

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



**ISO 9001 - 2008**

**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP  
NGÀNH KIẾN TRÚC  
KHÓA: 2010 - 2015**

**ĐỀ TÀI: QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500 KHU NGHỈ DƯỠNG  
BẢN HỒNG LƯU, TỈNH ĐIỆN BIÊN**

**Giáo viên hướng dẫn: THS, KTS Nguyễn Trí Tuệ**

**Sinh viên thực hiện : Nguyễn Thị Thu Huyền**

**MSV : 1012109063**

**Lớp : XD1401K**

**Hải Phòng 2015**

**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 : Nguyễn Thị Thu Huyền  
Người hướng dẫn: THS, KTS Nguyễn Trí Tuệ

**HẢI PHÒNG - 2015**

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

---

**TÊN ĐỀ TÀI ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

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

Sinh viên : Nguyễn Thị Thu Huyền  
Người hướng dẫn: THS, KTS Nguyễn Trí Tuệ

**HẢI PHÒNG - 2015**

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

---

**NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

Sinh viên: Nguyễn Thị Thu Huyền

Mã số: 1012109063

Lớp: XD1401K

Ngành: Kiến trúc.

Tên đề tài: Quy hoạch chi tiết 1/500 khu nghỉ dưỡng bane Hồng

Lưu tỉnh Điện Biên

## **NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN**

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Địa điểm thực tập tốt nghiệp:

.....

.....

.....

.....

## CÁN BỘ HƯỚNG DẪN ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

### Cán bộ hướng dẫn thứ nhất:

Họ và tên: .....

Học hàm, học vị: .....

Cơ quan công tác: .....

Nội dung hướng dẫn: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Đề tài tốt nghiệp được giao ngày 06 tháng 4 năm 2015

Yêu cầu phải hoàn thành xong trước ngày 18 tháng 07 năm 2015

Đã nhận nhiệm vụ ĐATN

*Sinh viên*

Đã giao nhiệm vụ ĐATN

*Người hướng dẫn*

*Hải Phòng, ngày ..... tháng.....năm 2015*

**HIỆU TRƯỞNG**

**GS.TS.NGUYỄN Trần Hữu Nghị**

**PHẦN NHẬN XÉT TÓM TẮT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN ĐỀ ÁN**

**1. Tinh thần thái độ của sinh viên trong quá trình làm đề án tốt nghiệp:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2. Đánh giá chất lượng của đề án (so với nội dung yêu cầu đã đề ra trong nhiệm vụ Đ.A.T.N trên các mặt lý luận, thực tiễn, tính toán số liệu...):**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**3. Cho điểm của cán bộ hướng dẫn (ghi bằng cả số và chữ):**

.....  
.....  
.....

*Hải Phòng, ngày ... tháng ... năm 20...*

**Cán bộ hướng dẫn**

*(họ tên và chữ ký)*

# **QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500 KHU NGHỈ DƯỠNG BẢN HỒNG LỬU, TỈNH ĐIỆN BIÊN**

## **MỤC LỤC**

### **1- Phần mở đầu**

- 1.1- Sự cần thiết phải lập quy hoạch*
- 1.2- Các căn cứ pháp lý để thực hiện quy hoạch*
- 1.3- Mục tiêu*
- 1.4- Tính chất*
- 1.5- Nhiệm vụ*

### **2- Đặc điểm tự nhiên và hiện trạng khu đất nghiên cứu**

- 2.1- Vị trí*
- 2.2- Đặc điểm điều kiện tự nhiên*
  - 2.2.1. Địa hình*
  - 2.2.2. Đặc điểm khí hậu*
  - 2.2.3. Chế độ thủy văn*
  - 2.2.4. Điều kiện địa chất*
- 2.3- Hiện trạng*
  - 2.3.1. Hiện trạng dân số và lao động*
  - 2.3.2. Hiện trạng sử dụng đất*
  - 2.3.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng*
- 2.4- Các dự án chuẩn bị đầu tư có liên quan*

### **3- Các chỉ tiêu kỹ thuật của đồ án**

- 3.1- Quy mô đất*
- 3.2- Quy mô dân số*
- 3.3- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu*

### **4- Bộ cục quy hoạch kiến trúc**

- 4.1- Quan điểm thiết kế*
- 4.2- Cơ cấu quy hoạch*
- 4.3- Quy hoạch sử dụng đất*
- 4.4- Các hạng mục công trình dự kiến xây mới trong Khu du lịch*
- 4.5- Giải pháp tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc*
- 4.6- Quy hoạch hệ thống hạ tầng*
  - 4.6.1. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật*
  - 4.6.2 Quy hoạch hệ thống giao thông*



4.6.3. Quy hoạch cấp nước

4.6.4. Quy hoạch hệ thống cấp điện

4.6.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải

4.6.6. Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa

4.6.7. Tổng hợp đường dây, đường ống

## **1- Phần mở đầu**

### ***1.1- Sự cần thiết phải lập quy hoạch***

Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lừ Phường NoongBua là khu có cảnh quan đẹp, có Hồ nước... có các vùng đồi thoải và có các Bản người Thái sống xung quang rất phù hợp với việc thiết kế khu sinh thái nghỉ dưỡng, tạo động lực phát triển mạng lưới dịch vụ nghỉ dưỡng phía đông nam thành phố Điện Biên.

Tạo quỹ đất tái định cư và nghỉ dưỡng, hành hương tín ngưỡng cho khu Bản làng các dân tộc.

Hoà trong tiến trình đổi mới và định hướng phát triển của tỉnh Điện Biên. Với mục tiêu: công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển kinh tế - xã hội, văn hóa, đảm bảo an ninh quốc phòng, bảo vệ môi trường sinh thái, tạo môi trường sống bền vững đặc biệt đối với vùng Tây Bắc - vùng biên giới Việt Lào.

