thiết kế công trình
3. Nhiệm vụ thiết kế

Chương 3: thuyết minh đồ án

1. Ý tưởng kiến trúc
2. Phương án chọn
3. Phương án so sánh
4. Thuyết minh về công trình

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

1. Nội dung và các yêu cầu cần giải quyết trong nhiệm vụ đề án tốt nghiệp (về lý luận, thực tiễn, các số liệu cần tính toán và các bản vẽ).

LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI:

- Thứ nhất: xuất phát từ yêu cầu của đề án là phải thuộc loại công trình có cơ cấu nội dung hỗn hợp nhiều chức năng hoặc có tổ hợp nhiều công trình, diện tích sàn không quá 20.000m². (khác với quy mô và nội dung của đề án đã học) và đề án thuộc thể loại công trình mới mà các đề án trước đây chưa được đề cập tới. Từ đây tôi đã quyết định và chọn đề tài “ ***Trung tâm bảo tồn-nghiên cứu sinh vật biển Hải Phòng***” - Mục tiêu:

Thứ nhất: Bảo tồn và nghiên cứu các loài sinh vật biển, phát triển bảo vệ các loài quý hiếm trong sách đỏ Việt Nam

Tiếp theo cũng là nơi trưng bày các mẫu hóa thạch “ tiêu bản” và các sinh vật sống tại đây.

Thứ hai: Là một địa điểm thu hút khách du lịch cho quận Đồ Sơn, là nơi vui chơi giải trí và thăm quan, các giá trị về văn hóa Tài nguyên của quận Đồ Sơn.

Thứ ba: Công trình là một điểm nhấn cũng như là một biểu tượng đặc trưng cho quận Đồ Sơn, về mặt văn hóa du lịch.

Do đó nội dung của đề án này là mong muốn góp phần phục vụ cho khai thác du lịch sinh thái cùng với việc bảo tồn và phát triển khu du lịch sinh thái này.

2. Vị trí địa lý thuận lợi của Đồ Sơn

2.1. Tiềm năng to lớn của Biển Đông

Biển Đông như một vịnh của Thái Bình Dương, ăn sâu vào lục địa. Diện tích của nó khá rộng: 3.447.000 Km², đứng thứ 3 trong các biển trên thế giới. Biển Đông trải ra trên một vùng nước bao la, từ vĩ độ 3 Nam đến vĩ độ 26 Bắc và từ kinh độ 100 đến 121 Đông. Phía Bắc và phía Tây là bờ lục địa, bao gồm lãnh thổ nước ta, Trung Quốc, Campuchia, Thái Lan, Malaixia, phía Đông và Nam được án ngữ bởi bức bình phong

không lồ là cung các đảo và quần đảo, tạo cho biển Đông gần nh được khép kín. Đó là đảo Đài loan, quần đảo Philippin, Boocnêo và Sumatra. Hai vịnh lớn của biển Đông là vịnh Bắc Bộ và vịnh Thái Lan, ăn sâu vào đất liền. Trong Biển Đông có rất nhiều đảo và quần đảo nằm rải rác khắp nơi, nhiều hòn đảo trồi lên trên mặt nước, nhiều hòn đảo nằm ngâm dới mực nước biển. Những đảo và quần đảo lớn như là Hải Nam(Trung Quốc) , Hoàng Sa, Trường Sa, Côn Đảo, Phú Quốc (Việt Nam) ...

Xét về nguồn lợi sinh vật biển, theo những thống kê cha đầy đủ, năng suất khai thác tại đây có thể lớn gấp 36 lần năng suất khai thác ngoài đại dương, nếu chỉ xét riêng về nghề cá. Xét về sự đa dạng sinh học, hệ sinh vật biển có khoảng 11.000 loài:

- 537 loài thực vật phù du.
- 657 loài động vật phù du.
- 6.377 loài động vật đáy cỡ lớn.
- 2.038 loài cá, 21 loài bò sát.
- 12 loài động vật có vú (Cá voi, cá heo, Dugong ...)

