

## TỜ TRÌNH

**Về việc Thẩm định, phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết (phần hạ tầng kỹ thuật) Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án đầu tư xây dựng Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (2006-2010) để bố trí Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin và Khoa Y - Dược**

Kính gửi: Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng

Căn cứ Luật Đất đai số 45/2013/QH13 được ban hành ngày 29/11/2013;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 được ban hành ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Quyết định số 03/QĐ-BXD ngày 31/3/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành quy định nội dung thể hiện bản vẽ, thuyết minh đối với nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 04/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 21/QĐ-BXD ngày 22/07/2005 của Bộ Xây dựng về việc ban hành hệ thống ký hiệu bản vẽ trong các đồ án quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 17/TT-BXD ngày 30/9/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;

Căn cứ Quyết định số 130/QĐ-TTg ngày 04/3/1997 của Thủ tướng Chính phủ về địa điểm quy hoạch xây dựng Đại học Đà Nẵng;

Căn cứ Quyết định số 1057/QĐ-TTg ngày 09/12/1997 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch chung Đại học Đà Nẵng;

Căn cứ Quyết định số 861/QĐ-TTg ngày 08/9/1999 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt dự án nghiên cứu khả thi xây dựng cơ sở vật chất Đại học Đà Nẵng giai đoạn 1;

Căn cứ Quyết định số 6001/QĐ-BGDĐT&ĐT/KHTC ngày 9/10/2004 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung Đại học Đà Nẵng;

Căn cứ Quyết định số 4127/QĐ-UBND ngày 22/06/2006 của UBND thành phố Đà Nẵng về phê duyệt Tổng mặt bằng quy hoạch chi tiết mạng lưới công trình hạ tầng kỹ thuật chính Đại học Đà Nẵng;

Căn cứ Quyết định số 9142/QĐ-UBND ngày 26/12/2006 của UBND thành phố Đà Nẵng về phê duyệt Tổng mặt bằng quy hoạch chi tiết Trường Đại học Sư Phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án Đại học Đà Nẵng giai đoạn II từ 2006-2010;

Căn cứ Quyết định số 3248/QĐ-BGDDT ngày 19/06/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (năm 2007-2010);

Căn cứ Quyết định số 8144/QĐ-UBND ngày 12/10/2007 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc thu hồi đất, giao đất cho Đại học Đà Nẵng sử dụng để xây dựng Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án Đại học Đà Nẵng giai đoạn II từ 2006-2010;

Căn cứ Quyết định số 2798/QĐ-BGDDT ngày 08/07/2010 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc phê duyệt điều chỉnh Dự án đầu tư xây dựng Đại học Đà Nẵng giai đoạn II;

Căn cứ Công văn số 2510/BGDDT-CSVCTBTH ngày 26/5/2015 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc điều chỉnh Quy hoạch xây dựng Đại học Đà Nẵng;

Căn cứ Quyết định số 9839/QĐ-UBND ngày 31/12/2015 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc phê duyệt điều chỉnh tổng mặt bằng quy hoạch chi tiết 1/500 Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án đầu tư xây dựng Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (2006-2010),

Đại học Đà Nẵng kính trình Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng thẩm định, phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết (phần hạ tầng kỹ thuật) Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (2006 - 2010) để bố trí Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin và Khoa Y - Dược với những nội dung sau:

## I. TÊN ĐO ÁN

Điều chỉnh quy hoạch chi tiết (phần hạ tầng kỹ thuật) Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án xây dựng Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (2006-2010) để bố trí Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin và Khoa Y - Dược.

## II. MỤC TIÊU CỦA ĐO ÁN:

- Thiết kế Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật chi tiết TL: 1/500 Điều chỉnh quy hoạch chi tiết Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc dự án Đại học Đà Nẵng giai đoạn II từ (2006-2010), phù hợp với Quyết định số 9839/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2015 của Chủ tịch UBND thành phố Đà Nẵng Về việc phê duyệt điều chỉnh tổng mặt bằng quy hoạch chi tiết Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (2006-2010).