Điện Biên Phủ và vùng phụ cận lòng chảo Mường Thanh có tiềm năng của khu du lịch quốc gia. Điện Biên Phủ - Pa Khoang - Mường Phăng là khu du lịch chuyên đề văn hóa-lịch sử và sinh thái quốc gia. Các điểm du lịch nổi tiếng như: Hồ Pa Khoang, sở chỉ huy chiến dịch ở Mường Phăng, suối nước nóng Hua Be, Uva, khu du lịch sinh thái Him Lam, thành Bản Phủ và đền Hoàng Công Chất, động Pa Thơm. Trên địa bàn tỉnh còn có khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé, suối nước nóng Bản Sáng (Tuần Giáo), khu cảnh quan, lịch sử đèo Pha Đin,...

Điện Biên là tỉnh chứa đựng nhiều tiềm năng phát triển hệ thống đô thị và khu dân cư nông thôn bền vững đáp ứng nhu cầu tăng trưởng của quốc gia, của vùng Tây Bắc.

Nhằm thể hiện rõ Quy hoạch chung Thành phố Điện Biên Phủ được phê duyệt theo ND 1733 QĐ-UBND ngày 05 tháng 08 năm 2011 về việc QHC xây dựng thành phố Điện Biên Phủ Tỉnh Điện Biên đến năm 2030 tầm nhìn 2050.

### ***1.2- Các căn cứ pháp lý để thực hiện quy hoạch***

- Luật xây dựng số 16/2003/QH11/ đã được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khoá XI kỳ họp thứ 4 thông qua

-Thông tư số 17/2010/TT-BXD ngày 30/09/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.

Thông tư số 10/2010/TT-BXD ngày 11/08/2010 của Bộ Xây dựng quy định hồ sơ của từng loại quy hoạch đô thị

-Thông tư 19/2008/TT-BXD ngày 20/11/2008 về việc hướng dẫn thực hiện việc lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng khu công nghiệp, khu kinh tế.

- Thông tư 12/2008/TT-BXD ngày 07/5/2008 hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí khảo sát xây dựng

- Thông tư 07/2008/TT-BXD, ngày 07 tháng 04 năm 2008. Hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng.

- Bản đồ địa hình với tỷ lệ 1/ 500 do Trung tâm Khảo sát và đo đạc bản đồ - Viện Quy Hoạch.- Bộ Xây dựng đo vẽ tháng 9/2011

### **1.3- Mục tiêu**

- Cụ thể hoá đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Quy hoạch chung Thành phố Điện Biên Phủ được phê duyệt theo ND 1733 QĐ-UBND ngày 05 tháng 08 năm 2011 về việc QHC xây dựng thành phố Điện Biên Phủ Tỉnh Điện Biên đến năm 2030 tầm nhìn 2050.

- Làm cơ sở pháp lý cho việc lập dự án xây dựng và quản lý xây dựng khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lừ Phường NoongBua.

- Tăng quỹ nhà ở mới, giải quyết nhu cầu nhà ở tái định cư cho Thành phố, nâng cao chất lượng sống đô thị.

### **1.4- Tính chất**

Là khu tái định cư, khu du lịch, phục vụ công tác di dân giải phóng mặt bằng cho các dự án xây dựng của thành phố.

### **1.5- Nhiệm vụ**

- Khảo sát thực địa, đánh giá hiện trạng kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật - xã hội

- Lập quy hoạch sử dụng đất, tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan.

- Lập quy hoạch đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật giao thông, san nền thoát nước, cấp nước, cấp điện, thoát nước bảo vệ sinh môi trường

## **2- Đặc điểm tự nhiên và hiện trạng khu đất nghiên cứu**

### **2.1- Vị trí**

Nằm trong khu vực Bản Hồng Lừ Phường NoongBua thuộc thành phố Điện Biên Phủ.

- Phía Bắc giáp đường Khu trường Học và khu thương mại phố 3 Noong Bua.

- Phía Tây giáp Bản Hồng Lừ.

- Phía Nam giáp Bản du lịch văn hóa truyền thống dân tộc Thái.

-Phía Đông giáp Nhà hát lớn và thư viện tổng hợp.

## **2.2- Đặc điểm điều kiện tự nhiên**

### **2.2.1. Địa hình:**

Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lừ Phường NoongBua, thuộc Thành phố Điện Biên Phủ nằm trong lòng chảo Mường Thanh có cao độ biến thiên từ 482-496m. Các khu vực đô thị hiện trạng có cao độ nền tự nhiên trung bình khoảng 477-483m.

Khu vực nghiên cứu quy hoạch được hình thành trên dạng địa hình miền núi có địa hình núi thấp và hồ sâu. Cao độ từ +2,5 ÷ 7 m. Khu dân cư hiện có có cao độ nền từ +2,3 ÷ 3,51m.

### **2.2.2. Đặc điểm khí hậu:**

Thành phố Điện Biên Phủ nằm trong vùng khí hậu Tây Bắc mang nhiều tính chất của khí hậu Tây Bắc, thể hiện tác dụng của địa hình hoàn lưu khí quyển. Đặc biệt khí hậu mùa Đông tương đối ẩm, mùa hạ đến từ tháng 3, mùa mưa đến sớm từ tháng 4 kết thúc vào tháng 9.

\* Nhiệt độ:

- Nhiệt độ trung bình năm: 26,80C.
- Nhiệt độ cao nhất trung bình 28,40C.
- Nhiệt độ trung bình thấp nhất 17,90C.
- Nhiệt độ cao nhất tuyệt đối 38,60C.
- Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối -0,80C.

