

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG
NGÀNH XÂY DỰNG-KHOA KIẾN TRÚC



THUYẾT MINH ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

ĐỀ TÀI:

**TRẠM DỪNG NGHỈ TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG HỒ CHÍ MINH
ĐỊA PHẬN QUẢNG BÌNH**

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

GVHD: THS. KTS: NGUYỄN TRÍ TUỆ

SVTH: BÙI MẠNH ĐẠT

LỚP:XD1301K

MÃ SV: 1351090036

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

6/12/2014

LỜI CẢM ƠN

Qua 5 năm học tại trường Đại Học DL Hải Phòng, là sinh viên khoa Xây dựng ngành Kiến Trúc khoá 2009-2014, nhờ sự dạy bảo nhiệt tình của các thầy cô giáo, sự quan tâm giúp đỡ của gia đình và bạn bè, em đã tích lũy được nhiều vốn kiến thức cần thiết để làm hành trang cho sự nghiệp kiến trúc của mình sau khi ra trường. Kết quả học tập đó đúc kết qua đồ án Tốt Nghiệp mà em sẽ trình bày dưới đây.

Em xin chân thành cảm ơn sự quan tâm giúp đỡ quý báu của các thầy cô.giáo, gia đình các bạn cùng lớp.

Đặc biệt em xin trân trọng gửi lời cảm ơn tới các thầy giáo hướng dẫn:

Ths.KTS :NguyễnTrí Tuệ

Người đã dồn hết nhiệt huyết của mình tận tình đóng góp những ý kiến quý báu cho đồ án của em được hoàn thành như mong muốn.

Mặc dù bản thân đã có cố gắng, nhưng do kiến thức và thời gian có hạn, cùng với kinh nghiệm, hiểu biết thực tế còn thiếu nên đồ án chắc chắn còn nhiều thiếu sót. Em kính mong sẽ nhận được sự thông cảm cùng những lời nhận xét, góp ý về những thiếu sót trong đồ án của các thầy cô để em có thể hoàn thiện đồ án và củng cố kiến thức trước khi ra trường

Một lần nữa, em xin được chân thành cảm ơn !Em xin chân thành cảm ơn.

Hải Phòng, Ngày 06 tháng 12 năm 2014

Sinh viên

Bùi Mạnh Đạt

MỤC LỤC

Nội dung	Trang
PHẦN 1: PHẦN MỞ ĐẦU	1
1.GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI.....	1
1.1.Giới thiệu chung về thể loại công trình.....	1
1.2.Sự cần thiết phải xây dựng công trình	1
1.3.Mục tiêu thiết kế công trình.....	2
PHẦN 2: NỘI DUNG.....	2
1.1.Tổng thể.....	2
1.2.Thiết kế công trình.....	3
1.3.	
PHẦN 3: KẾT LUẬN.....	4
PHẦN 4: TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	5
PHẦN 5: BẢN VẼ (A3)	

NỘI DUNG

PHẦN 1: PHẦN MỞ ĐẦU

1.GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

1.1 Giới thiệu chung về thể loại công trình

Trạm dừng nghỉ :
Trạm dừng nghỉ là công trình thuộc kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ thực hiện chức năng phục vụ người và phương tiện dừng, nghỉ trong quá trình tham gia giao thông trên các tuyến vận tải đường bộ

1.2 Sự cần thiết phải xây dựng công trình

Tuyến đường Hồ Chí Minh đã được đưa vào khai thác đoạn từ Hà Nội - Kon Tum.Tuy nhiên, hiện toàn tuyến vẫn trong quá trình vừa xây dựng vừa khai thác nên việc triển khai quy hoạch và xây dựng các trạm dừng nghỉ chưa làm được. Đây là lý do khiến các dịch vụ trên tuyến đường này còn thiếu, chỉ có một số đoạn đường đông dân cư có trạm bán xăng dầu nhưng cũng chưa có trạm dừng nghỉ. Vì thế, Bộ GTVT đã phê duyệt Quy hoạch này để tạo ra hệ thống dịch vụ hoàn chỉnh hơn nhằm tạo điều kiện cho việc phân luồng xe vào đây, đảm bảo việc vận hành liên tục, an toàn và dịch vụ tốt nhất cho nhà xe

