

Số: 294/QĐ-UBND

Trà Vinh, ngày 17 tháng 7 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH
**Về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng
Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh (tỷ lệ 1/500)**

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;
Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 của Quốc hội;
Căn cứ Luật Quy hoạch Đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;
Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về
lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 06/2013/TT- BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng
hướng dẫn về nội dung Thiết kế đô thị và Thông tư số 16/2013/TT-BXD ngày
16/10/2013 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số
06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013;

Căn cứ Quyết định số 58/QĐ-UBND ngày 13/01/2013 của UBND tỉnh
Trà Vinh Phê duyệt đồ án Quy hoạch và các bản vẽ Quy phân khu tỉ lệ 1/2000
Khu đô thị thuộc phường 5, 6, 7, 8, 9 thành phố Trà Vinh tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Quyết định số 2134/QĐ-UBND ngày 26/11/2015 của UBND tỉnh
Trà Vinh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chung thành phố Trà Vinh quy mô
đô thị loại II đến năm 2030;

Căn cứ Công văn số 250/UBND-CNXD ngày 20/01/2017 của UBND tỉnh
Trà Vinh về việc lập quy hoạch chi tiết xây dựng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà
Vinh;

Căn cứ Công văn 1385/UBND-CNXD ngày 14/4/2017 của UBND tỉnh
Trà Vinh về việc điều chỉnh khoản 4 Công văn số 250/UBND-CNXD ngày
20/01/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2171/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 của UBND thành
phố Trà Vinh về việc phê duyệt Nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng Bệnh
viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh;

Xét đề nghị của Phòng quản lý đô thị thành phố Trà Vinh tại Báo cáo
thẩm định số M/BC-QLĐT ngày 14/7/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng Bệnh viện Đa khoa
tỉnh Trà Vinh, tỷ lệ 1/500, với nội dung chính như sau:

1. Tên Đồ án: Quy hoạch chi tiết xây dựng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh.

2. Phạm vi, ranh giới, quy mô và tính chất khu quy hoạch:

2.1. Vị trí, ranh giới:

- Phía Đông Bắc: Giáp tuyến giao thông (đường Nguyễn Đăng nổi dài) theo định hướng quy hoạch chung thành phố Trà Vinh;

- Phía Đông Nam: Giáp tuyến giao thông (đường N13 tuyến Số 3) theo định hướng quy hoạch chung thành phố Trà Vinh;

- Phía Tây Nam: Giáp khu vực đất canh tác nông nghiệp thuộc Phường 7;

- Phía Tây Bắc: Giáp khu vực đất canh tác nông nghiệp thuộc Phường 7.

2.2. Quy mô:

- Quy mô nghiên cứu khoảng: 16,63ha.

+ Quy mô lập quy hoạch giai đoạn 1: 8,9ha;

+ Quy mô phát triển dự án giai đoạn 2: 7,73ha.

2.3. Tính chất:

- Là cơ sở khám và điều trị bệnh tuyến cuối có quy mô, trang thiết bị đáp ứng nhu cầu cao nhất trong hệ thống khám chữa bệnh của tỉnh Trà Vinh.

- Là Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh, bố trí các chức năng sử dụng đất đảm bảo quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế quy hoạch theo quy định đáp ứng yêu cầu như: cấp cứu, khám – chữa bệnh, cơ sở thực hành đào tạo cán bộ y tế, nghiên cứu khoa học về y học, chỉ đạo tuyến dưới về chuyên môn kỹ thuật cao, được trang bị hiện đại, có các chuyên khoa sâu, cơ sở hạ tầng phù hợp theo chỉ tiêu của Bệnh viện hạng II.

- Quy hoạch chi tiết xây dựng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh quy mô 700 giường phù hợp theo quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định hiện hành đáp ứng nhu cầu đầu tư xây dựng bệnh viện.

- Thực hiện trình tự thủ tục theo quy định tạo cơ sở pháp lý phục vụ bồi hoàn giải phóng mặt bằng, lập dự án đầu tư xây dựng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh, triển khai đầu tư xây dựng...

3. Mục tiêu:

Cụ thể hóa Chiến lược phát triển hệ thống y tế tỉnh Trà Vinh giai đoạn năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030. Trên cơ sở phân chia và xác định chức năng, hạng mục công trình chính, chỉ tiêu sử dụng đất, chỉ tiêu xây dựng công trình, hạ tầng kỹ thuật, nguyên tắc tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan trong từng dự án thành phần phù hợp với đô thị loại II.