\* Gió:

- Hướng gió chủ yếu là Bắc Nam. Gió Bắc hình hành từ tháng 11 đến tháng 4. Gió Nam thịnh hành từ tháng 5 đến tháng 10. Tốc độ gió trung bình 0,9m/s. Tốc độ gió lớn nhất 40m/s (hướng Tây ngày 18/05/1968.

\* Mưa:

- Lượng mưa bình quân năm: 1.583mm.
- Lượng mưa ngày lớn nhất: 229,3mm.
- Số ngày mưa trung bình trong năm là 122 ngày.

\* Độ ẩm :

- Độ ẩm tương đối trung bình là 83%.
- Độ ẩm thấp nhất tương đối trung bình là 56%.

\* Năng: Số giờ nắng trung bình năm là 2002 giờ.

\* Bốc hơi: Lượng bốc hơi trung bình năm là 889,6m.

\* Sương muối: Thông thường cứ 2-4 năm có một trận sương muối như 20-30 năm có trận sương muối nặng.

\* Giông: Thường xuất hiện từ tháng 3 đến tháng 9. Tổng số ngày có giông trong năm là 110 ngày. Giông thường xuất hiện nhiều nhất vào tháng 5 kèm gió xoáy.

\* Sương mù: Trung bình năm có 103 ngày, thường là tháng 10, 11, 12 nhiều nhất là tháng 12.

### **2.2.3. Chế độ thủy văn**

Thành phố Điện Biên Phủ thuộc vùng lòng chảo Mường Thanh. Có 2 con sông chính là sông Nậm Rốm và sông Nậm Lúa thuộc chi lưu của hệ thống sông Mê Kông (có lưu vực là 1.650km<sup>2</sup>). Hai sông này tụ lại vùng lòng chảo và chảy sang Lào qua sông Mê Kông. Mực nước lũ của sông Nậm Rốm ứng với tần xuất 5% là + 477,5m. Ngoài ra, trên địa bàn thành phố và vùng phụ cận có khoảng 100 suối lớn nhỏ đều đổ sông Nậm Rốm.

### **2.2.4. Điều kiện địa chất**

#### *a) Địa chất công trình*

Đặc điểm chủ yếu trong lớp đất đá đệ tứ có thành tạo chu vi chiếm ưu thế. Về bề dày và bề rộng có thành phần chủ yếu là sét pha lẫn cuội sỏi, sét pha lẫn dăm sạn.

Địa chất công trình: Các lớp đất đá tầng đệ tứ có khả năng chịu lực trung bình, thuận lợi cho việc xây dựng.

Địa chấn vùng Lai Châu Điện Biên thuộc hệ thống đứt gãy á kinh tuyến chu kỳ động đất là 120 năm với cường độ chấn động: Mặt đất là IO max = 9; cấp động đất Mmax - 7,0Rict. Tâm chấn động của 2 lần động đất là năm 1935 ở Đông Nam Điện Biên Phủ. Năm 1983 ở gần sát thị trấn Tuần Giáo. Độ sâu tâm động đất của 2 lần là 23-25km.

#### *b) Địa chất thủy văn :*

Thành phố Điện Biên Phủ thuộc vùng lòng chảo Mường Thanh. Có 2 con sông chính là sông Nậm Rốm và sông Nậm Lúa thuộc chi lưu của hệ thống sông Mê Kông (có lưu vực là 1.650km<sup>2</sup>). Hai sông này tụ lại vùng lòng chảo và chảy sang Lào qua sông Mê Kông. Mực nước lũ của sông Nậm Rốm ứng với tần xuất 5% là + 477,5m. Ngoài ra, trên địa bàn thành phố và vùng phụ cận có khoảng 100 suối lớn nhỏ đều đổ sông Nậm Rốm.

## **2.3- Hiện trạng**

### **2.3.1. Hiện trạng dân số và lao động:**

Khu vực nghiên cứu có 20 nhà dân, 16 nhà tạm, 4 nhà kiên cố, với khoảng 100 người. Mật độ dân cư không cao

Dân số trong độ tuổi lao động chiếm khoảng 50% số dân (theo số liệu của phòng Thống kê Bản Hồng Lừ Phường NoongBua).

### **2.3.2. Hiện trạng sử dụng đất**

Tổng diện tích khu đất là 8,83 ha, riêng đất lâm nghiệp chiếm 53,4% tổng diện tích toàn khu, trong đó đất trồng lúa: 3700 m<sup>2</sup> lại tập trung trong một khu vực không bị các chức năng sử dụng đất khác đan xen vì vậy rất thuận lợi cho việc khai thác xây dựng khu dân cư mới và bổ xung một số hạng mục công trình hạ tầng xã hội phục vụ dân cư khu vực; còn lại là đất dân cư 2000m<sup>2</sup> nằm rải rác chiếm tỷ lệ diện tích rất nhỏ khoảng 2,3% tổng diện tích đất; Tuy nhiên trong khu vực diện tích đất ao hồ khá lớn diện tích 1,38 ha chiếm 15,6% tổng diện tích đất có cảnh quan đẹp xung quanh thuận lợi cho làm khu du lịch nghỉ dưỡng.

#### **Hiện trạng sử dụng đất**

### **2.3.3. Hiện trạng xây dựng công trình**

Hiện tại khu đất hầu hết là đất đồi núi, và một phần là đất nông nghiệp, rất thuận lợi cho việc giải phóng mặt bằng và tái định cư.

Khu nhà dân có trong khu vực nằm rải rác trong khu vực thiết kế, hầu hết là nhà sàn tình trạng kiến trúc không đẹp và cũng là loại hình không kiên cố, có thể di chuyển đến khu tái định cư và dễ dàng tháo dỡ.