Hệ thống trạm dừng nghỉ trên tuyến đường Hồ Chí Minh được Bộ GTVT phê duyệt có 57 trạm sẽ được xây mới từ nay đến năm 2030 với tổng diện tích 326ha. Các khu vực có mật độ giao thông cao mà nằm xa các khu đô thị lớn sẽ được ưu tiên xây trạm trước từ nay đến năm 2020, số còn lại được tiến hành trong 10 năm tiếp đó

Trong số những trạm nghỉ đường bộ trong quy hoạch, các trạm Đất Mũi (Cà Mau), Buôn Ma Thuột, Chơn Thành, Đồng Xoài (Bình Phước), Túy Loan (Đà Nẵng)... sẽ có quy mô lớn nhất, với kinh phí mỗi trạm khoảng 160 tỷ đồng trên diện tích 10ha

Quảng Bình nằm ở vị trí trung độ của cả nước, có các trục lộ lớn quốc gia chạy xuyên suốt chiều dài của tỉnh, có cửa khẩu quốc gia Cha Lo, cửa khẩu Kà Roong và tương

lai sẽ mở hai cửa khẩu quốc gia nữa. Mặt khác, Quảng Bình là một tỉnh ven biển, hướng ra biển trong phát triển và giao lưu kinh tế.Vị trí địa lý là một lợi thế trong sự phát triển kinh tế của tỉnh. Phía Bắc giáp tỉnh Hà Tĩnh, phía Nam giáp tỉnh Quảng Trị, phía Tây giáp với Lào, phía Đông giáp với biển Đông. Vị trí địa lý này tạo thuận lợi cho Quảng Bình trong việc tiếp cận và tiếp thu những công nghệ và phương thức quản lý tiên tiến

Quảng Bình là khu vực chuyển tiếp của văn hoá các miền trên cả hai chiều Bắc – Nam và Đông – Tây, đồng thời cũng là nơi tạo hoá để lại nhiều cảnh quan thiên nhiên kỳ vĩ, mở ra khả năng phong phú cho phát triển nhiều loại hình du lịch như tham quan, thám hiểm, nghỉ ngơi, nghiên cứu du lịch sinh thái.

Quảng Bình có bốn khu danh thắng nổi tiếng là Đèo Ngang, Lý Hoà, cửa biển Nhật Lệ và Phong Nha. Bờ biển có một số bãi tắm và điểm nghỉ ngơi giải trí kỳ thú như Cửa Nhật Lệ, cảng Giang, vịnh Hòn La, bãi tắm Đá Nhảy, di tích Bàu Tró. Đặc biệt Quảng Bình có vùng Karst trẻ Phong Nha - Kẻ Bàng – Him Nậm Nô rộng lớn (khoảng 200 nghìn ha) và là điển hình không chỉ của Việt Nam mà còn của cả thế giới. Vùng Karst này có trên 300 hang động lớn nhỏ, được mệnh danh là “vương quốc hang động”, đang tiềm ẩn trong nó nhiều điều kỳ lạ và hấp dẫn các nhà thám hiểm, các nhà khoa học và du khách. Khu động Phong Nha còn có cả một hệ di tích lịch sử văn hoá có giá trị cho nhiều thời đại như các di tích khảo cổ học tiền sử, di tích văn hoá Chăm, di tích các trọng điểm trong chiến tranh chống Mỹ. Hệ thống động Phong Nha được đánh giá là hang động có giá trị hàng đầu thế giới với bốn điểm nhất (dòng sông ngầm dài và sâu nhất – 13.969 m, cửa hang cao và rộng nhất, có những bờ cát rộng và đẹp nhất, thạch nhũ trắng lệt và kỳ ảo nhất). Vào tháng 7/2003, vườn quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng đã được UNESCO công nhận là di sản thiên nhiên thế giới.