Hình thành Bệnh viện Đa khoa tỉnh có quy mô 700 giường bệnh, là cơ sở khám và điều trị bệnh trung tâm của tỉnh, là cơ sở thực hành đào tạo cán bộ y tế, nghiên cứu khoa học về y tế, chỉ đạo tuyến,...

Làm căn cứ lập kế hoạch xây dựng các hạng mục công trình trong khu vực.

Đề ra các yêu cầu về xây dựng, kiến trúc trong khu vực.

Phục vụ cho công tác quản lý và chuẩn bị đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị trong khu vực đồng bộ với khu vực xung quanh, lập các dự án đầu tư xây dựng các hạng mục công trình tiếp theo.

4. Nội dung quy hoạch chi tiết:

4.1 Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất

Quy hoạch sử dụng đất được lập trên quy mô giai đoạn 1 của dự án xây dựng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh với quy mô diện tích khoảng 8,9ha:

Bảng thống kê chi tiết quy hoạch sử dụng đất (Giai đoạn 1)

Stt	Thành phần loại đất	Ký hiệu	Diện tích đất (m ²)	Diện tích XD (m ²)	Mật độ XD (%)	Tầng cao tối đa	Tỉ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình		47.871	21.362	24	9	53%
	Công trình chính	NCH 1	33.661	13.970	48	9	37%
	Các khoa khám, chữa bệnh	KKB	9.571	2708		1	11%
	<i>Nhà chống nhiễm khuẩn - Khoa tâm thần</i>	KKB 1	7.440	2.218	30	1	8%
	<i>Khoa giải phẫu - Nhà quản</i>	KKB 2	2.131	490	23	1	2%
	Khu kỹ thuật hạ tầng	HT	2.002	350		1	2%
	<i>Trạm điện, máy phát điện dự phòng - bể ngầm</i>	HT 1	1.336	175	13	1	1%
	<i>Khu xử lý nước thải - trạm bơm</i>	HT 2	666	175	26	1	1%
	Nhà xe nhân viên	NX 1	2.637	1944	74	1	3%
2	Đất cây xanh, hồ nước	CX	16.753	-	-	-	19%
		CX 1	2.844	-	-	-	3%
		CX 2	3.726	-	-	-	4%
		CX 3	1.226	-	-	-	1%

		CX 4	491	-	-	-	1%
		CX 5	216	-	-	-	0%
		CX 6	1.502	-	-	-	2%
		CX 7	2.520	-	-	-	3%
		CX 8	4.228	-	-	-	5%
3	Đất giao thông, sân bãi		25.375	-	-	-	28%
	Bãi xe	BX	4.555	-	-	-	5%
	<i>Bãi xe cấp cứu</i>	BX 1	1.123	-	-	-	1%
	<i>Bãi xe bệnh nhân, khách</i>	BX 2	1.628	-	-	-	2%
	<i>Bãi xe bệnh nhân, khách</i>	BX 3	1.804	-	-	-	2%
	Giao thông	GT	19.820	-	-	-	23%
	Tổng cộng		89.000				100%

Bảng thống kê chi tiết quy hoạch sử dụng đất (Giai đoạn 2)

1	Đất xây dựng công trình giai đoạn II		50.298	65%
	Khu nội trú	NCH 2	9.712	13%
	Các khoa khám, chữa bệnh (Khu kỹ thuật cao, trung tâm da liễu và nội tiết)	KKB	30.907	40%
	Khu nhà nghỉ thân nhân	TN	1.696	2%
	Khu giảng đường	KGD	7.983	10%
2	Đất cây xanh, hồ nước giai đoạn II		6.090	8%
3	Đất giao thông, sân bãi giai đoạn II		20.912	27%

	Bãi xe	BX	7.531	10%
	Giao thông	GT	13.381	17%
	Tổng cộng		77.300	100%

BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT GIAI ĐOẠN II

Stt	Thành phần loại đất	Ký hiệu	Diện tích đất (m ²)	Diện tích xd (m ²)	Mật độ xd (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Tỉ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình giai đoạn II		50.298				65%
	Khu nội trú	NCH 2	9.712	2.483	26%	9	13%
	Các khoa khám, chữa bệnh (Khu kỹ thuật cao, trung tâm đa liễu và nội tiết)	KKB	30.907	8.268	27%	7	40%
	Khu nhà nghỉ thân nhân	TN	1.696	408	24%	3	2%
	Khu giảng đường	KGD	7.983	3.710	46%	1	10%
2	Đất cây xanh, hồ nước giai đoạn II		6.090	-			8%
3	Đất giao thông, sân bãi giai đoạn II		20.912	-			27%

4. 2 Phân khu chức năng:

Khu Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 1) được chia làm 04 khu vực bao gồm:

a. Khu xây dựng các công trình chức năng của Bệnh viện.