Phần kể trên chỉ xét riêng về các loài sinh vật sống trong khối nước biển, các loài sinh vật liên quan đến khối nước này gồm có các loài chim biển gồm hơn 200 loài, (đặc biệt phải kể đến loài yến sào mang lại giá trị dinh dưỡng và kinh tế cao), các loài cây ven biển a mặn có vai trò trong giữ đất, rừng phòng hộ, và các giá trị kinh tế liên quan.

Xét về tài nguyên khoáng sản, vùng biển Đông là một trong những nơi trên thế giới đóc đánh giá là vùng có lượng dầu mỏ cao của thế giới, hiện nay vẫn cha tìm và khai thác hết tiềm năng của nó. Tài nguyên khoáng sản không chỉ nằm trong lòng đất mà còn tồn tại ngay trên đáy biển và trong lòng khối nước biển và trên đáy biển bao gồm các vỉa quặng trầm tích, các hạt “đa kim” trộn lẫn với cát với trữ lượng khai thác công nghiệp. Trong khối nước biển nơi có gần nh đầy đủ các loại hóa chất trong bản tuần hoàn Mendelep mà đang tồn tại dới các dạng muối khoáng. Đây là nguồn hoá chất phong phú cung cấp cho các hoạt động của nền kinh tế xã hội.

Xét về khai thác năng lượng tự nhiên, vùng biển Việt Nam được đánh giá là nơi có nguồn năng lượng vô tận của thủy triều, mặt trời, nhiệt biển và gió biển. Các dạng năng lượng này rẻ tiền và sạch đang mở ra những khả năng khai thác to lớn.

Ngài ta cho rằng năng lượng của thủy triều trên các vùng vùng ven biển rất ổn định so với năng lượng của các dòng sông. Những nơi có thủy triều càng cao, khả năng khai thác càng lớn. Hiện nay, một số nước đã xây dựng nhà máy chạy bằng năng lượng thủy triều ở mức độ thử nghiệm là Nga, Canada ...

Nguồn năng lượng nhiệt biển dựa trên sự chênh lệch nhiệt độ khá lớn giữa lớp nước trên mặt và dưới lớp nước sâu trong các biển nhiệt đới, năng lượng này thông gọi là năng lượng mặt trời biển. Năm 1930 nhà bác học Pháp Giooc Clodơ đã xây dựng thành công nhà máy nhỏ dùng dạng năng lượng này ở ngoài khơi bờ Cuba với công suất 23 kw và hiện nay một số nước đang có kế hoạch xây các nhà máy với công suất trên 10.000 kw

Nguồn năng lượng phát sinh do gió dựa vào động năng của gió làm quay các cánh quạt truyền động năng phát sinh ra điện, ước tính trên thế giới có khoảng 10 triệu kw.h điện, hiện nay trên thế giới đã có những nhà máy công suất hàng chục nghìn Kw.h điện. Miền trung và nam trung bộ được mệnh danh là vùng ít ma thừa gió, nhưng chưaa có một nhà máy điện sức gió nào đáng kể để khai thác nguồn lợi tự nhiên này.

Nguồn năng lượng mặt trời biển nhiệt năng thành điện năng là một lãnh vực khai thác tăng lượng điện đáng chú ý. Qua các phong tiện thông tin đại chúng, ngài ta đã làm những tấm pin mặt trời với công suất lớn để phát và trữ điện trên một quy mô rộng lớn, thế mà Việt nam cha có một quy mô nào cụ thể khai thác nguồn năng lượng này. Theo thống kê về lượng năng của Việt nam , đặc biệt khu vực miền trung, số giờ nắng khá cao: ven biển bắc bộ: 1400-1600 giờ, ven biển Phan Thiết 2414 giờ, thành phố Hồ Chí Minh 1983 giờ, trung bình 200Kcal/cm², tiềm năng của một rừng pin mặt trời, bổ sung một phần thiếu hụt năng lượng quốc gia.