### **2.3.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng**

#### **a, Hiện trạng nền:**

- Các khu vực xây dựng ổn định thuộc thành phố Điện Biên Phủ đều không bị ngập lụt (Trong năm 2009 do hệ thống thoát nước xuống cấp nên đoạn trung tâm chính có hiện tượng bị ngập cục bộ).

Các khu vực ven núi, ven đồi ở các vùng mở rộng đều cao ráo và không bị ngập lụt.

- Khu vực thành phố cũ, mật độ xây dựng tương đối dày, nền xây dựng đã ổn định và không ngập lụt. Cao độ nền từ 476,2m đến 480,5m. Có độ dốc dần từ Bắc xuống Nam.

- Cao độ các đỉnh đồi di tích Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lừu Phường NoongBua khoảng + 492m.

- Cao độ trên quốc lộ 279 trung bình từ 477,5m đến 528,0m

- Cao độ trên quốc lộ 12 trung bình từ 473,5m đến 498,2m

- Hiện trạng lúa cao sản giữ nguyên.

#### **b, Hiện trạng thoát nước:**

Thành phố có hệ thống thoát nước chung nhưng chủ yếu tập trung ở các trục phố chính: Gồm hệ thống cống ngầm, mương nắp đan có kích thước D500mm-1.000mm, cống hộp BxH = 400mm x 600mm; 600mm x 600mm,

hệ thống thoát nước chung cho cả nước bản và nước mưa, cơ bản đã khắc phục được tình trạng ngập úng hàng năm (cá biệt còn ngập úng khi mưa lớn). Khu vực nội thị đã được đầu tư 32,4km đường giao thông có rãnh thoát nước chính đạt tỷ lệ 80%. Các khu vực dân cư dải rác chưa có hệ thống thoát nước mưa.

Các khu vực trong thành phố đều thu nước đổ ra sông Nậm Rốm.

*c, Công tác chuẩn bị kỹ thuật khác:*

- Đang kiểm tra các dự án kè chống sạt lở giai đoạn 1 và giai đoạn 2 sông Nậm Rốm.

- Tình hình sạt lở ở các núi cao tương đối ít.

*d, Đánh giá đất xây dựng:*

- Đất đã xây dựng: 35%

- Đất xây dựng thuận lợi: 25%

- Đất xây dựng ít thuận lợi: 15%

- Đất xây dựng không thuận lợi: 10%

*e. Về cấp nước sinh hoạt*

Tính đến năm 2010 đã có công văn báo cáo toàn Thành phố có khoảng 70% dân số được sử dụng nước sạch, 30% số dân sử dụng trực tiếp nước sông suối bằng các hệ thống: Giếng khoan, hệ tự chảy và bể chứa nước mưa.

Nhà máy nước Điện Biên nằm trong khu vực thành phố (cạnh hồ Huổi Phạ) nguồn nước Nậm Khẩu Hu.

*f. Hiện trạng cấp điện chiếu sáng:*

\* Nguồn điện:

Thành phố Điện Biên Phủ - tỉnh Điện Biên hiện tại được cấp điện từ những nguồn điện sau:

- Lưới điện quốc gia 110KV: Sơn La – Tuần Giáo – Điện Biên Phủ (AC-185) thông qua trạm biến áp 110KV ( E21.2): 110/35/22KV-25KVA.

- Nguồn điện tại chỗ: Thủy điện Thác Báy: 2400KW và thủy điện Nà Lơi: 9300KW ( qua lưới điện 35KV).

\* Lưới điện

Hiện trạng trên địa bàn thành phố Điện Biên Phủ có các tuyến điện sau:

- Tuyến 110KV: Sơn La- Tuần Giáo – Điện Biên Phủ AC -185.

- Lưới điện phân phối: Thành phố Điện Biên Phủ đang sử dụng 02 cấp điện của lưới phân phối là 35KV và 22KV, cụ thể:

+ 04 tuyến điện nổi 35KV (xuất tuyến từ đoạn 110KV, với tổng chiều dài 130 Km, với tiết diện dây dẫn AC-50 đến AC-95.

+ 03 tuyến điện nổi 22 KV (xuất tuyến từ trạm 110KV, với tổng chiều dài 85887Km, với tiết diện dây dẫn AC -50 đến AC-70.

- Trạm biến áp lưới: Trên địa bàn Thành phố Điện Biên Phủ hiện có 38 trạm biến áp lưới 35/0.4KV và 22/0.4KV có tổng công suất đặt máy là: 10985KVA (trạm khách hàng:11, công suất 3365KVA; trạm do ngành điện quản lý:27, công suất 7620 KVA).

- Lưới điện 0,4 KV:

Lưới điện hạ thế 0,4 KV của thành phố Điện Biên Phủ chủ yếu dùng lưới điện nổi và đã có ở tất cả các khu vực của thành phố. Tổng chiều dài của các tuyến hạ thế hiện có khoảng 16 Km. Hiện đã có hơn 99% số hộ dân được cấp điện lưới, 83% tuyến phố đã có điện chiếu sáng. Mức tiêu thụ điện đạt bình quân 690 KWh/người/năm.

**\* Nhận xét và đánh giá hiện trạng:**

- Nguồn điện chính được cấp từ lưới điện quốc gia 110KV, ngoài ra thành phố còn được hỗ trợ nguồn từ 02 nhà máy thủy điện vừa là: Thác Bay và Nà Loi, đảm bảo cấp điện ổn định, liên tục cho các phụ tải điện.

- Các tuyến điện 110KV, 35KV và 22KV đều đã tránh các khu dân cư, chưa bị vi phạm về hành lang an toàn điện lưới điện.

- Một số trạm biến áp hạ thế ( 35/0.4 KV và 22/0.4KV còn bố trí xa khu dân cư ( xa trung tâm các phụ tải điện). Bán kính phụ tải của lưới điện hạ thế còn quá dài ( > 500m) gây tổn thất lớn, chất lượng điện chưa đảm bảo.

