

Số: 3622/SXD-QLXD

Đồng Nai, ngày 22 tháng 8 năm 2019

V/v thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở hệ thống đường giao thông và hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô khoảng 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Kính gửi: Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona.

Ngày 18/7/2019 Sở Xây dựng nhận được hồ sơ kèm Tờ trình số 12/TTr-AQN ngày 17/7/2019 của Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona về việc thẩm định thiết kế cơ sở hệ thống đường giao thông và hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô khoảng 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa theo biên nhận hồ sơ số 0160063141900089, ngày hẹn trả kết quả 22/8/2019 của Trung tâm hành chính công tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/06/2015 của Chính phủ về quản lý đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 03/2016/TT-BXD ngày 10/03/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 18/2016/TT-BXD ngày 30/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết và hướng dẫn một số nội dung về thẩm định, phê duyệt dự án và thiết kế, dự toán xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 3402/QĐ-UBND ngày 28/9/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc chấp thuận nhà đầu tư Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Tổ chức kinh tế thực hiện dự án: Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona thực hiện dự án Aqua Dona, quy mô diện tích đất khoảng 178,49ha (không bao gồm diện tích đường Hương lộ 2 và đường Long Hưng Phước Tân đoạn qua dự án) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Sau khi xem xét, Sở Xây dựng thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở hệ thống đường giao thông và hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước, cây xanh vỉa hè)

giai đoạn 2, quy mô khoảng 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa như sau:

## **I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN.**

1. Tên dự án: Aqua Dona.
2. Nhóm dự án, loại, cấp công trình: Dự án nhóm A; Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp công trình cấp III; Công trình giao thông, cấp công trình cấp III.
3. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona.
4. Địa điểm xây dựng: tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai;
5. Tổng mức đầu tư xây dựng công trình đường giao thông và hạ tầng kỹ thuật dự kiến: khoảng 883.207.877.000 đồng (*theo Tờ trình số 12/TTr-AQN ngày 17/7/2019 của Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona*).
6. Nguồn vốn đầu tư: Vốn tự có của doanh nghiệp và nguồn vốn huy động hợp pháp khác.
7. Thời gian thực hiện: 2019 - 2022.
8. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:
  - QCVN 01:2008/BXD Quy chuẩn xây dựng VN - Quy hoạch xây dựng;
  - QCVN 07-1:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp nước;
  - QCVN 07-2:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình thoát nước;
  - QCVN 07-4:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình giao thông;
  - QCVN 07-5:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp điện;
  - QCVN 07-7:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình chiếu sáng;
  - TCVN 5574-2012: Kết cấu BT và BTCT - Tiêu chuẩn thiết kế.
  - TCVN 5575-2012: Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế.
  - TCVN 9115:2012 - Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép.
  - Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô 22TCN 4054-2005;
  - Quy trình thiết kế áo đường mềm 22 TCN 211-2006;
  - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2012/BGTVT;Một số quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành khác có liên quan thiết kế công trình.
9. Nhà thầu lập thiết kế cơ sở: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Phước Hưng;



10. Nhà thầu khảo sát địa chất công trình: Liên hiệp Địa chất xây dựng công trình và Môi trường;

11. Nhà thầu khảo sát địa hình: Công ty cổ phần Quốc Thái An;

## **II. HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ.**

1. Văn bản pháp lý:

- Tờ trình số 12/TTr-AQN ngày 17/7/2019 của Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona về việc thẩm định thiết kế cơ sở hệ thống đường giao thông và hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô khoảng 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

- Quyết định số 1727/QĐ-UBND ngày 07/6/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Aqua Dona (Đầu tư xây dựng và kinh doanh khu đô thị, diện tích 178,49ha)” của Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

- Tờ trình số 3234/SXD-QHKT ngày 31/7/2019 của Sở Xây dựng trình UBND tỉnh xem xét phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Aquacity tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa (phạm vi điều chỉnh: cập nhật hệ thống cầu kết nối và điều chỉnh cao độ nền theo quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 Phân khu C4, thành phố Biên Hòa); Trong đó cao độ san nền của dự án tối thiểu  $\geq 3.30m$  và tối đa  $\leq 4.3m$ ;