Quảng Bình có 140 di tích đã được kiểm kê, đánh giá, trong số đó nổi bật nhất là quần thể di tích và danh thắng thị xã Đồng Hới gồm lũy Đào Duy Từ và Quảng Bình Quan; di tích lịch sử và danh lam thắng cảnh nổi tiếng làng Ho (tuyến đường mòn lịch sử Hồ Chí Minh).

1.3 Mục tiêu thiết kế công trình

Nhằm tạo ra hệ thống dịch vụ hoàn chỉnh hơn nhằm tạo điều kiện cho việc phân luồng xe vào đây, đảm bảo việc vận hành liên tục, an toàn và dịch vụ tốt nhất cho nhà xe. Phục vụ các hành khách và khách du lịch có nhu cầu đi tham quan các khu du lịch và các di tích nằm trên tuyến đường Hồ Chí Minh

PHẦN 2: NỘI DUNG

1.1. Tổng thể

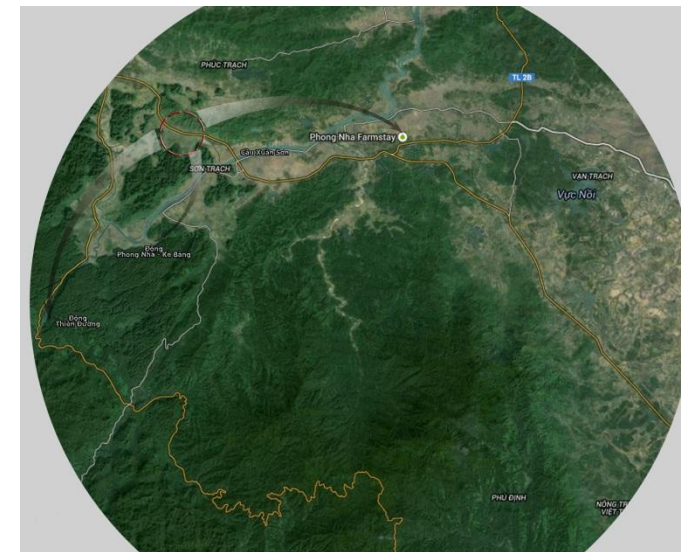
1.1.1. Vị trí ranh giới

Khu đất thuộc địa phận xã Sơn Trạch huyện Bố Trạch tỉnh Quảng Bình Nằm cách TP Đồng Hới 40km về phía Tây Bắc

Hiện trạng khu đất là đất nông nghiệp sát chân núi. Là vị trí thuận lợi để từ đây có thể đi tham quan các khu du lịch như Động Phong Nha –Kẻ Bàng, Phong Nha Farmstay, Động Thiên Đường và 1 số khu di tích lịch sử nằm trên tuyến đường Hồ Chí Minh



Hiện trạng khu đất



Bản đồ vị trí khu đất



Bản đồ khu đất xây dựng

1.1.2. Quy mô công trình

Khu đất có tổng diện tích là 6ha, công trình xây dựng bao gồm các hạng mục

-Các bãi đỗ và các dịch vụ đi kèm

-Khu nghỉ ngơi ăn uống

-Thương mại

Phân tích hiện trạng

-Khu đất xây dựng hiện trạng là đất nông nghiệp nằm sát chân núi nằm xa các trung tâm thành phố đông đúc phù hợp vs việc xây dựng Trạm Dừng Nghỉ

-Khí hậu nhiệt đới gió mùa, có sự phân hoá sâu sắc của địa hình và chịu ảnh hưởng khí hậu chuyển tiếp giữa miền Bắc và miền Nam nước ta. Trong năm có hai mùa rõ rệt: mùa mưa từ tháng 3 đến tháng 9 và mùa khô, lạnh từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau.

Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm khoảng 25⁰C – 26⁰C. Tổng lượng mưa trung bình hàng năm từ 2.000 mm – 2.500 mm, tập trung vào các tháng 9, 10, 11.