- Khối công trình chính: Khoa khám bệnh đa khoa và điều trị ngoại trú; khoa Y học hạt nhân & xạ trị; khoa truyền nhiễm được bố trí gần công và ở trung tâm khu đất trong giai đoạn 1. Cụm công trình này có quy mô tầng cao tối đa là 09 tầng;

- Các khối chuyên môn khác: Nhà chống nhiễm khuẩn, khoa tâm thần, khoa giải phẫu & nhà quản được bố trí ở lớp sau và lớp bên khối công trình chính. Các công trình này có quy mô tầng cao tối đa là 01 tầng;

- Khu vườn hoa, sân trong và đường dạo bên trong từng cụm công trình.

b. Khu vườn hoa cây xanh, mặt nước:

- Khu cây xanh vườn hoa đón tiếp được bố trí ngay phía trước khối công trình chính.

- Khu cây xanh thể dục thể thao có diện tích khoảng 3.700m² dự kiến xây dựng sân thể thao và vườn dạo được bố trí giáp mặt bên khối công trình chính.

- Khu cây xanh cách lý giữa Bệnh viện và khu vực lân cận phía Tây Bắc và Đông Nam.

c. Khu bãi xe:

- Khu bãi xe cấp cứu bố trí ngay phía trước cổng vào chính Bệnh viện, có diện tích khoảng 1123 m²;

- Khu bãi xe bệnh nhân, khách bố trí phía bên mặt Đông Nam khu vực nghiên cứu có diện tích khoảng 3.400 m²;

- Khu nhà xe cán bộ bố trí phía bên mặt Đông Nam khu vực nghiên cứu có diện tích khoảng 2.600m².

d. Khu hạ tầng:

- Bao gồm khu trạm điện, trạm cấp thoát nước, khu xử lý chất thải... được bố trí phía Tây Bắc khu vực lập quy hoạch với diện tích khoảng 2.000m².

4.3 Quy hoạch tổ chức cảnh quan và các giải pháp thiết kế đô thị

4.3.1. Ý tưởng quy hoạch chính:

- Không chỉ đáp ứng yêu cầu về mặt công năng với chức năng chính là đất Y tế -Bệnh viện Đa khoa, mà còn tạo nên 1 không gian thân thiện với môi trường, tiết kiệm tối đa diện tích đất xây dựng để phục vụ cho nhu cầu nghỉ ngơi, thư giãn của khách, các bệnh nhân cùng thân nhân của họ và các cán bộ, y, bác sĩ...

- Khu vực không gian cây xanh được bố trí ở vị trí ngay cổng vào mặt tiền bệnh viện và ở phía trước công trình chính đóng vai trò không gian tiếp đón, tạo ấn tượng đẹp phía mặt tiền bệnh viện. Ngoài ra còn có các khu vực cây xanh, vườn hoa đóng vai trò là vùng đệm kết nối hài hòa giữa các tòa nhà với nhau, làm tăng tính cộng đồng giữa các khu vực chuyên môn, đồng thời làm thông thoáng giữa các khối công trình.

- Các khu bãi xe và khu hạ tầng kỹ thuật được bố trí vòng ngoài bao quanh các khu công trình chính sao cho giao thông thuận tiện nhất không bị chông chéo với dây chuyền hoạt động chuyên môn của bệnh viện.

4.3.2. Các giải pháp thiết kế đô thị:

a. Cây xanh và các không gian điểm nhấn:

- Bố trí cây trồng trong khuôn viên bệnh viện, nghiên cứu tạo cảnh trong từng khu vực, vui mắt. Hai bên đường giao thông nội bộ hay đường dạo vườn hoa có những hàng cây tạo nên những vòm lá che nắng, trồng từng cây riêng rẽ, trồng cây thấp, cây cao tạo bóng mát...

- Tổ chức hệ thống cây xanh sử dụng cộng cộng theo điều kiện tự nhiên, khí hậu, cảnh quan thiên nhiên, bố cục không gian kiến trúc, lựa chọn đất đai thích hợp và kết hợp hài hòa với mặt nước, môi trường xung quanh tổ chức thành hệ thống với nhiều dạng phong phú: tuyến, điểm.

- Các khu cây xanh, vườn hoa tổ chức không gian mở, tạo không gian nghỉ ngơi, thư giãn, đồng thời kết hợp với kiến trúc tiêu cảnh và các tiện ích để bệnh nhân cùng các cán bộ trong lúc nghỉ ngơi có thể luyện tập thể thao, đi dạo ... đáp ứng yêu cầu thông gió, chống ồn, điều hoà không khí và ánh sáng, cải thiện tốt môi trường vi khí hậu để đảm bảo nâng cao sức khoẻ cho mọi người.

