

CÔNG TY CỔ PHẦN VLXD THẾ GIỚI NHÀ

-----o0o-----

BÁO CÁO

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN

KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở CAO TẦNG
THEO QUY HOẠCH TẠI PHƯỜNG THỐNG
NHẤT, TP. BIÊN HÒA (NÀY LÀ PHƯỜNG TRẦN
BIÊN, TỈNH ĐỒNG NAI)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG TRẦN BIÊN, TỈNH ĐỒNG NAI

Đồng Nai, năm 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN VLXD THẾ GIỚI NHÀ

-----o0o-----

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN
KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở
CAO TẦNG THEO QUY HOẠCH TẠI
PHƯỜNG THỐNG NHẤT, TP. BIÊN HÒA
(NAY LÀ PHƯỜNG TRẦN BIÊN,
TỈNH ĐỒNG NAI)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG TRẦN BIÊN, TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ DỰ ÁN



CHỦ TỊCH HĐQT
Trần Thị Thu Anh

Đồng Nai, 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	viii
MỞ ĐẦU.....	1
1. Xuất xứ của dự án.....	1
1.1. Thông tin chung về dự án.....	1
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư	2
1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan	2
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM).....	2
2.1. Văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn	3
2.1.1. Văn bản pháp luật	3
2.1.2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng	7
2.2. Văn bản pháp lý liên quan đến dự án.....	8
2.3. Nguồn tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình đánh giá tác động môi trường	9
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường	9
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường	12
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM.....	15
5.1. Thông tin về dự án:	15
5.1.1. Thông tin chung:	15
5.1.2. Quy mô, công suất	16
5.1.3. Công nghệ sản xuất.....	17
5.1.4. Phạm vi dự án	17
5.1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường	19

5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:	19
5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án:.....	20
5.3.1. Nước thải, khí thải.....	21
5.3.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:.....	21
5.3.2. Tác động do chất thải rắn, chất thải nguy hại:	23
5.3.3. Tác động do tiếng ồn, độ rung	25
5.3.4. Các tác động khác (nếu có).....	25
5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:	26
5.4.1.1. Đối với thu gom, xử lý nước thải.....	26
5.4.1.2. Đối với thu gom, xử lý khí thải.....	27
5.4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng.....	32
5.4.3.2. Giai đoạn hoạt động.....	32
5.4.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng.....	33
5.4.4.2. Giai đoạn hoạt động.....	35
5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án.....	37
5.5.1. Chương trình quản lý môi trường	37
5.5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án	44
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN	46
1.1. Thông tin về dự án	46
1.1.1. Tên dự án.....	46
1.1.2. Tên chủ dự án.....	46
1.1.3. Vị trí địa lý	46
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án.	48
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường	50
1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án.....	51
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án	52

1.2.1. Các hạng mục công trình chính	55
1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án	58
1.2.3. Các hoạt động của dự án	59
1.2.4. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường... 59	
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án.....	62
1.3.1. Nguồn cung cấp điện	63
1.3.2. Nguồn cung cấp nước	65
1.3.3. Sản phẩm dự án.....	66
1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành	66
1.5. Biện pháp tổ chức thi công	68
1.5.1. Tổ chức thi công	68
1.5.2. Biện pháp thi công, công nghệ xây dựng các hạng mục công trình của dự án	69
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án	74
1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án	74
1.6.2. Vốn đầu tư.....	74
1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	74
CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	76
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội.....	76
2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất.....	76
2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng.....	76
2.1.3. Điều kiện thủy văn/hải văn	82
2.1.4. Điều kiện kinh tế - xã hội.....	82
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án	82
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án	84
2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án.....	84

CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	85
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng	85
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động	85
3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường	94
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	103
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động	103
3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường	115
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	131
3.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án..	131
3.3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường	132
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	132
CHƯƠNG 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC	136
CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	137
5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....	137
5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án	145
CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN	147
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	148
1. Kết luận.....	148
2. Kiến nghị	148
3. Cam kết của chủ dự án đầu tư	149
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	151

PHỤ LỤC	152
---------------	-----

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BXD	: Bộ Xây dựng
BYT	: Bộ Y tế
BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
ĐVT	: Đơn vị tính
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
SS	: Chất rắn lơ lửng
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
VOC	: Chất hữu cơ bay hơi
WHO	: Tổ chức y tế thế giới
XD	: Xây dựng
TMDV	: Thương mại, dịch vụ
TTATGT	: Trật tự an toàn giao thông
TTĐT	: Trật tự đô thị
TN&MT	: Tài nguyên và Môi trường
VSTP	: Vệ sinh thực phẩm
LĐTB&XH	: Lao động, thương binh và xã hội

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Giới hạn tọa độ của khu đất thực hiện dự án.....	47
Bảng 1.2: Hiện trạng sử dụng đất tại dự án	48
Bảng 1.3: Cơ cấu sử dụng đất tại dự án	52
Bảng 1.4: Danh mục các hạng mục công trình	53
Bảng 1.5: Danh mục nguyên, nhiên, vật liệu trong giai đoạn hoạt động khi dự án hoạt động 100% công suất	62
Bảng 1.6: Danh mục máy móc thiết bị chính trong giai đoạn hoạt động ...	62
Bảng 1.7: Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn hoạt động	65
Bảng 1.8: Tiến độ thực hiện dự án:.....	74
Bảng 1.9: Tổng hợp kinh phí thực hiện dự án	74
Bảng 1.10: Tổ chức nhân sự quản lý và thực hiện dự án.....	75
Bảng 2.1: Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm	77
Bảng 2.2: Lượng mưa trung bình các tháng trong năm	79
Bảng 2.3: Độ ẩm trung bình các tháng trong năm	80
Bảng 3.1: Nồng độ các chất khí độc trong quá trình hàn điện vật liệu kim loại.....	86
Bảng 3.2: Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	88
Bảng 3.3: Tổng khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh.....	90
Bảng 3.4: Mức ồn tối đa từ hoạt động của phương tiện vận chuyển và thi công	91
Bảng 3.5: Tải lượng chất ô nhiễm do hoạt động sử dụng gas trong khu vực dự án khi đi vào hoạt động	103
Bảng 3.6: Tác hại của một số khí đối với môi trường	104
Bảng 3.7: Nồng độ của các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt	107
Bảng 3.8: Thành phần chất thải rắn sinh hoạt.....	109
Bảng 3.9: Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án.....	131
Bảng 5.1: Chương trình quản lý môi trường của dự án	138
Bảng 5.2: Chương trình giám sát môi trường dự án	145

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1: Vị trí khu vực dự án và các đối tượng xung quanh	47
Hình 1.2: Hiện trạng khu đất thực hiện dự án.....	49
Hình 1.3: Sơ đồ thu gom nước mưa.....	60
Hình 1.4: Sơ đồ thu gom nước thải.....	61
Hình 1.5: Quy trình vận hành khối nhà ở	67
Hình 1.6: Quy trình vận hành khu thương mại dịch vụ	67
Hình 1.7: Quy trình thi công xây dựng của dự án	70
Hình 2.1: Biểu đồ nhiệt độ trung bình các năm	78
Hình 2.2: Biểu đồ lượng mưa trung bình các năm.....	80
Hình 2.3: Biểu đồ độ ẩm trung bình các năm	81
Hình 3.1: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải 480 m ³ /ngày.đêm.....	119
Hình 3.2: Quy trình triển khai chữa cháy tại dự án	127

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trăn Biên, tỉnh Đồng Nai) được thành lập trong bối cảnh sự phát triển đô thị hóa của Thành phố Biên Hòa ngày càng mạnh mẽ. Trước đây, khu vực này chủ yếu là đất nông nghiệp và là nơi sinh sống của các cộng đồng cư dân địa phương với các hoạt động nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, và thương mại nhỏ lẻ. Với sự phát triển về kinh tế, đô thị và công nghiệp tại Biên Hòa sau thời kỳ chiến tranh, khu vực này dần chuyển từ một vùng nông thôn thành một khu vực đô thị hóa với nhiều dự án dân cư và cơ sở hạ tầng. Định hướng phát triển cho thấy, khu vực này sẽ là nơi thu hút lực lượng chuyên gia, người lao động đến sinh sống và làm việc, kéo theo sự gia tăng nhu cầu nhà ở tại khu vực này.

Dự án thuộc phạm vi Khu tái định cư tại phường Thống nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (nay là phường Tam Hiệp tỉnh đồng Nai) có quy mô diện tích khoảng 15,2ha đã được UBND tỉnh đồng Nai phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007, điều chỉnh tại Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015.

Dự án đã được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015, điều chỉnh thời gian và gia hạn tiến độ tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 và được UBND tỉnh Đồng Nai chấp thuận kéo dài tiến độ thực hiện dự án tại Quyết định số 15777/UBND-KTN ngày 23/12/2024

Dự án đã được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015, điều chỉnh thời gian và gia hạn tiến độ tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 và được UBND tỉnh Đồng Nai chấp thuận kéo dài tiến độ thực hiện dự án tại Quyết định số 15777/UBND-KTN ngày 23/12/2024.

Theo Luật bảo vệ môi trường 2020 và căn cứ Phụ lục IV, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại mục 4 phần phụ lục Nghị định 05/2024/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì dự án thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư

Dự án “Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trảng Biên, tỉnh Đồng Nai)” do Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới nhà phê duyệt dự án đầu tư.

Dự án đã được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015, điều chỉnh thời gian và gia hạn tiến độ tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 và được UBND tỉnh Đồng Nai chấp thuận kéo dài tiến độ thực hiện dự án tại Quyết định số 15777/UBND-KTN ngày 23/12/2024.

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

- Dự án phù hợp với phù hợp với Quyết định số 586/QĐ- TTg ngày 03/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Dự án nằm trong quy hoạch Khu tái định cư tại phường Thống Nhất và phường Tân Mai, Tp. Biên Hòa đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 tại quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007; điều chỉnh quy hoạch tại Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015. Khi dự án được thực hiện sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển khu dân cư tập trung; phát triển các ngành thương mại, dịch vụ theo hướng văn minh hiện đại đáp ứng nhu cầu của người dân, phù hợp với quy hoạch phát triển của Thành phố Biên Hòa được phê duyệt tại Quyết định 2302/QĐ-UBND ngày 25/07/2014 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc Điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án “Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trảng Biên, tỉnh Đồng Nai)” của Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà được xây dựng dựa trên các văn bản pháp luật và văn bản kỹ thuật sau:

2.1. Văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn

2.1.1. Văn bản pháp luật

- Luật Thương mại số 36/2005/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 14/6/2005;
- Luật Tiêu chuẩn Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/06/2006;
- Luật Thuế bảo vệ môi trường số 57/2010/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 15/11/2010;
- Luật tiết kiệm năng lượng tiết kiệm và hiệu quả số 50/2010/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/06/2010;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/06/2014;
- Luật kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 28/11/2023;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020;
- Luật Nhà ở số 27/2023/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27/11/2023;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2017;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch số 28/2018/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 15/06/2018;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/6/2020;
- Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/06/2020;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;
- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27/11/2023;

- Luật Phòng cháy chữa cháy và cứu hạn, cứu hộ số 55/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2024;
- Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ số 36/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27/6/2024;
- Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 26/11/2024;
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/01/2024;
- Luật số 43/2024/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/6/2024.
- Luật số 77/2025/QH15 ngày 18/6/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả số 50/2010/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/6/2025;
- Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/08/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;
- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ quy định về thoát nước và xử lý nước thải;
- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;
- Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16/5/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật;
- Nghị định số 36/2020/NĐ-CP ngày 24/3/2020 quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước và khoáng sản;
- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 15/05/2020 của Chính phủ quy định về Phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;
- Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy

định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 04/2022 ngày 06/01/2022 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai; tài nguyên nước và khoáng sản; khí tượng thủy văn; đo đạc và bản đồ;

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

- Nghị định 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

- Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15/5/2025 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;

- Quyết định số 1942/QĐ-TTg ngày 29/10/2014 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch hệ thống thoát nước và xử lý nước thải khu vực dân cư, khu công nghiệp thuộc lưu vực sông Đồng Nai đến năm 2030;

- Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/04/2015 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ quy định về thoát nước và xử lý nước thải;

- Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

- Thông tư 17/2022/TT-BCT ngày 27/10/2022 của Bộ Công thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09

tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 25/2024/TT-BNNPTNT ngày 16/12/2024 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam và Danh mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam;

- Thông tư số 05/2024/TT-BXD ngày 31/7/2024 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở;

- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 36/2025/TT-BCA ngày 15/5/2025 của Bộ Công an hướng dẫn quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ và Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;

- Thông tư số 03/2025/TT-BNNPTNT ngày 16/5/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung Thông tư số 25/2024/TT-BNNPTNT ngày 16/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về ban hành Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam và Danh mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng tại Việt Nam;

- Quyết định số 1371/2004/QĐ-BTM ngày 24/09/2004 của Bộ trưởng Bộ Thương mại về việc ban hành quy chế siêu thị, trung tâm thương mại;

- Quyết định số 06/2006/QĐ-BXD ngày 17/3/2006 của Bộ Xây dựng ban hành TCXDVN 33:2006 “Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế”;

- Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế Ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;

- Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai quy định về phân vùng phát thải khí thải, xả nước thải theo quy chuẩn

kỹ thuật quốc gia về môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày 19/12/2016 của Bộ Xây Dựng về công bố định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng;

- Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/9/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc sửa đổi, bổ sung khoản 1, khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 04/2024/QĐ-UBND của UBND tỉnh Đồng Nai ngày 18/01/2024 ban hành quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

2.1.2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng

- QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- QCVN 07:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

- QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất;

- QCVN 08:2023 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 09-MT:2015 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;

- QCVN 03: 2019/BYT- quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

- QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

- QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

- QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc;

- QCVN 01-1:2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt;

- QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết kế hạ tầng kỹ thuật xây dựng;
- QCVN 43/2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích;
- QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- TCXDVN 333:2005 - Chiều sáng nhân tạo bên ngoài công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị;
- TCXDVN 33:2006 - Cấp nước - Mạng lưới đường ống và Công trình tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 6705:2009 - Chất thải rắn thông thường - Phân loại;
- TCVN 6706:2009 - Chất thải nguy hại - Phân loại;
- TCVN 6707:2009 - Chất thải nguy hại - Dấu hiệu cảnh báo;
- TCVN 5573:2011 - Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 5574:2012 - Kết cấu BTCT - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 5575:2012 - Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXDVN 9257:2012 - Quy hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 10304:2014 - Móng cọc - Tiêu chuẩn thiết kế.

2.2. Văn bản pháp lý liên quan đến dự án

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 3601164495 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp, đăng ký lần đầu ngày 14/11/2008, đăng ký thay đổi lần 17 ngày 24/7/2025;
- Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 53/BĐĐC/2010 tỷ lệ 1/500 ngày 27/10/2010 của Văn phòng đăng ký đất đai – Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Đồng Nai;
- Văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015 của Ủy ban nhân dân Tp. Biên Hòa về chấp thuận đầu tư dự án phát triển khu nhà ở Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa;

- Văn bản số 15777/UBND-KTN ngày 23/12/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa của Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà;

- Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa;

- Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa;

- Quyết định số 3105/QĐ-UBND ngày 14/10/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc giao đất cho Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa của Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà;

- Văn bản số 15024/ UBND-KTNS ngày 11/10/2022 của Ủy ban nhân dân Tp. Biên Hòa về việc xác nhận hoàn thành công tác bồi thường dự án đầu tư xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa;

- Văn bản số 19054/ UBND-KTN ngày 15/12/2022 của Ủy ban nhân dân Tp. Biên Hòa về việc đấu nối hệ thống giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải cho dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất;

- Văn bản số 697/TC-QC ngày 16/12/2022 của Cục tác chiến – Bộ tổng tham mưu về chấp thuận độ cao tỉnh không xây dựng công trình.

2.3. Nguồn tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình đánh giá tác động môi trường

- Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án “Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa”.

- Báo cáo kết quả khảo sát địa chất công trình

- Bản vẽ mặt bằng tổng thể, hạ tầng kỹ thuật dự án.

- Sơ đồ lấy mẫu không khí, nước mặt, đất do đơn vị tư vấn xác lập

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường

* Các bước tiến hành triển khai đánh giá tác động môi trường:

Bước 1: Xây dựng đề cương chi tiết của dự án.

Bước 2: Thu thập tài liệu và các văn bản cần thiết liên quan đến dự án.

Bước 3: Khảo sát, điều tra hiện trạng các thành phần môi trường như: khảo sát điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, quan trắc hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt, không khí, nước thải, khí thải tại nguồn trong khu vực của dự án.

Bước 4: Tiến hành lập báo cáo đánh giá tác động môi trường và thực hiện tham vấn cộng đồng.

Bước 5: Bảo vệ trước hội đồng thẩm định.

Báo cáo ĐTM dự án “Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa” do Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà làm chủ đầu tư với sự tư vấn của Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai.

Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai là tổ chức thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai được thành lập theo Quyết định số 941/QĐ-UBND ngày 29/03/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai. Với đội ngũ viên chức có trình độ chuyên môn là thạc sỹ, kỹ sư chuyên ngành, kỹ thuật viên chuyên nghiệp, trang thiết bị hiện đại, ứng dụng các công nghệ tiên tiến, hệ thống quản lý chất lượng đạt theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 và ISO 9001; dịch vụ Quan trắc môi trường được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động theo Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31/12/2014 của Chính phủ.

- Địa chỉ liên hệ: 520 đường Đồng Khởi, phường Tân Hiệp, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

- Đại diện: **Ông Lê Văn Tân**

- Chức vụ: Giám Đốc

- Điện thoại: 02513. 895672 - 73 Fax: 02513. 895669

Tham gia thực hiện ĐTM cho dự án bao gồm các thành viên như sau:

Bảng M1. Danh sách tham gia thực hiện ĐTM

STT	Họ và tên	Chuyên ngành	Chức vụ	Nội dung phụ trách	Chữ ký
I	Đơn vị chủ đầu tư: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà				

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

STT	Họ và tên	Chuyên ngành	Chức vụ	Nội dung phụ trách	Chữ ký
	Trần Thị Thu Oanh	-	Chủ tịch Hội đồng quản trị	Chịu trách nhiệm cung cấp các hồ sơ liên quan đến báo cáo, kí duyệt nội dung báo cáo	
II	Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai				
1	Nguyễn Thị Mai Liên	Thạc sĩ Kỹ thuật môi trường	Phó Giám đốc	Chịu trách nhiệm chỉ đạo các vấn đề liên quan trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường	
2	Phạm Thị Phương Lan	Cử nhân Hóa	Phó Giám đốc	Chịu trách nhiệm chỉ đạo các vấn đề liên quan đến phân tích mẫu	
3	Võ Thị Huyền	Cử nhân sinh học	Phó Trưởng phòng phòng Tư vấn môi trường và Truyền thông	Chịu trách nhiệm xây dựng khối lượng thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án	
4	Phạm Văn Huynh	Thạc sĩ Quản lý môi trường	Trưởng phòng Quan trắc Môi trường	Chịu trách nhiệm chỉ đạo các vấn đề liên quan đến quan trắc hiện trường.	
5	Dương Thị Thanh Phương	Kỹ sư Hóa Công nghệ	Trưởng phòng Phân tích Thử nghiệm	Chịu trách nhiệm chỉ đạo công tác phân tích mẫu quan trắc môi trường	
6	Nguyễn Thị Thu Vân	Kỹ Sư công nghệ môi trường	Nhân viên phòng Tư vấn môi trường và Truyền thông	Chịu trách nhiệm tổng hợp các nội dung báo cáo	

STT	Họ và tên	Chuyên ngành	Chức vụ	Nội dung phụ trách	Chữ ký
7	Đào Sỹ Hiệp	Thạc sĩ Quản lý môi trường	Nhân viên phòng Tư vấn môi trường và Truyền thông	Mô tả tóm tắt dự án; Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án	
8	Huỳnh Tuấn Vũ	Kỹ Sư công nghệ môi trường	Nhân viên phòng Tư vấn môi trường và Truyền thông	Đánh giá hiện trạng môi trường, chế độ khí tượng- thủy văn, tài nguyên sinh học và điều kiện kinh tế xã hội; Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	
9	Huỳnh Trọng Hiếu	Thạc sĩ Quản lý Tài nguyên môi trường	Nhân viên phòng Tư vấn môi trường và Truyền thông	Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; Xây dựng chương trình quản lý và giám sát môi trường cho dự án	

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Báo cáo ĐTM dự án “Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trấn Biên, tỉnh Đồng Nai)” được thực hiện theo các phương pháp sau:

(1) Phương pháp phân tích hệ thống:

Đây là phương pháp được áp dụng khá phổ biến trong các báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Đây là phương pháp nghiên cứu các thông tin liên quan đến dự án; các số

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

liệu đã được thu thập, cập nhật; các kết quả đo đạc tại thực địa, phân tích trong phòng thí nghiệm. Từ đó xác định các tác động đến môi trường qua các giai đoạn triển khai dự án. Phương pháp này được áp dụng trong chương 3 để xác định các nguồn gây tác động và đối tượng bị tác động chính.

(2) Phương pháp liệt kê

- Liệt kê các tác động môi trường do hoạt động xây dựng dự án;
- Liệt kê các tác động môi trường khi dự án đi vào hoạt động, bao gồm các nhân tố gây ô nhiễm môi trường: nước thải, khí thải, chất thải rắn, an toàn lao động...;
- Dự báo các tác động đến môi trường, kinh tế và xã hội trong khu vực do hoạt động của dự án gây ra;
- Phương pháp này được áp dụng trong chương 3 để liệt kê các nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải và đối tượng bị tác động chính.

(3) Phương pháp đánh giá nhanh

Trên cơ sở hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới (WHO), UNEP thiết lập nhằm tính tải lượng các chất ô nhiễm từ các hoạt động của dự án và đề xuất các biện pháp khống chế. Các thông số và kết quả từ tổ chức (WHO), UNEP là đáng tin cậy, phục vụ trong công tác đánh giá và dự đoán các tác động xấu có thể xảy ra.

Phương pháp này được sử dụng trong Chương 3 để tính toán tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải, nước thải sinh hoạt,.. Từ đó, đánh giá mức độ tác động do hoạt động của dự án đến môi trường xung quanh.

(4) Phương pháp chuyên gia:

Các chuyên gia thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau (tài nguyên, quản lý môi trường, bản đồ học và GIS, chuyên gia sinh thái, chuyên gia về công nghệ môi trường...) sử dụng kiến thức chuyên gia của mình để nhận dạng, phân tích, đánh giá... các tác động cụ thể của dự án.

(5) Phương pháp so sánh:

Phương pháp so sánh được sử dụng với mục tiêu so sánh về lợi ích kỹ thuật và kinh tế, lựa chọn và đề xuất phương án giảm thiểu các tác động do hoạt động của dự án gây ra đối với môi trường, kinh tế và xã hội; đồng thời, đánh giá các tác động trên cơ sở so sánh với các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường. Phương pháp này được sử dụng trong chương 2 và chương 3 của báo cáo.

(6) Phương pháp ma trận

Phương pháp này cho phép phân tích, đánh giá một cách tổng hợp tác động tương hỗ đa chiều đồng thời giữa các hoạt động của dự án đến tất cả các yếu tố tài nguyên và môi trường trong vùng dự án. Phương pháp này được sử dụng trong chương 3 của báo cáo.

(7) Phương pháp kế thừa – tổng hợp:

Kế thừa nguồn số liệu tổng hợp từ các báo cáo tình hình kinh tế - xã hội khu vực, báo cáo quan trắc hiện trạng môi trường, kế thừa kết quả nghiên cứu từ các đề tài khoa học, và nguồn số liệu của các dự án khác có tính tương đồng về tính chất của dự án. Phương pháp này sử dụng để xác định, đánh giá điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội ở khu vực thực hiện; đồng thời đưa ra các biện pháp tối ưu nhất cho việc bảo vệ môi trường của dự án. Phương pháp này được sử dụng trong chương 2 và chương 3 của báo cáo.

(8) Phương pháp nhận dạng:

Phương pháp này được ứng dụng qua các bước cụ thể sau:

- + Mô tả hệ thống môi trường.
- + Xác định các thành phần của dự án ảnh hưởng đến môi trường.
- + Nhận dạng đầy đủ các dòng thải, các vấn đề môi trường liên quan phục vụ cho công tác đánh giá chi tiết.

Phương pháp này được sử dụng trong chương 3 của báo cáo.

(9) Phương pháp chồng ghép bản đồ

Sử dụng bản đồ số kết hợp ảnh vệ tinh Google Earth để xác định chính xác các đối tượng tự nhiên và đối tượng kinh tế xã hội khu vực dự án thể hiện trong chương 1 của báo cáo, làm cơ sở cho việc phân tích đánh giá các khía cạnh và tác động môi trường phức hợp trong chương 2 và chương 3 của báo cáo.

(10) Phương pháp tham vấn cộng đồng, điều tra xã hội học

Phương pháp này sử dụng trong quá trình phỏng vấn lãnh đạo và nhân dân địa phương tại nơi thực hiện dự án, nhằm giúp cho chủ dự án có căn cứ lồng ghép việc quản lý với các đề nghị, kiến nghị của địa phương về công tác bảo vệ môi trường trên khu vực dự án. Qua báo cáo và những phân tích trên cho thấy các phương pháp được áp dụng đều phù hợp với những yêu cầu mà báo cáo đánh giá tác động môi trường đưa ra. Phương pháp này được sử dụng trong chương 6 của báo cáo.

(11) Phương pháp tính toán theo mô hình hóa

Phương pháp này sử dụng các mô hình tính toán để dự báo lan truyền các chất ô nhiễm trong môi trường, từ đó xác định mức độ, phạm vi ô nhiễm môi trường theo không gian và theo thời gian. Đây là một trong những phương pháp có mức độ tin cậy cao trong quá trình dự báo các tác động môi trường, kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm

(12) Các phương pháp khác

*** Phương pháp nghiên cứu, khảo sát thực địa, thu thập tài liệu**

- Thu thập tài liệu và khảo sát thực tế bao gồm:

- + Địa hình, địa chất - thủy văn;
- + Khí tượng thủy văn;
- + Tình hình kinh tế - xã hội của phường Trần Biên
- Thu thập tài liệu về cơ sở hạ tầng kỹ thuật:
 - + Hệ thống đường giao thông;
 - + Hệ thống cấp nước;
 - + Hệ thống cấp điện;
 - + Hệ thống thoát nước.
- Khảo sát hiện trạng môi trường khu vực dự án.

*** Phương pháp lấy và phân tích mẫu**

Sử dụng để khảo sát thực địa, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích các thông số trong phòng thí nghiệm, nhằm mục đích đánh giá hiện trạng chất lượng không khí, độ ồn, nước dưới đất,... tại khu vực triển khai dự án và khu vực xung quanh, đồng thời sử dụng làm căn cứ so sánh cho chương trình giám sát môi trường dự án sau này.

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án:

5.1.1. Thông tin chung:

a) Tên dự án:

Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trần Biên, tỉnh Đồng Nai).

Địa điểm thực hiện dự án: phường Trần Biên, tỉnh Đồng Nai.

b) Thông tin về chủ dự án:

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà.
- Địa chỉ: Số 1, KCN Nhơn Trạch 2, đường 25B, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại: 0922.699.868; E-mail: contactt@tgn.vn
- Đại diện theo pháp luật của dự án: Bà Trần Thị Thu Oanh, chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị.
- Nguồn vốn: Tổng vốn đầu tư của dự án: 1.177.638.451.000 (*Một ngàn một trăm bảy mươi bảy tỷ, sáu trăm ba mươi tám triệu, bốn trăm năm mươi một ngàn đồng*).
- Tiến độ thực hiện dự án:
 - + Giai đoạn 1: năm 2019 - 2025: hoàn thành tất cả các thủ tục đầu tư, thủ tục môi trường, thủ tục xây dựng của dự án.
 - + Giai đoạn 2: năm 2026 - 2027: đầu tư xây dựng các hạng mục công trình dự án và đưa dự án đi vào vận hành.