- Quyết định số 396/QĐ-UBND ngày 31/01/2018 của Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh Quyết định chủ trương đầu tư số 3402/QĐ-UBND ngày 28/9/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định chủ trương đầu tư số 3402/QĐ-UBND ngày 28/9/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc chấp thuận nhà đầu tư Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Tổ chức kinh tế thực hiện dự án: Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona thực hiện dự án Aqua Dona, quy mô diện tích đất khoảng 178,49ha (không bao gồm diện tích đường Hương lộ 2 và đường Long Hưng Phước Tân đoạn qua dự án) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

- Quyết định số 2492/QĐ-UBND ngày 20/7/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Aquacity tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa (quy mô khoảng 38,4223ha; chủ đầu tư Công ty TNHH Thành phố Aqua Dona);

- Quyết định số 2916/QĐ-UBND ngày 12/9/2016 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Phân khu C4 của quy hoạch chung thành phố Biên Hòa tại xã Long Hưng và xã Tam Phước, thành phố Biên Hòa;

- Quyết định số 491/QĐ-UBND ngày 20/02/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Aquacity tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa (quy mô khoảng 305ha; chủ đầu tư Công ty cổ phần Thành phố Aqua);

- Quyết định số 891/QĐ-UBND ngày 13/4/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh hình thức sử dụng đất ghi tại Điều 1 Quyết định số 1588/QĐ-UBND ngày 29/5/2014 của UBND tỉnh Đồng Nai;



- Quyết định số 1587/QĐ-UBND ngày 29/5/2014 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất ghi tại Điều 1 Quyết định số 2611/QĐ-UBND ngày 15/9/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 1588/QĐ-UBND ngày 29/5/2014 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất ghi tại Điều 1 Quyết định số 3498/QĐ-UBND ngày 23/11/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 03/QĐ-UBND ngày 31/12/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh mục đích sử dụng đất trong dự án xây dựng Khu đô thị, thương mại dịch vụ theo quy hoạch (đợt 2) tại xã Long Hưng, huyện Long Thành của Công ty cổ phần thành phố Aqua;

- Văn bản số 1786/VPCP-QHQT ngày 22/3/2010 của Văn phòng Chính phủ về việc chủ trương đầu tư các dự án xây dựng Khu đô thị theo quy hoạch tại xã Long Hưng, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 3498/QĐ-UBND ngày 23/11/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc cho Công ty cổ phần Thành phố Aqua thuê đất để xây dựng Khu đô thị, thương mại dịch vụ theo quy hoạch (đợt 2) tại xã Long Hưng, huyện Long Thành;

- Quyết định số 2611/QĐ-UBND ngày 15/9/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc Công ty cổ phần Thành phố Aqua thuê đất để xây dựng Khu đô thị, thương mại dịch vụ theo quy hoạch (đợt 1) tại xã Long Hưng, huyện Long Thành;

- Quyết định số 4492/QĐ-UBND ngày 29/12/2008 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị AquaCity tại xã Long Hưng, huyện Long Thành; quy mô diện tích đất khoảng

- Văn bản góp ý của Cảnh sát PCCC và Cứu nạn cứu hộ - Công an tỉnh Đồng Nai tại Văn bản số 1065/PC07-PC ngày 13/8/2019;

- Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 149/BĐĐC tỷ lệ 1/2000 do Trung tâm kỹ thuật Địa chính - Nhà đất thực hiện ngày 29/03/2010 và được Văn phòng đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai kiểm tra nội nghiệp ngày 30/03/2010.

## 2. Tài liệu thiết kế:

- Thuyết minh thiết kế cơ sở và các bản vẽ thiết kế cơ sở lập năm 2019;

- Báo cáo khảo sát địa hình thực hiện năm 2009;

- Báo cáo khảo sát địa chất công trình thực hiện năm 2010;

## 3. Hồ sơ năng lực các nhà thầu:

- Nhà thầu lập hồ sơ thiết kế cơ sở: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Phước Hưng đã được Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số: BXD-00018183 ngày 23/11/2018;

## III. NỘI DUNG HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ TRÌNH THẨM ĐỊNH.

### 1. Tổng quan chung của dự án:

Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với quy mô diện tích đất khoảng 178,49ha đã được UBND tỉnh Đồng Nai Quyết định chủ trương đầu tư tại



Quyết định số 3402/QĐ-UBND ngày 28/09/2017; Trong đó, giai đoạn 2 với quy mô diện tích đất khoảng 81ha nằm về phía Đông trong tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Aquacity đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê tại Quyết định số 491/QĐ-UBND ngày 20/02/2012 và phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 2492/QĐ-UBND ngày 20/7/2017; có vị trí như sau:

- + Phía Bắc : giáp sông Trong;
- + Phía Tây : giáp đường số 1;
- + Phía Nam : Giáp đường Hương lộ 2;
- + Phía Đông : giáp sông Trong;

2. Nội dung thiết kế cơ sở trình thẩm định: Đường giao thông và hệ thống hạ tầng kỹ thuật (san nền, cấp thoát nước, cây xanh).

a) San nền:

- Khu vực có địa hình tương đối thấp trũng, cao độ san nền từ 3.60m ÷ 4.30m, riêng phần đất cây xanh dọc sông rạch (hành lang bảo vệ sông rạch) có cao độ thấp nhất tại mép sông +2.80m vượt vào đường dọc sông cao độ +3.60m. Hướng dốc chính từ giữa khu đất thấp dần về phía đường Hương Lộ 2 và kênh rạch hiện hữu; độ dốc trung bình 0,2 ÷ 0,5% đảm bảo việc đầu tư xây dựng và thoát nước tự nhiên trong khu vực; Độ chặt san nền yêu cầu:  $K \geq 0,9$ ;

- Đất san lấp đất cấp 3; đắp đất từng lớp dày 0,3m và lu lèn đạt độ chặt yêu cầu; Khi san nền cần xác định phạm vi nền đường, phải kết hợp với việc thi công nền đường để đảm bảo độ chặt của lớp sỏi đỏ phải đạt  $K \geq 0,9$ ;

b) Thoát nước mưa:

- Hướng thoát nước chính về sông Trong và kênh nhân tạo thuộc dự án; Hệ thống thoát nước mưa được thu gom bằng hệ thống ống cống đặt dọc theo các tuyến đường quy hoạch, được thiết kế theo hình thức tự chảy, sử dụng cống BTCT D400 ÷ D1500; cống được đúc tại xưởng theo công nghệ ly tâm hoặc công nghệ rung ép;

- Bố trí hố ga có cửa thu nước mưa dọc đường, kích thước hố ga được chọn theo đường kính cống lớn nhất; khoảng cách trung bình của các hố ga từ 25m ÷ 35m. Hố ga thu nước mưa được xây bằng BTCT mác 200 cho cống D800 ÷ D1500; Hố ga bằng BT mác 200 cho cống D400 ÷ D600; Tại cửa thu nước và bó vỉa được vượt nổi bởi các đường cong R=25cm bên ngoài đặt lưới chắn rác; hố ga được thiết kế đặt giữa 02 lô nhà;

c) Đường giao thông:

- Cấp đường: Đường phân khu vực và đường vào nhóm nhà ở, vận tốc thiết kế: 20 ÷ 40km/h;

- Cấp tải trọng: tải trọng trục  $P = 100\text{KN}$ ;

- Mặt đường: cấp cao A1, trải cán bê tông nhựa nóng;



- Modun đàn hồi yêu cầu tối thiểu:  $E_{yc} \geq 120\text{Mpa}$  (đường nội bộ nhóm nhà ở) và  $E_{yc} \geq 130\text{Mpa}$  (đường khu vực);

c.1. Thông số kỹ thuật tuyến:

Stt	Tên Đường	Mặt cắt	Điểm đầu	Điểm cuối	Mặt cắt ngang Đường				Lộ giới (m)	Chiều dài Đường (m)
					Via hè trái	Lòng Đường	Phân Cách	Via hè phải		
					(m)	(m)	(m)	(m)		
1	Đường số5	E-E	N108	N219	5	9	-	5	19	563,09
2	Đường số7	E-E	N79	N126	5	9	-	5	19	150,08
3	Đường số10	E-E	N81	N88	5	9	-	5	19	73,50
4	Đường số11	D-D	N252	N211	5	12	-	5	22	585,00
5	Đường số13	E-E	N251	N210	5	9	-	5	19	409,23
6	Đường số15	E-E	N225	N229	5	9	-	5	19	279,10
7	Đường số16	G-G	N233	N237	5	15	11	5	36	386,62
8	Đường số17	E-E	N242	N247	5	9	-	5	19	291,59
<b>I. Đường khu vực</b>										<b>2.738,21</b>
9	Đường N7	E1-E1	N248	N209	3	10	-	5	18	230,00
10	Đường N13	F-F	N78	N147	4	6	-	4	14	392,65
11	Đường N17	F-F	N260	N246	4	6	-	4	14	265,20
12	Đường N23	F-F	N89	N87	4	6	-	4	14	257,79
13	Đường N31	F-F	N85	N86	4	6	-	4	14	116,63
14	Đường N32	F-F	N146	N134	4	6	-	4	14	290,70
15	Đường N33	F-F	N146	N149	4	6	-	4	14	290,53
16	Đường N34	F-F	N141	N126	4	6	-	4	14	417,08
17	Đường N35	F-F	N135	N132	4	6	-	4	14	752,09
18	Đường N36	F-F	N140	N131	4	6	-	4	14	60,78
19	Đường N37	F-F	N129	N133	4	6	-	4	14	522,56
20	Đường N38	F-F	N138	N89	4	6	-	4	14	140,50
21	Đường N39	F-F	N139	N130	4	6	-	4	14	64,00
22	Đường N49	F-F	N216	N213	4	6	-	4	14	182,56
23	Đường N50	F-F	N227	N218	4	6	-	4	14	393,36
24	Đường N51	F-F	N219	N220	4	6	-	4	14	151,00
25	Đường N52	F-F	N222	N223	4	6	-	4	14	151,00
26	Đường N53	F-F	N231	N232	4	6	-	4	14	77,02
27	Đường N54	F-F	N238	N239	4	6	-	4	14	190,70
28	Đường N55	F-F	N240	N241	4	6	-	4	14	190,70
29	Đường N56	F-F	N253	N254	4	6	-	4	14	85,20
30	Đường N57	F-F	N255	N256	4	6	-	4	14	101,20
31	Đường N58	F-F	N257	N258	4	6	-	4	14	144,47
32	Đường N59	F-F	N245	N226	4	6	-	4	14	304,50
33	Đường N60	F-F	N236	N228	4	6	-	4	14	129,00
34	Đường N61	F-F	N217	N259	4	6	-	4	14	853,37
<b>II. Đường nội bộ nhóm nhà ở</b>										<b>6.754,59</b>

c.2. Thiết kế trắc dọc, trắc ngang tuyến:

- Thiết kế trắc dọc tuyến bám sát theo cao độ san nền được gia tải đến cao độ thiết kế, tạo dốc dọc theo cao độ tại nút giao theo quy hoạch được duyệt nhằm tạo điều kiện thoát nước mặt tốt cho đường nội bộ;

- Độ dốc dọc trung bình 2%;
- Độ dốc ngang mặt đường 2 mái, độ dốc  $i=2,0\%$ ;
- Độ dốc ngang vỉa hè: 1,5%;
- Cao độ tim đường thấp nhất: + 3.7m;
- Cao độ tim đường cao nhất: + 4.0m.

c.3. Kết cấu mặt đường:  $E_{yc} \geq 130$  Mpa.

- + Bê tông nhựa nóng hạt mịn dày 7cm;
- + Tưới nhựa thấm bám, tiêu chuẩn  $1\text{kg}/\text{m}^2$ ;
- + Cấp phối đá dăm loại I dày 30cm,  $K \geq 0.98$ ;
- + Cấp phối sỏi đỏ dày 30cm,  $K \geq 0.98$ ;
- + Đất đắp nền đến cao độ thiết kế,  $K \geq 0.95$ .

c.4. Kết cấu mặt đường:  $E_{yc} \geq 120$  Mpa.

- + Bê tông nhựa nóng hạt mịn dày 7cm;
- + Tưới nhựa thấm bám, tiêu chuẩn  $1\text{kg}/\text{m}^2$ ;
- + Cấp phối đá dăm loại I dày 30cm,  $K \geq 0.98$ ;
- + Cấp phối sỏi đỏ dày 30cm,  $K \geq 0.98$ ;
- + Đất đắp nền đến cao độ thiết kế,  $K \geq 0.95$ .

c.5. Kết cấu nền đường:

- Nền đường đào đất không thích hợp với chiều dày trung bình 75cm.
- Vật liệu đắp nền đường sử dụng hỗn hợp đá dăm.
- Yêu cầu về độ chặt và chất lượng nền đường cần được tuân thủ quy định, vật liệu đắp cần được lựa chọn cẩn thận theo đúng yêu cầu của quy trình, còn độ chặt yêu cầu phải đạt được như sau:

- + Trong phạm vi dưới mặt đường:  $K \geq 95\%$ ;
- + Phần dưới vỉa hè:  $K \geq 90\%$ .

c.6. Phần vỉa hè - cây xanh:

- Xây dựng vỉa hè nhằm tạo cảnh quan và đảm bảo vệ sinh cho các tuyến đường và nhu cầu đi lại của người dân; Trên vỉa hè bố trí loại gạch Terrazzo chuyên dụng cho người khuyết tật rộng 40cm;

- Kết cấu vỉa hè:

- + Lát gạch Terrazo 40cm x 40cm x 3cm tạo màu, tạo dốc  $i=1,5\%$ ;
- + Lớp vữa XM mác 75, dày 2cm;



- + Lớp BT đá 1x2 XM mác 200, dày 5cm;
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 dày 10cm,  $K \geq 0,95$ ;
- + Lớp đất đắp đến cao trình thiết kế,  $K \geq 0,9$ .