- Bố cục cây xanh vườn hoa, cây xanh đường giao thông nội bộ được thiết kế hợp lý trên cơ sở phân tích điều kiện vi khí hậu của khu đất, lựa chọn loại cây trồng thích hợp nhằm tạo được bản sắc địa phương, thiết kế hợp lý phát huy vai trò trang trí, phân cách, chống bụi, chống ồn, phối kết kiến trúc, tạo cảnh quan đường phố, cải tạo vi khí hậu, vệ sinh môi trường, chống nóng, tránh cản trở tầm nhìn giao thông và không ảnh hưởng tới các công trình hạ tầng đô thị .

- Các loại cây trồng phải đảm bảo các yêu cầu sau: Cây phải chịu được gió, bụi, sâu bệnh; Cây thân đẹp, dáng đẹp; Cây có rễ ăn sâu dáng đẹp, màu đẹp và có tỷ lệ thấp; có bố cục phù hợp với quy hoạch chi tiết được duyệt.

- Sử dụng kết hợp cây với cây, cây với mặt nước, cây với công trình một cách hợp lý, tạo nên sự hài hoà, vừa có tính tương phản vừa có tính tương đồng, đảm bảo tính tự nhiên.

- Khuyến khích trồng dải cây xanh phân chia giữa vỉa hè đi bộ và mặt đường giao thông cơ giới, có vai trò cản bụi, tiếng ồn, tạo không gian cây xanh nhiều lớp, nhiều tầng bậc.

b. Chiều sáng và tiện ích đô thị:

- Khai thác ánh sáng vào tổ chức cảnh quan của khu chức năng, chiếu sáng công trình, chiếu sáng đường phố, chiếu sáng vườn hoa cây xanh ... Có giải pháp, yêu cầu chiếu sáng phù hợp đối với các khu chức năng khác nhau.

- Các thiết bị lộ thiên như trạm điện, trạm xử lý nước, cột đèn, mái sảnh,... phải được thiết kế kiến trúc phù hợp với không gian của khu vực và có màu sắc phù hợp. Tăng cường sử dụng công nghệ hiện đại văn minh như công nghệ không dây để hạn chế các đường dây, đường ống ảnh hưởng thẩm mỹ đô thị.

- Sử dụng các nghệ thuật như điêu khắc, hội hoạ...vào tổ chức các không gian cảnh quan của vườn hoa.

c. Quy hoạch không gian chiều cao và mật độ xây dựng:

- Nghiên cứu kết nối tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan phù hợp với các khu vực xung quanh và phù hợp trong đồ án Quy hoạch chung xây dựng thành phố Trà Vinh – tỉnh Trà Vinh.

- Mật độ xây dựng của toàn dự án tối đa đạt 24%, mật độ xây dựng của từng ô đất xây dựng được cân đối nhằm đảm bảo các Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

4.4. Định hướng hạ tầng kỹ thuật

4.4.1. Giao thông:

a. Giao thông đối ngoại:

- Khu bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh giáp tuyến đường Nguyễn Đăng (dự kiến). Mặt cắt ngang rộng 35m (lòng đường mỗi bên rộng 10,5m; hè đường mỗi bên 6m; dải phân cách giữa rộng 2m).

- Đường N13 tuyến số 3 theo quy hoạch tiếp giáp phía Tây Nam của dự án. Mặt cắt ngang rộng 26m (Lòng đường 4 làn xe rộng 14m; hè đường mỗi bên rộng 6m).

b. Giao thông đối nội:

- Các tuyến đường giao thông nội bộ trong khu vực được thiết kế với chiều rộng 1 đến 3 làn xe. Đảm bảo việc lưu thông giữa các khoa phòng, các khu chức năng trong khu vực bệnh viện cũng như liên kết với bên ngoài.

- Các lối công vào được thiết kế theo tiêu chuẩn từ 2-6 làn xe.

c. Bãi đỗ xe tĩnh.

- Các bãi đỗ xe tĩnh thiết kế được bố trí thuận lợi, tránh việc xung đột ảnh hưởng đến dòng giao thông, thuận tiện cho việc thăm khám của bệnh nhân và người nhà bệnh nhân cũng như công tác vận hành của bệnh viện.

d..Hồ sơ chỉ giới đường đỏ: Các tuyến đường được xác định về hướng tuyến, vị trí tuyến cụ thể sẽ được thực hiện khi triển khai lập dự án và thiết kế bản vẽ thi công.