5.1.2. Quy mô, công suất*** Quy mô diện tích:**

- Diện tích đất thực hiện dự án: 14.500,0m², thuộc khu đất có diện tích 21.393,8m².
- Diện tích chiếm đất xây dựng công trình (hình chiếu mái): 5.800,0 m².
- Diện tích sàn xây dựng (kể cả hầm và tum thang): 99.400,7 m².

*** Tầng cao và chiều cao:** 18 tầng, chiều cao 79,8m

Khối hỗn hợp trung tâm thương mại kết hợp căn hộ: 18 tầng

- + Tầng hầm: 02 tầng
- + Phần đế : 06 tầng,
- + Phần tháp: 12 tầng và tầng tum

*** Quy mô căn hộ**

- Số lượng căn hộ ở: 224 căn hộ ở tương ứng với quy mô dân số khoảng 896 người.
- Số lượng căn hộ lưu trú: 188 căn hộ lưu trú với quy mô lưu trú 725 người (diện tích sàn của hạng mục này được tính vào hệ số thương mại dịch vụ).

5.1.3. Công nghệ sản xuất

Chủ dự án sẽ thuê các đơn vị điều hành chuyên nghiệp để điều hành quản lý hoạt động của dự án như: hoạt động kinh doanh của trung tâm thương mại, hoạt động kinh doanh nhà ở và các hoạt động trong công tác bảo vệ môi trường như vận hành hệ thống xử lý nước thải, thu gom và chuyển giao chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại,...một cách hiệu quả trong thời gian đầu. Đồng thời, đào tạo đội ngũ quản lý riêng của dự án khi đã đủ kinh nghiệm sẽ thực hiện quản lý vận hành dự án thúc đẩy việc kinh doanh, đảm bảo quyền lợi khách hàng và tạo nên công việc ổn định cho toàn bộ nhân viên.

5.1.4. Phạm vi dự án

Khu đất thực hiện dự án có diện tích 21.393,8m², trong đó phần đất thực hiện Dự án có diện tích 14.500 m², phần còn lại là đất quy hoạch giao thông diện tích 2.542,0 m², đất quy hoạch cây xanh diện tích 8.697,9 m².

a) Hạng mục công trình chính

Tổng diện tích đất thực hiện Dự án có diện tích 14.500 m², trong đó đất xây dựng công trình chính có diện tích 5.800,0 m². Dự án được thiết kế là ba khối tháp từ tầng 7 đến tầng 18 gần như đối xứng nhau qua trục giữa chính công trình. Bên dưới là khối đế cao 6 tầng liên kế ba khối tháp lại. Cả khối nhà đặt trên 2 tầng hầm phủ hết biên đất được giao. Các tầng chủ yếu bố trí như sau:

- Phần ngầm:

Phần ngầm được xây dựng gần hết ô đất xây dựng, cao 02 tầng, sâu 7,4 m so với cốt vỉa hè ($\pm 0,000$), tổng diện tích sàn hầm 12.529,8 m², bố trí kỹ thuật, chỗ để xe.

Tầng hầm 1 là tầng kỹ thuật chính, với các chức năng như phòng rác cho hai block, phòng điều khiển tủ điện, phòng máy bơm nước phòng cháy chữa cháy.

Tầng hầm 2: chủ yếu là bố trí không gian đậu xe, tổ chức thành các dãy liên tục, dễ điều hướng, thuận lợi cho thoát hiểm và vận hành. Phòng cũng bố trí p. máy bơm nước sinh hoạt. Bên dưới tầng hầm 2 được thiết kế các bể nước sinh hoạt và PCCC ngầm. Bể xử lý nước thải cũng được bố trí ngầm dưới hầm 2.

- Khối đế cao 06 tầng, trong đó:

+ Tầng 1 cao 8,0m, diện tích sàn khoảng 5.800 m², bố trí các nhà thương mại dịch vụ, sảnh cư dân, kỹ thuật phụ trợ, Trung tâm hội nghị tiệc cưới khu dịch vụ kèm theo.

+ Tầng 2 cao 7,8m và tầng 3 cao 8,2m, diện tích sàn khoảng 5.800m²; bố trí các nhà thương mại dịch vụ, sảnh và kỹ thuật phụ trợ. trung tâm hội nghị tiệc cưới khu dịch vụ kèm theo.

+ Tầng 4 cao 3.9m, diện tích sàn 5.059,7 m²; bố trí phòng sinh hoạt cộng đồng, phòng gym, khu vui chơi trẻ em, khu BBQ, khu nhà hàng cà phê, và 20 căn hộ lưu trú. Thêm vào đó là 740,3m² cây xanh hồ bơi.

+ Tầng 5 cao 3,4m, diện tích sàn 5.059,7m², bố trí 28 căn hộ lưu trú, và hai khu Thương mại dịch vụ 2 nhà hàng cà phê 2 bên Khối đế

+ Tầng 6 cao 3,4m, diện tích sàn 5.059,7m², bố trí 28 căn hộ lưu trú, và hai khu làm Sinh hoạt cộng đồng.

- Khối tháp cao 12 tầng, trong đó:

+ Tầng 7 đến tầng 18 cao 3,4 m/tầng (riêng tầng 18 cao 3,7m), diện tích sàn 4.401,2m²/tầng, bố trí 28 căn/tầng. Trong đó Tầng 7 đến tầng 9 là các căn hộ lưu trú. Tầng 10, và tầng 11: đan xen giữa căn hộ lưu trú và căn hộ chung cư. Từ tầng 12 đến tầng 18 là các căn hộ chung cư.

+ Tầng tum thang có diện tích sàn 1.308m². Bố trí khu kỹ thuật như bồn nước, mái che thang mái, hệ thống thông gió tạo áp hút khói, và các không gian sử dụng chung. Diện tích phần mái này đảm bảo chỉ tối đa 30% diện tích của mặt bằng tầng liền kề.

c) Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

*** Hệ thống cấp điện**

Nguồn cấp điện chính cho dự án: nguồn điện trung thế cấp cho công trình lấy từ lưới trung thế trên đường Võ Thị Sáu kéo mới trong khu vực khuôn viên dự án.

*** Hệ thống cấp nước**

Nguồn cung cấp nước: hoạt động của dự án sử dụng nước từ mạng lưới cấp nước của phường Trần Biên được cung cấp bởi Công ty Cổ phần cấp nước Đồng Nai.

*** Cây xanh, mặt nước**

- Cây xanh

Tổng diện tích 2.900,0m², chiếm tỷ lệ 20% diện tích khu đất.

Với thiết kế xây dựng mảng xanh là trọng điểm nhấn chính về mặt cảnh quan cho toàn khu vực; kết nối các không gian hoạt động vui chơi - thương mại dịch

vụ, là điểm nhấn tạo sức hút cho tổng thể dự án. Phần lớn diện tích công viên sẽ được phủ xanh bởi những thảm cỏ, các tiểu cảnh trang trí, sử dụng đa dạng cây trung mộc, tiểu mộc, phối hợp với các loại cây có hoa nhằm tạo nên một thiết kế công viên sống động và đẹp mắt.

*** Hệ thống giao thông**

Diện tích đất giao thông của dự án là 5.800 m², chiếm tỷ lệ 40% diện tích đất thực hiện dự án.

Dự án có 04 lối vào ra khu chung cư cho xe cơ giới:

- 02 lối vào từ phía Tây ra trục đường Võ Thị Sáu, vòng qua sảnh chính
- 01 lối ra vào từ đường quy hoạch lộ giới 30m ở hướng Nam.
- 01 lối ra vào từ đường quy hoạch lộ giới 16m ở hướng Đông.

- Các lối vào đều lưu thông xung quanh và có thể dẫn xuống ram dốc hầm để xe, tạo điều kiện cho xe lưu thông vào ra tòa nhà thuận lợi, dễ dàng.

- Đường xe và vị trí bãi xe PCCC: tuân thủ theo điều 6.2 QCVN 06:2022 sửa đổi 01:2023.

5.1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Nước thải phát sinh từ dự án sau khi xử lý đạt quy chuẩn được thoát ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Đồng Nai - được sử dụng vào mục đích cấp nước sinh hoạt, do đó dự án thuộc loại dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:

STT	Hạng mục công trình	Các hoạt động	Các tác động
1	Khu vực căn hộ ở	- Hoạt động của phương tiện giao thông của người dân - Sinh hoạt của người dân	- Bụi khí thải từ phương tiện giao thông - Khí thải từ hoạt động đun nấu - Nước thải sinh hoạt - Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại hộ gia đình

2	Khu vực thương mại dịch vụ (hội nghị - tiệc cưới, nhà hàng, khu vui chơi, shop house,...)	- Hoạt động của phương tiện giao thông của người khách đến vui chơi, mua sắm - Sinh hoạt của khách đến vui chơi, mua sắm	- Bụi khí thải từ phương tiện giao thông - Khí thải từ hoạt động đun nấu - Nước thải sinh hoạt - Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại
---	---	---	---

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án:

Các tác động chính đến môi trường trong của dự án được trình bày trong bảng sau:

Nguồn gây tác động Đối tượng tác động	Nước mặt	Nước dưới đất	Không khí	Đất	Đa dạng sinh học	Sức khỏe cộng đồng	Lao động việc làm	Giao thông vận tải
Giai đoạn triển khai xây dựng								
San lấp mặt bằng	I		II	I	I	I	I	II
Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị	I		II	I	I	I	I	II
Tập kết, lưu trữ nguyên, vật liệu	I		II	I	I	I	I	I
Thi công các hạng mục công trình	I		II	I	I	II	I	II
Rủi ro, sự cố			I	I		I	I	I
Giai đoạn vận hành								
Hoạt động giao thông đường bộ	I		I	I		I	I	II
Hoạt động sinh hoạt của người dân	II		II	I		I	I	I

Đối tượng tác động Nguồn gây tác động	Nước mặt	Nước dưới đất	Không khí	Đất	Đa dạng sinh học	Sức khỏe cộng đồng	Lao động việc làm	Giao thông vận tải
Hoạt động của khu thương mại dịch vụ	II		II	I		I	I	I
Rủi ro, sự cố	I		I	I		I	I	I

*** Ghi chú:**

- Ô trắng: không tác động.
- I: Tác động không đáng kể.
- II: Tác động đáng kể có thể giảm được.

Đánh giá chung: Khi dự án được triển khai các đối tượng tự nhiên kinh tế xã hội sẽ bị tác động chính bao gồm: cộng đồng, cư dân xung quanh, các dự án, ảnh hưởng đến tình hình an ninh trật tự trong khu vực, tăng nguy cơ các tai nạn giao thông,...

Nhìn chung, khi dự án đi vào hoạt động thì môi trường không khí, nước mặt, tài nguyên sinh học và kinh tế- xã hội đều bị tác động tiêu cực ở mức độ khác nhau do các loại chất thải phát sinh và nguy cơ xảy ra rủi ro, sự cố môi trường. Vì vậy, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp phòng chống, kiểm soát và xử lý phù hợp nhằm khống chế và giảm thiểu một cách hiệu quả các tác động môi trường tiêu cực tới môi trường khu vực.

5.3.1. Nước thải, khí thải

5.3.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Trong giai đoạn này, các tác động đến con người, môi trường xung quanh,... là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, tác động chỉ mang tính chất tạm thời và trong thời gian ngắn

a) Tác động do nước thải:

* Nước thải sinh hoạt

Nước thải chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt của 50 công nhân viên làm việc (tính tại thời điểm cao nhất) tại công trường khoảng 2,25

m³/ngày.đêm.

Nước thải sinh hoạt nếu không được xử lý theo quy định, các chất ô nhiễm khi thải vào nguồn tiếp nhận sẽ làm cạn kiệt nguồn oxy trong nước, ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực. Nước thải thấm vào đất gây ô nhiễm đất, hệ thực vật và ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm, gây ảnh hưởng gián tiếp đến sức khỏe cộng đồng. Nước thải sinh hoạt chứa một lượng vi sinh vật gây bệnh, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Vì vậy nếu không xử lý triệt để không những gây mất vẻ mỹ quan mà còn làm suy giảm chất lượng nguồn tiếp nhận.

** Nước thải xây dựng*

Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ quá trình trộn bê tông, vệ sinh thiết bị và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường. Lượng nước này phát sinh ô nhiễm cục bộ với thành phần chủ yếu là chất thải rắn lơ lửng. Theo các dự án tương tự cho thấy lượng nước thải ước tính khoảng 0,5m³/ha.ngày.

Nước thải xây dựng chủ yếu chứa chất rắn lơ lửng nếu không được quản lý tốt sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường nước mặt trong khu vực như: tăng độ đục, giảm khả năng tự làm sạch của nguồn tiếp nhận nước thải khi tiếp nhận nước thải này.

b) Tác động do khí thải:

- Nguồn ô nhiễm khí thải từ phương tiện là nguồn ô nhiễm không thể tránh khỏi, tuy nhiên, mức độ ô nhiễm tùy vào từng thời điểm, từng khu vực. Các phương tiện sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng và dầu diesel... Thành phần khí thải chủ yếu là CO_x, NO_x, SO_x, C_xH_y, aldehyd, bụi.

- Khí thải, mùi hôi chủ yếu là H₂S, NH₃,... phát sinh từ các thùng chứa chất thải sinh hoạt tạm của công nhân.

- Hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn có thành phần chủ yếu là xylen, toluen,...trong giai đoạn sơn bảo vệ các hạng mục công trình xây dựng.

5.3.1.2. Giai đoạn hoạt động

a) Tác động do nước thải:

Nước thải chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt của người dân tại khu ở, khách tham quan, mua sắm tại các khu thương mại dịch vụ. Theo tính toán, khi đi vào hoạt động lưu lượng nước thải phát sinh khoảng 439,07m³/ngày.

Nước thải sinh hoạt nếu không được xử lý đạt theo quy định, các chất ô nhiễm khi thải vào nguồn tiếp nhận sẽ làm cạn kiệt nguồn oxy trong nước, ảnh

hưởng đến hệ sinh thái khu vực. Nước thải thấm vào đất gây ô nhiễm đất, hệ thực vật và ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm, gây ảnh hưởng gián tiếp đến sức khỏe cộng đồng. Nước thải sinh hoạt chứa một lượng vi sinh vật gây bệnh, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Vì vậy nếu không xử lý triệt để không những gây mất vẻ mỹ quan mà còn làm suy giảm chất lượng nước nguồn tiếp nhận.

b) Tác động do khí thải:

- Nguồn ô nhiễm khí thải từ phương tiện là nguồn ô nhiễm không thể tránh khỏi, tuy nhiên, mức độ ô nhiễm tùy vào từng thời điểm, từng khu vực. Các phương tiện sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng và dầu diesel... Thành phần khí thải chủ yếu là COx, NOx, SOx, CxHy, aldehyd, bụi.

- Khí thải phát sinh từ quá trình dùng nhiên liệu cho hoạt động đun nấu từ khu dịch vụ, thương mại có thể gây ô nhiễm. Quá trình đốt khí gas sẽ phát sinh bụi, NOx, SO₂, CO,...

- Khí thải, mùi hôi chủ yếu là H₂S, NH₃, CH₄,... phát sinh từ các thùng chứa chất thải sinh hoạt tạm từ khu thương mại, dịch vụ, hệ thống xử lý nước thải khi hoạt động không hiệu quả.

5.3.2. Tác động do chất thải rắn, chất thải nguy hại:

5.3.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

a) Chất thải rắn sinh hoạt

- Trong giai đoạn này, chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công trung bình vào khoảng 0,5 kg/người/ngày, lượng chất thải phát sinh trung bình 25 kg/ngày. Thành phần chất thải rắn này có chứa 60-70% chất hữu cơ, 30-40% các chất khác và đặc biệt có thể chứa nhiều vi khuẩn và mầm bệnh.

b) Chất thải rắn thông thường

Chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là các vật liệu xây dựng như xà bần, đất, đá, dây điện, ống nhựa, kính, vữa, gạch, bao bì đựng vật liệu,... Dựa theo định mức xây dựng cứ 1 tấn vật liệu phục vụ xây dựng thì hao hụt 0,5%, giả sử lượng hao hụt được tính là phế thải xây dựng. Khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh của toàn dự án được ước tính khoảng 0,437 tấn/ngày. Tuy nhiên, đây là số liệu ước tính, thông thường vật liệu xây dựng được tận dụng lại để tiết kiệm chi phí hoặc lưu trữ tận dụng cho sau này;

c) Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu là bao bì đựng hóa chất, phụ gia trong

xây dựng, cặn sơn, bao bì chứa dầu mỡ, dầu mỡ khoáng, giẻ lau nhiễm dầu mỡ,... Lượng chất thải ước tính khoảng 85 kg/tháng trong giai đoạn xây dựng.

Chất thải nguy hại thường có đặc tính tồn tại lâu trong môi trường và khó phân hủy, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ của động vật gây ra các bệnh nguy hiểm cho con người. Do đó, nếu không được thu gom và xử lý đúng theo quy định trước khi thải bỏ sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường.

5.3.2.2. Giai đoạn hoạt động

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Trong giai đoạn vận hành số người dân sẽ đạt số lượng 100% số lượng đã được thiết kế với quy mô dân số tại khu ở và khách tại khu lưu trú tại khu thương mại dịch vụ khoảng 1.621 người. Chất rắn sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ sinh hoạt của người dân, khu vực thương mại dịch vụ,... Thành phần chất thải rắn sinh hoạt cũng tương tự các dự án khu dân cư khác gồm: các loại túi nilon, giấy, thực phẩm dư thừa,... Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tùy theo hoạt động của từng khu vực với định mức phát thải khoảng 1,3 kg/người.ngày thì tổng khối lượng phát sinh khoảng 2.107 kg/ngày tương đương khoảng 769.165 kg/năm.

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án được phân loại tại nguồn và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định.

b) Chất thải thông thường khác

Chất thải rắn thông thường khi dự án đi vào hoạt động chủ yếu là bùn từ bể tự hoại với khối lượng phát sinh khoảng 37,283 kg/ngày, bùn từ hệ thống xử lý nước thải với khối lượng 90,24 kg/ngày.

Chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định.

c) Chất thải nguy hại

Tham khảo tại các dự án khu dân cư hiện hữu. Khối lượng nguy hại phát sinh không đáng kể và không thường xuyên ước tính khoảng 650 kg/năm.

Chất thải nguy hại thường có đặc tính tồn tại lâu trong môi trường và khó phân hủy, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ của động vật gây ra các bệnh nguy hiểm cho con người. Do đó, nếu không được thu gom và xử lý đúng theo quy định trước khi thải bỏ sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường.

5.3.3. Tác động do tiếng ồn, độ rung

5.3.3.1. Giai đoạn hoạt động

Tiếng ồn trong giai đoạn này chủ yếu là do hoạt động của các phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển. Tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng đến tâm lý con người, ảnh hưởng trực tiếp đến thính giác. Tiếp xúc với nguồn ồn lớn trong thời gian dài có thể gây ra bệnh điếc nghề nghiệp. Tiếng ồn gây ra tại công trường chủ yếu tác động đến công nhân tham gia thi công dự án.

5.3.3.2. Giai đoạn hoạt động

Tiếng ồn trong giai đoạn này phát sinh từ các phương tiện giao thông ra vào dự án. Khi dự án đi vào hoạt động thì nguy cơ chịu tác động tiếng ồn do sự cộng hưởng tiếng ồn từ nhiều nguồn. Tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng đến tâm lý con người, ảnh hưởng trực tiếp đến thính giác.

5.3.4. Các tác động khác (nếu có)

5.3.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

a) Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn được quy ước là nước thải sạch nên không cần xử lý. Tuy nhiên, hoạt động trong giai đoạn xây dựng sẽ phát sinh chất thải rắn từ quá trình xây dựng, đất gạch, đá, xi măng,... Khi mưa lớn dòng chảy sẽ cuốn các chất thải này xuống các rãnh thoát nước tự nhiên trong khu vực dự án và chảy ra sông suối tại khu vực gây ảnh hưởng đến chất lượng nước nguồn tiếp nhận.

b) Rủi ro sự cố

- **Tai nạn lao động:** trong quá trình thi công xây dựng có thể xảy ra tai nạn do các nguyên nhân như cây đổ, rấn cấn, trượt té, xe bị lật do đất lún,...có thể gây thiệt hại đến tính mạng con người

- **Tai nạn giao thông:** Hoạt động của dự án trong giai đoạn này sẽ làm gia tăng lượng xe vận chuyển đất đào, đất đắp, vận chuyển sinh khối sẽ là nguy cơ gây tai nạn giao thông trong khu vực dự án.

- **Sự cố cháy nổ:** các nguyên nhân có thể gây ra sự cố cháy trong giai đoạn xây dựng là: xây dựng công trình sai, vi phạm khoảng cách an toàn đối với đường dây điện cao thế; hút thuốc và vứt tàn thuốc bừa bãi; kho chứa nguyên, nhiên liệu không đảm bảo điều kiện thông thoáng tốt; lựa chọn thiết bị điện và dây điện không phù hợp với cường độ dòng điện, không trang bị các thiết bị chống quá tải,... Sự cố cháy nổ xảy ra sẽ gây thiệt hại về tính mạng và tài sản của chủ đầu tư; môi trường không khí bị ô nhiễm do các sản phẩm cháy, nước sử

dụng chữa cháy sẽ có chứa các chất độc làm ô nhiễm nguồn nước mặt trong khu vực dự án.

5.3.4.2. Giai đoạn hoạt động

a) Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn được quy ước là nước thải sạch nên không cần xử lý. Tuy nhiên, nước mưa chảy tràn có thể kéo theo các chất ô nhiễm nếu chảy tràn qua khu vực chứa chất thải rắn hoặc cuốn theo đất cát, dầu mỡ có khả năng làm ô nhiễm nguồn nước mặt nguồn tiếp nhận. Vì vậy, phải có biện pháp tiêu thoát nước phù hợp để tránh ngập úng gây ảnh hưởng xấu đến vệ sinh môi trường cũng như hạn chế.

b) Rủi ro, sự cố

- **Sự cố cháy nổ:** Khi xảy ra cháy nổ sẽ ảnh hưởng đến tính mạng con người trong khu vực dự án và khu vực lân cận của dự án và gây thiệt hại lớn về mặt kinh tế, xã hội, làm ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí,....

- **Tai nạn giao thông:** Khi dự án đi vào hoạt động sẽ góp phần làm cho mật độ giao thông khu vực gia tăng. Mật độ giao thông gia tăng có khả năng gây ùn tắc giao thông, tai nạn giao thông có thể xảy ra.

- **Sự cố hệ thống xử lý nước thải:** khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, nước thải sẽ không được xử lý đạt quy chuẩn. Khi đó, nếu lượng nước thải này thải ra môi trường sẽ gây ô nhiễm nguồn nước mặt, ngầm, ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước.

- **Sự cố sụp lún hạ tầng:** Sự cố sụp lún trong quá trình hoạt động nếu xảy ra sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống vật chất của các người dân đang sinh sống, vui chơi giải trí tại đây.

5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:

5.4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

5.4.1.1. Đối với thu gom, xử lý nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

*** Nước thải sinh hoạt**

Trong giai đoạn xây dựng dự án, quá trình thi công tiến hành với số lượng công nhân khoảng 50 người. Lượng nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt là 45 lít/người.ngày. Tổng lượng nước thải vào khoảng 2,25 m³/ngày. Biện pháp, công trình xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này, chủ dự án đề xuất các biện

pháp giảm thiểu như sau:

- Ưu tiên tuyển dụng nhân công tại địa phương có điều kiện tự túc sinh hoạt.

- Trang bị các nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt phát sinh, định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng để xử lý.

*** Nước thải xây dựng**

- Ưu tiên sử dụng bê tông trộn sẵn từ đơn vị cung cấp bê tông trộn sẵn vận chuyển đến, vì vậy giảm thiểu khả năng phát sinh nước thải dư thừa từ quá trình này.

- Thực hiện tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, hạn chế tối đa việc thất thoát ra môi trường.

- Trong quá trình thi công cần thực hiện an toàn về máy móc, thiết bị thi công, hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ.

- Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công: thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào hệ thống thoát nước gây tắc nghẽn hệ thống.

- Không tiến hành sửa chữa, thay thế thiết bị máy móc trên công trường.

b) Giai đoạn hoạt động

Xây dựng hệ thống thoát nước thải có đường ống riêng độc lập với hệ thống thoát nước mưa, hoạt động theo chế độ tự chảy.

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân cư, khu thương mại dịch vụ được thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sẽ theo hệ thống thu gom nước thải chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung hệ thống trạm XLNT công suất 480 m³/ngày đêm để đảm xử lý hiệu quả nước thải phát sinh tại dự án.

Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, $F \leq 2.000$ và QCVN 08:2023/BTNMT sẽ được bơm ra hệ thống thoát nước trên đường Võ Thị Sáu, thoát ra suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai.

5.4.1.2. Đối với thu gom, xử lý khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Che chắn khu vực dự án bằng các tấm tôn để hạn chế phát tán bụi, lắp đặt các biển thông báo khu vực đang thi công để các phương tiện giảm tốc độ.

- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động như nón, găng tay, khẩu trang,... để bảo

vệ sức khỏe cho công nhân.

- Khu vực tập kết nguyên vật liệu được đặt gần với trục đường đi, thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, sử dụng bạt che chắn để hạn chế gió phát tán bụi vào không khí.

- Thường xuyên tưới nước làm ẩm để hạn chế phát tán bụi, xịt rửa các phương tiện giao thông khi ra vào khu vực dự án để hạn chế đất bùn bám ở bánh xe sẽ rơi vãi ra các tuyến đường bên ngoài gây mất mỹ quan và gây nên tình trạng bụi, trơn trượt, ảnh hưởng đến người dân.

- Phương tiện vận chuyển đảm bảo các yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật, được cơ quan chức năng kiểm định, cấp phép lưu hành theo định, được bảo dưỡng định kỳ, không chở quá tải trọng, được che phủ kín không để rơi, vãi nguyên vật liệu, đất, đá,... trên đường; trường hợp để rơi vãi thì người vận tải sẽ chịu trách nhiệm thu dọn ngay.

- Điều tiết lưu lượng phương tiện vận chuyển ra vào khu vực dự án hợp lý tránh gây hiện tượng bụi mù, hạn chế tốc độ của các phương tiện vận chuyển khi ra vào khu vực dự án và các khu vực đông dân cư.

- Thời gian vận chuyển chủ yếu là vào ban ngày tránh giờ cao điểm để hạn chế tác động đến dân cư khu vực, tuân thủ các quy định về an toàn giao thông, trường hợp vận chuyển vào khu vực nội thành, chỉ vận chuyển theo khung giờ cho phép.

- Máy móc và thiết bị sau khi làm việc được rửa sạch sẽ, tránh gây vương vãi bùn đất ra đường, gây ô nhiễm trên đường giao thông.

- Ngoài ra, để đảm bảo sức khỏe công nhân thì công cũng cần trang bị bảo hộ lao động, khẩu trang cho công nhân làm việc trong công trường để chống bụi.

- Nơi tập kết nguyên vật liệu được đặt gần với trục đường đi, thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, đồng thời bố trí các tấm chắn quanh bãi tập kết để không gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, thường xuyên tưới nước quanh khu vực để giảm bụi.

b) Giai đoạn hoạt động

Các biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải và mùi hôi từ quá trình phân hủy chất thải, hệ thống xử lý nước thải cụ thể như sau:

- Đường giao thông trong khu vực dự án được bê tông hóa để hạn chế bụi. Công trình được quy hoạch xây dựng hợp lý không ảnh hưởng đến kiến trúc tổng thể cũng như ảnh hưởng đến vấn đề giao thông trong toàn bộ dự án.