- Nhiều trạm BA lưới xây dựng đã từ lâu, cần phải có kế hoạch cải tạo lại để đảm bảo yêu cầu về an toàn cấp điện.

- Đường dây hạ thế 0,4KV: Phần lớn được xây dựng từ lâu, tuy có được cải tạo nhưng vẫn mang tính chắp nối. Cột điện hạ thế chủ yếu sử dụng cột H5,5 và H6,5 cần sớm được thay thế.

- Hệ thống công tơ điện: Các hộp công tơ điện phần lớn do các hộ dân tự gia công nên không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và mỹ thuật.

*g. Thoát nước thải, quản lý CTR, nghĩa trang:*

\* Thoát nước thải: Hiện nay trên địa bàn thành phố đã có dự án xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt do Phần Lan tài trợ với công suất khoảng 6.000 m<sup>3</sup>/ngđ, tuy nhiên dự án này tính cho hiện trạng của thành phố nên tuyến thu gom tính cho hiện trạng hơi nhỏ, cần cải tạo cho các giai đoạn tính toán tiếp theo.

Trong thành phố đã có khoảng 80% số hộ đã có hộ vệ sinh đạt yêu cầu của Bộ y tế.



\* Chất thải rắn: Đã có khu xử lý chất thải rắn diện tích khoảng 10 ha tại xã Noong Bua công suất thu gom 21,6 nghìn tấn/năm đạt 80%. Hiện nay đã hết thời gian sử dụng

\* Nghĩa trang: nghĩa trang nhân dân hiện có của thành phố Điện Biên Phủ tại xã Thanh Luông có diện tích 3 ha, ngoài ra còn có các nghĩa trang nhỏ lẻ trong thành phố có diện tích từ 1 đến 2,3 ha. Tổng diện tích nghĩa trang trong toàn thành phố là 14 ha.

#### *h. Thông tin, bưu điện*

Hiện có 20 hộ sử dụng máy điện thoại cố định và 20 máy điện thoại di động với chất lượng phục vụ hoàn hảo, tại khu vực thành phố đạt tỷ lệ 15 máy/100 dân. Mạng Internet cũng đã được cài đặt đã có nhiều cơ quan và hộ gia đình thuê bao chất lượng tốt.

Cùng với sự phát triển đồng bộ của các phương tiện thông tin liên lạc, phương tiện nghe nhìn của thành phố Điện Biên Phủ cũng phát triển với tốc độ nhanh, trung tâm phát thanh và truyền hình tỉnh liên tục thu và phát các chương trình của đài Trung ương và địa phương với thời lượng 40h/ngày. Tổng các thiết bị nghe nhìn khu vực thành phố khoảng 95% TV, bình quân 0,9 máy/hộ. Hiện đã xây dựng một tháp truyền hình hiện đại với chiều cao 134m để mở rộng diện phủ sóng truyền hình kỹ thuật số.

#### **2.4- Các dự án chuẩn bị đầu tư có liên quan**

- + Dự án cải tạo nâng cấp sân bay Điện Biên Phủ.
- + Dự án xây dựng mới đường vành đai phía Tây và dự án cải tạo và xây mới đường Tây Nậm Rốm đã xong giai đoạn 1 của dự án, đang tiếp tục triển khai giai đoạn 2.
- + Dự án QH khu du lịch quanh hồ Huổi Phạ.
- + Dự án QH huyện lỵ huyện Điện Biên.
- + Dự án chọn địa điểm khu xử lý CTR và nghĩa trang công viên thành phố.
- + Dự án chọn địa điểm khu thao trường và trung đoàn cảnh sát bảo vệ Tây Bắc.
- + Dự án hồ thủy lợi Nậm Ngam và hồ Nậm Khẩu Hu.
- + Dự án cải tạo xây dựng hệ thống thu gom nước thải khu trung tâm do Phần Lan tài trợ.
- + Dự án cấp nước tuyến dọc cho thị trấn huyện lỵ mới huyện Điện Biên.
- + Bệnh viện đa khoa chất lượng cao thành phố.
- + Đường vòng tránh thành phố (Asean).

+ Kè sông Nậm Rốm 2 giai đoạn.

### **3- Các chỉ tiêu kỹ thuật của đề án**

#### **3.1- Quy mô đất:**

Tổng diện tích đất khu vực nghiên cứu là 8,83 ha.

#### **3.2- Quy mô dân số:**

Dân số trong khu vực nghiên cứu dự kiến khu ở khoảng 180 người, khu quản lý dịch vụ công cộng và khách vãng lai gồm 3005 người.

#### **3.3- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu**

\* *Chỉ tiêu đất ở:*

- + Biệt thự đôi 7 căn: 1 căn (tổng diện tích  $135 \times 7 = 945m^2$ ).
- + Nhà ở tái định cư 16 căn: 1 căn (tổng diện tích  $155 \times 16 = 2480m^2$ ).
- + Biệt thự nghỉ dưỡng 12 căn: 1 căn (tổng diện tích  $85 \times 12 = 1020m^2$ ).
- Khách sạn: Diện tích xây dựng  $2165m^2$  diện tích đất là  $6905m^2$
- Diện tích nhà hàng  $1570m^2$  diện tích đất là  $4235m^2$
- Diện tích nhà điều dưỡng  $490m^2$  diện tích đất là  $1578m^2$
- Bến thuyền  $165m^2$  diện tích đất là  $846m^2$
- Khu giao lưu văn hóa  $280m^2$  diện tích đất là  $1050m^2$

\**Về tầng cao :*

- Khu biệt thự và khu nhà ở tái định cư cao 2.5 tầng
- Khu Biệt thự nghỉ dưỡng số tầng cao 1-2 tầng.
- Khu khách sạn tầng cao tối đa 9 tầng.
- Khu nhà hàng tầng cao tối đa 3 tầng.