4.4.2. Chuẩn bị kỹ thuật– San nền:

+ Nguyên tắc thiết kế

- Sử dụng tiết kiệm đất đai, đảm bảo tính kinh tế của đồ án.

- Tôn trọng theo các nguyên tắc đã xác định trong phần quy hoạch chung.

- Triệt để bám sát địa hình tự nhiên, hạn chế đến mức tối đa công tác đắp tôn nền.

- Tuân thủ theo các định hướng kỹ thuật của phần quy hoạch chung đã xác định cho từng khu vực

- Các ô san nền được phân chia bởi các tuyến đường phân khu vực, san nền theo hình mũi rùa dốc từ trong ra ngoài ô đất với độ dốc tối thiểu 0.4%

- Các ô san nền giáp ranh với hiện trạng, tiến hành san nền đổ dốc ra các tuyến đường xung quanh tránh đổ dốc vào khu hiện trạng với độ dốc tối thiểu 0.4%.

- Cao độ san nền trong dự án được lấy từ 3.75m đến 4.05m

- Vật liệu đắp nền là đất, độ chặt yêu cầu K90.

4.4.3. Hệ thống thoát nước mưa

*** Giải pháp thoát nước:**

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng rẽ với hệ thống thoát nước thải.

- Sử dụng hệ thống cống D600-D800 và để tổ chức thoát nước mưa triệt để, tránh ngập úng cục bộ.

- Hướng thoát: Hướng thoát nước mưa giai đoạn 1 sẽ thoát ra đường Nguyễn Đăng dự kiến, giai đoạn 2 sẽ thoát ra đường nhánh N13 tuyến số 3. Trong bước đầu của dự án khi hệ thống thoát nước của đường Nguyễn Đăng kéo dài chưa hoàn thiện, nước mưa sẽ được thoát tạm ra các tuyến kênh mương nội đồng của khu vực.

- Hệ thống cống D600-D800 thoát nước mưa chủ yếu được bố trí dưới lòng đường.

- Trên hệ thống mạng đường ống thoát nước có bố trí các ga thu nước trực tiếp và ga thăm kiểm tra và thu cạn.

- Các giếng thu được bố trí khoảng cách ga $L=40m$:

- Những nơi giao nhau sẽ được lắp đặt theo kiểu: phía trên cùng là cấp nước, sau đó là thoát nước. ống cấp nước phải được bố trí cao hơn ống thoát nước thải theo quy định.

- Các tuyến ống đi dưới lòng đường có khoảng cách từ đỉnh cống tới mặt đường nhỏ hơn quy định thì được gia cố đổ bê tông bọc xung quanh cống

4.4.5. Quy hoạch cấp nước:

a. Quy mô:

*** Quy mô diện tích.**

- Dự án có diện tích 16,63 ha.

- Diện tích cây xanh 55762m².

- Diện tích sân đường 74715m².

*** Quy mô giường bệnh, nhân viên**

- Giường bệnh : 700 giường.

- Nhân viên : 875 nhân viên.

b. Giải pháp cấp nước:

*** Nhu cầu dùng nước:**

Nhu cầu cấp nước

- Nước cấp cho giường bệnh lưu trú: $q = 400\text{lít}/\text{giường.ngày}$.
- Nước cấp cho nhân viên: $q = 50\text{ lít}/\text{người.ngày}$.
- Nước tưới rửa đường: $q = 0.5\text{lít}/\text{m}^2.\text{ngày}$.
- Nước tưới cây, cỏ: $q = 3\text{lít}/\text{m}^2.\text{ngày}$.
- Lượng nước thất thoát, rò rỉ: 10%
- Hệ số điều hòa Kngày: $K_n = 1.2$ (TCXD 33-2006)
- Hệ số điều hòa Kgiờ: $K_h = 1.7$ (TCXD 33-2006)
- Lưu lượng cấp nước chữa cháy trong 3 giờ liên tục với $q_{cc} = 10\text{ l/s}$ cho một đám cháy, số đám cháy xảy ra đồng thời một lúc là 1 đám cháy.

c. Thiết kế hệ thống cấp nước:

- Hệ thống cấp nước bao gồm nguồn nước cấp và mạng lưới phân phối nước.

*** Nguồn nước cấp:**

- Nguồn nước cấp cho khu vực được lấy từ nguồn nước máy thành phố trên đường Nguyễn Đăng dự kiến xây dựng theo quy hoạch.

- Nước được cấp vào bể chứa cho toàn bộ dự án đặt trong khu vực hạ tầng kỹ thuật nằm trong giai đoạn 1 được đầu tư.