Xét về các sản phẩm nghiên cứu ứng dụng, các nguồn lợi của đại dương hiện nay ta chỉ khai thác sử dụng ở phần thô hoặc sơ chế, sản phẩm phục vụ đời sống kém phần phong phú. Từ các loại nguồn lợi thủy sản có thể chế biến thành thức ăn ở mức độ cao cấp, chiết suất thuốc, hoá mỹ phẩm ... Các mặt hàng này nếu cần sử dụng người dân Việt nam vẫn phải sử dụng của các nước trên thế giới, Vậy cần có một sự nghiên cứu bề sâu lĩnh vực khai thác phục vụ cuộc sống hơn nữa.

Xét về kiến thức khoa học cơ bản, khoa học cơ bản là một cơ sở cung cấp kiến thức phục vụ nhu cầu ham hiểu biết của loài người và là cơ sở của các ngành khoa học ứng dụng phát triển. Ngành khoa học hải dương của Việt nam sau một thời kỳ phát triển, đã xét đến tầm xa là các đại dương trên thế giới mà chỉ nội vi biển Đông cũng đã khảo sát và nghiên cứu được cặn kẽ, vậy nghiên cứu khoa học cơ bản về biển phải được ưu tiên cho tầm vóc với tầm quan trọng, diện tích và vị trí của vùng biển nước ta.

Xét về tiềm năng du lịch biển đông, ngành công nghiệp du lịch được mệnh danh là ngành công nghiệp không khói, đây là một trong những nguồn quan trọng nhất đóng góp vào ngân sách quốc gia. Hiện nay Việt Nam có những bãi tắm, điểm du lịch tham quan đã được nghiên cứu, khai thác đúng mức so với tiềm năng vốn có và so với sự đầu tư phát triển của các nước khu vực nói riêng và thế giới nói chung. Để đầu tư, phát huy, khai thác bền vững những địa danh kỳ thú này, cần có một sự xem nghiên cứu cụ thể về cả bề rộng lẫn bề sâu.

Xét về giao thông chiến lược, Việt nam được coi là cái rốn của vùng Đông Nam Á, nằm ngay trên đường hàng hải quốc tế, cách hải phận quốc tế chỗ gần nhất là 4 hải lý. Hầu hết các chuyến tàu có lộ trình từ Tây sang Đông và ngược lại hầu hết cũng phải qua vùng biển của Việt nam. Đây là điều kiện tự nhiên quan trọng trong việc phát triển kinh tế và giao lưu buôn bán, thu hút đầu tư với nước ngoài.

1.1. Tiềm năng du lịch của biển Đồ Sơn

Quận Đồ Sơn được thành lập ngày 12 tháng 9 năm 2007 trên cơ sở toàn bộ diện tích của thị xã Đồ Sơn cũ (bao gồm toàn bộ diện tích tự nhiên và nhân khẩu của các phường: Ngọc Hải, Vạn Sơn, Vạn Hương, Ngọc Xuyên và xã Bàng La) và 1.095,40 ha diện tích tự nhiên và 15.856 nhân khẩu của xã Hợp Đức, huyện Kiến Thụy, theo nghị định 145/2007/NĐ-CP của chính phủ nước CHXHCN Việt Nam.

Du lịch

- Đồ Sơn có bãi cát khá mịn, với nhiều loại cây như phi lao, bàng, dừa trồng ven bờ. Đằng sau bãi biển là những ngọn núi và đồi thông. Trước đây Đồ Sơn là nơi lui tới nghỉ ngơi, hưởng thụ của vua chúa quan lại. Hiện nay còn ngôi nhà bát giác kiên cố của [Bảo Đại](#) - ông vua cuối cùng của chế độ [phong kiến](#) Việt Nam.

- Bãi tắm Đồ Sơn chia làm 3 khu chính: khu 1 nằm ngay đầu thị xã Đồ Sơn, khu 2 có nhiều khách sạn hiện đại, khu 3 yên tĩnh và kín đáo. Vào [mùa hè](#), Đồ Sơn rất đông du khách từ khắp mọi miền Việt Nam cũng như khách quốc tế về đây tắm biển, nghỉ ngơi và leo núi, ngắm nhìn phong cảnh biển đẹp buổi chiều tà.
- Đồ Sơn còn có đền bà Đệ, hằng năm thu hút rất nhiều người viếng thăm.
- Tại đây hiện nay có [sòng bạc](#) Do Son Casino duy nhất ở miền Bắc [Việt Nam](#), phục vụ cho du khách quốc tế.
- Từ Đồ Sơn bằng tàu cao tốc du khách có thể đi ra đảo [Cát Bà](#) hoặc [vịnh Hạ Long](#).