- Làm cơ sở khoa học, pháp lý để tổ chức các bước tiếp theo về lập dự án đầu tư xây dựng, thiết kế bản vẽ thi công và xây dựng công trình nhằm đáp ứng nhu cầu thiết thực về cơ sở vật chất phục vụ cho các cơ sở giáo dục đại học thành viên thuộc Đại học Đà Nẵng trong hiện tại và những năm đến.

### **III. VỊ TRÍ VÀ RANH GIỚI KHU ĐẤT:**

#### **1. Vị trí:**

- Ranh giới lập Điều chỉnh quy hoạch chi tiết Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc dự án Đại học Đà Nẵng giai đoạn II từ (2006-2010) để bố trí Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin và Khoa Y - Dược như sau:

+ Phía Đông giáp: Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin Việt – Hàn.

+ Phía Tây giáp: Đường quy hoạch 43,5m:

(4,5m+11,25m+12m+11,25m+4,5) thuộc dự án Làng Đại học Đà Nẵng.

+ Phía Nam giáp: Đường quy hoạch 43,5m:

(4,5m+11,25m+12m+11,25m+4,5) thuộc dự án Làng Đại học Đà Nẵng.

+ Phía Bắc giáp: Đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa.

#### **2. Ranh giới quy hoạch:**

Ranh giới quy hoạch được xác định bởi các điểm: R1, R2, ...R19 (Bản vẽ KTh.03).

#### **3. Quy mô:**

- Quy mô: 19,185ha.

### **IV. NỘI DUNG QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT:**

#### **1. QUY HOẠCH CHIỀU CAO VÀ THOÁT NƯỚC:**

##### **a. Cao độ san nền:**

###### *\* Hiện trạng nền:*

Khu vực lập đồ án điều chỉnh quy hoạch đã được san nền và xây dựng một phần diện tích. Khu vực đã xây dựng và san nền từ 5,85m-6,30m.

+ Khu ký túc xá sinh viên cao độ nền từ 5,85m-6,00m.

+ Khu vực Khoa Y - Dược cao độ nền từ 6,20m-5,95m.

+ Khu vực Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin cao độ nền từ 6,30m-6,05m.

Khu vực còn lại nằm phía tây khu vực đã xây dựng, nền địa hình có cao độ từ 5,00m-6,00m, phần lớn là đất trồng màu.

Nền địa hình khu vực nghiên cứu tương đối bằng phẳng, thấp hơn khu vực đã xây dựng từ 1,00m-1,20m.

###### *\* Hiện trạng thoát nước:*

Trên các tuyến đường đã xây dựng đã có mương dọc, cống ngang thoát nước hoàn chỉnh, kích thước 500x800m, 600x1000m, 800x1000m, 1200x1200m. Nước mưa tự chảy theo các tuyến cống về phía bắc, ra hệ thống thoát nước mưa trên đường Nam Kỳ - Khởi Nghĩa. Nước mưa và nước thải thoát chung 1 hệ thống mương cống.

**\* Cơ sở lựa chọn cao trình thiết kế:**

- Tôn trọng cao độ các đường hiện trạng, đảm bảo thoát nước mặt thuận lợi, nhanh chóng theo định hướng chung tại khu vực.

- Độ dốc đường thấp nhất: 0,00%, cao nhất : 0,06%.

- Cao độ thiết kế tim đường cao nhất: 6,10m.

- Cao độ thiết kế tim đường thấp nhất: 5,90m.

**b. Thoát nước mưa:**

**b.1. Hình thức:**

Thoát nước mưa và nước thải sinh hoạt đi chung.

Yêu cầu: Nước thải phải được xử lý cục bộ qua bể tự hoại 3 ngăn trước khi cho ra hệ thống thoát nước chung.

**b.2. Thông số kỹ thuật và công thức tính**

**b.2.a. Thông số kỹ thuật:**

- Căn cứ vào tiêu chuẩn quy phạm 20TCVN 51-84.