- Xây dựng bể chứa bằng bê tông cốt thép có dung tích 810m³.

- Khu vực nghiên cứu có địa hình tương bằng phẳng. Nguồn nước không được ổn định. Do đó để giải quyết áp lực nước cho khu vực nghiên cứu cần xây dựng công trình trạm bơm tăng áp gần bể chứa để cấp nước tới các hộ dùng nước.

- Thông số trạm bơm tăng áp cấp nước cho khu vực nghiên cứu: trạm bơm tăng áp gồm bể chứa nước điều hòa và hệ thống máy bơm tăng áp.

*** Thiết kế mạng lưới cấp nước:**

- Dựa vào mạng lưới quy hoạch giao thông, phân khu chức năng khu quy hoạch, địa hình của khu quy hoạch và vị trí đầu vào của tuyến ống cấp nước chính. Thiết kế mạng lưới cấp nước cho khu xây dựng như sau.

- Thiết kế mạng lưới cấp nước cho toàn khu vực theo dạng mạch vòng nhằm đảm bảo tính liên tục của hệ thống.

- Các tuyến ống dẫn chính được thiết kế thành mạng vòng đảm bảo cấp nước liên tục, được đặt bên dưới vỉa hè, độ sâu đặt ống trung bình 0.5m (tính đến đỉnh ống). Tại các góc chuyển và trị trí van, tê, cút có bố trí gổ đỡ BTCT.

- Mạng dịch vụ là mạng cung cấp nước trực tiếp đến các đối tượng sử dụng nước. Trên mạng dịch vụ này chủ yếu là mạng hở, tại những điểm đầu nối với đường ống thuộc mạng phân phối đều có van khóa để đảm bảo cho việc cấp nước cho các đối tượng sử dụng được liên tục.

- Nước từ mạng cấp nước của Thành phố vào bể chứa có đường kính D110.

- Nước từ trạm bơm ra mạng lưới cấp nước có đường kính D160, nước từ mạng đường ống chính được rẽ nhánh và cấp tới các công trình có đường kính D50 - D110.

d. Hệ thống cấp nước chữa cháy :

- Mạng lưới đường ống cấp nước cứu hoả là mạng lưới chung kết hợp với cấp nước sinh hoạt, dịch vụ...

- Hệ thống cấp nước chữa cháy bên ngoài công trình, dựa vào mạng vòng cấp nước chính có kích thước ống D110 để bố trí trụ nước chữa cháy, khoảng cách giữa 2 trụ chữa cháy là 150m, trên mạng bố trí 7 trụ lấy nước chữa cháy.

- Hệ thống cấp nước chữa cháy trong nhà cao tầng phải đảm bảo các tiêu chuẩn ghi ở TCVN 2622-1995 ,và TCVN 33-2006.

- Vật liệu đường ống cấp nước:

+ Vật liệu sử dụng là ống kẽm tráng thép.

+ Áp lực công tác của các tuyến ống phải đảm bảo là 6(kg/cm²), áp lực thử 10(kg/cm²).

+ Độ sâu chôn ống cấp nước (tính từ mặt đất đến đỉnh ống) đối với ống các tuyến ống chính là 0.5m.

4.4.6. Quy hoạch thoát nước thải:

- Hệ thống thoát nước bản được thiết kế là hệ thống thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa.

- Nước bản trong các công trình phải được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi được thoát vào các tuyến rãnh và cống đưa về trạm xử lý chung của khu vực.

- Hệ thống thoát nước bản được thiết kế theo phương pháp tự chảy với tổng chiều dài ngắn nhất, hợp lý nhất, tránh xây dựng trạm bơm cục bộ.

- Đặt cống thoát nước hợp lý với tổng chiều dài cống ngắn nhất, tránh trường hợp nước chảy vòng vo, đặt đường ống quá sâu.

- Đảm bảo độ sâu chôn cống, ở chỗ có xe qua lại độ sâu chôn cống từ đỉnh cống > 0.7(m), Hoặc có biện pháp bảo vệ ống. Trên vỉa hè, cho phép độ sâu chôn cống <0.7(m) nhưng không quá 0.3(m).

*** Phương án thu gom và xử thải.**

- Nước thải được thu gom từ các bể tự hoại, nước thải nhà bếp nhà tắm rửa các hạng mục công trình trong dự án.

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế ga thu, cống gom nước đặt trên vỉa hè. Nước thải sau khi thu gom được đưa về trạm xử lý, nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn xả vào hệ thống thoát nước thải theo định hướng quy hoạch nằm trên đường Nguyễn Đăng.