- Kết cấu bó vỉa:

+ Xây dựng bó vỉa bằng bê tông đá 1x2, mác 200 trên nền bê tông lót đá 1x2, mác 150 hai bên tuyến giao thông; Kích thước bó vỉa: rộng 60cm, cao 29cm; Bố trí ram dốc cho người khuyết tật tiếp cận theo quy định;

+ Bó vỉa dọc vỉa hè sử dụng loại chữ L, chiều cao so với mặt đường là 15cm; Bó vỉa dải phân cách sử dụng loại hình chữ nhật, chiều cao so với mặt đường là 30cm;

+ Vát góc và bán kính cong tại các giao lộ: Góc vát tại các giao lộ  $\geq 5m \times 5m$ ; Bán kính cong tại các giao lộ  $R \geq 8.0m$  và phù hợp quy hoạch chi tiết được duyệt;

- Dọc các tuyến đường giao thông trong khu dân cư được trồng cây xanh tạo bóng mát, tán rộng, không cản trở tầm nhìn giao thông; đồng thời tham gia vào việc hình thành cảnh quan đường phố.

- Khoảng cách giữa các cây trồng dọc đường trên vỉa hè từ 8-12m. Cây được trồng giữa hai lô nhà. Dự kiến trồng cây Đại mộc và Trung mộc gồm: Giáng hương, Sao đen, Dầu gió,... Yêu cầu khi đưa cây vào trồng có chiều cao tối thiểu 3m, đường kính thân cây tại chiều cao tiêu chuẩn tối thiểu 6cm. Tán cây cân đối, thân cây thẳng, không sâu bệnh.

d) Thoát nước thải:

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng với nước mưa; Nước thải được thu bằng hệ thống ống kín đặt trên vỉa hè dọc theo đường quy hoạch, sử dụng ống HDPE D300 ÷ D600 thu nhận nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải của toàn dự án theo quy hoạch được duyệt;

- Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A,  $K=1$  trước khi cho chảy ra nguồn tiếp nhận là sông Trong. Nước thải vệ sinh trong từng nhà ở riêng lẻ, công trình công cộng,... phải được xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn, trước khi thu gom;

- Hồ ga thu nước thải được xây dựng dọc theo tuyến cống với khoảng cách trung bình 20m ÷ 30m/hồ ga; hồ ga đặt giữa hai lô nền nhà;

#### **IV. TỔNG HỢP Ý KIẾN CÁC ĐƠN VỊ PHỐI HỢP.**

Ý kiến của Cảnh sát PCCC và Cứu nạn cứu hộ - Công an tỉnh Đồng Nai:

- Phải trang bị hệ thống cấp nước chữa cháy đảm bảo lưu lượng nước chữa cháy cho khu dân cư theo Bảng 12-TCVN 2622:1995; Khoảng cách các trụ chữa cháy phải đảm bảo theo Điều 10.9 - TCVN 2622:1995;

- Các hạng mục công trình thuộc dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa phải đảm bảo lối thoát nạn, bậc chịu lửa, đường giao thông cho xe chữa cháy theo QCVN 06:2010/BXD và trang bị hệ thống, phương tiện PCCC đảm bảo theo TCVN 3890:2009;



- Đơn vị tư vấn thiết kế về hệ thống PCCC phải đảm bảo năng lực và tư cách pháp nhân theo quy định tại Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ;

- Công trình hệ thống đường giao thông và hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước, cây xanh) giai đoạn 2, quy mô 81ha của dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa phải được thẩm duyệt thiết kế PCCC trước khi khởi công xây dựng theo quy định tại Phụ lục IV - Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ;

## **V. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ.**

1. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch chi tiết xây dựng; tổng mặt bằng được chấp thuận hoặc với phương án tuyển công trình được chọn đối với công trình xây dựng theo tuyến:

- Vị trí xây dựng, phương án thiết kế đường giao thông, hệ thống hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước mưa, nước thải, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa phù hợp quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Aquacity đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê tại Quyết định số 491/QĐ-UBND ngày 20/02/2012 và phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 2492/QĐ-UBND ngày 20/7/2017;

2. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với vị trí địa điểm xây dựng, khả năng kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực:

- Dự án đảm bảo kết nối hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực.