- Đảm bảo diện tích cây xanh trong khu vực dự án nhằm tạo cảnh quan, cải thiện vi khí hậu, giảm lượng bụi phát tán trong không khí.

- Thường xuyên có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng máy móc bằng cách tra dầu nhớt, thay mới linh kiện, tăng khả năng sục khí tại bể điều hòa tránh hiện tượng yếm khí, hạn chế mùi phát sinh ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải đúng kỹ thuật. Đào tạo công nhân vận hành có tay nghề cao, hiểu biết về các quá trình xử lý nước thải bằng công nghệ sinh học bùn hoạt tính.

- Định kỳ tiến hành công tác nạo vét các hố ga thoát nước thải.

- Bố trí các thùng đựng rác có nắp đậy trong khuôn viên của dự án đồng thời hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom định kỳ hằng ngày tránh rác phân hủy phát sinh mùi hôi, ruồi nhặng gây mất vệ sinh.

5.4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

5.4.2.1. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

*** Công trình lưu giữ, xử lý rác thải sinh hoạt**

- Bố trí các thùng rác có nắp để lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Tập huấn cho công nhân các quy định và các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân, trong đó có quy định rõ về chế độ thưởng phạt.

Ngoài ra, công nhân hạn chế ở lại khu vực thi công, chủ yếu sinh hoạt, ăn ở tại các nhà nghỉ tại địa phương. Vì vậy lượng CTR phát sinh tại công trình là khá thấp, các biện pháp thu gom, xử lý trên là khả thi và phù hợp thực tế.

*** Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường**

- Phần thực bì phát sinh như lá cây, cành, rễ của cây,... Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Phần thực bì phát sinh sẽ được thu gom, vận chuyển đi trong ngày, các phần chưa thu gom kịp sẽ được chủ dự án lưu giữ trong thùng rác có nắp đậy và sẽ thu gom cho ngày tiếp theo.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh do hoạt động thi công chủ yếu là đất

đá, gạch, xi măng, sắt thép vụn,... khối lượng chất thải phát sinh tùy thuộc vào đặc điểm công trình và phương thức quản lý của dự án.

- Hạn chế tối đa chất thải phát sinh thông qua việc lựa chọn giải pháp thiết kế, công nghệ thi công, vật liệu thi công hợp lý.

- Kiểm tra, giám sát chặt chẽ hoạt động thi công; thường xuyên nhắc nhở công nhân ý thức tiết kiệm trong việc sử dụng vật liệu.

- Ưu tiên tái sử dụng tại khu vực dự án, phần chất thải rắn còn lại được lưu giữ tại dự án và sau đó chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

- Bố trí khu vực lưu giữ hợp lý không gây cản trở giao thông, đảm bảo mỹ quan và vệ sinh môi trường.

b) Giai đoạn hoạt động

*** Công trình lưu giữ, xử lý rác thải sinh hoạt**

Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án được phân loại tại nguồn và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định, cụ thể:

- Tại khu căn hộ ở: hướng dẫn người dân phân loại rác tại nguồn, mỗi gia đình tự trang bị 03 thùng đựng rác có dung tích 60 lít, (1 thùng chứa rác thực phẩm, 1 thùng rác có khả năng tái chế, tái sử dụng, 1 một thùng chứa các loại chất thải còn lại). Rác thải từ các căn hộ sẽ được thu gom về phòng rác tại từng tầng, mỗi phòng rác sẽ được bố trí các thùng rác để lưu chứa, phân loại rác. Hằng ngày, vào thời gian quy định, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý. Hằng ngày đơn vị có chức năng đến thu gom và đem xử lý theo quy định.

- Tại khu căn hộ lưu trú: mỗi căn hộ lưu trú được trang bị 03 thùng đựng rác có dung tích 60 lít, (1 thùng chứa rác thực phẩm, 1 thùng rác có khả năng tái chế, tái sử dụng, 1 một thùng chứa các loại chất thải còn lại). Rác thải từ các căn hộ sẽ được thu gom về phòng rác tại từng tầng, mỗi phòng rác sẽ được bố trí các thùng rác để lưu chứa, phân loại rác. Hằng ngày, vào thời gian quy định, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý. Hằng ngày đơn vị có chức năng đến thu gom và đem xử lý theo quy định

- Tại khu vực căn hộ lưu trú, các khu thương mại dịch vụ: hướng dẫn khách

đến tham quan, mua sắm phân loại rác. Các thùng rác được bố trí mỗi tầng của khu thương mại - dịch vụ ở những vị trí dễ tiếp cận nhưng ở những góc khuất tầm nhìn hoặc khu vực không có giá trị về cảnh quan, mỗi vị trí bố trí 03 thùng 60 lít (1 thùng chứa rác thực phẩm, 1 thùng rác có khả năng tái chế, tái sử dụng, 1 một thùng chứa các loại chất thải còn lại, Rác thải sẽ được thu gom đưa về phòng chứa rác tại từng tầng. Hằng ngày nhân viên vệ sinh thực hiện thu gom theo từng tầng vào 3 buổi: sáng từ 6 giờ - 7 giờ, trưa từ 11 giờ 30 đến 12 giờ, chiều từ 16 giờ đến 17 giờ tránh trường hợp rác phân hủy phát sinh mùi hôi, rui nhặng gây mất vệ sinh. Vào thời gian quy định, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

- Đối với chất thải cống kênh phát sinh tại các hộ dân: sẽ được thu gom định kỳ. Tại thời điểm thu gom, xe của đơn vị thu gom sẽ thực hiện thu gom tại mỗi hộ gia đình. Riêng đối với tòa nhà chung cư, ban quản lý tòa nhà sẽ bố trí nhân viên thu gom chất thải cống kênh tại mỗi tầng, sau đó chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom mang đi xử lý đúng quy định.

*** Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường**

- Bùn phát sinh từ bể tự hoại và bùn từ hệ thống XLNT định kỳ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định.

- Đối với bùn từ hệ thống cống thoát nước thải, nước mưa sẽ được hợp đồng với đơn vị chức năng tiến hành nạo vét, thu gom và đem đi xử lý định kỳ 06 tháng/lần đối với hệ thống cống thoát nước thải và 01 năm/lần đối với hệ thống cống thoát nước mưa.

- Các loại rác có thể tái sinh như giấy, thùng carton, vỏ đồ hộp, vỏ chai lọ, túi nilon, nhựa, sắt thép phế thải,... được thu gom và giao cho đơn vị có chức năng theo đúng quy định.

5.4.4.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với các loại chất thải nguy hại phát sinh chủ dự án sẽ phân loại và quản lý theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường như: thiết bị lưu giữ được dán dấu hiệu cảnh báo đối với từng loại chất thải nguy hại, khu vực lưu giữ bảo đảm kín không thấm thấu tránh nước mưa từ bên ngoài chảy tràn vào,...

- Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này rất ít, chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công sẽ không thực hiện việc bảo trì bảo dưỡng máy móc thiết bị thi công tại dự án trừ trường hợp sự cố.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Giai đoạn hoạt động

Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong khu vực dự án tương đối ít và chủng loại không nhiều. Dự án có bố trí kho chứa chất thải nguy hại khoảng 10m² tại khu vực tầng hầm của công trình.

Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường như: khu lưu giữ có mái che, tường bao xung quanh để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, lắp đặt dấu hiệu cảnh báo, bố trí thiết bị lưu chứa chất thải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo quy định, từng thiết bị lưu chứa được gắn dấu hiệu cảnh báo theo quy định TCVN 6707:2009,....

5.4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

5.4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chế độ làm việc của các phương tiện máy móc thi công, vận chuyển phù hợp, theo đó các hoạt động thi công của dự án sẽ tập trung vào ban ngày và cần hạn chế hoạt động vào các giờ nghỉ ngơi của công nhân.

- Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực đang thi công.

- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định và luôn đảm bảo máy móc hoạt động tốt. Tuyệt đối không sử dụng phương tiện, máy móc thi công quá cũ, kém chất lượng.

5.4.3.2. Giai đoạn hoạt động

- Khu vực công cộng bố trí khu vực đậu xe hợp lý tạo sự thuận tiện khi ra vào để hạn chế tình trạng kẹt xe cục bộ.

- Lắp đặt các biển báo giới hạn tốc độ khi di chuyển trong khu vực dự án để hạn chế tiếng ồn, không bóp còi trong khu vực dự án.

- Tăng cường trồng cây xanh trong khu vực dự án để vừa tạo cảnh quan, cải thiện vi khí hậu vừa hạn chế lan truyền tiếng ồn.

5.4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác :

5.4.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

a) Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

- Hạn chế dầu mỡ, nhớt rơi vãi từ các phương tiện sử dụng, thu dọn ngay vật liệu khi rơi vãi.

- Bố trí khu vực tập kết nguyên vật liệu cách xa hệ thống thoát nước. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để rác thải sinh hoạt, nhiên liệu dự trữ và nhiên liệu thải chảy tràn vào hệ thống thoát nước.

- Đào rãnh, đặt cống thoát nước nhằm đảm bảo việc thoát nước mưa, tránh không tồn đọng, tắc nghẽn dòng chảy. Bố trí các hố lắng tạm thời trên trục thoát nước nhằm giảm hàm lượng cặn lơ lửng, giảm nguy cơ bồi lắng.

b) Biện pháp đảm bảo an ninh, trật tự

- Kết hợp với lực lượng chính quyền địa phương, giữ gìn an toàn trật tự trong khu vực.

- Đề ra nội quy về trật tự an ninh trong quá trình làm việc, bài trừ tội phạm, ma túy, bài bạc, mê tín dị đoan.

- Thường xuyên thông báo với chính quyền địa phương tiến độ thi công xây dựng của dự án. Tiếp thu các ý kiến của người dân trong khu vực về việc đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng.

c) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

*** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với sự cố lao động**

- Các quy định về an toàn lao động tại khu vực xây dựng các công trình của dự án được chủ dự án phối hợp với đơn vị thi công thực hiện dựa trên các quy định về an toàn lao động hiện hành của nhà nước.

- Các đơn vị thi công của dự án lập các biện pháp an toàn lao động cho công nhân đơn vị mình khi tham gia làm việc, xây dựng tại dự án. Các biện pháp an toàn, nội quy về an toàn phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành.

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc, xe vận chuyển và bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên theo đúng kỹ thuật để bảo đảm tuyệt đối an toàn trong thi công.

- Có bảng hướng dẫn, nội quy, chỉ dẫn,...tại khu vực dự án.
- Đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động, không sử dụng các lao động chưa được đào tạo, chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.
- Cung cấp, trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại dự án. Thường xuyên theo dõi, kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc.
- Có biện pháp xử lý, giải quyết, cấp cứu kịp thời khi có sự cố lao động xảy ra. Đồng thời phải báo cáo lên các cấp quản lý của dự án và chính quyền địa phương để khắc phục và bồi thường những thiệt hại theo đúng quy định của nhà nước ban hành.
- Công nhân xây dựng phải đảm bảo có sức khỏe tốt.
- Phải đặt các biển cảnh báo tại những nơi nguy hiểm trong khu vực xây dựng. Cần thiết sẽ sử dụng rào chắn để ngăn cách các khu vực nguy hiểm.
- Nghiêm cấm tất cả những người không phận sự đi vào khu vực đang xây dựng.
- Có biện pháp xử lý, giải quyết, cấp cứu kịp thời khi có sự cố lao động xảy ra. Đồng thời phải báo cáo lên các cấp quản lý của dự án và chính quyền địa phương để khắc phục và bồi thường những thiệt hại theo đúng quy định của nhà nước ban hành.

*** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ**

- Đảm bảo thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn điện theo quy định.
- Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, đường dây điện của các công trình đang thi công, cũng như là các đường dây truyền tải điện. Bố trí các bảng báo nguy hiểm về điện tại các khu vực trạm điện.
- Hạn chế tối đa việc thực hiện thi công khi trời mưa.
- Lập phương án tổ chức phòng chống cháy nổ do các nguyên nhân khách quan để khi có sự cố xảy ra có biện pháp xử lý tình huống nhanh chóng và kịp thời, giảm mức thiệt hại ở mức thấp nhất.
- Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, bổ sung các bảng tuyên truyền, biển báo cấm lửa, nhắc nhở ý thức các công nhân thực hiện cam kết về phòng cháy, chữa cháy.
- Vận động công nhân dự án nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy an toàn

phòng chống cháy nổ, các pháp lệnh PCCC của nhà nước.

- Có các hình thức khen thưởng, nhắc nhở, kỷ luật và xử phạt đối với các trường hợp vi phạm trong và ngoài dự án.

- Lập phương án tổ chức phòng chống cháy nổ để khi có sự cố xảy ra có biện pháp xử lý mọi tình huống nhanh chóng và kịp thời, để mức thiệt hại không đáng kể hoặc ở mức thấp nhất.

*** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn giao thông**

- Điều tiết lượng phương tiện giao thông đi trong công trường một cách hợp lý, tránh tình chen lấn, phóng nhanh vượt ẩu, vi phạm quy định an toàn.

- Phương tiện ra vào công trường phải tập kết đúng nơi quy định theo các biển chỉ dẫn đã đặt sẵn tại công trường.

- Người điều khiển phương tiện tham gia giao thông tại công trường phải có đầy đủ sức khỏe, có bằng lái xe theo đúng quy định, không được uống rượu bia trong lúc tham gia giao thông, phải tuân thủ các quy định về an toàn tại công trường.

5.4.4.2. Giai đoạn hoạt động

a) Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng được tách hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Hệ thống thoát nước theo nguyên tắc tự chảy, tận dụng tối đa độ dốc tự nhiên.

- Nước mưa từ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án theo đường ống thoát nước mưa đường kính D800, đầu nối vào hệ thống thoát nước khu vực trên đường Võ thị Sáu, sau đó thoát ra suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai.

b) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

*** Sự cố cháy nổ**

Khi xảy ra cháy nổ sẽ ảnh hưởng đến tính mạng của người dân sống trong khu vực dự án và gây thiệt hại lớn về mặt kinh tế, xã hội, làm ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí,... trong và khu vực lân cận của dự án. Các sự cố cháy nổ, hỏa hoạn có thể xảy ra như sau:

- Chập điện do hệ thống điện, máy móc thiết bị quá tải; sử dụng thiết bị điện không đúng quy cách, không phù hợp với cường độ dòng điện.

- Cháy, chập nổ do dùng các thiết bị điện không đúng quy cách; sử dụng

hiều thiết bị có công suất cao trong cùng một thời điểm.

- Lưu giữ vật dụng, nguyên liệu,... dễ cháy gần khu vực có lửa, có nhiệt độ cao.

- Điều kiện thời tiết bất thường, thiên tai như mưa bão, lốc xoáy,.. gây ra sét đánh, đứt đường dây điện, làm ngã cột điện,... Không xây dựng hệ thống chống sét, hoặc có nhưng chưa đạt yêu cầu theo quy định.

- Không tuân thủ các yêu cầu an toàn khi thi công, lắp đặt, sử dụng các thiết bị điện.

- Người dân bắt cần khi nấu nướng; hệ thống lưu trữ nhiên liệu (dầu FO, DO, gas) chưa đảm bảo an toàn

- Công tác PCCC của dự án không đảm bảo.

- Trạm biến áp hoạt động quá công suất hoặc hư hỏng các chi tiết.

- Dòng điện trên đường dây vượt quá khả năng chịu tải gây ra quá tải, sập nguồn điện.

- Máy biến áp nóng quá mức, chảy dầu, có tiếng kêu khác thường,...gây ra hư hỏng, cháy trạm.

*** Tai nạn giao thông**

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ làm tăng mật độ xe cộ, phương tiện giao thông trong khu vực làm tăng khả năng xảy ra các tai nạn giao thông cũng như làm tắt đường cục bộ trong giờ cao điểm. Sự cố tai nạn giao thông sẽ gây ra các thiệt hại về tài sản, con người trong và ngoài khu vực dự án.

*** Sự cố hệ thống xử lý nước thải**

- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc, tình trạng hoạt động để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn.

- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp.

- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất.

- Lấy mẫu và phân tích chất lượng khí thải sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý.

- Trường hợp xảy ra sự cố, nước thải được lưu chứa tại các bể của hệ thống

xử lý nước thải (bể gom, bể điều hòa, bể lắng,...) để khắc phục sự cố trước khi thải ra môi trường. Ngoài ra, hệ thống xử lý nước thải được thiết kế gồm 02 module, tạo sự thuận lợi trong quá trình khắc phục sự cố; trong trường hợp một trong hai module của hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, nước thải sẽ được đưa về module còn lại để xử lý.

- Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp:

+ Phải lập tức báo cáo ban quản lý khi có các sự cố xảy ra.

+ Tiến hành giải quyết các sự cố theo hướng ưu tiên: 1- Bảo đảm an toàn về con người; 2-An toàn tài sản; 3- An toàn công việc.

+ Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.

+ Báo ngay cho nhà cung cấp, hoặc cơ quan có chức năng về môi trường các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời.

*** Sự cố nứt, sụt lún công trình**

Sự cố lún, nứt công trình có thể xảy ra do các nguyên nhân như: các hạng mục công trình nếu không được xây dựng đúng quy cách kỹ thuật, nền móng không được gia cố chắc chắn sẽ gây ra hiện tượng sụt lún, nghiêng đổ hạ tầng,... Sự cố này không được xử lý kịp thời có thể gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến tính mạng của dân cư sinh sống trong dự án cũng như khu vực xung quanh, đồng thời là gây ra các thiệt hại kinh tế cho chủ dự án.

5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án

5.5.1. Chương trình quản lý môi trường

Chương trình quản lý môi trường của dự án như sau:

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Giai đoạn thi công xây dựng	Vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị	Bụi, khí thải	- Tất cả các xe vận chuyển đưa vào sử dụng tại khu vực dự án phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm - Định kỳ bảo dưỡng và kiểm tra xe, thiết bị thi công công trình để giảm tiếng ồn phát ra từ động cơ - Các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng đến công trường được che phủ, giảm tối đa sự rơi vãi vật liệu, đất cát gây ô nhiễm bụi trên tuyến đường vận chuyển - Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân bốc dỡ sẽ được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ	Sau khi ĐTM được phê duyệt
	Thi công công trình	Bụi, khí thải	- <i>Hoạt động tập kết, lưu trữ nguyên vật liệu:</i> + Nơi tập kết nguyên vật liệu được đặt gần với trục đường đi, thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu + Chủ dự án sẽ có kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm - <i>Hoạt động của máy móc, thiết bị thi công:</i> + Tất cả các thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng tại khu vực dự án phải đạt	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm + Máy móc và thiết bị sau khi làm việc phải được vệ sinh sạch sẽ + Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác trong quá trình thi công <i>- Hoạt động hàn, cắt kim loại</i> + Trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp như: nón bảo hộ, mặt nạ hàn, mắt kính, găng tay,...nhằm hạn chế ảnh hưởng đối với công nhân hàn	
		Nước thải sinh hoạt	Sử dụng nhà vệ sinh di động, định kỳ chất thải từ nhà vệ sinh được chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Nước thải xây dựng	- Ưu tiên sử dụng bê tông trộn sẵn từ đơn vị cung cấp bê tông trộn sẵn vận chuyển đến, vì vậy giảm thiểu khả năng phát sinh nước thải dư thừa từ quá trình này. - Thực hiện tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, hạn chế tối đa việc thất thoát ra môi trường.	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Chất rắn sinh hoạt	- Đặt các thùng rác nhằm thu gom và tập kết tại 1 địa điểm cố định, sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			- Tập huấn cho công nhân các quy định và các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công	
		Chất thải rắn thông thường	- Ưu tiên tái sử dụng tại khu vực dự án, phần còn lại được lưu giữ và chuyển giao cho các đơn vị chức năng thu gom, xử lý. - Bố trí khu vực lưu giữ hợp lý không gây cản trở giao thông đảm bảo mỹ quan và vệ sinh môi trường	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Chất thải nguy hại	- Được thu gom và bố trí khu vực lưu giữ chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại có chức năng	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Ồn, rung	- Thực hiện kế hoạch thi công hợp lý - Các hoạt động thi công của dự án tập trung vào ban ngày và cần hạn chế hoạt động vào các giờ nghỉ ngơi của công nhân	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Nước mưa chảy tràn	- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để rác thải sinh hoạt, nhiên liệu dự trữ và nhiên liệu thải xâm nhập vào hệ thống thoát nước mưa của dự án	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Ảnh hưởng hoạt động thi công đến các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội xung quanh	- Kết hợp với lực lượng chính quyền địa phương, giữ gìn an toàn trật tự trong khu vực. - Ưu tiên sử dụng lao động địa phương	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			trong quá trình xây dựng nhằm tránh mâu thuẫn. - Thường xuyên thông báo với chính quyền địa phương tiến độ thi công xây dựng của dự án. - Diện tích dự án là đất trống và cỏ dại. Do đó, hoạt động xây dựng và vận hành của dự án không phát sinh tác động không đáng kể đến tài nguyên sinh học.	
		Tác động do rủi ro, sự cố	- Các quy định về an toàn lao động tại khu vực xây dựng các công trình của dự án được chủ dự án phối hợp với đơn vị thi công thực hiện dựa trên các quy định về an toàn lao động hiện hành của nhà nước. - Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, bổ sung các bảng tuyên truyền, biển báo cấm lửa, nhắc nhở ý thức các công nhân thực hiện cam kết về phòng cháy, chữa cháy. - Điều tiết lượng phương tiện giao thông đi trong công trường một cách hợp lý, tránh tình chen lấn, phóng nhanh vượt ẩu, vi phạm quy định an toàn. - Lập phương án tổ chức phòng chống cháy nổ.	Sau khi ĐTM được phê duyệt
Giai đoạn vận	Hoạt động phương tiện	- Phát sinh các loại khí	- Hạn chế tốc độ của các phương tiện giao	Trong suốt thời gian

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
hành	giao thông	thải như: Bụi, độ ồn, SO ₂ , NO _x , CO, CO ₂ ,... và tiếng ồn	thông trong khu vực dự án - Tưới ẩm đường nội bộ vào mùa khô - Trồng cây xanh trong khu vực dự án	hoạt động
		Ồn, rung	Giới hạn tốc độ di chuyển trong khu vực dự án để hạn chế tiếng ồn, không bóp còi trong khu vực dự án	Trong suốt thời gian hoạt động
	Hoạt động sinh hoạt của người dân, khách đến vui chơi, mua sắm	- Phát sinh chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại. - Ảnh hưởng môi trường đất. - Mất mỹ quan đô thị. - Ảnh hưởng môi trường không khí. - Ảnh hưởng đến sức khỏe	- Chất thải rắn thông thường phát sinh được thu gom vào các thùng chứa chuyên dụng sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển hợp vệ sinh - Thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại có chức năng	Trong suốt thời gian hoạt động
		Nước thải sinh hoạt phát sinh: Ô nhiễm môi trường nước, đất	- Hệ thống thu gom, thoát nước thải được tách hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước mưa. - Nước thải sinh hoạt tại dự án sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi theo hệ thống thu gom nước thải chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung, công	Trong suốt thời gian hoạt động

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			suất 480m ³ /ngày.đêm của dự án. Chủ dự án sẽ thực hiện lắp đặt trạm quan trắc nước thải tự động theo đúng quy định. Định kỳ hằng năm, chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng tiến hành hiệu chuẩn hệ thống quan trắc nước thải tự động.	
		Nguy cơ cháy nổ: Gây ô nhiễm không khí, thiệt hại về người và tài sản	Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống phòng cháy chữa cháy đảm bảo khả năng ứng phó khi có sự cố	
		Tiếng ồn, mùi hôi, bùn thải	Vận hành hệ thống XLNT đúng quy trình thiết kế; định kỳ duy tu, sửa chữa. - Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom và giao cho đơn vị có chức năng xử lý.	Trong suốt thời gian hoạt động
		Tác động qua lại giữa dự án với các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội xung quanh	- Phối hợp với chính quyền địa phương, để đảm bảo an ninh trật tự - Tính chất dự án là khu dân cư và có tính tương đồng nên tác động không đáng kể và có thể kiểm soát được nên tác động đến khu vực xung quanh là không đáng kể.	Trong suốt thời gian hoạt động
		Tác động do rủi ro, sự cố môi trường: Gây ô nhiễm không khí, thiệt hại về người và tài sản	- Trang bị hệ thống cấp nước chữa cháy tại khu vực dự án, bố trí các trụ cấp nước chữa cháy thuận tiện cho việc lấy nước khi có sự cố. Niêm yết nội quy phòng cháy	Trong suốt thời gian hoạt động

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			chữa cháy tại các khu vực công cộng và mỗi khu nhà, xây dựng đội PCCC của dự án - Phân luồng, hướng dẫn lưu thông hợp lý cho tất cả các tuyến đường nội vi khu vực dự án. Tuân thủ các quy định về trang bị, lắp đặt biển báo chỉ dẫn giao thông. - Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng phương tiện giao thông.	
		Nước mưa chảy tràn	Thường xuyên vệ sinh nạo vét hệ thống thoát nước mưa để không gây tắc nghẽn, tránh phát sinh mùi	Trong suốt thời gian hoạt động

5.5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

Chương trình giám sát môi trường dự án như sau:

Giám sát	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất
A. Giai đoạn thi công xây dựng dự án				
Chất lượng không khí xung quanh	K1-K2: khu vực thi công	Bụi, CO, SO ₂ , NO ₂ và tiếng ồn	QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT	06 tháng/lần
Chất thải rắn	Khu vực lưu giữ	Giám sát việc phân loại, thu gom, lưu giữ	Nghị định số 08/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-	Hàng ngày

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Giám sát	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất
			CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT	
Sụt lún, sạt lở công trình	Khu vực dự án	Giám sát sụt lún các công trình trong khu vực dự án	-	Hàng ngày
B. Giai đoạn vận hành của dự án				
Chất lượng nước thải	Căn cứ theo quy định tại khoản 1, 2, Điều 97 và phụ lục XXVIII, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc định kỳ đối với nước thải.			
Giám sát chất thải rắn	Khu lưu giữ chất thải	Giám sát việc phân loại, số lượng, chủng loại, tỷ lệ, thành phần chất thải	Nghị định số 08/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT	Hàng ngày

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án.

- Tên dự án đầu tư: Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trăn Biên, tỉnh Đồng Nai).

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: phường Trăn Biên, tỉnh Đồng Nai

1.1.2. Tên chủ dự án

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà.

- Địa chỉ văn phòng: Số 1, KCN Nhơn Trạch 2, đường 25B, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Bà Trần Thị Thu Oanh, chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị.

- Điện thoại: 0922.699.868; E-mail: contactt@tgn.vn.