*** Giải pháp thiết kế.**

- Xây dựng hệ thống thoát nước thải bao gồm hệ thống cống thoát nước riêng và trạm xử lý cục bộ cho khu quy hoạch để thu gom và xử lý nước thải.

- Hệ thống cống thoát nước thải bao gồm mạng lưới cống thoát nước, hố ga thu và hố ga thăm. Mạng lưới cống có đường kính D300-:-D400mm được bố trí chủ yếu theo độ dốc địa hình và hướng về trạm xử lý nước thải. Độ sâu chôn cống tối thiểu (tính từ mặt đất đến đỉnh cống) là 0,5m. Hố ga thăm vừa là giếng thu nước thải vừa là hố thăm có kích thước tối thiểu là 700x700mm bố trí dọc theo cống với khoảng cách theo quy phạm. Trước khi xả vào cống thoát nước thải đô thị, nước thải từ các khu vệ sinh phải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại xây đúng quy cách.

- Trạm xử lý nước thải của khu quy hoạch được đặt trong khu hạ tầng kỹ thuật có địa hình tương đối thấp nằm ở phía Tây Nam dự án. Công suất của trạm được ước tính bằng lưu lượng ngày cao nhất khoảng 150m³/ng.đ và diện tích dự kiến xây dựng trạm 200m². Nước thải sau xử lý phải đạt tiêu chuẩn sau đó thoát vào mạng thoát nước mưa.

- Độ dốc thiết kế dự kiến chọn cho từng trường hợp cụ thể như sau :

+ Cống gom nước imin D300=0.33% (độ dốc không được <1/D)

+ Cống gom nước imin D400=0.25% (độ dốc không được <1/D)

4.4.7. Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn điện 22kV cấp cho 2 trạm biến áp của khu dự án dự kiến lấy từ Lưới điện 22kV của thành phố;

- Công suất điện cấp cho khu dự án dự kiến làW;

- Giải pháp thiết kế lưới điện 22kV là hệ thống cáp điện 22kV chôn ngầm trong đất dưới vỉa hè;

- Cáp ngầm 22kV sử dụng loại cáp chôn ngầm ruột đồng có đặc tính chống thấm dọc tiêu chuẩn IEC. Hộp đầu cáp, hộp nối cáp được thiết kế theo tiêu chuẩn IEC;

- Cáp 22kV chôn ngầm trong đất dưới vỉa hè ở độ sâu tối thiểu 0.7m, vị trí các tuyến cáp đi không gây ảnh hưởng đến các hạng mục hạ tầng khác trong khu dự án và thuận tiện cho việc quản lý vận hành;

- Các trạm biến áp đảm bảo an toàn vận hành lâu dài trong mọi điều kiện thời tiết trong năm;

- Căn cứ vào nhu cầu sử dụng của từng khu để chọn và bố trí trạm biến áp có công suất phù hợp với các gam máy có cấp điện áp đầu vào là 22kV và đầu ra là 0,4kV;

- Các trạm biến áp dự kiến sử dụng loại trạm xây hoặc trạm kios hợp bộ;

- Vị trí các trạm biến áp được lựa chọn sao cho gần trung tâm của phụ tải, bán kính cấp điện phù hợp để đảm bảo tổn thất điện áp nằm trong giới hạn cho phép;

*** Lưới điện hạ thế:**

- Giải pháp thiết kế lưới điện hạ áp của Khu dự án là hệ thống cấp điện hạ áp chôn ngầm trong đất dưới vỉa hè;

- Các tuyến cáp hạ thế được xuất tuyến từ các trạm biến áp hạ áp xây dựng mới trong khu dự án để cấp điện cho sinh hoạt, sản xuất, chiếu sáng đường;

- Cáp điện hạ thế đi ngầm sử dụng loại cáp 0,6/1KV-CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC loại 3 pha 4 dây, cáp đi trong ống nhựa xoắn HDPE có đường kính phù hợp với tiết diện cáp;

- Cáp hạ thế chôn ngầm trong đất dưới vỉa hè ở độ sâu tối thiểu 0,5m, vị trí các tuyến cáp đi không gây ảnh hưởng đến các hạng mục hạ tầng khác trong khu dự án và thuận tiện cho việc quản lý vận hành;

- Các hộ tiêu thụ điện được cấp điện từ các tủ điện công tơ hạ thế đặt trên vỉa hè gần nhất;

4.4.8. Quy hoạch hệ thống chiếu sáng đường giao thông:

*** Lưới điện chiếu sáng:**

- Nguồn cấp điện chiếu sáng được lấy từ trạm biến áp xây dựng mới trong khu dự án;

- Giải pháp thiết kế lưới điện chiếu sáng của Khu dự án là hệ thống cấp điện chiếu sáng chôn ngầm trong đất dưới vỉa hè;

- Cáp điện chiếu sáng đi ngầm sử dụng loại cáp 0,6/1KV-CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC loại 3 pha 4 dây, cáp đi trong ống nhựa xoắn HDPE có đường kính phù hợp với tiết diện cáp;

- Cáp chiếu sáng chôn ngầm trong đất dưới vỉa hè ở độ sâu tối thiểu 0,5m, vị trí các tuyến cáp đi không gây ảnh hưởng đến các hạng mục hạ tầng khác trong khu dự án và thuận tiện cho việc quản lý vận hành.