### **4- Bộ cục quy hoạch kiến trúc**

#### **4.1- Quan điểm thiết kế**

Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lứu Phường NoongBua được xây dựng trên khu đất có cảnh quan đẹp, có ao hồ và triền đồi, nên yêu cầu chính khi thiết kế: tận dụng cảnh quan đẹp, các công trình kiến trúc thiết kế nhẹ nhà thanh thoát các nhà sàn của người Thái phục vụ vào xây dựng nhà chính của khu giao lưu văn hóa, các khu tái định cư và khu ở mới được thiết kế nhà dành cho 4-5 người, nhà các triền núi thì làm nhà sàn tiết kiệm việc phá dỡ, tạo cảnh quan. Bên cạnh đó khái thác cảnh quan mặt Hồ nước tạo khu nghỉ dưỡng Spar nằm quanh Hồ nước.

#### **4.2- Cơ cấu quy hoạch**

Khu đường vào chính của khu vực giữ nguyên khu vực đường chính theo quy hoạch 14m.

Khu khách sạn được bố trí ngay của ngõ đường chính đi phường Mường Thanh và phường Noong Bua thuận tiện trong việc đón tiếp các đoàn khách trong nước và quốc tế.

Kế bên đó là khu di tích văn hoá, sẽ tạo điều kiện cho bà con thập phương hành hương tín ngưỡng kết hợp du lịch văn hoá.

Cạnh trục chính cửa ngõ ra vào còn có Khu cafe có không gian rộng và giáp với Hồ nước đẹp và bãi đỗ xe giả quyết vấn đề giao thông tỉnh khu vực.

Khu vực biệt thự đồi, nhà ở tái định cư được bố trí gọn theo dải ở đông bắc và đông nam, tiện trong quá trình tiến tới tách riêng khu dân cư dễ quản lý trong khu vực.

Khu vực Spar và khu vực Biệt thự nghỉ dưỡng trải dài theo địa hình của khu vực hồ nước, đây là một vị trí thích hợp tụ thủy, vào đường vào bố trí hợp lý có một lối thoát ra khu vực điều hành quản lý phía Tây nam.

Khu vực bến thuyền và khu quảng trường là khu vực trung tâm, tập trung các hệ thống giao thông, khu bến thuyền khái thác giá trị cảnh quan Hồ bằng cách cho thuê thuyền đạp vịt...

Khu nhà hàng bố trí cạnh khu vực quảng trường để tạo điều kiện cho du khách có thể tham quan thưởng ngoạn du lịch ẩm thực, các món ăn Tây Bắc, các đặc sản núi rừng, các đồ ăn của các dân tộc Tây bắc, kết hợp với ca hát múa sạp múa kèn của vùng miền địa phương.

#### **4.3- Quy hoạch sử dụng đất**

Do khu đất này là khu du lịch nghỉ dưỡng nên tỷ lệ và trọng số dành cho đất quy hoạch nghỉ dưỡng lớn, bao gồm 1,65ha đất nghỉ dưỡng chiếm 18,65% tổng đất toàn khu và 1,6ha đất quản dịch vụ và quản lý chiếm 18,2% tổng đất toàn khu. Diện tích ao hồ cũng khá lớn trong khu vực 0,9 ha, toàn khu vực cây xanh mặt nước là 2,24ha chiếm 25,5% đất toàn khu.

**Bảng 1 : Tổng hợp các thành phần đất trong Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lúu Phường Noong Bua Tp. Điện Biên Phủ Tỉnh Điện Biên.**

#### **4.4- Các hạng mục công trình dự kiến xây mới trong Khu du lịch sinh thái Bản Hồng lúu Phường NoongBua Thành Phố Điện Biên Phủ Tỉnh Điện Biên.**

**a) Khu nghỉ dưỡng:** gồm các nhà:

+ Biệt thự nhà đồi 7 căn

+ Nhà ở tái định cư 16 căn

+ Khu Biệt thự nghỉ dưỡng 12 căn.

**b) Khu dịch vụ quản lý:**

- + Khu khách sạn
- + Khu nhà hàng
- + Khu điều dưỡng Spa
- + Khu Bến thuyền
- + Khu giao lưu văn hóa
- + Khu cafe ngoài trời.

**c) Khu đất công cộng:**

- + Khu đài vọng cảnh
- + Khu sân khấu biểu diễn.

d) Khu đất văn hoá

**e) Khu đất cây xanh mặt nước:**

- + Khu hồ nước
- + Khu cây xanh
- + Khu thể dục thể thao

**4.5- Giải pháp tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc:**

Di dời các nhà hiện trạng tại khu vực để lấy mặt bằng thi công trong Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lừ Phường Noong Bua. Sau đó bố trí các căn hộ tái định cư tại chỗ.

Bố cục không gian kiến trúc:

Đầu tư các hệ thống giao thông cây xanh quảng trường tạo một diện mạo không gian đô thị mới, không chế các cos san nền và giao thông. Và phân ra các khu vực sau đây:

+ Khu vực quảng trường là trung tâm lễ hội , là nơi hướng ra khu sân khấu biểu diễn và khu vực vui chơi nước.

+ Khu vực nghỉ dưỡng:

Đối với khu vực biệt thự đồi và Khu tái định cư nằm gọn trên hệ thống đất phía Đông kết hợp cảnh quan khu phố tạo thành một quần thể thống nhất. Đây là khu vực dân cư có thể tách riêng ra để dễ quản lý, phục vụ mục đích tái định cư và có quỹ đất cho Thành phố. Khu nhà ở tái định cư gồm 16 căn (1 căn 155m<sup>2</sup>), khu biệt thự đồi gồm 7 căn (1 căn 135m<sup>2</sup>),

Khu biệt thự nghỉ dưỡng là khu vực nghỉ dưỡng được kết hợp khu Hồ nước có cảnh quan đẹp, giúp các cán bộ lao động người già đến điều dưỡng,

phục hồi sức khoẻ, làm đẹp cơ thể chống lão hoá. ở đây có các hình thức sục tắm lá người dao , người Thái, xoa bóp bấm huyệt. Bể vầy, sauna xông hơi.