Lễ hội

- Lễ hội chọi [trâu](#) được tổ chức 2 vòng: Vòng sơ loại vào [8 tháng 6 âm lịch](#), vòng chung kết vào [9 tháng 8 âm lịch](#).
 - Hàng năm ở Đồ Sơn còn lễ hội đảo Dấu. Vào ngày này, người dân Đồ Sơn nói riêng và người dân buôn bán khắp nơi đi thuyền ra đảo cúng và thắp hương cầu may cho một năm buôn bán thuận lợi và sức khỏe bình an
3. Quận Đồ Sơn có vị trí chiến lược quan trọng về an ninh, quốc phòng. Theo ghi chép trong nhiều thư tịch cổ, Đồ Sơn được các triều đình phong kiến coi là một điểm phòng thủ quân sự quan trọng của quốc gia **Sự cần thiết đầu tư xây dựng bảo tàng sinh vật biển**

Khấp từ Bắc vào Nam, có thể nói biển à một hình ảnh hết sức quen thuộc đối với mỗi người dân. Hình ảnh biển đã ăn sâu vào tiềm thức và ảnh hưởng đến đời sống của nhiều người.

Tiềm năng du lịch biển của Việt Nam nói chung và miền Bắc nói riêng là rất lớn. Nhnng do đặc điểm khí hậu và thời tiết làm cho ngành du lịch biển của miền bắc phát triển không xứng với tiềm năng đó. Ngời ta chỉ nghĩ đến du lịch biển vào ba tháng mùa hè .

Du lịch sinh thái là một hình thức còn mới mẻ nhng lợi nhuận mà hình thức du lịch này đem lại thì rất đáng kể. Biển Sầm Sơn là địa điểm du lịch nổi tiếng của Việt Nam, du khách đến Sầm Sơn thường chỉ vào mùa hè, để nơi này có thể là địa điểm du lịch 4

mùa thì phải có thêm các dịch vụ du lịch khác nh du lịch sinh thái mà khi ở đó con người được hoà mình với thiên nhiên, gần gũi và khám phá thiên nhiên.

Sự cần thiết để xây dựng một bảo tàng sinh vật biển bởi vì Việt Nam là một nước có địa hình trải dài theo biển, chính vì thế mà lượng hải sản cũng nh các tài nguyên về biển là vô cùng đa dạng.

Trong khi đó thì tại Việt Nam mới chỉ có một trung tâm nghiên cứu về sinh vật biển tại Nha Trang.

Mặt khác do khí hậu tại Việt Nam chia ra làm 3 vùng Bắc- Trung- Nam hoàn toàn khác nhau do đó dẫn đến đặc thù của các loài sinh vật nói chung và sinh vật biển nói riêng. Nên chẳng cần xây dựng tại mỗi vùng một bảo tàng sinh vật biển để dễ dàng hơn trong việc lu trữ, nghiên cứu các loài sinh vật theo mỗi vùng.

- Tại sao lại có biển?
- Trong biển có bao nhiêu loài sinh vật?
- Tại sao nước biển lại có muối?
- Cá biển có bao nhiêu loài?
- Rùa biển sống lâu nhất là bao nhiêu năm?

Để cho mọi ngời hiểu hơn về biển, về các loài sinh vật sống trong đó... thì việc đầu t xây dựng một bảo tàng sinh vật biển là điều cần thiết. Hơn nữa sẽ thu hút được nhiều hơn số lượng du khách đến biển để du lịch. Thật thú vị biết bao khi ta được chứng kiến được những sinh vật cách đây hàng trăm, hàng ngàn năm. Những tò mò của chúng ta được thoả mãn!