1.1.3. Vị trí địa lý

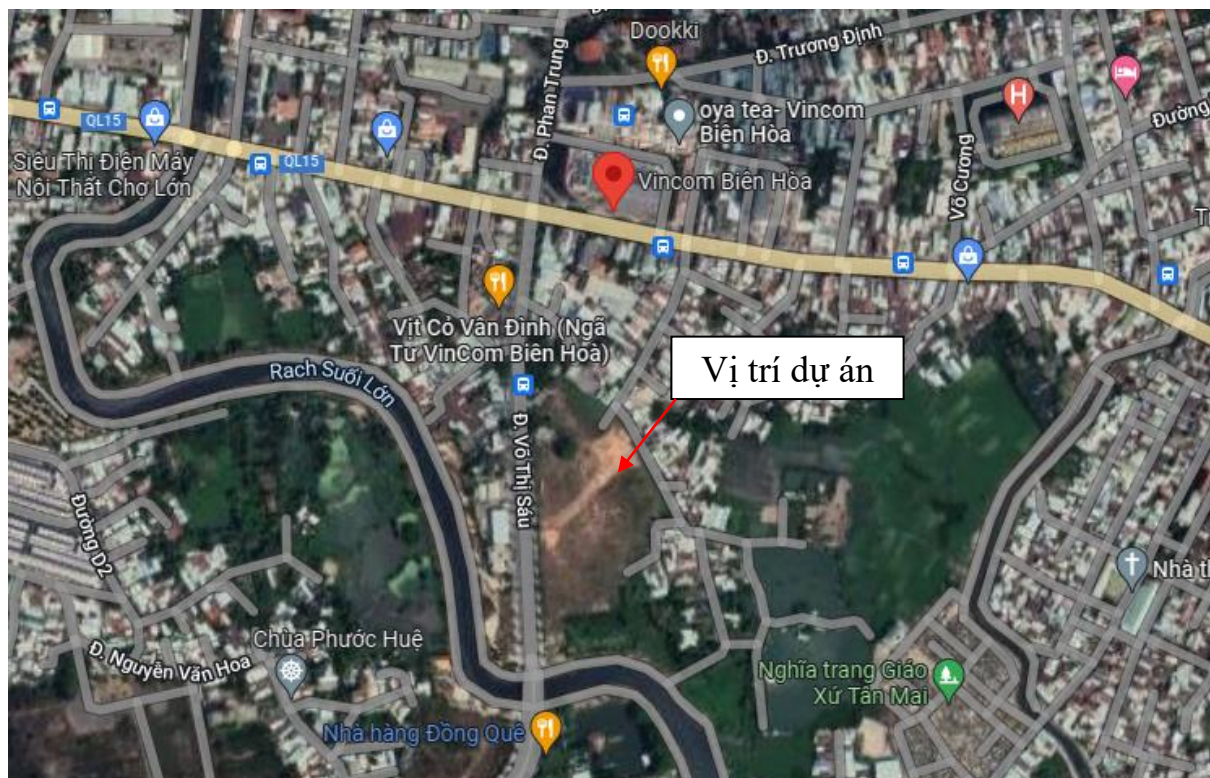
Dự án thuộc phạm vi Khu tái định cư tại phường Thống nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai có quy mô diện tích khoảng 15,2ha đã được UBND tỉnh đồng Nai phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007, điều chỉnh tại Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015. Đồng thời, dự án đã được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015, điều chỉnh thời gian và gia hạn tiến độ tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 và được UBND tỉnh Đồng Nai chấp thuận kéo dài tiến độ thực hiện dự án tại Quyết định số 15777/UBND-KTN ngày 23/12/2024.

Dự án được thực hiện trên phần đất có diện tích 14.500,0m² thuộc khu đất có diện tích 21.393,8m², đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt chấp thuận đầu tư theo văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14 tháng 5 năm 2015. Vị trí khu đất dự án được xác định theo từ trích lục bản đồ địa chính khu đất số 53/2010/BĐĐC/2010 do văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất thực hiện ngày 27/10/2010. Ranh giới khu đất có các mặt tiếp giáp:

+ Phía Bắc: Giáp khu dân cư hiện hữu;

+ Phía Đông: Giáp đường quy hoạch dự kiến N2;

- + Phía Nam: Giáp công viên thành phố qua đường quy hoạch dự kiến N9;
- + Phía Tây: Giáp đường Võ Thị Sáu



Hình 1.1: Vị trí khu vực dự án và các đối tượng xung quanh

Giới hạn khu đất dự án được xác định bởi các tọa độ sau.

Bảng 1.1: Giới hạn tọa độ của khu đất thực hiện dự án

Mốc tọa độ	Tọa độ (VN 2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiều 3°)	
	X (m)	Y (m)
1	1211718,02	400636,89
2	1211718,04	400666,04
3	1211727,01	400672,23
4	1211711,66	400689,87
5	1211695,6	400719,42
6	1211706,45	400728,07
7	1211705,12	400743,16
8	1211644,41	400731,81
9	1211617,44	400730,1
10	1211486,81	400735,68

Mốc tọa độ	Tọa độ (VN 2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiều 3°)	
11	1211484,12	400673,73
12	1211455,2	400647,41
1	1211718,02	400636,89

1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án.

Dự án có diện tích 14.500m² được thực hiện trên khu đất có tổng diện tích 21.393,8 m², hiện trạng khu đất chủ yếu là đất trồng, phủ cây bụi, cỏ dại.

*** Hiện trạng sử dụng đất:**

Khu đất bao gồm đất ở đô thị, đất trồng cây lâu năm, đất trồng cây hàng năm,... Hiện trạng sử dụng đất tại dự án như sau:

Bảng 1.2: Hiện trạng sử dụng đất tại dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất trồng cây lâu năm khác	889,5	4,16
2	Đất bằng trồng cây hàng năm khác	5.069,00	23,69
3	Đất ở đô thị	3.199,10	14,95
4	Đất tôn giáo	770,1	3,60
5	Đất nuôi trồng thủy sản nước ngọt	2.515,00	11,76
6	Đất trụ sở khác	5.364,50	25,08
7	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	14,4	0,07
8	Đất trồng cây lâu năm	338,5	1,58
9	Đất sông , ngòi, kênh, rạch, suối	1.755,10	8,20
10	Đất giao thông	1.478,60	6,91
TỔNG CỘNG		21.393,8	100



Hình 1.2: Hiện trạng khu đất thực hiện dự án

*** Hiện trạng công tác giải phóng mặt bằng:**

Hiện tại dự án đã hoàn tất giải phóng mặt bằng. Dự án đã được UBND tỉnh Đồng Nai quyết định giao đất với tổng diện tích 20.144,3m² tại Quyết định số 3105/QĐ-UBND ngày 14/10/2015; trong đó gồm 5.632,2 m² giao đất có thu tiền sử dụng đất để sử dụng vào mục đích đất ở cao tầng kết hợp thương mại, 14.512,1m² giao đất không thu tiền sử dụng đất để sử dụng vào mục đích đất hạ tầng kỹ thuật (đất giao thông, đất cây xanh, đất sân bãi). Phần diện tích 1.249,5m² còn lại đã được UBND thành phố Biên Hòa xác nhận hoàn thành công tác bồi thường tại văn bản số 15024/UBND-KTNS ngày 11/10/2022, Công ty đang tiến hành các thủ tục pháp lý đất đai theo quy định để xin giao đất đối với phần diện tích này.

*** Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật khu vực dự án**

- Hiện trạng san nền:

Khu đất dự án có địa hình tương đối thấp, độ dốc từ Bắc xuống Nam, cao độ từ 4,81m đến 1 m, có điều kiện địa hình tương đối bằng phẳng, thuận lợi cho công tác quy hoạch xây dựng, đầu tư hạ tầng kỹ thuật và triển khai thi công công trình.

- Hiện trạng giao thông

Vị trí dự án nằm trong khu vực đã được quy hoạch 1/500 với các tuyến đường được tiếp cận trực tiếp vào công trình. Hiện tại có tuyến đường phía Tây dự án là đường Võ Thị Sáu đã được hoàn thiện và là đường chính tiếp cận công trình, rất thuận lợi.

- Hiện trạng cấp nước

Giáp phía Tây dự án là đường Võ Thị Sáu đã có hệ thống cấp nước. Hệ

thống nước cấp cho phòng cháy chữa cháy với các trụ tiếp nước trên vỉa hè đường Võ Thị Sáu.

- Hiện trạng cấp điện

Giáp phía Tây dự là đường Võ Thị Sáu đã có hệ thống tuyến điện trung thế 22kV.

- Hiện trạng thông tin liên lạc, viễn thông

Giáp phía Tây dự là đường Võ Thị Sáu đã có hệ thống tuyến điện trung thế 22kV và hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống cáp thông tin viễn thông.

- Hiện trạng thoát nước mưa, nước thải

+ Hiện trạng thoát nước mưa:

Nước mưa trên khu đất chảy tràn theo địa hình tự nhiên theo hướng Nam thoát ra suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai. Giáp phía Tây dự án là đường Võ Thị Sáu, đã được đầu tư hệ thống thoát nước hoàn chỉnh.

+ Hiện trạng thoát nước thải: Khu vực dự án chưa có hệ thống thu gom và thoát nước thải.

*** Đánh giá tổng hợp hiện trạng khu vực thực hiện dự án**

- Khu vực dự án có vị trí thuận lợi, nằm trong khu trung tâm của thành phố Biên Hòa trước đây.

- Dự án tuân thủ theo quy hoạch đã được phê duyệt của Khu tái định cư tại phường Thống nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai có quy mô diện tích khoảng 15,2ha đã được UBND tỉnh đồng Nai phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007, điều chỉnh tại Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015.

- Hạ tầng kỹ thuật của dự án (thoát nước mưa, thu gom nước thải) được thực hiện kết nối đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật của khu vực theo quy hoạch đã được phê duyệt.

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh các nguồn thải gây ô nhiễm môi trường nếu như không có biện pháp xử lý và quản lý chặt chẽ; đồng thời, sẽ làm tăng mật độ giao thông trong khu vực có thể dẫn đến tình trạng mất an toàn, ùn tắc,... vào thời gian cao điểm, vì vậy chủ dự án cần đảm bảo kết nối giao thông thuận lợi từ dự án đến các tuyến đường giao thông khu vực.

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

*** Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư**

Dự án nằm trong khu vực phường Trần Biên, xung quanh dự án chủ yếu là khu vực nhà ở, khu dân cư, công trình công cộng, thương mại dịch vụ và công viên cây xanh.

*** Đối với khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường:**

- Suối Săn Máu: cách dự án khoảng 50m về phía Nam. Suối Săn Máu được xem là trục chính trong việc thoát nước nước, chống ngập cho nội ô của Tp. Biên Hòa. Hiện nay, suối Săn Máu đã được nạo vét cải tạo, suối có mặt cắt ngang thiết kế là hình thang, toàn bộ đáy và mái suối kết cấu bê tông cốt thép.

- Sông Đồng Nai: cách dự án khoảng 500 m về phía Nam. Đoạn sông Đồng Nai qua khu vực này là nơi cung cấp nguồn nước sinh hoạt cho trên 10 triệu dân thành phố Hồ Chí Minh và một số khu vực tại Đồng Nai. Đây cũng là khu vực cung cấp nguồn nước sinh hoạt cho Nhà máy nước Biên Hòa, Nhà máy nước Thủ Đức, Nhà máy nước Tân Hiệp và Nhà máy nước Bình An. Ngoài việc tiếp nhận nguồn nước thải sinh hoạt của người dân trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, đoạn sông này còn là nơi chứa nguồn thải từ khu vực nuôi cá bè, lượng thức ăn dư thừa gây nên ô nhiễm cục bộ tại khu vực này.

1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án

1.1.6.1. Mục tiêu của dự án

- Hình thành khu nhà ở cao tầng kết hợp thương mại dịch vụ được đầu tư đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật, tạo không gian sống tiện nghi đáp ứng nhu cầu ở của người dân.

- Dự án hình thành sẽ cung cấp điều kiện việc làm và cơ hội phát triển cho cư dân hiện có, góp phần chuyển dịch cơ cấu lao động.

- Bên cạnh đó, với mục tiêu định hướng dự án theo dạng chung cư kết hợp thương mại dịch vụ, Chủ dự án sẽ ứng dụng một số công nghệ hiện đại, tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm tài nguyên, thân thiện với môi trường tại một số hạng mục trong dự án, góp phần xây dựng một môi trường phát triển bền vững.

1.1.6.2. Quy mô, công suất, công nghệ và loại hình dự án

*** Quy mô diện tích:**

- Diện tích đất thực hiện dự án: 14.500,0m², thuộc khu đất có diện tích 21.393,8m².

- Diện tích chiếm đất xây dựng công trình (hình chiếu mái): 5.802,0 m².
- Diện tích sàn xây dựng (kể cả hầm và tum thang): 99.400,7 m².

*** Tầng cao và chiều cao:** 18 tầng, chiều cao 79,8m

Khối hỗn hợp trung tâm thương mại kết hợp căn hộ: 18 tầng

- + Tầng hầm: 02 tầng
- + Phần đế : 06 tầng,
- + Phần tháp: 12 tầng và tầng tum

*** Quy mô căn hộ**

- Số lượng căn hộ ở: 224 căn hộ ở tương ứng với quy mô dân số khoảng 896 người.
- Số lượng căn hộ lưu trú: 188 căn hộ lưu trú với quy mô lưu trú 725 người (diện tích sàn của hạng mục này được tính vào hệ số thương mại dịch vụ).
- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: kinh doanh nhà ở, kinh doanh hoạt động thương mại dịch vụ.
- Phân loại dự án đầu tư: dự án nhóm A, theo Luật đầu tư công 2019.

1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

Dự án có diện tích 14.500m² thuộc khu đất 2,1 ha (thuộc phạm vi Khu tái định cư tại phường Thống nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (nay là phường Tam Hiệp, tỉnh Đồng Nai) có quy mô diện tích khoảng 15,2ha đã được UBND tỉnh đồng Nai phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007, điều chỉnh tại Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015). Đồng thời, dự án đã được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015, điều chỉnh thời gian và gia hạn tiến độ tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019. Cơ cấu sử dụng đất của dự án như sau:

Bảng 1.3: Cơ cấu sử dụng đất tại dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Diện tích đất dự án	14.500,0	100,0
1	Diện tích chiếm đất xây dựng công trình	5.800,0	40,0
2	Đất cây xanh, cảnh quan	2.900,0	20,0

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
3	Đất giao thông, sân bãi	5.800,0	40,0
II	Đất cây xanh	8.697,9	
III	Đất giao thông	2.542,0	
Tổng cộng:		21.393,8	

(Nguồn: Công ty CP VLXD Thế Giới Nhà)

Các hạng mục của dự án được quy hoạch tùy theo mục đích sử dụng như sau:

Bảng 1.4: Danh mục các hạng mục công trình

STT	Hạng mục	Diện tích sàn xây dựng khối A (m ²)	Diện tích sàn xây dựng khối B (m ²)	Diện tích sàn xây dựng khối C (m ²)	Tổng diện tích sàn xây dựng (m ²)		Số căn hộ (căn)	
							Căn hộ ở	Căn hộ lưu trú
1	Diện tích tầng hầm 2	6.264,9			6.264,9			
2	Diện tích tầng hầm 1	6.264,9			6.264,9			
3	Diện tích tầng 1	5.800,0			5.800,0	32.579,1		
4	Diện tích tầng 2	5.800,0			5.800,0			
5	Diện tích tầng 3	5.800,0			5.800,0			
6	Diện tích tầng 4 (Căn hộ lưu trú +Tiện ích)	5.059,7			5.059,7		-	20
7	Diện tích tầng 5 (Căn hộ lưu trú+Tiện ích)	5.059,7			5.059,7		-	28
8	Diện tích tầng 6 (Căn hộ lưu trú+Tiện ích)	5.059,7			5.059,7		-	28
9	Diện tích tầng 7 (Căn hộ lưu trú)	1.644,1	1.279,5	1.646,6	4.570,3	17.031,8	-	28
10	Diện tích tầng 8 (Căn hộ lưu trú)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2		-	28

STT	Hạng mục	Diện tích sàn xây dựng khối A (m ²)	Diện tích sàn xây dựng khối B (m ²)	Diện tích sàn xây dựng khối C (m ²)	Tổng diện tích sàn xây dựng (m ²)	Số căn hộ (căn)	
						Căn hộ ở	Căn hộ lưu trú
11	Diện tích tầng 9 (Căn hộ lưu trú)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	-	28
12	Diện tích tầng 10 (Căn hộ lưu trú)	597,1	651,2	581,2	1.829,5	-	14
13	Diện tích tầng 11 (Căn hộ lưu trú)	597,1	651,2	581,2	1.829,5	-	14
14	Diện tích tầng 10 (Căn hộ ở)	984,5	586,2	1.001,0	2.571,7	14	-
15	Diện tích tầng 11 (Căn hộ ở)	984,5	586,2	1.001,0	2.571,7	14	-
16	Diện tích tầng 12 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
17	Diện tích tầng 13 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
18	Diện tích tầng 14 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
19	Diện tích tầng 15 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
20	Diện tích tầng 16 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
21	Diện tích tầng 17 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
22	Diện tích tầng 18 (Căn hộ ở)	1.581,6	1.237,4	1.582,2	4.401,2	28	-
23	Diện tích tầng tum	408,3	491,4	408,3	1.308,0		
24	Tổng diện tích sàn tính hệ số thương mại					49.610,9	
25	Tổng diện tích sàn tính hệ số ở					35.952,0	
26	Tổng diện tích sàn (không bao gồm hầm và tum thang)					85.562,9	224 188

STT	Hạng mục	Diện tích sàn xây dựng khối A (m ²)	Diện tích sàn xây dựng khối B (m ²)	Diện tích sàn xây dựng khối C (m ²)	Tổng diện tích sàn xây dựng (m ²)		Số căn hộ (căn)	
							Căn hộ ở	Căn hộ lưu trú
27	Hệ số sử dụng đất					5,90		
28	Tổng diện tích sàn bao gồm hầm và tum thang)					99.400,7	412	

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

Dự án được thực hiện trên phần đất có diện tích đất 14.500 m², trong đó phần diện tích chiếm đất xây dựng công trình khoảng 5.800 m². Khối công trình chính của dự án được thiết kế là ba khối tháp từ tầng 7 đến tầng 18 gần như đối xứng nhau qua trục giữa chính công trình, bên dưới là khối đế cao 6 tầng liên kế ba khối tháp lại. Và cả khối nhà đặt trên 2 tầng hầm phủ hết biên đất được giao. Các tầng chủ yếu bố trí như sau:

- Phần ngầm:

Phần ngầm được xây dựng gần hết ô đất xây dựng, cao 02 tầng, sâu 7,4 m so với cốt vỉa hè ($\pm 0,000$), tổng diện tích sàn hầm 12.529,8 m², bố trí kỹ thuật, chỗ để xe.

Tầng hầm 1 là tầng kỹ thuật chính, với các chức năng như phòng rác cho hai block, phòng điều khiển tủ điện, phòng máy bơm nước phòng cháy chữa cháy.

Tầng hầm 2: chủ yếu là bố trí không gian đậu xe, tổ chức thành các dãy liên tục, dễ điều hướng, thuận lợi cho thoát hiểm và vận hành. Phòng cũng bố trí p. máy bơm nước sinh hoạt. Bên dưới tầng hầm 2 được thiết kế các bể nước sinh hoạt và PCCC ngầm. Bể xử lý nước thải cũng được bố trí ngầm dưới hầm 2.

- Khối đế cao 06 tầng, trong đó:

+ Tầng 1 cao 8,0m, diện tích sàn khoảng 5.800 m², bố trí các nhà thương mại dịch vụ, sảnh cư dân, kỹ thuật phụ trợ, Trung tâm hội nghị tiệc cưới khu dịch vụ kèm theo.

+ Tầng 2 cao 7,8m và tầng 3 cao 8,2m, diện tích sàn khoảng 5.800m²; bố trí các nhà thương mại dịch vụ, sảnh và kỹ thuật phụ trợ. trung tâm hội nghị tiệc cưới khu dịch vụ kèm theo.

+ Tầng 4 cao 3.9m, diện tích sàn 5.059,7 m²; bố trí phòng sinh hoạt cộng

đồng, phòng gym, khu vui chơi trẻ em, khu BBQ, khu nhà hàng cà phê, và 20 căn hộ lưu trú. Thêm vào đó là 740,3m² cây xanh hồ bơi.

+ Tầng 5 cao 3,4m, diện tích sàn 5.059,7m², bố trí 28 căn hộ lưu trú, và hai khu Thương mại dịch vụ 2 nhà hàng cà phê 2 bên Khối đế

+ Tầng 6 cao 3,4m, diện tích sàn 5.059,7m², bố trí 28 căn hộ lưu trú, và hai khu làm Sinh hoạt cộng đồng.

- Khối tháp cao 12 tầng, trong đó:

+ Tầng 7 đến tầng 18 cao 3,4 m/tầng (riêng tầng 18 cao 3,7m), diện tích sàn 4.401,2m²/tầng, bố trí 28 căn/tầng. Trong đó Tầng 7 đến tầng 9 là các căn hộ lưu trú. Tầng 10, và tầng 11: đan xen giữa căn hộ lưu trú và căn hộ chung cư. Từ tầng 12 đến tầng 18 là các căn hộ chung cư.

+ Tầng tum thang có diện tích sàn 1.308m². Bố trí khu kỹ thuật như bồn nước, mái che thang mái, hệ thống thông gió tạo áp hút khói, và các không gian sử dụng chung. Diện tích phần mái này đảm bảo chỉ tối đa 30% diện tích của mặt bằng tầng liền kề.

*** Phân khu chức năng**

- Khu nhà thương mại và dịch vụ:

Khu thương mại dịch vụ được bố trí thành từng khu riêng biệt bao gồm 3 tầng có thiết kế thang bộ và thang máy riêng đảm bảo giao thông trong từng khu thương mại và hoạt động độc lập theo từng khu. Có tổng cộng 21 khu thương mại dịch vụ.

- Khu trung tâm hội nghị tiệc cưới:

+ Khu trung tâm hội nghị tiệc cưới được bố trí bao gồm 3 tầng có thiết kế thang bộ và thang máy riêng đảm bảo giao thông và hoạt động độc lập. Tổng cộng có 6 phòng hội nghị-tiệc cưới nhỏ đạt 100-110 chỗ, 1 phòng hội nghị - tiệc cưới trung 280 chỗ và 2 phòng hội nghị-tiệc cưới lớn đạt 360 chỗ. Có bố trí các khu vực phục vụ chức năng này như : các phòng chờ, khu bếp, các kho và soạn chia, ... khu vực phục vụ này được thiết kế thêm thang máy để vận chuyển thức ăn đảm bảo an toàn thực phẩm. Ngoài ra còn có các khu sảnh lớn chờ tiệc, sảnh giải lao, khu vệ sinh được tính toán và thiết kế đáp ứng nhu cầu sử dụng theo đó.

+ Tại tầng 4,5 có bố trí khu nhà hàng và cà phê: khu này sử dụng khu vực vù liên hoàn với các tầng bên dưới, khu này có thể có tiệc trong nhà kết hợp với sân vườn ngoài trời và có thể làm tiệc ngoài trời khi có nhu cầu.

- Khu tiện ích công cộng cho cư dân:

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Khu tiện ích cho cộng đồng dân cư gồm có :

+ Các tiện ích ngoài nhà:

Khu ngoài nhà tại tầng trệt: gồm công viên nội khu : gồm sân chơi cho trẻ em, các khu vườn đi dạo và cảnh quan. Phần sân vườn bao quanh công trình đóng vai trò như 1 khoảng đệm xanh, tạo không gian thoáng đạt, điểm nhìn cho các căn hộ phía trong, tạo cảnh quan đẹp và tăng yếu tố sinh thái cho môi trường sống.

Khu sân vườn và tiện ích ngoài trời tại tầng 4: gồm khu vui chơi trẻ em, khu dùng làm tiệc nhỏ gia đình cho cư dân (khu BBQ),

Khu hồ bơi tại mái tầng 4: bao gồm 2 hồ bơi cho trẻ em và người lớn, với các sân chơi và tắm nắng liền kề.

+ Các tiện ích trong nhà:

Bao gồm sảnh chung cư lớn tại tầng 1 được liên kết bằng giao thông cơ giới giúp tránh được mưa nắng khi tiếp cận Sảnh chính chung cư. Sảnh chung cư được bố trí quầy liên hệ, các bàn và ghế salon ngồi chờ cho khách và cư dân. Tầng 1 còn bố trí vệ sinh cho người tàn tật sử dụng tốt, và bố trí hộp thư cho cư dân.

Phòng sinh hoạt cộng đồng được bố trí tại tầng 6 bao gồm 2 phòng lớn nối liền nhau qua dãy hành lang, có thể tổ chức tiệc, sự kiện cư dân. Tổng diện tích 237,8m² lớn hơn so với yêu cầu là diện tích là 224 hộ x 0,8m²/ hộ = 179,2m²

Phòng tập thể dục thể thao bố trí ở tầng 4, tại khu vực trung tâm của công trình, rất thoáng đãng và mỹ quan, phòng này kết hợp khu vui chơi trẻ em, là vị trí dành cho các hộ gia đình tổ chức họp mặt liên hoan, tổ chức tiệc vui vẻ nhưng không ảnh hưởng đến sự yên tĩnh nghỉ ngơi của các căn hộ khác trong tòa nhà.

Chỗ để xe: với tổng diện tích để xe ở tầng hầm là 10.526 m² bố trí ở tầng hầm B1, B2, và diện tích bãi xe ngoài trời là 1.250m². Tổng cộng diện tích để xe 11.776,4m² đảm bảo cho việc bố trí xe máy và xe ô tô của cư dân và các khu thương mại dịch vụ.

- Khu chức năng căn hộ :

+ Căn hộ ở: tổng số căn hộ ở của toàn công trình là 224 căn được bố trí tại tầng từ tầng 10 trở lên, phân bố cho cả 3 đơn nguyên. Trong đó đơn nguyên A và C, mỗi đơn nguyên 10 hộ/tầng, đơn nguyên B là 8 hộ/tầng.

+ Căn hộ lưu trú: tổng số là 188 căn được bố trí 1 phần tầng 4, tầng 5 đến tầng 1 phần tầng 10. Phân bố cho cả 3 đơn nguyên. Trong đó đơn nguyên A và C, mỗi đơn nguyên 10 hộ / tầng, đơn nguyên B là 8 hộ/tầng

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

*** Cây xanh, mặt nước**

Tổng diện tích 2.900,0m², chiếm tỷ lệ 20% diện tích khu đất.

Với thiết kế xây dựng mảng xanh là trực điểm nhấn chính về mặt cảnh quan cho toàn khu vực; kết nối các không gian hoạt động vui chơi - thương mại dịch vụ, là điểm nhấn tạo sức hút cho tổng thể dự án. Phần lớn diện tích công viên sẽ được phủ xanh bởi những thảm cỏ, các tiểu cảnh trang trí, sử dụng đa dạng cây trung mộc, tiểu mộc, phối hợp với các loại cây có hoa nhằm tạo nên một thiết kế công viên sống động và đẹp mắt.

*** Giao thông**

Diện tích đất giao thông của dự án là 5.800 m², chiếm tỷ lệ 40% diện tích đất thực hiện dự án.

Dự án có 04 lối vào ra khu chung cư cho xe cơ giới:

- 02 lối vào từ phía Tây ra trục đường Võ Thị Sáu, vòng qua sảnh chính
- 01 lối ra vào từ đường quy hoạch lộ giới 30m ở hướng Nam.
- 01 lối ra vào từ đường quy hoạch lộ giới 16m ở hướng Đông.
- Các lối vào đều lưu thông xung quanh và có thể dẫn xuống ram dốc hầm để xe, tạo điều kiện cho xe lưu thông vào ra tòa nhà thuận lợi, dễ dàng.
- Đường xe và vị trí bãi xe PCCC: tuân thủ theo điều 6.2 QCVN 06:2022 sửa đổi 01:2023

*** Hệ thống thông tin liên lạc**

Điểm đầu nối thông tin liên lạc lấy tại tủ cáp viễn thông trên đường Võ Thị Sáu mặt tiền dự án, từ đó dẫn cáp đi ngầm được luồn trong ống bảo vệ vào công trình để cung cấp cho công trình.

Cáp thông tin liên lạc của nhà cung cấp vào công trình dẫn vào phòng thông tin liên lạc đặt ở tầng hầm để đầu nối vào hệ thống của công trình.

Từ phòng thông tin liên lạc sẽ dẫn cáp quang loại đơn mode, loại 16 core quang đi đến các tủ kỹ thuật tầng, để cung cấp tín hiệu cho các căn hộ, các khu shophouse.