+Khu vực cafe ngoài trời tạo một không gian lớn kết hợp cây xanh giúp du khách thưởng ngoạn bên những tách cafe nghỉ ngơi, đây cũng là một nét đẹp của trong Khu du lịch sinh thái Bản Hồng Lứu Phường NoongBua

+ Trong khu vực du lịch còn khu văn hoá, du lịch tín ngưỡng tâm linh, có đền thờ, danh cho du khách thập phương hành hương.

+ Khu nhà hàng là nơi tập trung ăn uống thưởng ngoạn các món ăn dân tộc đặc trưng. Hình thức kiến trúc nhà hàng mang đậm kiến trúc truyền thống mái dốc cột tròn và kết hợp với không gian cây xanh khuôn viên bên trong tạo thành không gian quần thể khép kín.

+ Khu khách sạn có tầng cao tối đa là 9 tầng mật độ xây dựng là 40%.

Đây là khách sạn tầm cỡ quốc gia, 4 sao đáp ứng nhu cầu khách nội địa quốc tế sang trọng.

+Ngoài ra, trong khu vực còn có khu giao lưu văn hóa nơi trưng bày các sản phẩm đặc thù của địa phương, Khu biểu diễn , nơi để bà con các dân tộc tụ họp bày bán hàng hoá.

#### **4.6- Quy hoạch hệ thống hạ tầng**

##### **4.6.1. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật :**

*Nguyên tắc thiết kế:* Chọn phương án tôn nền tối ưu nhất và thoát nước mặt nhanh nhất

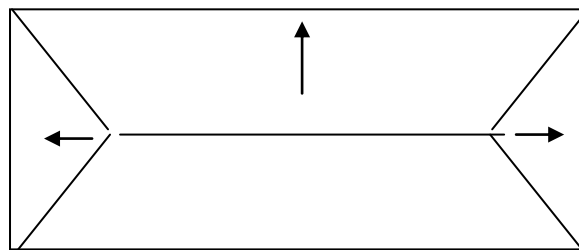
*Thoát nước mưa:*

Hệ thống thoát nước mưa thông qua cống chảy vào hồ điều hoà, Hồ điều hoà thiết kế cống tràn BTCT kết nối với hệ thống thoát nước chung của TP .Vạch tuyến mạng lưới thoát nước mưa theo đặc điểm địa hình sao cho đường cống thiết kế theo đường ngắn nhất đổ ra ao hồ, đưa về mạng thoát chính của thành phố.

Đặt cống ở vỉa hè đối với vỉa hè  $\geq 3m$  kết hợp thu nước cho đường và các khu ở.

Đặt cống dưới lòng đường đối với vỉa hè  $\leq 1.5m$  kết hợp thu nước cho đường

Mô hình phân mái dốc nền





- Dọc theo các trục đường đều bố trí giếng thu nước mưa sao cho nước mưa được thoát nhanh nhất: Khoảng cách giữa các giếng thu nước mưa với từ 30 ÷ 40 m/giếng.

#### **4.6.2 Quy hoạch hệ thống giao thông:**

*Nguyên tắc thiết kế:*

- Tận dụng tối đa hiện trạng và địa hình tự nhiên, tránh phá dỡ và đào đắp lớn ảnh hưởng đến môi trường cảnh quan khu vực.

- Tuân thủ các dự án đã và đang triển khai trong khu vực thiết kế.

- Đảm bảo các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật đúng theo tiêu chuẩn.

*Giải pháp quy hoạch:*

- Mạng đường khu vực thiết kế được tuân thủ theo quy hoạch chung thành phố Điện Biên Phủ,

+ Đường nội bộ: có chiều dài 220 m, mặt cắt ngang rộng 13.5 m là trục chính của khu

+ Đường nội bộ, đường đi dạo: bao gồm các tuyến đường có mặt cắt ngang rộng 8,5 m và 5 m có chức năng liên kết giữa các dãy biệt thự với nhau, dạo quanh bờ hồ và liên kết và biệt thự với nhau.

- Đường trong khu vực thiết kế:

+ Mặt cắt đường 1-1 rộng 22.5m ( đường theo quy hoạch chung)

Lòng đường xe chạy 12,5 m

Hè 2 bên đường 5 m x2 = 10m

+ Mặt cắt đường 2-2 rộng 20.5m ( đường theo quy hoạch chung)

Lòng đường xe chạy 10,5 m

Hè 2 bên đường 5 m x2 = 10m

+ Mặt cắt đường 3-3 rộng 13,5 m

Lòng đường xe chạy 7,5 m

Hè 2 bên đường 3 m x2 = 6 m

+ Đường nội bộ rộng 11,5 m

Lòng đường xe chạy 5,5 m

Hè 2 bên đường 3 m x2 = 6 m

+ Đường đi dạo rộng 5.0 m

Lòng đường đi bộ 3 m

Hè 2 bên đường 1 m x2 = 2m

- Mặt đường trong khu đô thị được xây dựng với kết cấu áo đường đạt tiêu chuẩn. Dự kiến chọn áo đường cứng bê tông nhựa asphan.

#### **4.6.3. Quy hoạch cấp nước**

Mạng lưới cấp nước phân phối được thiết kế mạng cành cây có đường kính từ D50 – D80mm. Mạng lưới cấp nước phân phối lấy nước từ mạng lưới cấp nước của thành phố

Vật liệu ống chọn bằng thép khi đường kính ống  $\leq \varnothing 50$ , vật liệu ống bằng gang khi đường kính ống  $> \varnothing 50$ .