PHẦN NỘI DUNG

Chương 1. Khảo sát và đánh giá hiện trạng vị trí công trình.

1. Vị trí địa lý

Đồ Sơn là một quận của thành phố , cách trung tâm thành phố khoảng 20 km về hướng đông nam. Đồ Sơn có một khu nghỉ mát gồm nhiều bãi biển có phong cảnh đẹp ở miền bắc Việt Nam.

Quận Đồ Sơn được thành lập ngày 12 tháng 9 năm 2007 trên cơ sở toàn bộ diện tích của thị xã Đồ Sơn cũ theo nghị định 145/2007/NĐ-CP của Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam.

2. Địa hình

Đồ Sơn là một bán đảo nhỏ do dãy núi Rồng vươn dài ra biển tới 5 km, với hàng chục mỏm đồi cao từ 25 đến 130 m.

Về phía tây và tây bắc, quận Đồ Sơn tiếp giáp với huyện Kiến Thụy, các hướng còn lại tiếp giáp với biển Đông. Do ở phía bắc và phía nam của quận là hai cửa sông Lạch Tray và Văn Úc thuộc hệ thống sông Thái Bình đổ ra biển đem theo nhiều phù sa, cộng thêm việc quai đê lấn biển ở Đảo Hòn Dấu để xây dựng khu Resort cao cấp, nên nước biển ở khu vực này (nhất là khu II) đục nhưng vẫn có sức thu hút du khách.

3. Kinh tế xã hội

Cơ cấu kinh tế của toàn huyện trong đó ngành Du lịch và dịch vụ chiếm khoảng 70%, đánh bắt thủy sản và nông nghiệp: chiếm 23% và Công nghiệp và xây dựng: 7%. Ước lượng đến năm 2005 GDP trên đầu người đạt khoảng 1.100 USD.

Đồ Sơn rất đông du khách từ khắp mọi miền Việt Nam cũng như khách quốc tế về đây tắm biển, nghỉ ngơi và leo núi, cắm trại, ngắm nhìn phong cảnh biển đẹp buổi chiều tà:

- Đồ Sơn là một trong số những bãi biển có thể coi là khá đẹp, nơi đây có sự kết hợp giữa một bên là núi non, với hàng ngàn cây phi lao, thông, cọ,... còn một bên là biển cả mênh mông đỏ màu phù sa tạo nên một phong cảnh "non nước hữu tình".

- Khu du lịch đảo Dấu với bể bơi nhân tạo thuộc hàng lớn nhất [Châu Á](#), có vườn chim, vườn thú, khu vui chơi giải trí, các khách sạn đẳng cấp 3 đến 5 sao, đặc biệt không thể thiếu ngọn hải đăng cổ kính hơn trăm năm tuổi. Kể từ khi được tu sửa khang trang, nơi đây còn có thêm khu "[Đà Lạt thu nhỏ](#)", hằng năm được rất đông du khách đến vui chơi giải trí vào những ngày hè.

Một [sòng bạc](#) tại Đồ Sơn

Ngoài ra, khu du lịch Đồ Sơn còn vinh dự là nơi có hòn đảo nhân tạo đầu tiên của [Việt Nam](#) - [đảo Hoa Phượng](#), tọa lạc tại trung tâm khu du lịch, được trang bị đầy đủ các tiện nghi hiện đại cực kỳ sang trọng như trung tâm thương mại cao cấp ở giữa đảo, bể bơi nhân tạo, phố ăn uống, khách sạn đẳng cấp 5 sao, khu biệt thự, bến du thuyền,... là nơi lý tưởng để khách du lịch đến dừng chân và nghỉ dưỡng:

- Đến với Đồ Sơn, du khách có thể đến thăm di tích *bến tàu không số*, nằm ở chân đồi Nghĩa Phong, tìm hiểu về [con đường Hồ Chí Minh trên biển](#) đầy gian khổ.
- Tại đây hiện nay có [sòng bạc](#) Do Sơn [Casino](#), là nơi rất nhiều du khách quốc tế đến chơi, đặc biệt là người Trung Quốc, tuy nhiên sòng bạc không cho phép người dân nội địa vào giải trí.
- Từ Đồ Sơn bằng tàu cao tốc du khách có thể đi ra đảo [Cát Bà](#), Tuần Châu (TP Hạ Long) hoặc [vịnh Hạ Long](#), để thăm thú hết những tinh hoa của Hải Phòng nói riêng, [Việt Nam](#) nói chung.