*** Thiết bị chiếu sáng:**

- Thiết bị chiếu sáng đảm bảo an toàn vận hành lâu dài trong mọi điều kiện thời tiết trong năm;

- Đối với tuyến đường có chiều rộng lòng đường 7.5m sẽ bố trí cột ở một bên đường;

- Cột đèn chiếu sáng sử dụng các cột thép mạ kẽm nhúng nóng;

4.4.9. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Mạng viễn thông của dự án được đấu nối với đường cáp quang từ Tổng đài vệ tinh số thành phố Trà Vinh chạy dọc theo đường khu vực theo quy hoạch.

- *Mạng ngoại vi:* Xây dựng tuyến cáp quang gốc kết nối với tuyến cáp quang gốc theo Quy hoạch chung thành phố Trà Vinh, cấp trực tiếp đến tủ điều khiển trung tâm.

- Cáp quang thuê bao: Xây dựng các tuyến cáp quang thuê bao cấp trực tiếp đến các khu công trình chức năng từ trạm điều khiển trung tâm.

*** Hệ thống cống bê viễn thông:**

- Xây dựng hệ thống cống bê theo nguyên tắc tổ chức mạng ngoại vi có xét đến khả năng cho các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông khác nhau sử dụng cống bê để phát triển dịch vụ.

- Bê cáp sử dụng đồ bê tông, nắp đan gang đặt dưới vỉa hè tại các điểm giao nhau.

- Sử dụng các thiết bị vật tư đồng bộ với hệ chuyển mạch đang sử dụng.

- Tất cả các tuyến cống trên đường trục chính trong khu vực sử dụng ống U-PVC có đường kính D50-80mm. Cần phải lưu ý giải pháp giảm tải cho các tuyến cống qua đường.

- Cáp trong mạng nội bộ của khu vực thiết kế chủ yếu sử dụng loại cáp cống có dầu chống ẩm đi trong ống U-PVC và được đặt trong hào kỹ thuật.

*** Mạng di động**

- Lắp đặt mới các trạm BTS thu phát kết hợp với tổng đài viễn thông trên khu vực, nhằm nâng cao tính ổn định và phạm vi phủ sóng thông tin di động trong khu đô thị. Trạm thu phát sóng này có quy mô từ 150-200m². Khuyến khích các nhà cung cấp dịch vụ cùng mạng sử dụng chung trạm BTS. Tránh trường hợp các nhà cung cấp dịch vụ cùng mạng lắp đặt trạm BTS tùy tiện.

* *Mạng Internet:* Tiếp tục triển khai lắp đặt thêm đường DSLAM từ thành phố tới đảm bảo tất cả các nhóm công trình trong khu vực thiết kế có đường ADSL.

*** Đánh giá môi trường chiến lược:**

- Tuân thủ theo Thông tư 01/2011/TT-BXD ngày 27 tháng 01 năm 2011 của Bộ Xây dựng hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị.

- Khi triển khai lập dự án đầu tư xây dựng, tuân thủ theo hướng dẫn của Sở Tài nguyên và Môi trường.

Điều 2. Sở Y tế có trách nhiệm phối hợp với UBND thành phố Trà Vinh tổ chức Công bố công khai nội dung đề án quy hoạch; Lập hồ sơ cấm mốc giới và triển khai mốc giới ra ngoài thực địa.

Điều 3. Chánh Văn phòng HĐND-UBND thành phố; Sở Y tế (Chủ đầu tư); Trưởng phòng Quản lý Đô thị; Trưởng phòng Tài nguyên – Môi trường; Trưởng phòng Tài chính – Kế hoạch; Chủ tịch UBND phường 7; Thủ trưởng các phòng ban liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký././.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- Các Sở: XD, TNMT, KHĐT;
- TT.TU-TT.HĐND TP;
- CT, các PCT UBND thành phố;
- Như Điều 3;
- BLĐ VP, đ/c Thường;
- Lưu: VT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trần Trường Sơn