Với kỹ thuật thông tin liên lạc phát triển như hiện nay, việc truyền tải nhiều dịch vụ trên cùng 1 sợi quang đã được áp dụng rộng rãi.

1.2.3. Các hoạt động của dự án

STT	Hạng mục công trình	Các hoạt động
1	Khu ở (khu vực căn hộ ở)	- Hoạt động của phương tiện giao thông của người dân - Sinh hoạt của người dân
2	Khu lưu trú (khu vực căn hộ lưu trú)	- Hoạt động của phương tiện giao thông của khách lưu trú - Sinh hoạt của khách lưu trú
3	Khu thương mại dịch vụ	Hoạt động của phương tiện giao thông của người khách đến vui chơi, mua sắm - Sinh hoạt của khách đến vui chơi, mua sắm

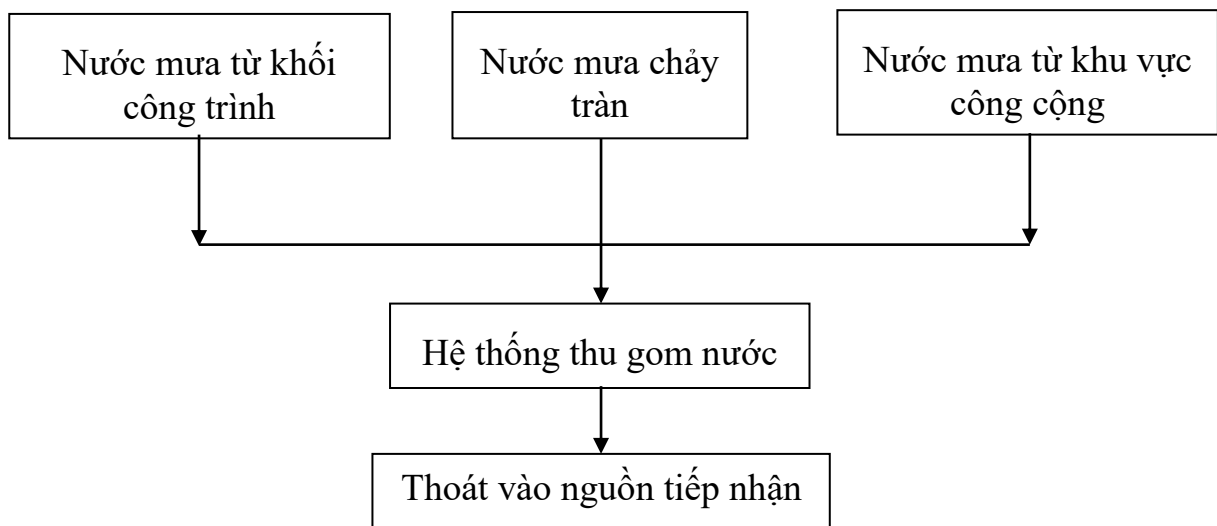
1.2.4. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

a) Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa với chế độ tự chảy và tách riêng biệt với hệ thống thoát nước thải.

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. Nước mưa từ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án theo đường ống thoát nước mưa đường kính D800, đầu nối vào hệ thống thoát nước khu vực trên đường Võ thị Sáu tại 01 vị trí (tọa độ: X:1211557,693; Y:400639,189).

Bố trí hố ga có cửa thu nước mưa dọc đường; khoảng cách trung bình của các hố ga từ 25m ÷ 30m; tại cửa thu nước đặt lưới chắn rác. Hố ga được xây dựng bằng BTCT. Kích thước hố ga phụ thuộc vào đường kính cống. Đáy hố ga sâu hơn đáy cống 40cm để lắng bùn cát, rác... trong cống chảy về.



Hình 1.3: Sơ đồ thu gom nước mưa

b) Hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải có công riêng độc lập với hệ thống thoát nước mưa.

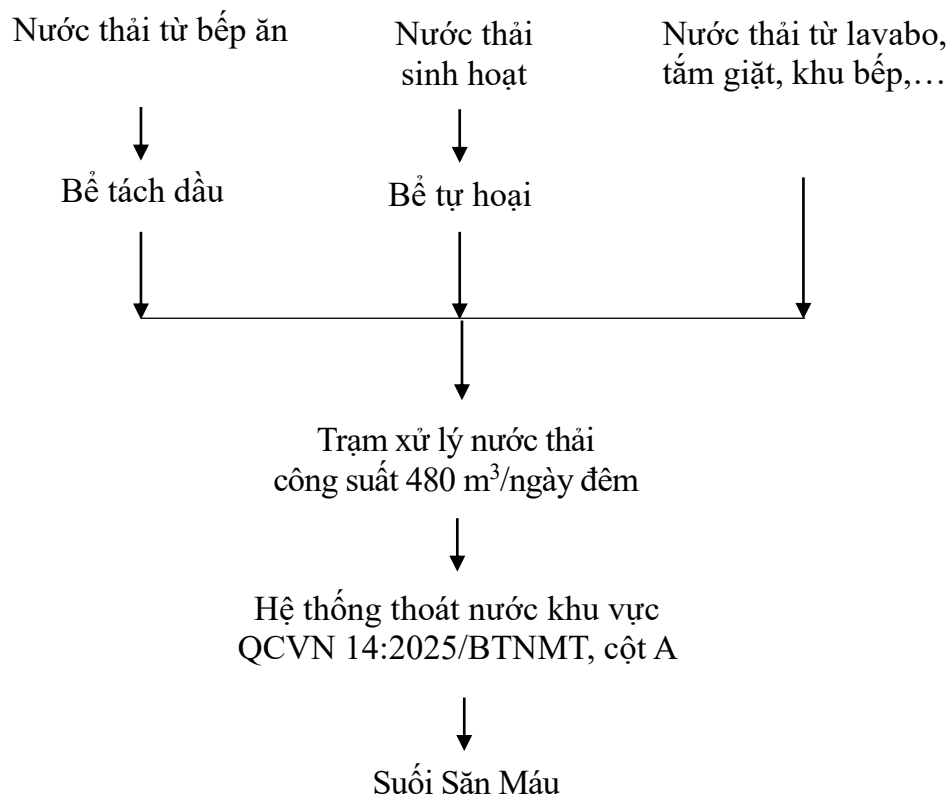
Hệ thống cống thoát nước thải được sử dụng trong toàn bộ công trình là ống uPVC.

Nước thải từ các khu vệ sinh trong công trình được xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại và được thu gom bằng đường cống riêng đưa về hệ thống xử lý nước thải công suất 480m³/ngày đêm để xử lý. Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn sẽ thoát vào hệ thống thoát nước khu vực trên đường Võ thị Sáu, sau đó thoát về suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai.

Cao độ đặt cống ban đầu được xác định là cách 0,5m đoạn dưới vỉa hè, cây xanh và 0.7m với những đoạn cống băng đường.

- Trạm xử lý nước thải:

Nước thải phát sinh trong khuôn viên dự án được thu gom và đưa về trạm xử lý nước thải cục bộ có công suất 480m³/ được đặt ngầm ở tầng hầm của công trình; nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, F ≤ 2.000 sẽ theo đường ống thoát nước thải uPVC thoát vào hệ thống thoát nước khu vực tại 01 vị trí trên đường Võ thị Sáu (tọa độ X:1211584,987; Y:400637,441), chảy ra suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai.



Hình 1.4: Sơ đồ thu gom nước thải

c) Công trình thu gom chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân loại rác tại nguồn.

- Chất thải rắn phát sinh chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt với thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, rau củ quả phế thải, bao bì. Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom trực tiếp tại từng lô nhà, khu chung cư, khu thương mại dịch vụ,.... Đối với khu vực công cộng sẽ bố trí thùng rác dọc các tuyến phố ở những vị trí dễ tiếp cận nhưng ở những góc khuất tầm nhìn hoặc khu vực không có giá trị về cảnh quan.

- Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải, pin, bình xịt côn trùng,... Chủ dự án bố trí khu vực lưu giữ chất thải nguy hại diện tích khoảng 10m² đặt tại tầng hầm công trình. Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, lưu giữ tại khu lưu giữ chất thải nguy hại và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo đúng quy định.

*** Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường.**

Hạ tầng kỹ thuật của dự án (thoát nước mưa, thu gom nước thải) được thực hiện kết nối đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật của khu vực theo quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt.

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh các nguồn thải gây ô nhiễm môi trường nếu như không có biện pháp xử lý và quản lý chặt chẽ; đồng thời, sẽ làm tăng mật độ giao thông trong khu vực có thể dẫn đến tình trạng mất an toàn, ùn tắc,... vào thời gian cao điểm, vì vậy chủ dự án cần đảm bảo kết nối giao thông thuận lợi từ khu vực dự án đến các tuyến đường giao thông khu vực.

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án

Nguyên, nhiên, vật liệu trong giai đoạn hoạt động như sau:

Bảng 1.5: Danh mục nguyên, nhiên, vật liệu trong giai đoạn hoạt động khi dự án hoạt động 100% công suất

STT	Danh mục nguyên, nhiên, vật liệu	Đơn vị tính	Nhu cầu
1	Phân bón cây xanh	kg/tháng	10
2	Thuốc bảo vệ thực vật	lít/tháng	2
3	Clo/nước Javen sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải	kg/tháng	52

Một số máy móc, thiết bị chính dự kiến sẽ sử dụng cho giai đoạn hoạt động của dự án được thể hiện như sau:

Bảng 1.6: Danh mục máy móc thiết bị chính trong giai đoạn hoạt động

Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Nước sản xuất	Tình trạng thiết bị
I. Máy móc thiết bị chủ đầu tư trang bị					
Trạm biến áp 1250	kVA	01	2022	-	100%
Hệ thống chống sét	-	1	2022	-	100%
Hệ thống xử lý nước thải với công suất 480 m ³ /ngày.đêm (Danh mục chi tiết máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải thể hiện cụ thể tại chương 3 báo cáo)	-		-	Việt Nam	100%

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Nước sản xuất	Tình trạng thiết bị
II. Máy móc thiết bị do người dân tự trang bị (*)					

Ghi chú: () Tùy theo điều kiện của từng hộ gia đình mà sẽ có nhưng trang thiết bị phù hợp*

1.3.1. Nguồn cung cấp điện

Nguồn cấp điện chính cho dự án: nguồn điện trung thế cấp cho công trình lấy từ lưới trung thế trên đường Võ Thị Sáu kéo mới trong khu vực khuôn viên dự án.

Công trình lắp 1 trạm biến áp có 4 máy biến áp hạ thế, loại máy biến áp kios (đặt ngoài khu hạ tầng) với cấp điện áp 22/0.4kV: 1 máy cấp điện cho căn hộ Block A là 1x1000kVA, 1 máy cấp điện cho căn hộ Block B là 1x800kVA, 1 máy cấp điện cho căn hộ Block C là 1x1000kVA, 1 máy cấp điện cho công cộng và thương mại là 1x1600kVA, sử dụng trạm kios ngoài trời. Hệ thống tủ điện hạ thế của công trình là hệ thống điện 3 pha 5 dây, dây trung tính làm việc và dây tiếp đất đi riêng.

Công trình lắp đặt 1 máy phát điện 1600KVA đặt ngoài trời cung cấp nguồn điện cho các phụ tải công cộng, thương mại dịch vụ và PCCC. Trong trường hợp khi có sự cố về PCCC, các phụ tải công cộng sẽ được ngắt toàn bộ và chuyển qua cung cấp cho các phụ tải PCCC và các phụ tải ưu tiên khác.

Đảm bảo nguồn cấp cho PCCC và các phụ tải ưu tiên luôn có 2 nguồn điện: Nguồn lưới điện quốc gia và nguồn điện từ máy phát điện.

Máy phát điện chỉ hoạt động khi hệ thống lưới điện khu vực bị mất điện, trong trường hợp có cháy nguồn lưới máy biến áp vẫn ưu tiên hoạt động cấp nguồn cho các tải PCCC và khi máy biến áp mất nguồn thì khi đó máy phát điện sẽ được khởi động, sau một thời gian (10 giây) tổ máy phát điện hoạt động và cung cấp điện cho công trình thông qua các bộ khóa liên động cơ điện.

Bồn dầu theo máy dung tích đảm bảo hoạt động liên tục trong 3h ở chế độ đầy tải.

Máy phát điện tự động khởi động khi có sự cố mất nguồn điện lưới và có khả năng cung cấp điện cho phụ tải trong vòng 10÷30 giây nhờ bộ tự động chuyển nguồn ATS;

Tất cả các phụ tải được cung cấp từ máy phát điện khi nguồn điện lưới

quốc gia bị mất điện

*** Chỉ tiêu cấp điện:**

+ Nhà ở: 500W/người

+ Khu trung tâm dịch vụ công cộng : 25->50W/m²sàn

+ Chiếu sáng cây xanh và cảnh quan: 10W/m².

*** Hệ thống điện chiếu sáng**

- Khu vực nhà xe sử dụng đèn led ốp trần, bóng Led tiết kiệm điện.

- Khu vực phòng kỹ thuật sử dụng đèn led ốp trần, bóng Led tiết kiệm điện.

- Khu vực phòng bơm sử dụng đèn led chống cháy nổ.

- Khu vực hành lang các tầng căn hộ sử dụng đèn downlight âm trần, bóng Led tiết kiệm điện, điều khiển đóng mở đèn bằng timer.

- Khu vực thương mại dịch vụ, p. Công cộng sử dụng kết hợp đèn led ốp trần hoặc âm trần, đèn downlight bóng Led cho độ rọi phù hợp.

- Trong các căn hộ sử dụng kết hợp đèn led ốp trần hoặc âm trần, đèn gắn tường, đèn downlight bóng Led cho độ rọi phù hợp,...

- Khu vực thang bộ sử dụng đèn led ốp trần, điều khiển đèn bằng cảm biến chuyển động.

- Hệ thống chiếu sáng thoát hiểm sử dụng các bộ đèn Exit bóng Led bố trí chỉ

các hướng thoát nạn khi có sự cố

- Hệ thống chiếu sáng sự cố sử dụng đèn chiếu sáng bình thường các khu vực có tích hợp pin để chiếu sáng khi xảy ra sự cố.

- Chiếu sáng mặt đứng, chiếu sáng quảng cáo và chiếu sáng Logo, sẽ được thiết kế nguồn điện dự phòng tới vị trí hộp nối chờ.

- Các đèn exit hoặc đèn sự cố đều tích hợp Pin dự phòng để cung cấp nguồn điện chiếu sáng tối thiểu 2 giờ theo yêu cầu quy định PCCC.

- Chiếu sáng sân đường ngoài nhà dùng các đèn led lắp đặt treo trên các trụ đèn, công suất đèn phù hợp độ rọi theo quy định.

- Dây điện mắc song song giữa các đèn với nhau là loại dây Cu/PVC 1.5mm² -1C đi trong ống Ø20 PVC.

- Mỗi tuyến đèn đều phải đi 1 Pha, 1 trung tính, 1 dây tiếp đất riêng biệt về tủ điện.

1.3.2. Nguồn cung cấp nước

Nguồn cung cấp nước: hoạt động của dự án sử dụng nước từ mạng lưới cấp nước của phường Trần Biên được cung cấp bởi Công ty Cổ phần cấp nước Đồng Nai.

* Nhu cầu sử dụng nước

Nhu cầu sử dụng nước của dự án được thể hiện cụ thể dưới bảng sau:

Bảng 1.7: Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn hoạt động

STT	Hạng mục	Diện tích/ số người	Định mức	Lưu lượng nước cấp (m ³ /ngày)
I	HẦM B2			
	Tổng diện tích đậu xe	6.264,9 m ²	0,5l/m ² sàn.ngày	3,13
II	HẦM B1			
	Tổng diện tích đậu xe	6.264,9 m ²	0,5l/m ² sàn.ngày	3,13
III	TẦNG 1			
1	Hội nghị - Tiệc cưới	632 người/buổi	20 l/người	25,28
2	Shop house (lọt lòng)	2.003 m ²	2 l/m ² sàn.ngày	4,01
IV	TẦNG 2			
1	Hội nghị - Tiệc cưới	711 người/buổi	20 l/người	28,44
2	Shop house (lọt lòng)	2.353,8 m ²	2 l/m ² sàn.ngày	4,71
V	TẦNG 3			
1	Hội nghị - Tiệc cưới	986 người/buổi	20 l/người	39,44
2	Shop house (lọt lòng)	1553,8 m ²	2 l/m ² sàn.ngày	3,11
VI	Tầng 4			
1	Công viên cây xanh	351 m ²	3 l/m ² sàn.ngày	1,05
2	Khu vui chơi trẻ em	87,3 m ²	2 l/m ² sàn.ngày	0,17
3	Nhà hàng	256 người/buổi	20 l/người	10,24
5	Hồ bơi	251,076 m ³	10% thể tích bể	25,11

STT	Hạng mục	Diện tích/ số người	Định mức	Lưu lượng nước cấp (m ³ /ngày)
6	Hồ bơi trẻ em			
7	Căn hộ lưu trú	81 người	150 l/người.ngày	12,15
VII	Tầng 5÷6			
1	Căn hộ lưu trú	220 người	150 l/người.ngày	33,00
2	TMDV + nhà hàng + sinh hoạt cộng đồng	188 người/buổi	20 l/người	7,52
VIII	Tầng 7÷9			
	Căn hộ lưu trú	330 người	150 l/người.ngày	49,50
IX	Tầng 10÷11			
	Căn hộ lưu trú	94 người	150 l/người.ngày	14,10
	Căn hộ ở	126 người	150 l/người.ngày	18,90
X	Tầng 12÷18			
	Căn hộ	196 người	150 l/người.ngày	115,50
	Nhu cầu cấp nước trong 1 ngày			398,49
	Hệ số dự trữ không điều hòa			1,20
	Nhu cầu cấp nước trong 1 ngày lớn nhất			478,19

1.3.3. Sản phẩm dự án

- Số lượng căn hộ: 224 căn, tương ứng với quy mô dân số khoảng 896 người.

- Số lượng căn hộ lưu trú: 188 căn hộ lưu trú.

1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

Chủ dự án sẽ thuê các đơn vị điều hành chuyên nghiệp để điều hành quản lý hoạt động của dự án như: hoạt động kinh doanh của trung tâm thương mại, hoạt động kinh doanh nhà ở và các hoạt động trong công tác bảo vệ môi trường như vận hành hệ thống xử lý nước thải, thu gom và chuyển giao chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại,...một cách hiệu quả trong thời gian đầu. Đồng thời, đào

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

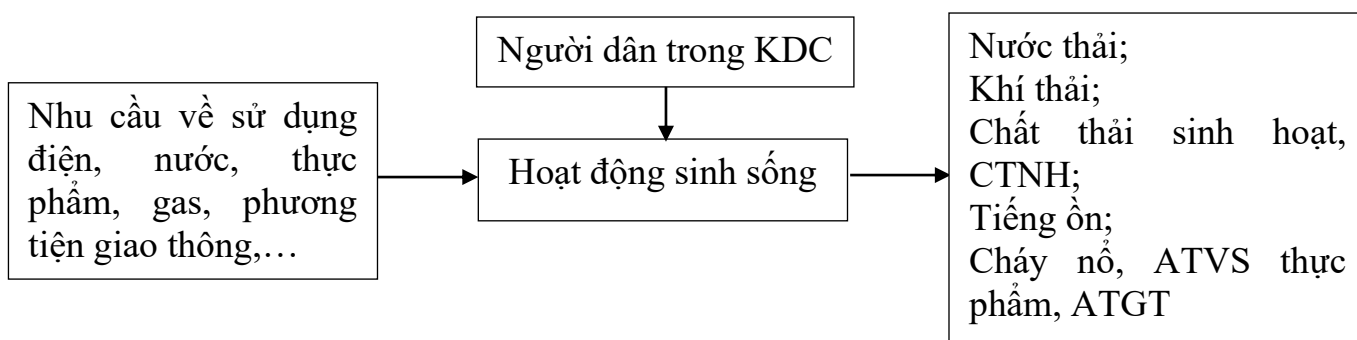
tạo đội ngũ quản lý riêng của dự án khi đã đủ kinh nghiệm sẽ thực hiện quản lý vận hành dự án thúc đẩy việc kinh doanh, đảm bảo quyền lợi khách hàng và tạo nên công việc ổn định cho toàn bộ nhân viên.

* Phân phối và vận hành căn hộ ở

Chủ dự án thực hiện ký kết hợp đồng với đơn vị phân phối sản phẩm, quản lý chuyên nghiệp tiến hành quản lý hoạt động kinh doanh nhà ở một cách hiệu quả. Sản phẩm nhà ở được bàn giao cho người dân sau khi hoàn thành về các nghĩa vụ tài chính. Trong quá trình sinh sống và làm việc, các hoạt động sinh hoạt của người dân sẽ phát sinh ra chất thải cần được xử lý như chất thải rắn sinh hoạt, nước thải,...

* Quy trình vận hành khối nhà ở

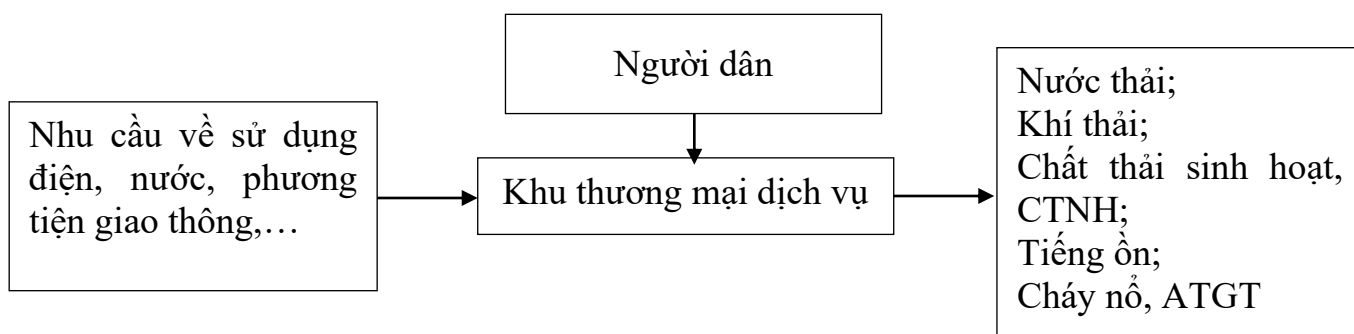
Khối nhà ở bao gồm khu chung cư, nhà liên kế, nhà liên kế có sân vườn, biệt thự có quy trình hoạt động theo sơ đồ sau:



Hình 1.5: Quy trình vận hành khối nhà ở

* Quy trình vận hành khu thương mại dịch vụ

Khu thương mại dịch vụ hoạt động phục vụ cho người dân trong khu vực dân cư cũng như khu vực xung quanh. Các nguồn hàng buôn bán được kiểm soát chặt chẽ về chất lượng bởi ban quản lý khu thương mại dịch vụ với quy trình hoạt động theo sơ đồ sau:



Hình 1.6: Quy trình vận hành khu thương mại dịch vụ

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

1.5.1. Tổ chức thi công

Quản lý chung:

Tất cả mọi hoạt động của công trường được đặt dưới sự kiểm tra, giám sát chặt chẽ của chủ đầu tư và đơn vị thi công. Tiến độ và biện pháp thi công chi tiết, biện pháp An toàn lao động được phê duyệt trước khi tiến hành thi công. Đơn vị thi công sẽ giám sát toàn bộ quá trình thi công qua các báo cáo hàng tuần, hàng tháng, đồng thời cử cán bộ xuống công trường theo dõi, kiểm tra thực tế quá trình thi công cùng với Ban chỉ huy công trường, giải quyết những vấn đề vướng mắc, phát sinh với chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thiết kế.

Tổ chức thi công trên công trường:

- Chủ đầu tư cử nhân sự đại diện để phối hợp giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thi công theo đề xuất của nhà thầu, tư vấn giám sát
- Ban chỉ huy công trường: cán bộ của đơn vị thầu xây dựng, các cán bộ giúp việc chỉ đạo thi công công trình
- Bộ phận vật tư: đảm bảo cung cấp kịp thời, đầy đủ vật tư cho công trình, đảm bảo tiến độ thi công. Đồng thời, các bãi chứa vật tư được bố trí thuận tiện cho việc xuất – nhập vật tư.
- Đội ngũ cán bộ kỹ thuật: gồm các kỹ sư có kinh nghiệm chuyên ngành phụ trách, khi công trình lên cao sẽ có 1 người phụ trách ở trên và 1 người chịu trách nhiệm tổng thể, là những người có thâm niên thi công các công trình tương tự trực tiếp điều hành công việc
- Đội ngũ công nhân: đội ngũ công nhân kỹ thuật có tay nghề cao, đủ số lượng tham gia thi công xây dựng công trình như : thợ bê tông, thợ cốt thép, thợ cốp pha, thợ xây, thợ trang trí nội thất, thợ điện, thợ nước,...hầu hết là nhân công địa phương nên không ở lại đêm tại công trường
- Điện-nước phục vụ thi công: nhà thầu phối hợp với chủ đầu tư và cơ quan chức năng để xin cấp nước, đấu điện thi công; để đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng điện, tại cầu dao tổng được bố trí tại nhà trực công trường có lắp aptomat để ngắt điện khi bị chập hoặc quá tải; đồng thời kiểm tra chất lượng nước trước khi đưa vào sử dụng và lắp đồng hồ đo tại đầu hòng nước để xác định lượng nước sử dụng

- Thoát nước thi công: trong quá trình thi công , nước mưa và nước dư (từ việc rửa cốt liệu, ngâm chống thấm sàn) được thu về hố ga, rồi theo rãnh tạm thoát vào mạng thoát nước của khu vực
- Rác thải sinh hoạt và thi công được thu gom vào các vật chứa để ở công trường, chuyển giao cho đơn vị chức năng để đảm bảo vệ sinh chung và mỹ quan khu vực công trường.

1.5.2. Biện pháp thi công, công nghệ xây dựng các hạng mục công trình của dự án

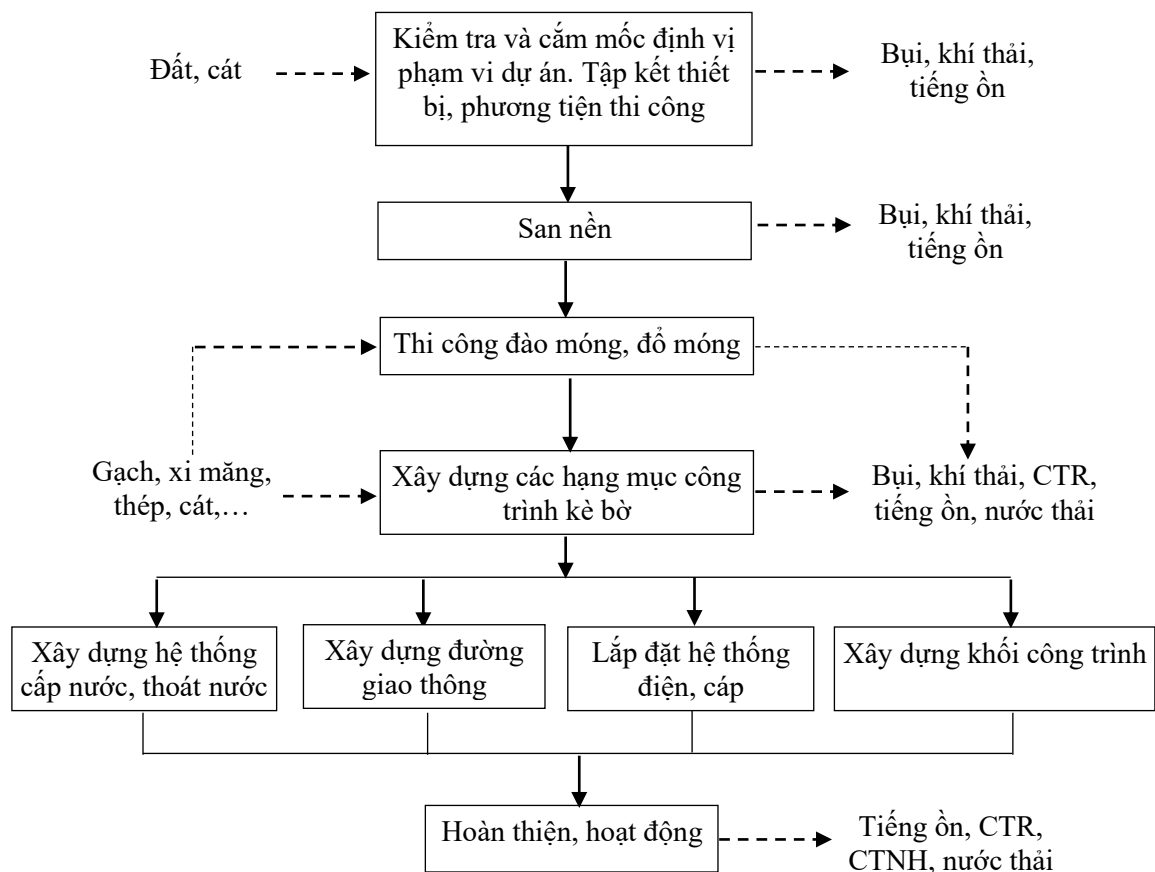
1.5.2.1. Biện pháp chuẩn bị trước khi thi công

+ Lắp đặt khu vực trạm điện, trạm cấp nước, lán trại cho khoảng 20% công nhân xây dựng ở lại đêm để bảo quản thiết bị, vật tư,...(vì chủ đầu tư thuê nhân công địa phương , dự kiến sẽ có 04 lán trại - mỗi khu sẽ dựng 1 lán trại); lắp đặt văn phòng cho Ban quản lý dự án và Ban chỉ huy công trình điều hành.