Chương 2: Nhiệm vụ thiết kế

1. Những yêu cầu thiết kế

Công trình phải đảm bảo nhu cầu tham quan và nghiên cứu một cách tốt nhất, thuận tiện nhất cho du khách và cho các nhà nghiên cứu.

Công trình phải đảm bảo yêu cầu trực mắt và khả năng phát triển lâu dài.

Công trình phải đảm bảo được về mặt thẩm mỹ

Công trình thiết kế phải có vị trí và hình thức thu hút điễm nhìn, đảm bảo tầm nhìn từ trên không và dới đất (Công trình là một hòn ngọc sáng của vùng biển Sầm Sơn nói riêng và khu vực nói chung.)

2. Vị trí thiết kế

Vị trí nằm ở khu 2 của bãi biển Đồ Sơn, gần nhà nghỉ 21. Nằm trên đường Yết Kiêu, trên trục đường chính đi từ khu 1 vào khu 2, khu 3 và khu Hòn Dấu Resort

3.Các số liệu cần thiết để thiết kế, tính toán :

IV. <u>NHIỆM VỤ THIẾT KẾ:</u>				
1. Bộ phận đón tiếp.				
STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m2)	Chiều cao (m)
1	Sảnh chính	1k	100m2	
2	Sảnh phụ	1k	80m2	
3	Quầy lễ tân	1k	30m2	5.4m
4	Khu vực gửi đồ	1k	50m2	5.4m
5	Dịch vụ thông tin(tra cứu internet, catalogue, lưu niệm...)	1k	50m2	5.4m
6	Phòng bán vé	1p	25m2	5.4m
7	Phòng bảo vệ	1p	20m2	5.4m
8	Phòng hướng dẫn viên	1p	30m2	5.4m
9	Kho dụng cụ	1p	25m2	5.4m
10	Vệ sinh (nam/nữ)	2k	20m2	3.5m
<i>Tổng diện tích sử dụng:</i>		<i>430</i>	<i>m2</i>	
2. Bộ phận phục vụ khách.				
STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m2)	Chiều cao (m)

1	Bể thủy sinh	1b	640m ²	5.4m
2	Không gian chờ, nghỉ	2k	100m ²	5.4m
4	Phòng hội thảo, chiếu phim chuyên đề (nhỏ)	50 chỗ (1 phòng)	160m ²	5.4m
5	Phòng hội thảo, chiếu phim chuyên đề (lớn)	250 chỗ (1 phòng)	450m ²	5.4m
5	Phòng đọc (sử dụng tư liệu, film, tra cứu internet,)	1p	160m ²	5.4m
6	Phòng đọc (sử dụng tư liệu, film, tra cứu internet,)	2p	80m ²	
7	Thư viện (sử dụng tư liệu, film, tra cứu internet,)	1p	60m ²	5.4m
8	Kho sách	1p	25m ²	5.4m
7	Quản lý cho mượn sách	1p	50m ²	5.4m
8	Khu vực giải lao, giải khát	1k	200m ²	5.4m
9	Phòng kỹ thuật	4p	25m ²	5.4m
10	Vệ sinh (nam/nữ)	2k	35m	3.5m
<i>Tổng diện tích sử dụng: 2275 m²</i>				

3. Bộ phận trưng bày.

a. Trưng bày lớp tiêu bản:

STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m ²)	Chiều cao (m)
1	Trưng bày cố định bao gồm: <ul style="list-style-type: none">- Giới thiệu vị trí địa lí, đktn, khí hậu, hành chính..- Giới thiệu về nền văn hóa xã hội,...- Giới thiệu về lịch sử qua các thời kì.	1k	450 m ²	5.4m
2	Trưng bày tiêu bản lớp cá <ul style="list-style-type: none">- Các mẫu xương, hóa thạch từng lớp.	1k	450 m ²	5.4m
3	Trưng bày tiêu bản lớp san hô - Các hóa thạch san hô.	1k	450 m ²	5.4m
4	Trưng bày tiêu bản lớp bò sát , lưỡng cư. <ul style="list-style-type: none">- Bộ rùa- Bộ cá xấu- Bộ có vẩy- Các mẫu xương,...	1k	450m ²	5.4m
5	Trưng bày tiêu bản sinh vật có vỏ, mai	1k	250m ²	5.4m

Tổng diện tích sử dụng: 2050m²

b. Trưng bày và nuôi dưỡng sinh vật sống:

STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m ²)	Chiều cao (m)
1	Trưng bày đặc biệt và nuôi dưỡng - Các loài trong nguy cơ tuyệt chủng và bảo tồn.	2k	600m ²	5.5m
2	Sa bàn thu nhỏ hệ thống sinh vật , thực vật Hải Phòng. - Thực vật ngập mặn - Thực vật rong biển - Thực vật phù du - Thực vật quý hiếm - Các loài sinh vật biển.	1k	800m ²	5.5m
3	Trưng bày định kì - Giới thiệu về các chuyên đề mới và các thành tựu nghiên cứu,...	1k	250m ²	5.5m
4	Bể thủy sinh	1k	55m ²	13m
5	Không gian đệm nghỉ ngơi	3k	200m ²	5.5m
6	Kho dụng cụ	1p	60m ²	5.5m
7	Kho vật phẩm	1p	60m ²	5.5m
8	Phòng kĩ thuật	1p	60m ²	5.5m
9	Phòng y tế cứu chữa sinh vật	3p	50m ²	5.5m
10	Kho nguyên liệu	1p	60m ²	5.5m

Tổng diện tích sử dụng: 2695 m²

4. Bộ phận nghiên cứu.

STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m ²)	Chiều cao (m)
1	Phòng thí nghiệm	4p	120m ²	5.1m
2	Phòng nghiên cứu	2p	50m ²	5.1m
3	Phòng sinh hóa	1p	120m ²	5.1m
4	Phòng truyền thống	1p	120m ²	5.1m
5	Phòng họp	1p	120m ²	5.1m
6	Phòng tài liệu sinh vật	1p	60m ²	5.1m
7	Phòng phụ trợ	1p	50m ²	5.1m
8	Phòng kỹ thuật	2p	20m ²	5.1m
9	Phòng dự án	1p	30m ²	5.1m
11	Kho dụng cụ	3p	50m ²	5.1m
12	Kho thành phẩm	2p	50m ²	5.1m
13	Vệ sinh(nam/nữ)	2k	60m ²	3.5m

Tổng diện tích sử dụng: 1290 m²

5. Bộ phận hành chính.

STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m ²)	Chiều cao (m)
1	Phòng giám đốc	1p	30m ²	5m
2	Phòng phó giám đốc	1p	30m ²	5m
3	Phòng thư ký	1p	18m ²	
4	Phòng kế hoạch	1p	30m ²	5m
5	Phòng tài vụ	1p	18m ²	5m

6	Phòng quản lí	1p	30m ²	5m
7	Phòng kĩ thuật	2p	20m ²	5m
8	Phòng họp	1p	60m ²	5m
9	phòng y tế	1p	55m ²	5m
10	Kho	1p	25m ²	5m
11	Phòng dịch vụ thông tin	1p	40m ²	5m
12	Vệ sinh(nam/nữ)	2k	40m ²	3.5m
13	Phòng điều khiển	1p	40m ²	5m
<i>Tổng diện tích sử dụng:580m²</i>				