Tính toán thuỷ lực đường cống thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn:

$$Q = F \cdot q \cdot f \quad (\text{l/s})$$

Trong đó:

- F: diện tích lưu vực tính toán (ha);

- q : Cường độ mưa tính toán l/s.ha (các thông số khí hậu của Quảng Nam được áp dụng tính toán thuỷ lực cho khu vực);

- f: hệ số mặt phủ, lấy  $f = 0,7$ .

**b.2.c. Giải pháp thiết kế:**

- Giải pháp thoát nước: Thoát nước chung (nước mưa và nước thải thoát chung). Nước thải phải được xử lý cục bộ qua bể tự hoại 3 ngăn trước khi thoát vào ra hệ thống thoát nước chung.

+ Thoát về phía Tây, theo tuyến mương dọc trên tuyến đường số 8 mặt cắt ngang (2-2)= 43,5m, ra tuyến thoát nước mưa trên đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa. Riêng khu vực Dự án thì đấu nối vào tuyến mương hiện có trên tuyến đường nội bộ của khu vực.

- Khâu độ:

+ Mương đậm đan: B=500 đến B=1200

**2. QUY HOẠCH GIAO THÔNG & TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG:**

**a. Các tiêu chuẩn áp dụng:**

- Quy chuẩn xây dựng:

- + Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình Hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07 : 2010/ BXD của Bộ Xây dựng ban hành.
- + Quy chuẩn Việt Nam về số liệu điều kiện tự nhiên trong xây QCVN 02 : 2009/ BXD của Bộ Xây dựng ban hành
- + Quy chuẩn xây dựng Việt Nam – Quy hoạch xây dựng QCXDVN 01:2008/BXD

**- Các tiêu chuẩn thiết kế:**

- + Tiêu chuẩn thiết kế đường ôtô TCVN 4054-2005;
- + Đường đô thị - yêu cầu thiết kế TCXDVN 104 : 2007;
- + Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế 22TCN 211 : 2006;
- + Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41 : 2012.

**b.Cấp đường:**

*\* Đường chính cấp khu vực:*

- + Tuyến số 8: Mặt cắt (2-2), liên hệ giao thông giữa khu vực với đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa (Đường vành đai thành phố).
- + Tuyến số 9 Mặt cắt (2-2, liên hệ giao thông giữa khu vực với đường Trần Đại Nghĩa .

*\* Đường nội bộ :*

- + Mặt cắt (1A-1A), mặt cắt (1B-1B), mặt cắt (1C-1C), mặt cắt (3-3), mặt cắt (4-4).

**c. Bình đồ tuyến:** Bình đồ tuyến tuân theo điều chỉnh tổng mặt bằng quy hoạch đã được phê duyệt, khớp nối với các tuyến đường lân cận.

**d. Mặt cắt ngang:**

- Các nhánh đường thiết kế có mặt cắt tuân theo quy hoạch, cụ thể kích thước như sau:

- + Mặt cắt ngang (1B-1B) = 14,5m (3,5m + 7,5m + 3,5m): Tuyến số 1, tuyến số 2\*, tuyến số 3, tuyến số 4, tuyến số 5, tuyến số 6, tuyến số 7;
- + Mặt cắt ngang (1A-1A) = 14,5m (3,5m + 7,5m + 3,5m); Tuyến số 2\*, tuyến số 3, tuyến số 4;
- +Mặt cắt ngang (3-3) = 12,5m (3,5m + 5,5m + 3,5m): Tuyến số 2;
- + Mặt cắt ngang (4-4) = 20,25m (4,5m + 11,25m + 3,5m);
- Độ dốc ngang mặt đường: 2%.
- Độ dốc ngang vỉa hè: 2%.
- Kết cấu đường: Lớp mặt: bê tông nhựa; lớp móng: cát phoi đá dăm.