+ Lắp dựng, bố trí kho, bãi tập kết vật liệu, thiết bị thi công xây dựng. Dự án chủ yếu sử dụng bê tông thương phẩm và nhựa nóng; trạm trộn tại khu vực dự án chỉ sử dụng cho một số hoạt động nhỏ.

1.5.2.2. Biện pháp thi công, công nghệ thi công công trình

Quy trình xây dựng, thực hiện dự án được thể hiện theo sơ đồ sau:



Hình 1.7: Quy trình thi công xây dựng của dự án

d) Công tác định vị

Đường tim tuyến cần được không chế bởi hệ thống cọc mốc đã có trên thực địa do đơn vị tư vấn thiết kế thực hiện và đã bàn giao cho đơn vị thi công. Đơn vị thi công phải bảo quản cọc mốc cẩn thận, tránh hư hỏng do xe cộ, thiết bị thi công. Trong 15 ngày kể từ ngày bàn giao cọc mốc ở hiện trường, đơn vị thi công bằng thiết bị của mình cần kiểm tra đo đạc lại các mốc tọa độ trước khi thi công, nếu có sai khác cần thông báo cho các bên biết để có biện pháp hiệu chỉnh nếu cần thiết và ngược lại, đơn vị thi công tự bỏ chi phí để khôi phục.

e) Thi công xây dựng hệ thống thoát nước mưa – thoát nước thải

Các tuyến thoát nước mưa và thoát nước thải sẽ được thi công hoàn chỉnh trước khi thi công nền đường. Quá trình thi công cần có sự phối hợp giữa giao thông và thoát nước dự kiến thứ tự thực hiện như sau:

Định vị các vị trí tim đường ống, các vị trí hàm ga.

Đào đất hố móng đến cao độ thiết kế.

Thi công lớp đệm cát và bê tông móng cống, lắp đặt gôl cống.

Lật đặt ống cống, joint cao su, măng sông nối ống,... chỉnh sửa ống cống đúng vị trí.

Đắp cát, đất phui dào.

Tại các vị trí ống cống kết nối với hàm ga cần tiến hành thi công như sau:

Trước hết tiến hành thi công móng hàm ga như: bê tông lót móng hàm ga.

Lật đặt ván khuôn, cốt thép đổ bê tông hàm ga đến cao độ đáy cống dọc thiết kế.

Lắp đặt các ống cống vào đúng vị trí.

Lắp dựng ván khuôn, cốt thép thi công bê tông thân hàm ga.

Lắp dựng khuôn nắp, nắp đan.

Đắp cát, đất hoàn trả phui dào hàm ga.

Lưới chắn rác sẽ lắp đặt trong quá trình thi công nền mặt đường.

f) Thi công hệ thống đường giao thông

*** Đào đắp nền đường**

Tùy thuộc vào tiến độ và lực lượng xe máy, thiết bị thi công, phân đoạn thi công dọc tuyến được bố trí cụ thể theo thiết kế tổ chức thi công do đơn vị nhận thầu xây lắp thực hiện.

Phải thực hiện khuôn đào đúng vị trí, cao độ nền hạ theo thiết kế. Đáy nền đào phải bằng phẳng, không úng nước.

Lu lèn khuôn đường đạt độ chặt $K \geq 0,98$.

Trong quá trình nền đường, cần lưu ý đến các tuyến đường cống thoát nước đã thi công trước đó. Phần đắp sát 2 bên cống phải được thực hiện đều 2 bên, sử dụng đầm nhỏ (dạng cầm tay) để đầm nén. Vật liệu đắp phần sát 2 bên cống được kiến nghị là cát vì dễ thi công và dễ đảm bảo độ chặt hơn.

Chỉ cho phép các thiết bị thi công san, đầm đi qua lưng cống khi chiều dày đắp trên đó lớn hơn 0,5m.

*** Thi công áo đường**

Trình tự thực hiện theo các bước chính như sau:

Thi công lớp cấp phối đá dăm: Lớp cấp phối đá dăm của các kết cấu áo đường cần được thi công thành từng lớp, chiều dày không nên quá 18cm.

Thi công bó vỉa hè và dải phân cách.

Lắp đặt bó vỉa: bó vỉa vỉa hè và dải phân cách sẽ tiến hành thi công trên mặt lớp cấp phối đá dăm áp cuối.

Thi công lớp bê tông nhựa: các lớp bê tông nhựa được thi công bằng bộ thiết bị chuyên dùng. Trước khi rải bê tông nhựa lên mặt lớp cấp phối đá dăm, và cả trong trường hợp rải lớp bê tông nhựa sau lên trên mặt lớp bê tông nhựa trước đã bị bám bẩn, cần tưới nhựa dính bám.

Thi công lớp láng nhựa trong trường hợp chọn phương án phân kỳ đầu tư chưa thi công ngay các lớp bê tông nhựa bên trên: trước khi láng nhựa cần tưới một lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0kg/m^2 . Hồ sơ thiết kế của dự này, dự kiến lớp láng nhựa thi công theo kiểu láng 2 lớp, tiêu chuẩn $3,5\text{ kg/m}^2$.

g) Thi công móng

- Công nghệ thi công:

+ Đối với phần móng áp dụng công nghệ thi công cọc ly tâm ép/đóng vào đất nền.

Để đảm bảo việc thi công móng được an toàn, chủ đầu tư kết hợp với nhà thầu ép cọc tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn, quy định về quá trình ép cọc, từ ép cọc thử, lựa chọn chất lượng cọc ép, chọn máy ép cọc đảm bảo tiêu chuẩn. Cọc ép xong phải tuân thủ: chiều dài cọc ép sâu vào lòng đất không nhỏ hơn chiều dài ngắn nhất của thiết kế; lực ép cuối cùng phải đạt trị số thiết kế, vận tốc xuyên không quá 1cm/s .

+ Đối với phần thân sử dụng công nghệ lắp ghép và bán lắp ghép.

Công nghệ vật liệu thi công: sử dụng bê tông toàn khối đáp ứng về kết cấu khả năng chịu lực và điều kiện thi công.

Vữa bê tông được vận chuyển bằng xe bồn từ các trạm trộn cố định, xe bồn vận chuyển đến vị trí đổ bởi các máy bơm để vận chuyển vữa bê tông phân phối và rót vào ván khuôn.

- Công tác lắp đất hố móng: Được thực hiện sau khi bê tông đài móng và giằng móng đã được nghiệm thu và cho phép chuyển bước thi công. Thi công lắp đất hố móng bằng máy kết hợp với thủ công. Đất lấp móng và cát tôn nền được chia thành từng lớp dày $20\text{-}25\text{cm}$, đầm chặt bằng máy đầm chuyên dụng đến độ chặt kết hợp đầm thủ công ở các góc cạnh

- Công tác thi công: Sử dụng hệ thống cột ép cọc. Cần cẩu sẽ nâng các khối bê tông lên bệ và ép các cọc vào lòng đất, cho đến khi cọc đủ tải trọng.

h) Thi công công trình cao tầng (khu chung cư kết hợp thương mại)

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

dịch vụ):

- Thi công móng theo các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của công trình đã duyệt:

Đối với các hạng mục công trình cao tầng sẽ tiến hành thi công phần móng bê tông cốt thép.

Móng được thiết kế dựa trên báo cáo khảo sát địa chất của dự án. Tùy theo điều kiện địa chất, các tòa nhà cao tầng sẽ sử dụng móng cọc khoan nhồi. Đường kính cọc tùy theo hạng mục công trình và vị trí chân công trình.

Sau khi xử lý nền móng bằng phương pháp ép cọc bê tông cốt thép, đơn vị thi công xây dựng sẽ tiến hành thi công móng bê tông cốt thép. Giai đoạn này bao gồm các bước sau:

Đào đất hố móng → Đổ bê tông lót → Đổ bê tông móng → Xây tường móng → Đổ bê tông giằng → Thi công hạng mục, bộ phận dưới cốt (bể phốt, bể ngầm,...) → Nghiệm thu phần móng

- Thi công thân công trình theo các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của công trình đã duyệt:

Sau khi hoàn thành và nghiệm thu phần móng, đơn vị thiết kế sẽ tiến hành thi công phần thân của nhà cao tầng. Quá trình thi công này được thực hiện tương tự nhau tuần tự tại mỗi tầng đến phần mái với các công đoạn:

Thi công cột bê tông cốt thép → Thi công sàn bê tông → Xây tường → Xây cầu thang → Nghiệm thu

Sau khi hoàn thành thi công phần thân của nhà cao tầng, đơn vị thi công xây dựng sẽ tiến hành thi công phần mái của công trình. Phần mái có tác dụng bảo vệ công trình khỏi các tác động từ thiên nhiên như mưa, nắng, bão,....

- Hoàn thiện công trình và lắp đặt thiết bị

+ Hoàn thiện công trình (sơn vôi, lắp cửa, trang trí nội thất,... phù hợp với nội dung sử dụng).

+ Lắp đặt và kiểm tra hệ thống dây dẫn điện, ổ cắm, công tắc,... cho hệ thống điện.

+ Lắp đặt hệ thống hút khói cho khu vực hành lang khi có cháy, để đảm bảo an toàn cho việc thoát hiểm khi xảy ra hỏa hoạn; phía trên tầng mái của cầu thang thoát hiểm trang bị quạt gió tạo áp cấp gió vào trục cầu thang nhằm đảm bảo an toàn thoát nạn.

1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện dự án như sau:

+ Giai đoạn 1: năm 2019 - 2026: hoàn thành tất cả các thủ tục đầu tư của dự án.

+ Giai đoạn 2: năm 2026 - 2027: đầu tư công trình và đi vào hoạt động.

Bảng 1.8: Tiến độ thực hiện dự án:

Tiến độ dự án	Năm	Năm 2025	Năm 2026	Năm 2027
Hoàn thành các thủ tục pháp lý				
Thi công xây dựng				
Vận hành dự án				

1.6.2. Vốn đầu tư

Vốn đầu tư: Tổng vốn đầu tư của dự án: 1.412.354.000.000 (Một tỷ bốn trăm mười hai triệu ba trăm năm mươi bốn triệu đồng).

Bảng 1.9: Tổng hợp kinh phí thực hiện dự án

STT	Hạng mục	Thành tiền (tỷ đồng)
1	Chi phí đầu tư xây dựng	1.088.069.491.660
2	Chi phí đầu tư cho thiết bị	162.665.418.017
3	Chi phí quản lý dự án	15.008.818.916
4	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, môi trường	35.606.776.849
5	Chi phí khác	6.372.188.483
6	Chi phí dự phòng	104.631.046.308
	Tổng mức đầu tư	1.412.353.740.233
	Tổng mức đầu tư (làm tròn)	1.412.354.000.000

1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Tổ chức quản lý: Chủ dự án - Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà là đơn vị trực tiếp quản lý điều hành dự án từ giai đoạn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, lập dự án đầu tư đến giai đoạn xây dựng các hạng mục của dự án.

Dự án được định hướng theo dạng khu chung cư kết hợp thương mại dịch vụ nhằm xây dựng một môi trường bền vững, bảo vệ môi trường sống cũng như giảm chi phí vận hành.

- Thực hiện dự án: Chủ dự án - Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà.

Tổ chức nhân sự quản lý và thực hiện dự án được thể hiện cụ thể như sau:

Bảng 1.10: Tổ chức nhân sự quản lý và thực hiện dự án

STT	Giai đoạn	Số lượng	Tổ chức quản lý, thực hiện
I	Giai đoạn thi công		
1.1	Ban quản lý dự án	50	Chủ dự án, đơn vị thi công
1.2	Nhân viên kỹ thuật và giám sát công trình		
1.3	Công nhân thi công thi công xây dựng		
1.4	Bảo vệ		
III	Giai đoạn vận hành dự án		
2.1	Ban quản lý	50	Chủ dự án
2.2	Đội ngũ kỹ thuật, hạ tầng		
2.3	Đội ngũ phụ trách môi trường		
2.4	Bảo vệ		

CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất

*** Đặc điểm địa lý**

Hiện trạng, cảnh quan và hạ tầng tiện ích xã hội khu vực quy hoạch rất thuận lợi để phát triển thành một khu nhà ở cao tầng, hiện đại. Đặc biệt là tuyến đường Võ Thị Sáu kết nối trực chính của Phường Trần Biên. dễ dàng tiếp cận các trục chính giao thông quan trọng như quốc lộ để đi về trung tâm tỉnh Đồng Nai, các tỉnh phía Đông hoặc Tp. Hồ Chí Minh.

Khu vực dự án thuộc trung tâm Phường Trần Biên. Dự án hình thành sẽ góp phần giải quyết nhu cầu nhà ở và cho thuê, phù hợp định hướng phát triển kinh tế - xã hội của Tỉnh trong những năm tới

*** Đặc điểm địa mạo, địa hình**

Căn cứ vào hồ sơ khảo sát địa hình năm 2022 do Văn phòng đăng ký đất đai Tỉnh Đồng Nai thực hiện. Đa phần đã được san lấp sơ bộ bằng phẳng bởi Chủ dự án và có cao độ dao động từ +3.8m đến +4.2m, chỉ một vài cụm nhỏ là +3.2m.

*** Địa chất thủy văn**

Khu vực hiện có nhiều vùng trũng chủ yếu là ao hồ mương, nước và nhiều ruộng lúa và rau muống.

Nguồn tiếp nhận thoát nước tự nhiên cho khu vực là rạch Đồng Tràm về phía Nam khu đất và tuyến suối Tân Mai chảy theo phía Đông khu đất.

2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Dự án được thực hiện tại phường Trần Biên, tỉnh Đồng Nai thuộc khu vực Đông Nam Bộ nên chịu ảnh hưởng của khí hậu vùng nhiệt đới gió mùa, cận xích đạo, nhiệt độ cao và ổn định quanh năm. Khí tượng phân hóa thành 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô. Vào mùa mưa, lượng mưa phân hóa theo mùa, trung bình trong năm đạt từ 1.600 - 1.800 mm, mùa mưa kéo dài 6 tháng từ tháng 5 đến tháng 10, mưa lớn tập trung, lượng mưa chiếm 85-90% lượng mưa cả năm. Lượng bốc hơi và nhiệt độ không khí hạ thấp hơn mùa khô.

Việc sử dụng số liệu khí tượng thủy văn sẽ giúp chủ dự án nắm được điều kiện tự nhiên của khu vực, đồng thời đưa ra được các biện pháp thích nghi phù

hợp làm ảnh hưởng đến quá trình triển khai hoạt động dự án, cũng như giảm thiểu những tác động tiêu cực đến môi trường.

a. Chế độ nhiệt và nắng

- Kết quả quan trắc nhiệt độ tại trạm Long Khánh - Trung tâm tỉnh cho thấy nhiệt độ không khí trung bình ngày trên toàn tỉnh Đồng Nai là 26,4⁰C.

- Nhiệt độ trung bình tháng cao nhất thường xuất hiện vào tháng 4 là 28⁰C - 29⁰C. Tháng 12 có nhiệt độ thấp nhất khoảng trên dưới 25⁰C. Độ chênh lệch giữa nhiệt độ trung bình tháng cao nhất và tháng thấp nhất (biên độ năm) của tỉnh là 2,2⁰C.

- Biên độ nhiệt trong mùa mưa đạt 5,5⁰C - 8⁰C, biên độ nhiệt trong mùa khô đạt 5⁰C - 12⁰C.

- Số giờ nắng tăng lên trong mùa khô và giảm xuống trong mùa mưa. Các tháng mùa khô có tổng số giờ nắng khá cao, chiếm trên 60% giờ nắng trong năm.

Tổng số giờ nắng trong năm trên 2.183 giờ, tức là từ 6-7 giờ/ngày. Số giờ nắng trung bình trong mùa khô từ 196-234 giờ/tháng, trong khi mùa mưa từ 168-184 giờ/tháng.

- Tháng 2 có số giờ nắng cao nhất: khoảng 246 giờ.

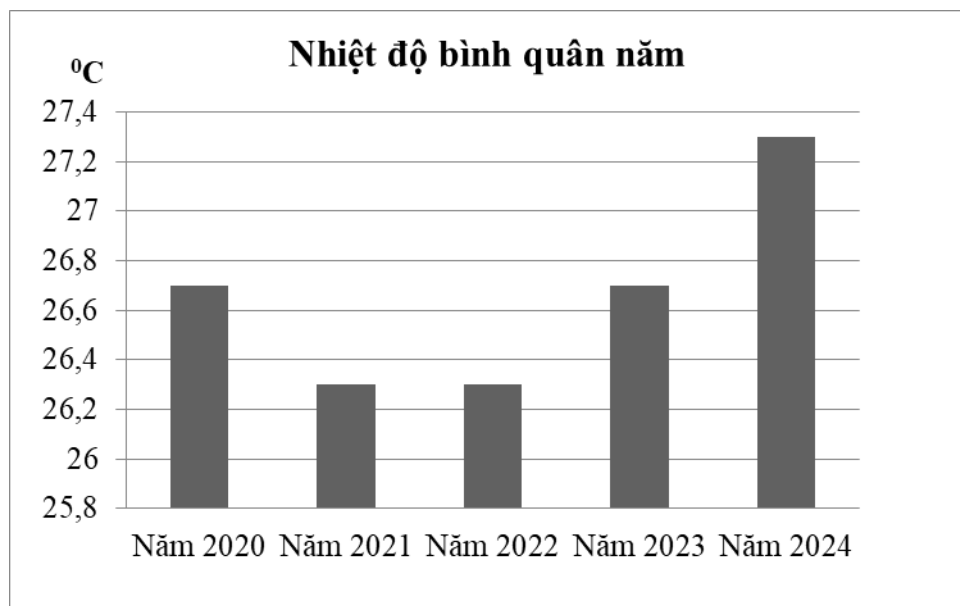
- Tháng 9 có số giờ nắng thấp nhất: khoảng 137 giờ.

Bảng 2.1: Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm

Tháng/năm	2020	2021	2022	2023	2024
Tháng 1	25,6	24,3	25,3	25	26,3
Tháng 2	25,8	23,9	26,3	26	28,2
Tháng 3	27,9	27,4	27,6	26,2	28,3
Tháng 4	28,5	28,0	27,4	28,5	29,7
Tháng 5	29,1	28,1	27,1	27,8	29,2
Tháng 6	26,8	27,1	26,9	27,3	27,6
Tháng 7	26,9	26,7	26,2	26,4	26,4
Tháng 8	26,6	26,8	26,0	27,2	27,6

Tháng/năm	2020	2021	2022	2023	2024
Tháng 9	26,5	25,7	25,9	26,5	26,3
Tháng 10	25,6	25,9	26,1	26,8	26,2
Tháng 11	26,1	26,4	26,0	26,5	26,5
Tháng 12	25,2	25,2	24,6	26,4	25
TB cả năm	26,7	26,3	26,3	26,7	27,3

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai năm 2025)



Hình 2.1: Biểu đồ nhiệt độ trung bình các năm

b. Chế độ gió

Trong mùa khô, hướng gió chủ yếu trong nửa đầu mùa là Bắc - Đông Bắc, nửa cuối mùa chuyển sang hướng Đông-Đông Nam. Trong mùa mưa chủ yếu là gió mùa Tây Nam thịnh hành từ cuối tháng V đến đầu tháng IX.

- Vào các tháng mùa mưa (tháng 5 đến tháng 10) chủ yếu là gió Tây-Nam, Tây-Tây-Nam với vận tốc trung bình 3,6m/s (biến động từ 3,5 - 4,2m/s), mang theo nhiều hơi nước và gây mưa nhiều. Tốc độ gió lớn nhất được ghi nhận là tháng 7 đạt 5,7 m/s.

- Vào các tháng mùa khô (từ tháng 11 đến tháng 4) chủ yếu là gió mùa Đông và Đông Bắc với vận tốc gió trung bình là 4,7m/s (biến động từ 4,0-5,7 m/s). Tốc độ gió lớn nhất được ghi nhận là tháng 7 đạt 5,7 m/s.

- Tốc độ gió trung bình cả năm là 4,1 m/s.

c. Chế độ mưa

Khu vực chịu sự chi phối loại hình khí hậu nhiệt đới gió mùa, vì vậy khí hậu phân thành mùa mưa và mùa khô rất rõ rệt. Mùa mưa gần trùng hợp với gió mùa khô khổng chế khu vực này. Tuy nhiên, hàng năm do tình hình biến động của hoàn lưu khí quyển trên quy mô lớn mà mùa mưa bắt đầu và kết thúc sớm hay muộn.

Mùa mưa kéo dài từ tháng IV đến tháng X, mùa khô kéo dài từ tháng XI đến tháng III năm sau. Trong mùa khô, hướng gió chủ yếu trong nửa đầu mùa là Bắc - Đông Bắc, nửa cuối mùa chuyển sang hướng Đông - Đông Nam. Trong mùa mưa, gió chủ yếu là gió mùa Tây Nam thịnh hành từ cuối tháng V đến đầu tháng VIII.

Lượng mưa trung bình năm là 2.429 mm. Tuy nhiên, lượng mưa phân bố không đều giữa các mùa, mùa mưa chiếm 80 - 85%, mùa khô chỉ chiếm 15 - 20% lượng nước. Lượng mưa cao nhất chủ yếu tập trung vào tháng VII và tháng IX, do đó ảnh hưởng đến dòng chảy lũ. Vì vậy, phần lớn đỉnh lũ trên lưu vực sông tỉnh Đồng Nai đều xảy ra vào tháng IX hàng năm.

Nhìn chung, điều kiện khí hậu trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có nhiều thuận lợi cho sản xuất và sinh hoạt, nhất là sản xuất nông nghiệp. Chế độ khí hậu phù hợp với sinh thái của nhiều loại cây trồng nhiệt đới, có thể phát triển nền nông nghiệp sản xuất hàng hoá thương phẩm với khả năng đa dạng hoá sản phẩm. Hơn nữa với nền nhiệt, độ ẩm tương đối cao có tác động mạnh đến tăng trưởng sinh khối, tăng năng suất của các cây trồng. Thời tiết không mưa bão như các vùng khác cũng là một thuận lợi để sinh hoạt và phát triển sản xuất. Hạn chế lớn nhất là về mùa khô lượng mưa ít, thường gây hạn và thiếu nước cho sản xuất.

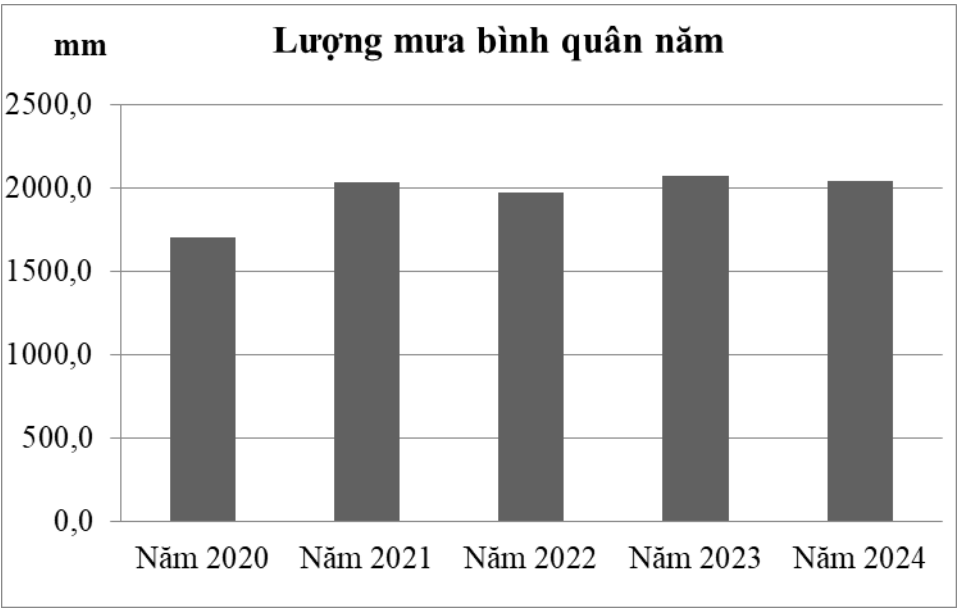
- Lượng mưa năm: lượng mưa năm trung bình năm từ 2016 -2020 lớn nhất là 2.262,7 mm/năm (năm 2017).