- ống cấp nước được bố trí dưới vỉa hè với độ sâu chôn ống tính từ mặt đất tới đỉnh ống với đoạn ống có đường kính  $\geq \varnothing 100$  thì độ sâu đặt ống từ 1,0 ÷ 1,2m, đoạn ống có đường kính  $\leq \varnothing 100$  thì độ sâu đặt ống từ 0,7 ÷ 1,0m.

- Chữa cháy: đặt các họng cứu hoả trên các đường ống cấp nước  $\geq \varnothing 100$ , tại các ngã 3,4... để thuận tiện cho xe vào lấy nước chữa cháy.

+ Hệ thống cứu hoả: áp lực thấp khi có đám cháy xảy ra, xe cứu hoả đến họng cứu hoả gần nhất bơm nước đến điểm có cháy để dập tắt đám cháy.

#### **4.6.4. Quy hoạch hệ thống cấp điện.**

\* *Lựa chọn các thiết bị hệ thống chiếu sáng*

- Dùng đèn cao áp thuỷ ngân ánh sáng trắng / chụp kính, bóng 220V - 250W để chiếu sáng đường phố, cấp bảo vệ IP54, đảm bảo độ chói từ 0,7 ÷ 1cd/m<sup>2</sup>.

Mỗi đèn lắp trên cột thép hình côn liền cần, chiều cao cột đèn và cần đèn là 12 mét bố trí dọc theo trục đường giao thông với khoảng cách từ 32m-50m.

#### **4.6.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải**

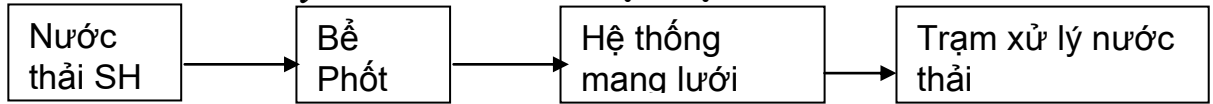
\* Mạng lưới thoát nước thải :

Tất cả nước thải sinh hoạt của các công trình và nhà ở được xử lý cục bộ lắng bể tự hoại trước khi xả vào hệ thống thoát nước thải của đô thị rồi chảy về trạm xử lý chung bằng công thoát nước bằng BTCT.

Vật liệu sử dụng làm ống chủ yếu là BTCT, với ống có đường kính D200. sử dụng ống UPVC loại Classic 1.

Hố ga bằng BTCT , khoảng cách giữa các hố ga được chọn phụ thuộc vào đường kính đã chọn.

*Sơ đồ xử lý nước thải có thể thực hiện theo sơ đồ sau:*



#### **4.6.6. Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa**

- Công thoát nước mưa được đặt ở hè đường, lòng đường. Độ dốc công thoát nước lấy theo độ dốc tối thiểu và độ dốc san nền chạy sát mép bó vỉa.

- Bố trí các hồ thu nước mặt đường đặt tại mép đường. Nước mưa được thu qua các hồ thu bố trí dọc trên mạng lưới thoát nước mưa khoảng cách 30-40m một hồ.

Nước mưa chảy về hồ điều hoà thông qua cửa 2 cửa xả, hồ điều hoà bố trí công tràn được nối với hệ thống thoát nước của thành phố

- Vật liệu ống thoát nước mưa, sử dụng vật liệu bê tông cốt thép. Công thoát nước mưa là công BTCT ly tâm có tải trọng H13 đối với các công đặt trên vỉa hè, Với các đoạn qua đường thiết kế công có tải trọng H30.

- Hồ ga kiểu hộp, kiểu đúc sẵn bằng BTCT.

*Vị trí đặt tuyến thoát nước:*

Công thoát nước mưa được đặt ở hè đường. Độ dốc công thoát nước lấy theo độ dốc tối thiểu và độ dốc san nền chạy sát mép bó vỉa, tại những vị trí có cột điện, móng cột điện sẽ hạ thấp xuống sâu hơn đáy công.

#### **4.6.7. Tổng hợp đường dây, đường ống**

. Nguyên tắc thiết kế:

- Ưu tiên bố trí các loại đường ống tự chảy có kích thước lớn, thi công và bảo dưỡng khó.

- Đảm bảo khoảng cách tối thiểu theo tiêu chuẩn quy phạm, giữa các đường ống, đường dây với nhau và hạn chế giao cắt giữa các tuyến kỹ thuật.

- Bố trí hệ thống đường ống, đường dây đi trên vỉa hè hoặc hành lang kỹ thuật riêng; trường hợp phải bố trí dưới lòng đường xe chạy thì chỉ bố trí



những đường ống ít bị hư hỏng, ít phải sửa chữa và phải đảm bảo kết cấu bảo vệ theo quy định.

.Giải pháp thiết kế:

- Các đường dây cáp điện đi ngầm được bố trí trên vỉa hè, đảm bảo kháng cách an toàn cho phép tới công trình xây dựng.

- Cột điện cách bó vỉa  $\geq 0,5$  m và đường dây 0,4 KV cách chỉ giới đường đỏ 0,6-1 m.

- Các tuyến kỹ thuật ngầm nhỏ như ống cấp nước, mương công thoát nước được thể hiện cụ thể trên các bản vẽ tại các mặt cắt ngang đường.

- Thiết kế chi tiết tổng hợp đường dây, đường ống cần bảo đảm sự hợp lý về bố trí mặt bằng và chiều sâu đặt các tuyến ống, đảm bảo an toàn khi vận hành và quá trình thi công, bảo dưỡng sau này.