3. Sự phù hợp của các giải pháp thiết kế về bảo đảm an toàn xây dựng, bảo vệ môi trường, phòng, chống cháy, nổ:

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật có giải pháp thiết kế hợp lý, đảm bảo yêu cầu về an toàn xây dựng, phòng chống cháy nổ;

- Dự án “Aqua Dona (Đầu tư xây dựng và kinh doanh khu đô thị, diện tích 178,49ha)” đã được Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1727/QĐ-UBND ngày 07/6/2019;

- Hệ thống đường giao thông, hệ thống hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước mưa, nước thải, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô 81ha của Dự án Aqua Dona đã được Phòng Cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ - Công an tỉnh Đồng Nai góp ý thẩm định về PCCC tại Văn bản số 1065/PC07-PC ngày 13/8/2019.

4. Sự tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế:

- Thiết kế cơ sở áp dụng tuân thủ các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

5. Điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, năng lực hành nghề của cá nhân tư vấn lập thiết kế:

- Nhà thầu lập thiết kế cơ sở có Chứng chỉ năng lực hoạt động phù hợp công việc đảm nhận.



- Các cá nhân là chủ nhiệm, chủ trì thiết kế bộ môn có chứng chỉ hành nghề theo lĩnh vực thiết kế đảm nhận.

## VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

1. Kết luận: Hồ sơ thiết kế cơ sở đường giao thông, hệ thống hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước mưa, nước thải, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa cơ bản đủ điều kiện phê duyệt sau khi hoàn chỉnh các nội dung cần điều chỉnh tại phần IV (Tổng hợp ý kiến các đơn vị phối hợp).

2. Yêu cầu đối với chủ đầu tư trong giai đoạn tiếp theo:

- Hoàn tất các thủ tục đất đai theo quy định pháp luật về đất đai;

- Sau khi được UBND tỉnh phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Aquacity (cao trình nền của dự án tối thiểu  $\geq 3.30m$  và tối đa  $\leq 4.3m$ ), nếu có sự thay đổi đối với thiết kế công trình kè dọc sông Trong và cao trình san nền so với thiết kế cơ sở được Sở Xây dựng thẩm định thì chủ đầu tư phải thực hiện lập, trình thẩm định lại thiết kế cơ sở đường giao thông và hệ thống hạ tầng kỹ thuật;

- Lập hồ sơ thiết kế cơ sở bổ sung các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội (giai đoạn 2, quy mô diện tích đất khoảng 81ha) của dự án Aqua Dona, gồm: hệ thống cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc, nhà chung cư, công trình giáo dục, công trình hỗn hợp thương mại dịch vụ, các công viên cây xanh, Trạm xử lý nước thải chung của dự án, kè bờ tiếp giáp sông rạch hiện hữu,... trình Sở Xây dựng thẩm định;

- Thực hiện thẩm duyệt thiết kế về PCCC trong bản vẽ thiết kế thi công;

- Thực hiện thỏa thuận đấu nối hạ tầng kỹ thuật (cấp điện; cấp nước, thoát nước; giao thông;...) của dự án với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung tại khu vực với cơ quan có thẩm quyền;

3. Chủ đầu tư và các đơn vị tư vấn hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung trong hồ sơ thiết kế cơ sở theo quy định của pháp luật.

4. Trong quá trình thực hiện, đề nghị chủ đầu tư phải chấp hành các quy định của cơ quan quản lý nhà nước về chất lượng công trình, bảo vệ môi trường, an toàn phòng chống cháy nổ theo quy định.

Trên đây là thông báo của Sở Xây dựng về kết quả thẩm định hồ sơ thiết kế cơ sở đường giao thông, hệ thống hạ tầng kỹ thuật (san nền, thoát nước mưa, nước thải, cây xanh vỉa hè) giai đoạn 2, quy mô 81ha của Dự án Aqua Dona tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa. Đề nghị chủ đầu tư nghiên cứu thực hiện theo quy định./.

### Nơi nhận:

- Như trên;
- TTHCC;
- Ban Giám Đốc;
- Lưu: VT, QLXD, (Châu).

KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC



Đỗ Thành Phương