Độ ẩm tương đối 83 – 84%

-Khu đất có vị trí gần với các khu du lịch Động Phong Nha –Kẻ Bàng, Phong Nha Farmstay, Động Thiên Đường...khu di tích lịch sử bến phà Xuân Sơn và 1 số các khu di tích khác

Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

1.1.3. Tính chất chức năng của khu vực công trình

-Với sự kết hợp giữa trạm dừng nghỉ và du lịch thì công trình có phạm vi phục vụ lớn hơn và đáp ứng được các nhu cầu của các nhà xe và hành khách

-Thúc đẩy sự phát triển du lịch của địa phương ngày càng cao

1.1.4. Ý tưởng cần đạt được của các giải pháp quy hoạch kiến trúc; Các chỉ tiêu

quy hoạch, kiến trúc; Các chỉ tiêu tính toán nhu cầu về sử dụng đất, hạ tầng xã

hội và hạ tầng kỹ thuật (nhu cầu về cấp nước, cấp điện...)

- Đề xuất 2 phương án



Cả 2 phương án đều đưa ra giải pháp giao thông cho đầu vào của trạm dừng nghỉ là sử dụng cầu vượt để tránh ùn tắc giao thông và làm cho mặt bằng tổng thể trở lên sinh động hơn

Phương án chọn có giao thông mạch lạc công trình được bố trí hợp lý đảm bảo được sự liên kết giữa các công trình chặt chẽ phù hợp với nội dung cần thiết kế

Phương án so sánh có giao thông chưa rõ ràng các công trình bố trí gần nhau và chưa phân khu chức năng rõ ràng

1.1.5. Quy hoạch tổng thể mặt bằng:

Tổng diện tích 6 ha

Diện tích cây xanh mặt nước chiếm 42 %

Mật độ xây dựng công trình chiếm 30%

Còn lại là đường giao thông và diện tích sân bãi

Các hạng mục thiết kế

+ Quy hoạch tổng mặt bằng

+ Thiết kế khối nhà trung tâm gồm các chức năng chính như ăn uống nghỉ ngơi, thương mại...

1.2. Thiết kế công trình

1.2.1. Các nội dung cần thiết kế

- Khối nhà trung tâm nằm trong tổng mặt bằng khu đất với các chức năng chính
 - + Ăn uống
 - + Nghỉ
 - + Thương mại
 - + Một số các dịch vụ đi kèm khác như tắm, thư giãn, xem phim giải trí, café giải khát...

1.2.2. Thiết kế MB, MĐ, MC

- Thiết kế mặt bằng dựa trên những nội dung được nêu trên đảm bảo được công năng hợp lý đáp ứng được nhu cầu của khách dừng nghỉ
- Thiết kế mặt đứng phù hợp với cảnh quan kiến trúc của địa phương
- Mặt cắt công trình đảm bảo chính xác rõ ràng

1.2.3. Kết cấu / Các giải pháp kỹ thuật

- Sử dụng kết cấu bê tông cốt thép
- Phần mái sử dụng kết cấu giàn không gian

PHẦN 3: KẾT LUẬN

Kết luận

Nội dung quan trọng đã thực hiện trong đồ án

- Quy hoạch được tổng mặt bằng có công năng đảm bảo sự phân bố các công trình hợp lý có tính liên kết
- Đưa ra được mặt bằng công trình có công năng phù hợp với tính chất công trình một trạm dừng nghỉ
- Kết hợp được chức năng du lịch vào công năng của trạm dừng làm cho công trình có quy mô và chức năng phục vụ nhiều đối tượng khách dừng nghỉ và khách du lịch

Công trình trạm dừng nghỉ trên tuyến đường Hồ Chí Minh là 1 công trình thiết thực đảm bảo việc vận hành liên tục, an toàn và dịch vụ tốt nhất cho nhà xe. không những thế nó còn thúc đẩy phát triển du lịch của địa phương nói riêng và của đất nước nói chung

PHẦN 4: TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các công trình tham khảo như trạm dừng Mekong Long Thành



Trạm dừng Astop sông Cầu



Các quy chuẩn tiêu chuẩn

- QCXDVN 01: 2002 “Quy chuẩn xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng” được ban hành kèm theo Quyết định số 01/2002/QĐ-BXD ngày 17 tháng 01

năm 2002 của Bộ Xây dựng.