**e.Tải trọng:**

- + Mặt đường : Trục xe tính toán 100kN

+ Vỉa hè, đường trên vỉa hè : 300kg/m<sup>2</sup>

#### f. Nút giao thông:

Các nút giao của các đường nội bộ trong khu vực quy hoạch được thiết kế đồng mức dạng giản đơn với bán kính rẽ bô vỉa  $R_{min} \geq 8.0m$ . Trên cơ sở đảm bảo tầm nhìn an toàn và bán kính rẽ cho các phương tiện khi lưu thông trong nút giao với vận tốc tính toán từ  $V=15 km/h$ .

### 3. QUY HOẠCH MẠNG LUỐI CẤP NƯỚC:

a) Tiêu chuẩn dùng nước:

- Tiêu chuẩn dùng nước:

+ Cấp nước sinh hoạt trong trường: 76 l/người/ngày đêm;

+ Ký túc xá: 180 L/người/ngày đêm;

+ Tưới cây: 1,0 L/m<sup>2</sup>;

+ Tưới đường: 0,4 L/m<sup>2</sup>;

+ Công cộng: 15% QmaxHS;

+ Dự phòng : 15% QmaxHS;

b) Nhu cầu dùng nước: 1.036 (m<sup>3</sup>/ng.đ)

c) Giải pháp cấp nước:

- Nguồn cấp nước: đầu nối vào đường ống D200 nằm trên đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa phục vụ cho toàn bộ khu quy hoạch (theo QHC).

- Mạng lưới đường ống:

+ Mạng lưới đường ống chính bên trong khu quy hoạch có đường kính  $\Phi 160 - \Phi 110$ .

+ Mạng lưới ống nhánh có đường kính  $\Phi 63, \Phi 32$ .

- Chủng loại ống:

+ Ống đi trên vỉa hè sử dụng ống nhựa HDPE.

+ Ống qua đường có đường kính  $\geq \Phi 110$  sử dụng ống gang dẻo lòng xi măng.

- Áp lực yêu cầu tại đầu mạng lưới:  $H = 18m$

- Chữa cháy: Trụ cứu hỏa  $\Phi 110$  trên các đường ống có đường kính  $\geq 110mm$ , bố trí tại ngã ba, ngã tư đường để thuận tiện lấy nước khi có sự cố.

### 4. QUY HOẠCH CẤP ĐIỆN – ĐIỆN CHIẾU SÁNG:

a) Phụ tải tính toán: 4.914kVA.

b) Nguồn cấp điện

Nguồn điện được lấy từ trạm 110kV E13 qua xuất tuyến 22kV chạy dọc trục đường Trần Đại Nghĩa. Trên tuyến 22 kv sẽ xây dựng các trạm cát để cấp nguồn 22 kV cho các trạm biến thế khu vực.

### c) Đường dây 22kV

Xây dựng 1 xuất tuyến 22kV dây bọc đi nỗi đấu nối vào tuyến 22kV hiện trạng tại vị trí 2 trạm biến áp T1 và T3.

### d) Trạm biến áp:

Dự kiến bố trí 7 trạm biến áp có công suất: Trạm A1(1000kVA - trạm A4,A5(630kVA)-trạm B1(750kVA)-trạm B2(750kVA) – trạm khu D (1000kVA và 750kVA) – trạm khu K (630kVA)

#### \* Đường dây hạ thế:

Mạng điện 0,4 kV được thiết kế đi ngầm lấy từ các trạm biến áp phân phối dùng cáp 0,6 kv- cu/xlpe/dsta/pvc đi trực tiếp trong đất vào các tủ phân phối điện và các tủ đặt công tơ điện cho khối làm việc, nhà đa năng, giảng đường..... Các khu vực qua đường bố trí trong ống kẽm chịu lực. Tiết diện dây dẫn các tuyến trực xây mới từ  $4x70 \text{ mm}^2$ -  $4x120 \text{ mm}^2$  tuỳ theo khu vực cụ thể. Tuyến nhánh xây mới không nhỏ hơn  $4x35 \text{ mm}^2$

Dây dẫn và cáp điện được chọn theo hai điều kiện:

+ Chọn theo điều kiện phát nóng có tính đến ảnh hưởng của điều kiện lắp đặt, cách lắp đặt, nhiệt độ môi trường.