Bảng 2.2: Lượng mưa trung bình các tháng trong năm

Tháng/năm	2020	2021	2022	2023	2024
Tháng 1	0	-	20,8	36,5	0,1
Tháng 2	1,4	38,8	48,2	0,7	-
Tháng 3	-	2,9	25,3	-	-
Tháng 4	112,2	126,6	172,2	70,4	-

Tháng/năm	2020	2021	2022	2023	2024
Tháng 5	79,1	269,5	272,1	313,4	259,9
Tháng 6	395,5	138,4	283,5	264	236,1
Tháng 7	206,5	325,4	225	477,5	393,9
Tháng 8	327,3	263,7	342,5	194,5	347
Tháng 9	225,5	466,6	328	349,9	382,7
Tháng 10	256,7	312,5	126,3	301,3	300,4
Tháng 11	55,6	72,1	104,2	48,9	49,3
Tháng 12	48	16	23,2	12,9	70,3
TB cả năm	1707,8	2032,5	1971,3	2070	2039,7

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai năm 2025)



Hình 2.2: Biểu đồ lượng mưa trung bình các năm

Nhận xét: lượng mưa tập trung chủ yếu từ tháng 5 đến tháng 10 (từ 79,1 mm/tháng đến 552,6 mm/tháng). Các tháng mùa khô có lượng mưa rất nhỏ (từ 0,1 đến dưới 312,1 mm/tháng), có tháng không mưa.

d. Độ ẩm không khí

Kết quả quan trắc độ ẩm tại trạm Long Khánh - Trung tâm Tỉnh được thể hiện dưới hình sau:

Bảng 2.3: Độ ẩm trung bình các tháng trong năm

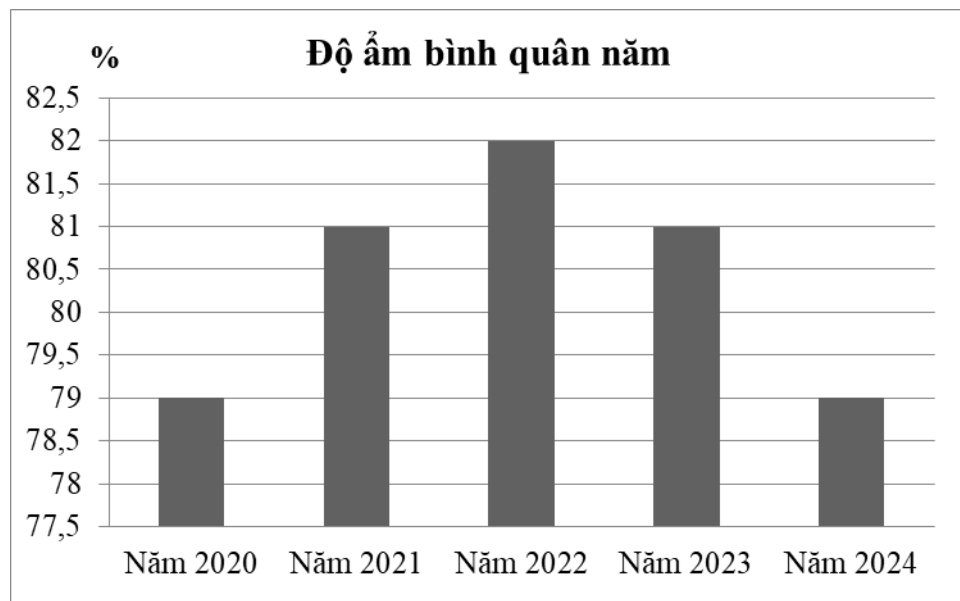
Tháng/năm	2020	2021	2022	2023	2024
-----------	------	------	------	------	------

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Tháng/năm	2020	2021	2022	2023	2024
Tháng 1	71	75	75	76	69
Tháng 2	69	72	73	71	69
Tháng 3	70	71	73	70	65
Tháng 4	71	76	80	75	69
Tháng 5	78	81	86	82	77
Tháng 6	86	85	85	85	84
Tháng 7	86	85	87	89	88
Tháng 8	87	88	88	86	84
Tháng 9	88	89	89	88	89
Tháng 10	91	90	85	87	87
Tháng 11	83	84	86	84	80
Tháng 12	81	79	78	74	83
TB cả năm	79	81	82	81	79

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai năm 2025)



Hình 2.3: Biểu đồ độ ẩm trung bình các năm

Nhận xét: Độ ẩm không khí trung bình qua các năm vào khoảng 81-83%. Độ ẩm tương đối trung bình các tháng 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 là cao nhất, dao động trong khoảng 77-91%.

2.1.3. Điều kiện thủy văn/hải văn

Nguồn tiếp nhận thoát nước tự nhiên cho khu vực suối Săn Máu chảy theo phía Đông khu đất.

2.1.4. Điều kiện kinh tế - xã hội

Phường Thống Nhất (nay là phường Trần Biên) nằm gần trung tâm Thành phố Biên Hòa (trước đây), có vị trí thuận lợi với hệ thống giao thông kết nối tốt. Khu vực này gần các tuyến đường chính, thuận tiện cho việc di chuyển đến các khu vực khác trong thành phố và các vùng lân cận, đồng thời là cửa ngõ quan trọng trong việc kết nối với các khu công nghiệp và trung tâm thương mại lớn.

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

Dự án có tính chất là khu nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ, không thuộc loại hình kinh doanh gây ô nhiễm môi trường. Nguồn thải gây tác động đến môi trường phát sinh từ dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt của cư dân, khách vãng lai đến tham quan, mua sắm tại khu thương mại dịch vụ.

*** Môi trường không khí**

Dự án không phát sinh khí thải tại nguồn, nguồn tác động đến chất lượng không khí khu vực dự án chủ yếu từ phương tiện giao thông của người dân, khách vãng lai; mùi phát sinh từ khu vực lưu giữ chất thải, từ hệ thống xử lý nước thải.

- Đối với khí thải từ phương tiện giao thông: Đây là nguồn ô nhiễm không thể tránh khỏi, tuy nhiên, mức độ ô nhiễm tùy vào từng thời điểm, từng khu vực. Khi đi vào hoạt động, dự án chỉ sử dụng các loại xe như xe ô tô, xe máy, xe tải, ... sử dụng nhiên liệu là chủ yếu là xăng và dầu diesel... Thành phần khí thải chủ yếu là CO_x , NO_x , SO_x , C_xH_y , bụi.

- Đối với Khí thải, mùi hôi chủ yếu là H_2S , NH_3 , CH_4 ,... phát sinh từ các thùng chứa rác tạm được phân bố rải rác trong điểm du lịch của dự án. Tuy nhiên, dự án với tính chất điểm du lịch hiện đại, thực hiện các biện pháp xử lý triệt để nên nguồn ô nhiễm này hoàn toàn có thể kiểm soát được.

- Đối với mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải khi hoạt động không đúng yêu cầu kỹ thuật. Mùi từ HTXLNT sẽ phát tán theo hướng gió gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí xung quanh. Chủ dự án sẽ thực hiện bố trí xây dựng khu vực xử lý nước thải hợp lý và tăng cường trồng nhiều cây xanh tránh ảnh hưởng đến khu vực lân cận.

*** Môi trường nước**

Nước thải tại dự án chủ yếu phát sinh từ hoạt động sinh hoạt tại khu ở, khu thương mại - dịch vụ,... Các chất ô nhiễm có trong nước thải chủ yếu là các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng, N tổng, P tổng, TSS, dầu mỡ, Coliforms... nếu không có biện pháp thu gom, xử lý thì sẽ ảnh hưởng đến nguồn tiếp nhận. Các hợp chất hữu cơ, chất dinh dưỡng trong nước thải khi phát tán ra nguồn tiếp nhận có khả năng gây ra hiện tượng phú dưỡng, ảnh hưởng đời sống của thủy sinh, làm thay đổi cân bằng sinh thái của thủy vực, suy giảm oxy trong môi trường nước. Việc thiếu oxy các thành phần trong nước sẽ lên men và bốc mùi hôi thối.

*** Môi trường đất**

Trong quá trình dự án vận hành, trường hợp dự án không có biện pháp thu gom, kiểm soát các nguồn nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ dự án, thì các nguồn thải này sẽ ảnh hưởng đến môi trường đất tại khu vực, gây suy thoái chất lượng môi trường đất.

*** Hệ sinh thái động thực vật**

- Hệ sinh thái động vật: khu vực dự án không có bất cứ loại thú quý hiếm hay các động vật lớn nào chủ yếu là các loại sâu bọ, côn trùng sống trên các cây trồng và cây dại.

- Hệ sinh thái thực vật: trong khu vực dự án hệ thống thực vật chủ yếu là các loại cây mọc dại, không có giá trị kinh tế.

Nhìn chung, hoạt động của dự án phát sinh tác động không đáng kể đến tài nguyên sinh học.

*** Đánh giá ảnh hưởng của việc thực hiện dự án đến tài nguyên sinh vật khu vực dự án**

Các tác động xấu tới thảm thực vật và đa dạng sinh học trên khu vực dự án do thực hiện dự án bao gồm:

Việc phá hủy thảm thực vật khi thực hiện dự án sẽ làm mất độ che phủ đất, tạo nên sự biến đổi vi khí hậu và làm giảm đa dạng sinh học trên khu vực dự án.

Các loài động vật trên cạn sinh sống trong khu vực sẽ bị xáo động đời sống, phải di cư đến nơi ở mới hoặc sẽ bị tiêu diệt.

Tác động do nước mưa chảy tràn, rác thải sinh hoạt, nước thải sinh hoạt, ảnh hưởng đến các hệ thủy sinh trên các suối.

Tác động này là khó tránh khỏi khi thực hiện dự án. Tuy nhiên, tác động có tính chất tạm thời, gián đoạn, trong thời gian ngắn hạn vì khu đất dự án dần dần sẽ được phục hồi trạng thái sinh thái mới bằng việc trồng các mảng cây xanh mới.

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án

Dự án nằm trong tổng thể khu tái định cư phường Thống Nhất - Tân Mai, xung quanh dự án chủ yếu là các khu dân cư, công trình công cộng, thương mại dịch vụ và công viên cây xanh.

*** Đối với khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường:**

Dự án có nguồn tiếp nhận nước thải là hệ thống thoát nước trên đường Võ Thị Sáu, sau đó thoát ra suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai. Sông Đồng Nai là nguồn cấp nước sinh hoạt theo Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/07/2024 của Thủ tướng Chính phủ), do đó dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

- Dự án Khu Nhà ở thương mại và nhà ở cao tầng có vị trí thuận lợi cho việc phát triển đô thị, trung tâm giải trí nhằm làm phong phú thêm cuộc sống cho người dân tại địa phương, phù hợp với Quyết định số 734/QĐ- TTg ngày 27/5/2015 của Thủ tướng Chính phủ về Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế- xã hội tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025, trong đó, thành phố Biên Hòa là vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh, tập trung phát triển công nghiệp - đô thị - dịch vụ.

- Dự án nằm trong quy hoạch Khu tái định cư tại phường Thống Nhất và phường Tân Mai, Tp. Biên Hòa đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 tại quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007; điều chỉnh quy hoạch tại Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015. Khi dự án được thực hiện sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển khu dân cư tập trung; phát triển các ngành thương mại, dịch vụ theo hướng văn minh hiện đại đáp ứng nhu cầu của người dân, phù hợp với quy hoạch phát triển của Thành phố Biên Hòa được phê duyệt tại Quyết định 2302/QĐ-UBND ngày 25/07/2014 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc Điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Các tác động môi trường liên quan đến chất thải

a) Đánh giá tác động do bụi, khí thải

*** Đánh giá tác động do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị**

Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình này chủ yếu là từ các phương tiện vận chuyển phát tán vào môi trường không khí, gây ô nhiễm cho các khu vực xung quanh.

- Đối với hoạt động vận chuyển

Hoạt động vận chuyển bằng đường bộ chủ yếu vận chuyển các nguyên vật liệu thi công dự kiến vận chuyển bằng đường bộ gồm: đất san nền, sơn, nhựa nóng, gạch, bột trét, que hàn.....Khối lượng nguyên vật liệu vận chuyển đến khu vực dự án được tính toán phù hợp cho từng giai đoạn.

Khí thải từ hoạt động này tác động đến dân cư sống xung quanh tuyến đường vận chuyển. Để đảm bảo tốt nhất cho môi trường không khí xung quanh, trong thời gian thi công đơn vị thực hiện che chắn nguyên vật liệu, hạn chế rơi vãi, chở đúng tải trọng cho phép, thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị máy móc. Đồng thời thực hiện một số giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đến môi trường không khí xung quanh.

*** Bụi, khí thải do hoạt động của máy móc, thiết bị thi công xây dựng**

Khí thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng dự án chủ yếu từ các nguồn sau: từ hoạt động của các phương tiện thi công xây dựng, các phương tiện vận tải trên công trường.

Để xây dựng các hạng mục công trình dự án sẽ có các phương tiện thi công sau đây hoạt động: cần trục, máy hàn, máy ủi, xe lu, xe tải, máy đào, máy trộn xi măng, dàn giáo di động,.... Hoạt động của các phương tiện thi công này sẽ làm phát sinh khí ô nhiễm có chứa sản phẩm của quá trình đốt nhiên liệu của các động cơ như NO_x , SO_2 , CO , CO_2 , C_xH_y .

- Tác động: khí thải có thể sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc trên công trường, khí thải có thể kích thích mạnh đường hô hấp và gây ra các bệnh về mắt. Vì vậy, khi thi công các công nhân phải tuân thủ đúng các quy định về an toàn lao động. Bên cạnh đó để đảm bảo tốt nhất cho môi trường không khí xung quanh, trong quá trình thi công đơn vị sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị máy móc.

Trong quá trình thi công, trường hợp mang lượng đất dôi dư từ quá trình thi công xây dựng ra khỏi dự án, chủ dự án cam kết sẽ tuân thủ các quy định của Luật khoáng sản.

*** Khí thải do hoạt động hàn, cắt kim loại, sơn bảo vệ các hạng mục công trình**

** Khí thải từ hoạt động hàn, cắt kim loại*

Trong quá trình xây dựng sẽ có công đoạn hàn các kết cấu thép. Các loại hóa chất trong que hàn bị cháy phát sinh khói có chứa các chất độc hại. Nồng độ các chất khí độc trong quá trình hàn điện vật liệu các kim loại được tóm tắt trong bảng như sau:

Bảng 3.1: Nồng độ các chất khí độc trong quá trình hàn điện vật liệu kim loại

Chất ô nhiễm	Đường kính que hàn				
	2,5	3,25	4	5	6
Khói hàn (có chứa các chất ô nhiễm khác) (mg/1 que hàn)	285	508	706	1.100	1.578
CO (mg/1 que hàn)	10	15	25	35	50
NO _x (mg/1 que hàn)	12	20	30	45	70

(Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, NXB khoa học kỹ thuật, 2000)

Phạm vi tác động từ khói hàn cơ khí là không lớn, với bán kính tác động là 10m từ vị trí hàn. Tuy nhiên, mức độ tác động là tương đối cao đến người trực tiếp thi công. Các công nhân sẽ không thi công hàn cắt thường xuyên, trung bình một ngày thi công trong 2 giờ và không thực hiện hàn cắt liên tục để đảm bảo sức khỏe người lao động.

*** Bụi từ hoạt động chà nhám trước khi sơn**

Hoạt động chà nhám trước khi sơn đảm bảo về mặt mỹ quan cho công trình cũng như thuận lợi cho quá trình sơn. Tuy hoạt động chà nhám chỉ xảy ra trong thời gian ngắn, ở thời điểm gần hoàn thiện công trình và phạm vi tác động không xa nhưng nồng độ bụi phát sinh tập trung tại một thời điểm là tương đối cao ảnh hưởng trực tiếp đến người lao động, do đó cần có biện pháp giảm thiểu trong hoạt động này.

*** Hơi dung môi từ hoạt động sơn bảo vệ công trình**

Trong quá trình sơn bảo vệ các công trình của dự án sẽ phát sinh hơi dung môi chủ yếu là hơi VOC.

Hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn có thành phần chủ yếu là xylen, toluen,... có thể gây ảnh hưởng đến cảm quan, gây sự khó chịu cho công nhân đang trực tiếp làm việc. Nếu công nhân làm việc tại nơi có nhiều hơi dung môi hữu cơ thì có khả năng bị mắc các bệnh về hô hấp, mắt, ngộ độc,... ảnh hưởng đến sức khỏe và năng suất lao động.

Xylen: là chất lỏng dễ bay hơi dùng để hòa tan chất tạo màng, trọng lượng riêng 0,87 kg/l, nồng độ trong không khí có thể ngửi thấy được là 0,08-3,7 ppm, trong nước có thể nhận thấy là 0,53-1,8 ppm. Xylen là một chất có hại với con người cũng như môi trường. Nồng độ gây chết 50% sinh vật LD50 = 4g/kg hoặc LD50 = 6.500 ppm.

Toluen: gây kích thích mắt và cơ quan hô hấp, có thể gây đau đầu, ngủ gật, vô thức, ảnh hưởng đến trung tâm thần kinh và có thể gây chết; khi nuốt phải dung dịch này có thể gây hỏng phổi. Hợp chất bền vững này có thể gây ảnh hưởng lên thần kinh trung ương và kết quả là gây rối loạn tâm thần, mệt mỏi, buồn nôn, khi tiếp xúc lâu có thể gây tử vong. Ngoài ra, khi thường xuyên tiếp xúc với hóa chất này có thể gây ra các bệnh về da.

*** Bụi sơn**

Trong quá trình hoàn thiện công trình, bụi phát sinh từ khâu sơn chủ yếu là hạt sơn dạng sol khí có khả năng phát tán đi xa. Thành phần bụi sơn chủ yếu là oxit sắt, oxit chì, dung môi hữu cơ,... Tham khảo một số tài liệu có liên quan, nồng độ sơn tại các công trình tương tự dao động trong khoảng 0,5 – 1 mg/m³. Bụi sơn khi xâm nhập vào cơ thể qua đường hô hấp, các kim loại nặng có thể tích tụ trong cơ thể, khiến cho cơ thể bị nhiễm độc.

Tuy nhiên, hoạt động sơn bảo vệ các hạng mục công trình xây dựng chỉ thực hiện trong một thời gian ngắn nên tác động là cục bộ và tạm thời. Chủ dự án chỉ sử dụng sơn nước, hiện nay sơn nước đã loại bỏ hầu hết các có thành

phần dung môi hữu cơ dễ bay hơi. Do đó tác động từ hơi dung môi trong quá trình sơn là không đáng kể.

* Ô nhiễm do quá trình đổ bê tông nhựa nóng

Đổ bê tông nhựa nóng chủ yếu thực hiện trong quá trình thi công các tuyến đường nội bộ khu vực dự án. Tuy nhiên, Chủ dự án sẽ lựa chọn giải pháp mua và vận chuyển bê tông nhựa nóng đến để trải nhựa đường, không thực hiện quá trình trộn bê tông nhựa nóng tại khu vực dự án. Bê tông nhựa nóng là hỗn hợp cấp phối gồm: đá, cát, bột khoáng và nhựa đường được nung và trộn ở nhiệt độ từ 140°C - 160°C sẽ được các xe chuyên dụng vận chuyển đến công trình. Với nhiệt độ của bê tông nhựa khi được trải ra mặt đường sẽ làm gia tăng nhiệt độ không khí tại khu vực trải, đồng thời phát sinh hơi nhựa đường có mùi hắc gây khó chịu và độc hại (gây ung thư phổi) khi hít phải. Chính vì vậy, những công nhân làm việc trong quá trình trải nhựa đường được trang bị thiết bị bảo hộ lao động (áo, quần và ủng) và khẩu trang hoạt tính để bảo vệ sức khỏe

b) Đánh giá tác động do nước thải

* Nước thải sinh hoạt

Quá trình thi công tiến hành trong khoảng 12 tháng với số lượng công nhân khoảng 50 người. Lượng nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt của một người là 45 lít/người.ngày. Lượng nước thải vào khoảng 100% x 45 lít/người.ngày x 50 người = 2,25 m³/ngày. Nước thải này ảnh hưởng đến sức khỏe của các công nhân, đồng thời gây ô nhiễm cho môi trường nước nếu như dự án không có các biện pháp xử lý thích hợp.

Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đặc trưng tại Việt Nam như sau:

Bảng 3.2: Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Mức độ ô nhiễm (mg/L)			QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, F ≤ 2.000
		Nặng	Trung bình	Thấp	
1	BOD ₅	300	200	100	30
2	COD	-	500	-	-
3	Chất rắn lơ lửng (SS)	600	350	120	50
4	Amoni (N-NH ₄ ⁺)	50	30	15	4
5	Tổng nitơ (tính theo N)	85	50	25	25
6	Tổng photpho	-	8	-	4

STT	Chất ô nhiễm	Mức độ ô nhiễm (mg/L)			QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, F ≤ 2.000
		Nặng	Trung bình	Thấp	
7	Chất béo	40	20	0	-

(Nguồn: Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga, Giáo trình “Công nghệ xử lý nước thải”, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2006)

Nồng độ chất ô nhiễm đặc trưng trong nước thải sinh hoạt khi so sánh với QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, F ≤ 2.000 cho thấy hầu hết các thông số đều không đạt quy chuẩn. Như vậy, nguồn nước thải phát sinh do hoạt động sinh hoạt của công nhân làm việc tại công trường cần phải xử lý trước khi thải vào nguồn tiếp nhận nước thải.

*** Nước thải xây dựng**

Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ quá trình trộn bê tông, vệ sinh thiết bị và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường. Lượng nước này phát sinh ô nhiễm cục bộ với thành phần chủ yếu là chất thải rắn lơ lửng. Theo các dự án tương tự cho thấy lượng nước thải ước tính khoảng 0,5m³/ha.ngày.

Nước thải xây dựng chủ yếu chứa chất rắn lơ lửng nếu không được quản lý tốt sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường nước mặt trong khu vực như: tăng độ đục, giảm khả năng tự làm sạch của nguồn tiếp nhận nước thải khi tiếp nhận nước thải này. Tuy nhiên lượng nước thải này phát sinh không thường xuyên và nếu được quản lý tốt thì cũng không gây ảnh hưởng đáng kể đến môi trường nước trong khu vực.

c) Đánh giá tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn của công nhân thi công trung bình vào khoảng 0,8kg/người/ngày, lượng chất thải phát sinh trung bình 40 kg/ngày với lượng công nhân khoảng 50 người.

Thành phần chất thải rắn này có chứa 60-70% chất hữu cơ, 30-40% các chất khác và đặc biệt có thể chứa nhiều vi khuẩn và mầm bệnh. Đây là môi trường sống tốt cho các vi trùng gây bệnh, là nguồn thức ăn cho ruồi, muỗi,... sẽ dễ dàng truyền bệnh cho người và có thể phát triển thành dịch. Nên để đảm bảo môi trường sống tại khu vực, dự án cần có các biện pháp thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải theo đúng quy định hiện hành

d) Đánh giá tác động do chất thải rắn thông thường

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Trong khi thi công các hạng mục công trình của dự án, các vật liệu xây dựng như ván gỗ, kim loại (khung nhôm, sắt, đinh,...), xà bần, dây điện, ống nhựa, kính, vữa, gạch, bao bì đựng các vật liệu,... bị vỡ vụn hoặc rơi vãi sẽ phát sinh lượng chất thải rắn trên công trường. Dựa theo định mức xây dựng thì mức độ hao hụt nguyên vật liệu chiếm khoảng 2% khối lượng nguyên vật liệu xây dựng, giả sử lượng hao hụt được tính là phế thải xây dựng. Khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh được ước tính như sau:

Bảng 3.3: Tổng khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
Nguyên vật liệu xây dựng	tấn	20.465
Chất thải rắn xây dựng	tấn	409
Chất thải rắn xây dựng (thi công 36 tháng, 26 ngày/tháng)	tấn/ngày	0,437

Tuy nhiên đây là số liệu ước tính, thông thường vật liệu xây dựng được tận dụng lại để tiết kiệm chi phí hoặc lưu trữ tận dụng cho sau này.

Khi gặp trời mưa các chất thải rắn này nếu không được quản lý sẽ được dòng nước cuốn đi làm tắc nghẽn hệ thống thoát nước hoặc ảnh hưởng xấu đến nguồn nước mặt trong khu vực. Do đó, chủ dự án sẽ có biện pháp quản lý và xử lý tốt nguồn chất thải này để không làm ảnh hưởng đến môi trường của dự án

e) Đánh giá tác động do chất thải nguy hại

Trong giai đoạn xây dựng còn phát sinh chất thải nguy hại từ thi công xây dựng và bảo dưỡng máy móc, thiết bị. Chất thải nguy hại chủ yếu là bao bì đựng hóa chất, phụ gia trong xây dựng, cặn sơn, bao bì chứa dầu mỡ, giẻ lau nhiễm dầu mỡ,... Khối lượng phát sinh ước tính khoảng 85 kg/tháng trong giai đoạn xây dựng.

Tác động:

- Chất thải nguy hại phát sinh nếu không có biện pháp xử lý thích hợp sẽ gây ra những tác động sau:

+ Gây độc cấp tính: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây tử vong, tổn thương nghiêm trọng hoặc tức thời cho sức khỏe thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da.

+ Gây hại: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây các rủi ro sức khỏe ở mức độ thấp thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da.

+ Gây độc từ từ hoặc mãn tính: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây ảnh hưởng xấu cho sức khỏe một cách từ từ hoặc mãn tính thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da.

+ Có độc tính sinh thái: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây tác hại nhanh chóng hoặc từ từ đối với môi trường và các hệ sinh vật thông qua tích lũy sinh học.

3.1.1.2. Các tác động không liên quan đến chất thải

a) Tiếng ồn

Tiếng ồn trong giai đoạn xây dựng chủ yếu là do hoạt động của các phương tiện vận chuyển và thi công. Mức ồn cách nguồn 1m của các phương tiện vận chuyển và thi công được trình bày trong bảng sau. Mức ồn sẽ giảm dần theo khoảng cách ảnh hưởng và có thể dự báo như sau:

$$L_p(x) = L_p(x_0) + 20 \log_{10}(x_0/x)$$

$L_p(x_0)$: mức ồn cách nguồn 1m (dBA)

$x_0 = 1m$

$L_p(x)$: mức ồn tại vị trí cần tính toán (dBA)

x : vị trí cần tính toán (m)

Bảng 3.4: Mức ồn tối đa từ hoạt động của phương tiện vận chuyển và thi công

STT	Các phương tiện	Mức ồn cách nguồn 1m (dBA)		Mức ồn cách nguồn 20m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 50m (dBA)
		Khoảng	Trung bình		
1	Máy ủi	-	93	67	59
2	Máy đầm nén	72,0 ÷ 74,0	73,0	47,0	39,0
3	Máy kéo	77,0 ÷ 96,0	86,5	60,5	52,5
4	Máy cạp đất	80,0 ÷ 93,0	86,5	60,5	52,5
5	Xe tải	82,0 ÷ 94,0	88,0	62,0	54,0

STT	Các phương tiện	Mức ồn cách nguồn 1m (dBA)		Mức ồn cách nguồn 20m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 50m (dBA)
		Khoảng	Trung bình		
6	Máy trộn bê tông	75,0 ÷ 88,0	81,5	55,5	47,5
7	Máy nén khí	75,0 ÷ 87,0	81,0	55,0	47,0
QCVN 26:2010/BTNMT		70 dBA			
QCVN 24:2016/BYT		85			

Nhận xét: mức ồn tối đa do hoạt động của các phương tiện vận chuyển và thi công tại vị trí cách nguồn 20m nhỏ hơn giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT. Tuy nhiên, đối với công nhân làm việc trực tiếp (giả sử khoảng cách nguồn ồn tối thiểu là 01m) thì hoạt động của bất cứ một loại thiết bị nào kể trên đều vượt quá giới hạn mức ồn cho phép. Tiếng ồn từ hoạt động xây dựng là không thể tránh khỏi, nguồn ô nhiễm này chỉ có tính chất tạm thời và chỉ gây ảnh hưởng cục bộ trong thời gian thi công.

Tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng đến tâm lý con người, ảnh hưởng trực tiếp đến thính giác. Tiếp xúc với nguồn ồn lớn trong thời gian dài có thể gây ra bệnh điếc nghề nghiệp. Tiếng ồn gây ra tại công trường chủ yếu tác động đến công nhân tham gia xây dựng dự án. Ở nước ta chưa có tiêu chuẩn quy định cụ thể về mức độ tiếng ồn do các công tác thi công nói chung. Tuy nhiên, theo quy chuẩn đã ban hành về mức cho phép tiếng ồn tại khu vực lao động tối đa là 85 dBA (QCVN 24:2016/BYT). Ô nhiễm tiếng ồn trong quá trình thi công là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, do đặc điểm vị trí địa lý của khu vực dự án, nguồn ô nhiễm này chỉ gây ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công trong khu vực dự án.

b) Tác động do nước mưa chảy tràn

Hoạt động thi công sẽ phát sinh chất thải rắn như: đất, cát, vật liệu xây dựng thải và dầu mỡ khoáng thải từ quá trình bảo trì, sửa chữa máy móc,... Khi mưa lớn dòng chảy sẽ cuốn các chất thải này xuống các rãnh thoát nước tự nhiên trong khu vực dự án và chảy ra sông suối tại khu vực. Vì vậy, các chất thải phát sinh trong giai đoạn này cần phải được thu gom tập trung.

c) Tác động do rủi ro, sự cố

*** Tai nạn lao động**

Trong quá trình thi công xây dựng có thể xảy ra tai nạn do các nguyên nhân như công trình bị nghiêng, gãy, đổ...có thể gây thiệt hại đến tính mạng con người. Đối với bất kỳ công trình xây dựng với quy mô lớn nào, công tác an toàn lao động là vấn đề quan tâm hàng đầu từ các nhà đầu tư cho đến người lao động trực tiếp thi công trên công trường. Nhìn chung, các vấn đề có khả năng phát sinh ra tai nạn lao động có thể bao gồm:

- Không thực hiện tốt quy định về an toàn lao động khi làm việc với các loại máy móc, thiết bị thi công.