6. Bộ phận phụ trợ

STT	Tên phòng khu chức năng	Số lượng (Phòng/chỗ/khu)	Diện tích (m²)	Chiều cao (m)
1	Phòng dụng cụ	1p	25m ²	5m
2	Kho	1p	50m ²	5m
3	Phòng phụ trợ	2p	25m ²	5m
4	Gara, bãi đỗ xe	1k		
5	Phòng kĩ thuật	2p	30m ²	5m

6	Phòng thay đồ	2p	30m ²	5m
7	Bến đỗ du thuyền	1k		
8	Khu vui chơi- xiếc cá	1k		
9	Vệ sinh(nam/nữ)	2k	30m ²	3.5m
<i>Tổng diện tích sử dụng:395m²</i>				

Tổng diện tích sử dụng(1+2+3+4+5+6) : **1.015 m2 (1.12ha)**
Tổng diện tích sàn xây dựng (Ksd=0.6) : **16.200 – 17.800 m2 (1.62 - 1.78ha)**
Diện tích giao thông: (18% - 20%) **5000-8000 m2 (0.5-0.8ha)**
Diện tích cây xanh, mặt nước: (22% - 25%) **8000-10.000 (0.8- 1ha)**
Hạ tầng kỹ thuật: (3% - 5%) **1000 – 1500 m2 (0.1ha – 0.15ha)**
Tổng diện tích khu đất :

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (ha)	TỈ LỆ (%)
1	Tổng	5	100%
2	Công trình	1.78	40%
3	Cây xanh, mặt nước	2	35%
4	Giao thông	1.1	20%
5	Hạ tầng kỹ thuật	0.15	5%

Chương 3: Thuyết minh đồ án

1. Ý tưởng kiến trúc

- Trái đất của chúng ta chiếm 3/4 là diện tích nước biển. Trải qua hàng triệu năm từ trước khi có sự xuất hiện của loài người, Trái đất đã mang trong mình sự sống. Sự sống đó tồn tại và phát triển dựa trên các yếu tố tự nhiên như môi trường, đất đai, khí hậu và sự phát triển của sinh vật: thực vật, động vật, đặc biệt là các loài sinh vật biển. Sự xuất hiện của loài người đã làm thế giới tự nhiên đó có rất nhiều biến đổi. Một mặt, do là loài động vật tiến hoá nhất loài người đã dùng khả năng của mình để cải tạo tự nhiên, lai tạo được nhiều giống động thực vật mới, cải tạo đất... để phục vụ cho nhu cầu của mình. Mặt khác, do loài người không ý thức được hết những việc mình làm nên đã gây nhiều mặt tác động đến sự phát triển của môi trường sinh thái: nhiều loài động, thực vật đã bị tuyệt chủng do bị săn bắt; cây cối, rừng bị chặt phá bừa bãi..., môi trường bị ô nhiễm nghiêm trọng.
- nhiên có vô tận nhưng nếu không có sự ý thức của mỗi con người thì nguồn tài nguyên đó sẽ dần cạn kiệt!
- Đồ án được bố cục hình khối nhịp điệu tạo sự gắn kết giữa các không gian với nhau, kết cấu mái của công trình là hệ thống sàn bê tông cốt thép chịu lực khách thăm quan lên được trên mái ngắm cảnh xung quanh.

Giải pháp không gian kiến trúc

- **Không gian sảnh ,dịch vụ:** đây là không gian đầu tiên vào bảo tàng, bán đồ lưu niệm .Đặc biệt khu này có hành lang dẫn xuống không gian giao thông trung chuyển thông qua 1 thang tự hành.

- **Không gian giao thông chung chuyển:** Từ không gian này là nơi tập chung của tất cả các đầu mối giao thông trong bảo tàng .(Giao thông lên mái thăm quan ngắm cảnh giao thông xuống khu vực trưng bày chính của bảo tàng ,giao thông vào khu hội trường lớn ,khu chiếu phim chuyên đề.

-**Khối trung tâm** bao gồm 2 tầng, được nghiên cứu tạo nên một sự phối hợp về kết cấu, kiến trúc và mô hình rất lôgic, thuận tiện hợp lý cho khách tham quan nghiên cứu cũng như cho việc trưng bày các loài sinh vật.