- QCXDVN 05:2008/BXD “Nhà ở và công trình công cộng- An toàn sinh mạng và sức khỏe” được ban hành kèm theo Quyết định số 09/2008/QĐ-BXD ngày 06 tháng 06 năm 2008 của Bộ Xây dựng.
- QCVN 07: 2010/BXD “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị” được ban hành kèm theo Thông tư số 02/2010/TT-BXD ngày 05 tháng 02 năm 2010 của Bộ Xây dựng.
- QCVN 06:2010/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình” được ban hành kèm theo Thông tư số 07/2010/TT-BXD ngày 28 tháng 7 năm 2010 của Bộ Xây dựng.
- QCVN 01: 2009/BYT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống” được ban hành kèm theo Thông tư số 04/2009/TT-BYT ngày 17 tháng 6 năm 2009 của Bộ Y tế.
- QCVN 02: 2009/BYT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt” được ban hành theo Thông tư số 05/2009/TT-BYT ngày 17 tháng 6 năm 2009 của Bộ Y Tế.

QCVN 43: 2012/BGTVT

- TCVN 5687:2010 Thông gió, điều tiết không khí - Tiêu chuẩn thiết kế do Bộ KH-CN công bố năm 2010
- TCVN 2622:1995 Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế do Bộ Xây dựng công bố năm 1995
- TCXDVN 264:2002 Nhà và công trình - Nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng do Bộ Xây dựng công bố năm 2002
- TCXDVN 276:2003 “Công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế” được ban hành kèm theo Quyết định số 08/2003/QĐ-BXD ngày 26 tháng 3 năm 2003 của Bộ Xây dựng.
- TCVN 4054:2005 Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế do Bộ KH-CN công bố năm 2005
- TCVN 4530: 2011 Cửa hàng xăng dầu - Yêu cầu thiết kế do Bộ KH-CN công bố năm 2011
- TCVN 5729:1997 Đường ô tô cao tốc. Tiêu chuẩn thiết kế do Bộ KH-CN công bố năm 1997
- Thông tư số 39/2011/TT-BGTVT Hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ

Trạm dừng nghỉ được chia làm 4 loại căn cứ vào diện tích tối thiểu và các hạng mục công trình bắt buộc phải có đối với từng loại như trong bảng sau:

TT	Hạng mục	Đơn vị tính	Loại trạm dừng nghỉ			
			Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4
01	Tổng diện tích mặt bằng trạm (tối thiểu)	m2	10.000	5.000	3.000	1.000
02	Bãi đỗ xe (diện tích tối thiểu)	m2	5.000	2.500	1.500	500
03	Đường xe ra, vào		Đường ra, vào riêng biệt		Đường ra, vào chung rộng tối thiểu 7,5m.	
04	Khu kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa phương tiện		Có	Khuyến khích có		
05	Trạm cấp nhiên liệu		Có	Khuyến khích có		
06	Mặt sân khu vực bãi đỗ xe		Thảm nhựa hoặc bê tông có chiều dày tối thiểu 07 cm			
07	Khu vệ sinh	m ²	Có diện tích > 1% tổng diện tích xây dựng (có nơi vệ sinh phục vụ người khuyết tật - TCXDVN			

			264:2002)			
08	Phòng nghỉ tạm thời cho lái xe	m ²	36	24	18	18
09	Không gian nghỉ ngơi (Khu vực có mái che và khu vực trồng cây xanh có ghế ngồi)	m ²	Tối thiểu bằng 10% Tổng diện tích mặt bằng trạm (TCXDVN 276:2003)			
10	Nơi cung cấp thông tin		Có			
11	Khu phục vụ ăn uống, giải khát		Có			
12	Khu vực giới thiệu và bán hàng hóa		Có			
13	Phòng trực của nhân viên cứu hộ, sơ cứu tai nạn giao thông		Theo quy định của Tổng cục Đường bộ Việt Nam hoặc Sở GTVT địa phương.			

PHẦN 5: BẢN VẼ (A3)