+ Chọn theo điều kiện tổn thất điện áp cho phép.

Các cáp điện động lực phải có tiết diện tối thiểu là  $2,5\text{mm}^2$ .

#### \* Đường dây chiếu sáng:

- Chiếu sáng bằng đèn thuỷ ngân cao áp 220 V- 150 W đến 250W bắt vào các cột thép liền cần cao cách mặt đường 8 đến 10m, khoảng cách giữa các đèn 30-35m;

- Các đường có dải cây xanh giữa đặt các đèn chùm trang trí, các đường có mặt cắt lòng đường không quá 9,5m đặt đèn một bên, mặt cắt đường từ 9,5m đến 10,5m bố trí đèn 2 bên đường sole, các đường có mặt cắt lòng đường từ 12m trở lên đặt đèn 2 bên. Đối với khu vực này chiếu sáng được bố trí một bên cáp chiếu sáng đi nối.

- Độ rọi trung bình của các đường từ 0,4- 1,6 cd/  $\text{mm}^2$ . Ngoài ra còn bố trí các đèn trang trí sân vườn.

- Điều khiển hệ thống đèn đường tự động theo hai chế độ chập tối và đêm khuya bằng các tủ điều khiển đặt ở trạm biến thế 22/0,4kv cấp nguồn cho hệ thống đèn đường.

- Tủ vận hành bằng tay và chế độ đóng cắt tự động theo thời gian (dùng role thời gian).

## 5. QUY HOẠCH THÔNG TIN LIÊN LẠC:

- Hệ thống thông tin liên lạc bao gồm hệ thống điện thoại, mạng dữ liệu, hệ thống truyền hình cáp;

- Các thuê bao trong khu vực thiết kế được đấu nối với mạng thông tin chung của toàn khu vực;
- Hệ thống tuyến cáp chính được nối với tổng đài trung tâm của toàn khu vực thông. Tất cả các tuyến cáp quang này hạ ngầm trên vỉa hè.;
- Tuyến cáp chính được thiết kế cấp đến các tủ phân phối thuê bao dung lượng tủ từ 20-100 số;
- Tổng nhu cầu về thông tin liên lạc của toàn bộ khu quy hoạch dự kiến xây dựng tuyến cáp trung kế và một trạm tổng đài, thông qua 1 tủ cáp tổng cấp tới hộp đấu cáp khu vực MDF và IDF. Từ các hộp đấu khu vực sẽ cung cấp tới từng phòng làm việc, và các khối ban ngành trong khu vực.

## **6. QUY HOẠCH CÂY XANH:**

Về chủng loại cây xanh bóng mát: Muồng tím, Lim xẹt, Muồng hoàng yến, Bằng lăng, Hoàng hậu, Phượng vỹ.

- Kích thước cây xanh bóng mát: chiều cao H (3-4)m, đường kính gốc D (5,6-6,9)cm, đường kính tán  $D_{tán}$  (1.0-2.0)m.

- Khoảng cách trồng cây: 7-10 m/cây.

## **V. KIẾN NGHỊ**

Đại học Đà Nẵng kính đề nghị Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng thẩm định, phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết (phân hạ tầng kỹ thuật) Trường Đại học Sư phạm và Khu ký túc xá thuộc Dự án xây dựng Đại học Đà Nẵng giai đoạn II (2006-2010) để bố trí Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin và Khoa Y - Được nhằm có cơ sở pháp lý triển khai, sớm đưa quy hoạch vào thực tế./. *(ký)*

### **Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT, CSVC.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**PGS.TS. Ngô Văn Dũng**