- Việc thi công các công trình trên cao sẽ làm tăng cao khả năng gây ra tai nạn lao động do trượt té.

- Các tai nạn lao động từ các công tác tiếp cận với điện.

- Khi công trường thi công trong những ngày mưa thì khả năng gây ra tai nạn lao động còn có thể tăng cao do những nguyên nhân sau: đất trơn dẫn đến sự trượt té, tăng khả năng xảy ra các sự cố về điện, đất mềm và dễ lún,... Gió bão lớn dễ gây ra tình trạng mất điện gây nguy hiểm đến tính mạng con người. Vật liệu xây dựng chất đống cao có thể gây nguy hiểm cho công nhân nếu đổ, ngã....

- Trong quá trình hoạt động các thiết bị máy móc có thể xảy ra các sự cố, tai nạn do điện hoặc do công nhân làm việc quá sức dẫn đến mệt mỏi, không tỉnh táo trong khi vận hành máy móc, do bất cẩn không tuân thủ các quy tắc an toàn khi vận hành.

*** Sự cố cháy nổ**

Các nguyên nhân có thể gây ra sự cố cháy trong giai đoạn thi công xây dựng là:

- Xây dựng công trình sai, vi phạm khoảng cách an toàn đối với đường dây điện cao thế.

- Hút thuốc và vứt tàn thuốc bừa bãi.

- Kho chứa nguyên, nhiên liệu không đảm bảo điều kiện thông thoáng tốt.

- Do bảo quản nhiên liệu không đúng cách.

- Do nấu ăn gây ra hỏa hoạn.

- Lựa chọn thiết bị điện và dây điện không phù hợp với cường độ dòng điện, không trang bị các thiết bị chống quá tải.

- Hệ thống đường ống bị bít nghẹt trong quá trình lắp đặt (do các vật cứng lọt vào phần bên trong của đường ống dẫn) dẫn đến cháy, nổ.

Sự cố cháy nổ xảy ra sẽ gây thiệt hại về tính mạng và tài sản của chủ đầu tư; môi trường không khí bị ô nhiễm do các sản phẩm cháy, nước sử dụng chữa cháy sẽ có chứa các chất độc làm ô nhiễm nguồn nước mặt trong khu vực dự án.

*** Tai nạn giao thông**

Hoạt động của dự án trong giai đoạn xây dựng sẽ làm tăng mật độ giao thông trong khu vực, hậu quả kéo theo là sự tăng tải lượng chất ô nhiễm và làm giảm chất lượng môi trường không khí xung quanh. Trong thời gian xây dựng, sự gia tăng lượng xe vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và đất đá sẽ là nguy cơ gây tai nạn giao thông trong khu vực dự án.

*** Sự cố về điện, sét đánh**

- Sự cố về điện: sự cố trong khi xây dựng đường điện và sử dụng điện trong quá trình xây dựng dự án. Việc không tuân thủ các yêu cầu an toàn trong quá trình xây dựng đường điện và sử dụng điện sẽ dẫn đến các sự cố như cháy và chập điện. Sự cố này có thể gây thiệt hại về người. Do vậy hệ thống điện phải được xây dựng để đảm bảo an toàn.

- Sự cố sét đánh: ít xảy ra, tuy nhiên khi xảy ra có thể gây chết người do đó chủ dự án cũng sẽ thực hiện các biện pháp phòng ngừa.

Nhìn chung, các tác động nói trên không lớn và chỉ tồn tại trong khoảng thời gian thi công. Khi kết thúc thi công, các tác động trên sẽ không còn nữa. Tuy nhiên cần có các biện pháp kiểm soát thích hợp nhằm giảm thiểu tối đa tác động của dự án đến môi trường và cộng đồng dân cư trong vùng.

*** Sạt lở do quá trình san nền**

- Trong quá trình thi công dưới tác động của nước mưa, dòng chảy của nước sông sẽ làm xói mòn đất tại khu vực dự án làm trôi đất đá đến các công trình lân cận.

- Sạt lở đất đá trong quá trình thi công hồ đào khi có mưa

3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

3.1.2.1. Biện pháp, công trình giảm thiểu tác động bụi, khí thải

a) Bụi khí thải từ quá trình tập kết, lưu chứa vật liệu xây dựng, vận chuyển vật liệu đất đào trong công trình, vận chuyển nguyên vật liệu, thi công xây dựng các hạng mục công trình,...

Để giảm thiểu tác động đến môi trường do bụi sinh ra từ quá trình thi công,

bảo vệ sức khỏe cho công nhân xây dựng làm việc cho dự án, chủ dự án sẽ áp dụng biện pháp như sau:

- Chủ dự án bố trí kho bãi để vật liệu xây dựng khoảng 500 m², các lán trại với tổng diện tích khoảng 500 m² cho công nhân thi công xây dựng.

- Phun nước tưới ẩm làm giảm bụi, dùng bạt che chắn phần đất đã đào lên để hạn chế gió phát tán bụi vào không khí, ngăn cách khu vực thi công với xung quanh bằng các tấm ngăn (tấm lợp, cốt ép...).

- Tất cả các xe vận chuyển và thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng tại khu vực dự án phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Lập kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp, hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm.

- Tưới nước hằng ngày vào giờ sáng sớm, phun nước định kỳ khoảng 2 lần/ngày trên các tuyến đường và trên công trường phục vụ cho thi công để giảm thiểu lượng bụi phát tán vào không khí khi có các phương tiện giao thông qua lại trong những ngày nắng nóng.

- Máy móc và thiết bị sau khi làm việc phải được vệ sinh sạch sẽ, tránh gây vương vãi bùn đất.

- Tưới nước trên mặt đất ở những khu vực phối trộn nguyên liệu và thực hiện che chắn công trình bằng các tấm bạt lưới chuyên dụng khi tiến hành xây dựng sẽ giảm thiểu đáng kể lượng bụi phát sinh ảnh hưởng đến công nhân thi công.

- Ngoài ra, để đảm bảo sức khỏe công nhân thi công cũng cần trang bị bảo hộ lao động, khẩu trang cho công nhân làm việc trong công trường để chống bụi.

- Nơi tập kết nguyên vật liệu được đặt gần với trục đường đi, thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, đồng thời bố trí các tấm chắn quanh bãi tập kết để không gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, thường xuyên tưới nước quanh khu vực để giảm bụi.

b) Bụi, khí thải từ quá trình chà nhám, hàn cắt kim loại

- Khu vực thi công được che chắn đảm bảo tránh ảnh hưởng đến khu vực xung quanh

- Bố trí các tấm che chắn khu vực hàn để ngăn cản ánh sáng hồ quang tác động tới các khu vực khác. Tấm che có khả năng di động

- Thời gian thi công công đoạn này được bố trí một cách hợp lý, tránh thời điểm gió thổi mạnh trong ngày, giảm thiểu quá trình phát tán chất ô nhiễm.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trong quá trình thi công chà nhám, hàn cắt kim loại

c) Giảm thiểu ô nhiễm do quá trình sơn

- Khu vực sơn được trang bị quạt thông gió cục bộ nhằm phát tán nhanh hơi dung môi hình thành. Vị trí đặt quạt thổi thường ở phía sau lưng công nhân

- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động (áo, quần và ủng) và khẩu trang hoạt tính cho công nhân thi công để bảo vệ sức khỏe.

d) Giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động chà nhám trước khi sơn

- Thời gian thi công công đoạn này được bố trí một cách hợp lý, tránh thời điểm gió thổi mạnh trong ngày, giảm thiểu quá trình phát tán chất ô nhiễm.

- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động và khẩu trang hoạt tính cho công nhân thi công để bảo vệ sức khỏe.

e) Giảm thiểu ô nhiễm do quá trình đổ bê tông nhựa nóng

Chủ dự án sẽ lựa chọn giải pháp mua và vận chuyển bê tông nhựa nóng đến công trình để trải nhựa đường, không thực hiện quá trình trộn bê tông nhựa nóng tại công trình; đồng thời trang bị thiết bị bảo hộ lao động (áo, quần và ủng) và khẩu trang hoạt tính cho công nhân thi công để bảo vệ sức khỏe.

3.1.2.2. Biện pháp, công trình giảm thiểu tác động do nước thải

3.1.2.2.1. Biện pháp, công trình giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt

Quá trình thi công với số lượng công nhân tối đa khoảng 50 người. Lượng nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt là 45 lít/người.ngày. Tổng lượng nước thải vào khoảng 2,25 m³/ngày. Do lực lượng công nhân được tuyển dụng là người của địa phương, nên lượng nước thải phát sinh hằng ngày tại công trường sẽ được giảm bớt.

- Ngoài ra, Chủ dự án sẽ trang bị nhà vệ sinh di động để thu gom, lưu chứa nước thải sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt cho công nhân. Chất thải từ nhà vệ sinh định kỳ sẽ được giao cho đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý đúng quy định.

3.1.2.2.2. Biện pháp, công trình giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng

Tài lượng của nước thải trong quá trình xây dựng không nhiều. Tuy nhiên, để giảm thiểu đến mức thấp nhất ảnh hưởng trong quá trình thi công đến môi

trường thì chủ dự án sẽ yêu cầu các nhà thầu thi công xây dựng thực hiện như sau:

- Ưu tiên sử dụng bê tông trộn sẵn từ đơn vị cung cấp bê tông trộn sẵn vận chuyển đến, vì vậy giảm thiểu khả năng phát sinh nước thải dư thừa từ quá trình này.

- Thực hiện tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, hạn chế tối đa việc thất thoát ra môi trường.

- Trong quá trình thi công cần thực hiện an toàn về máy móc, thiết bị thi công, hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ.

- Trong khu vực xây dựng sẽ đào rãnh thoát nước tạm ra bề lửng cát, đất trước khi đổ ra mương thoát nước khu vực. Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công: thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào hệ thống thoát nước tạm bằng mương đất gây tắc nghẽn hệ thống .

- Phương tiện vận chuyển sẽ được xịt rửa khi ra vào dự án. Lượng nước thải từ việc rửa xe sẽ theo rãnh thoát nước tạm ra bề lửng cát, đất trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Không tiến hành sửa chữa, thay thế thiết bị máy móc trên công trường.

3.1.2.3. Đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường (bao gồm chất thải xây dựng) và chất thải nguy hại

3.1.2.3.1. Biện pháp, công trình thu gom, lưu giữ rác thải sinh hoạt

- Bố trí các thùng rác có nắp để lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Tập huấn cho công nhân các quy định và các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân, trong đó có quy định rõ về chế độ thưởng phạt.

Ngoài ra, công nhân hạn chế ở lại khu vực thi công, chủ yếu sinh hoạt, ăn ở tại các nhà nghỉ tại địa phương. Vì vậy lượng chất thải rắn phát sinh tại công trình là khá thấp, các biện pháp thu gom, xử lý trên là khả thi và phù hợp thực tế.

3.1.2.3.2. Biện pháp, công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn xây dựng

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh do hoạt động thi công chủ yếu là đất đá, gạch, xi măng, sắt thép vụn,... khối lượng chất thải phát sinh tùy thuộc vào đặc điểm công trình và phương thức quản lý của dự án.

- Hạn chế tối đa chất thải phát sinh thông qua việc lựa chọn giải pháp thiết kế, công nghệ thi công, vật liệu thi công hợp lý.

- Kiểm tra, giám sát chặt chẽ hoạt động thi công; thường xuyên nhắc nhở công nhân ý thức tiết kiệm trong việc sử dụng vật liệu.

- Ưu tiên tái sử dụng tại khu vực dự án, phần chất thải rắn còn lại được lưu giữ tại dự án và sau đó chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

- Chủ dự án bố trí khu lưu giữ chất thải xây dựng khoảng 20 m² để lưu giữ chất thải xây dựng trong quá trình thi công xây dựng dự án. Khu vực lưu giữ được bố trí hợp lý không gây cản trở giao thông, đảm bảo mỹ quan và vệ sinh môi trường.

3.1.2.3.3. Biện pháp, công trình thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại

- Chủ dự án bố trí khu lưu giữ chất thải nguy hại khoảng 10 m² để lưu giữ chất thải nguy hại trong quá trình thi công xây dựng.

- Đối với các loại chất thải nguy hại phát sinh chủ dự án sẽ phân loại và quản lý theo quy định Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại như: thiết bị lưu giữ được dán dấu hiệu cảnh báo đối với từng loại chất thải nguy hại, khu vực lưu giữ bảo đảm kín khít không thấm thấu tránh nước mưa từ bên ngoài chảy tràn vào,...

- Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này rất ít, chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công sẽ không thực hiện việc bảo trì bảo dưỡng máy móc thiết bị thi công tại dự án trừ trường hợp sự cố.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.1.2.4. Đối với tiếng ồn, độ rung

- Bố trí thời gian thi công hợp lý, không vận hành đồng thời các thiết bị, phương tiện gây ồn, không hoạt động vào thời điểm ban đêm (22 giờ - 6 giờ).

- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển.

- Không hoạt động vận chuyển vào giờ cao điểm để tránh ảnh hưởng về giao thông cũng như chế độ nghỉ ngơi, sinh hoạt.

- Trang bị các thiết bị chống ồn như nút bịt tai, thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân khi thi công gần các nguồn phát sinh độ ồn cao.

3.1.2.5. Đối với nước mưa chảy tràn:

Nước mưa chảy tràn có nồng độ ô nhiễm thấp là nguồn phân tán nên không thể thu gom xử lý được. Do đó hiệu quả nhất của giai đoạn này là đơn vị thi công sẽ có kế hoạch quản lý hạn chế dầu mỡ, xăng nhớt rơi vãi từ các phương tiện sử dụng, thu dọn vật liệu rơi vãi, đặc biệt không tập trung các loại nhiên vật liệu gần kề hệ thống thoát nước tránh gây ảnh hưởng nước mặt.

- Yêu cầu các nhà thầu phải đào các rãnh thoát nước mưa tạm thời, bố trí các hố lắng tạm thời trên trục thoát nước nhằm giảm hàm lượng cặn lơ lửng, giảm nguy cơ bồi lắng lưu vực.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để rác thải sinh hoạt, nhiên liệu dự trữ và nhiên liệu thải xâm nhập vào hệ thống thoát nước gây ô nhiễm hoặc tắc nghẽn hệ thống.

- Các loại vật tư, thiết bị được tập kết dần từng đợt tùy theo yêu cầu tiến độ của công trình, không tập kết vật tư, vật liệu với số lượng lớn. Khu vực kho chứa nguyên liệu có nền cao hơn so với khu vực xung quanh. Nguyên vật liệu dự trữ trong công trường cần được che phủ bằng bạt hoặc vật liệu tương tự để tránh rửa trôi do nước mưa.

3.1.2.6. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Biện pháp giảm thiểu tác động qua lại giữa dự án với các dự án, khu vực xung quanh

Đây là dự án khu dân cư nên sẽ có tính chất tương đương với các dự án, khu vực xung quanh nên sẽ có các tác động tương đồng. Trong quá trình thực hiện dự án chủ dự án đã đề ra biện pháp xử lý môi trường phù hợp để hạn chế các tác động xung quanh.

b) Biện pháp giảm các tác động xấu đến vấn đề kinh tế - xã hội

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương trong quá trình xây dựng nhằm tránh mâu thuẫn có khả năng phát sinh giữa công nhân xây dựng và người dân địa phương, hạn chế những tác động xấu đến tình hình văn hóa và trật tự xã hội khu vực.

- Thường xuyên thông báo với chính quyền địa phương tiến độ thi công xây dựng của dự án. Tiếp thu các ý kiến của người dân trong khu vực về việc đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng.

- Kiểm soát an toàn lao động và an ninh xã hội cùng với cơ quan chính quyền địa phương trong suốt quá trình thi công.

- Phổ biến quán triệt công nhân lao động nghiêm túc thực hiện an ninh trật tự không gây mất đoàn kết với người dân địa phương.

- Phối hợp với nhà thầu xây dựng tổ chức công tác thi công hợp lý, lựa chọn thiết bị, phương tiện thi công hiện đại để giảm thiểu các tác động xấu đến sức khỏe và sinh hoạt của người dân trong khu vực.

c) Biện pháp đảm bảo an ninh, trật tự

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương, thực hiện đăng ký tạm trú với chính quyền địa phương cho lao động từ địa phương khác đến làm việc.

- Khuyến khích công nhân thi công sinh hoạt hòa đồng, tôn trọng tôn giáo, tín ngưỡng của nhân dân tại địa phương.

- Nghiêm cấm công nhân không được uống rượu bia, tổ chức đánh bạc, cá độ tại công trường.

- Kiên quyết đình chỉ hoặc buộc thôi việc tùy theo mức độ vi phạm của công nhân về an ninh trật tự như trộm cắp, gây gổ, đánh nhau,...

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong công tác ngăn ngừa, phòng chống dịch bệnh, tệ nạn xã hội.

3.1.2.7. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với sự cố lao động

- Các quy định về an toàn lao động tại khu vực xây dựng các công trình của dự án được chủ dự án phối hợp với đơn vị thi công thực hiện dựa trên các quy định về an toàn lao động hiện hành của nhà nước.

- Các đơn vị thi công của dự án lập các biện pháp an toàn lao động cho công nhân đơn vị mình khi tham gia làm việc, xây dựng tại dự án. Các biện pháp an toàn, nội quy về an toàn phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành.

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc, xe vận chuyển và bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên theo đúng kỹ thuật để bảo đảm tuyệt đối an toàn trong thi công.

- Có bảng hướng dẫn, nội quy, chỉ dẫn,... tại khu vực dự án.

- Đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động, không sử

dụng các lao động chưa được đào tạo, chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.

- Cung cấp, trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại dự án. Thường xuyên theo dõi, kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc.

- Có biện pháp xử lý, giải quyết, cấp cứu kịp thời khi có sự cố lao động xảy ra. Đồng thời phải báo cáo lên các cấp quản lý của dự án và chính quyền địa phương để khắc phục và bồi thường những thiệt hại theo đúng quy định của nhà nước ban hành.

- Công nhân xây dựng phải đảm bảo có sức khỏe tốt.

- Phải đặt các biển cảnh báo tại những nơi nguy hiểm trong khu vực xây dựng. Cần thiết sẽ sử dụng rào chắn để ngăn cách các khu vực nguy hiểm.

- Nghiêm cấm tất cả những người không phận sự đi vào khu vực đang xây dựng.

- Có biện pháp xử lý, giải quyết, cấp cứu kịp thời khi có sự cố lao động xảy ra. Đồng thời phải báo cáo lên các cấp quản lý của dự án và chính quyền địa phương để khắc phục và bồi thường những thiệt hại theo đúng quy định của nhà nước ban hành.

b) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Đảm bảo thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn điện theo quy định.

- Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, đường dây điện của các công trình đang thi công, cũng như là các đường dây truyền tải điện. Bố trí các bảng báo nguy hiểm về điện tại các khu vực trạm điện.

- Hạn chế tối đa việc thực hiện thi công khi trời mưa.

- Lập phương án tổ chức phòng chống cháy nổ do các nguyên nhân khách quan để khi có sự cố xảy ra có biện pháp xử lý tình huống nhanh chóng và kịp thời, giảm mức thiệt hại ở mức thấp nhất.

- Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, bổ sung các bảng tuyên truyền, biển báo cấm lửa, nhắc nhở ý thức các công nhân thực hiện cam kết về phòng cháy, chữa cháy.

- Vận động công nhân dự án nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy an toàn phòng chống cháy nổ, các pháp lệnh PCCC của nhà nước.

- Có các hình thức khen thưởng, nhắc nhở, kỷ luật và xử phạt đối với các

trường hợp vi phạm trong và ngoài dự án.

- Lập phương án tổ chức phòng chống cháy nổ để khi có sự cố xảy ra có biện pháp xử lý mọi tình huống nhanh chóng và kịp thời, để mức thiệt hại không đáng kể hoặc ở mức thấp nhất.

c) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn giao thông

Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công đưa ra các phương pháp thi công hợp lý, tránh chồng chéo, hạn chế tập kết vật liệu cùng một lúc. Bố trí các bảng hiệu để thông báo khu vực có công trình đang xây dựng, để các phương tiện vận chuyển giảm tốc độ khi đi vào khu vực, ngoài ra còn thực hiện các biện pháp:

- Điều tiết lượng phương tiện giao thông đi trong công trường một cách hợp lý, tránh tình chen lấn, phóng nhanh vượt ẩu, vi phạm quy định an toàn.

- Phương tiện ra vào công trường phải tập kết đúng nơi quy định theo các biển chỉ dẫn đã đặt sẵn tại công trường.

- Người điều khiển phương tiện tham gia giao thông tại công trường phải có đầy đủ sức khỏe, có bằng lái xe theo đúng quy định, không được uống rượu bia trong lúc tham gia giao thông, phải tuân thủ các quy định về an toàn tại công trường.

- Thường xuyên giám sát và trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động, các biện pháp an toàn khác cho công nhân.

- Kết hợp chính quyền địa phương khi có sự cố xảy ra

d) Biện pháp phòng ngừa sự cố sạt lở, ngập úng

- Thực hiện thi công các mương dẫn nước trước để hướng dòng chảy của nước mưa ổn định, tránh tình trạng nước mưa ứ đọng gây ngập úng, gây sạt lở.

- Các lớp đất đá khi lấp mặt bằng rải theo từng lớp và được lu lèn chặt trước khi rải lớp đất tiếp theo.

- Gia cố tại các khu vực có nguy cơ bị sạt lở cao.

- Thi công mép móng, rãnh nền vạt bằng hay vát góc an toàn, hoặc gia cố bằng ván, cột chống để đảm bảo chống sạt lở.

- Có rào chắn xung quanh khu vực đào, có biển hiệu, có đèn chiếu sáng vào ban đêm.

- Luôn kiểm tra độ dốc của mái đất, có biện pháp che chắn khi đào thẳng đứng, tránh sập đổ.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động liên quan đến chất thải

3.2.1.1.1. Đánh giá tác động do bụi, khí thải

a. Bụi, khí thải từ hoạt động chế biến thức ăn

Khí thải phát sinh từ quá trình dùng nhiên liệu gas cho hoạt động khu nhà ở, khu nấu ăn của các khu thương mại dịch vụ,... có thể gây ô nhiễm. Khí thải phát sinh từ quá trình đốt khí gas sẽ phát sinh bụi, NO_x , SO_2 , CO,...

Nhu cầu sử dụng gas trung bình 1,5 kg/người/tháng. Như vậy tổng lượng gas sử dụng cho toàn bộ hoạt động dự án cho dự án trong giai đoạn vận hành khoảng $1.621 \text{ người} \times 1,5 = 2431,5 \text{ kg/tháng}$, tương đương 81,05kg/ngày.

Tải lượng ô nhiễm khi sử dụng khí gas như sau:

Bảng 3.5: Tải lượng chất ô nhiễm do hoạt động sử dụng gas trong khu vực dự án khi đi vào hoạt động

STT	Chất ô nhiễm	Bụi	CO	NO_x	SO_2	VOC
1	Hệ số (g/kg nhiên liệu)	0,26	3,72	1,76	0,33	1,6
2	Tải lượng (g/s)	0,0002	0,0035	0,0017	0,0003	0,0015

(Nguồn: *Emission Inventory Manual*, UNEP 2013)

Như vậy, với tải lượng các chất ô nhiễm do hoạt động nấu nướng bằng gas là không đáng kể và phát sinh trong thời gian ngắn nên ít gây ảnh hưởng đến môi trường. Ngoài ra, việc sử dụng các loại bếp điện từ các hộ dân sẽ góp phần giảm thiểu tải lượng ô nhiễm do hoạt động nấu nướng

b. Bụi, khí thải từ phương tiện giao thông

Bụi phát sinh từ các phương tiện giao thông vào bãi giữ xe của dự án. Hoạt động của dự án góp phần làm gia tăng mật độ xe lưu thông tại khu vực bãi đậu xe của dự án. Quy mô dân cư, khách đến tham quan, mua sắm tại dự án trong giai đoạn vận hành khoảng là 1.621 người. Ước tính 1 ngày có khoảng 162 xe ô tô các loại và 487 lượt xe máy ra vào khu vực dự án.

Đây là nguồn ô nhiễm không thể tránh khỏi, tuy nhiên, mức độ ô nhiễm tùy vào từng thời điểm, từng khu vực. Khi đi vào hoạt động, dự án chỉ sử dụng các

loại xe như xe ô tô, xe máy, xe tải, ... sử dụng nhiên liệu là chủ yếu là xăng và dầu diesel... Thành phần khí thải chủ yếu là CO_x , NO_x , SO_x , C_xH_y , aldehyd, bụi

c. Khí thải, mùi phát sinh từ quá trình phân hủy chất thải

Hệ thống thoát nước có các thành phần ô nhiễm không khí rất đa dạng như: NH_3 , H_2S , mercaptan... các khí này có khả năng gây ô nhiễm mùi nên sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường không khí xung quanh. Tuy nhiên, lượng phát sinh này không nhiều, ngoài ra đường ống thoát nước của khu vực được đi ngầm dưới đất và các hố ga có nắp đậy nên khả năng ảnh hưởng đến môi trường là không đáng kể.

Riêng đối với khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung, mùi không phát sinh trên toàn công trình xử lý mà chỉ từ một số công trình đơn vị như hố thu, song chắn rác, bể chứa bùn. Thành phần các khí phát sinh tương tự như mạng lưới thoát nước của dự án. Đây chính là các khí gây nên mùi hôi và ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí. Ngoài ra, hoạt động của hệ thống xử lý nước thải trung còn phát sinh tiếng ồn từ các máy như máy bơm, máy thổi khí. Tuy nhiên, hệ thống thiết bị máy móc xử lý nước thải của dự án được đầu tư tương đối hiện đại nên hiện tượng phát sinh ô nhiễm hầu như không đáng kể. Biện pháp giảm thiểu chủ yếu là bố trí vị trí thích hợp với hệ thống cây xanh cách ly an toàn.

Khí thải, mùi hôi chủ yếu là H_2S , NH_3 , CH_4 ,... phát sinh từ các thùng chứa rác tạm được phân bố rải rác trong dự án. Tuy nhiên, dự án sẽ thực hiện các biện pháp xử lý triệt để nên nguồn ô nhiễm này hoàn toàn có thể kiểm soát được.

Khí thải từ quá trình đốt khí gas phục vụ cho hoạt động đun nấu với thành phần chủ yếu NO_x , SO_2 , CO ,....

Bảng 3.6: Tác hại của một số khí đối với môi trường

STT	Tên	Tác động
1	Bụi và sol khí	Gây ô nhiễm khí quyển, ảnh hưởng đến cân bằng sinh thái là nguồn gốc gây nên sương mù, cản trở phản xạ tại mặt trời, làm nhiễm độc các cơ quan sinh học và những phản phi sinh học khác nhau do ảnh hưởng hóa học và cơ học của chúng.
2	CO_2	Hiệu ứng nhà kính làm biến đổi khí hậu
3	SO_2	Tạo mù axit, khói khử, mưa axit

STT	Tên	Tác động
4	NO _x	Tăng tác dụng phá hủy tầng ôzôn, khói quang hóa, mưa axit, hiệu ứng nhà kính
5	CO	Phá hủy ôzôn, rối loạn tầng bình lưu
6	NH ₃ , H ₂ S	Tạo sol khí

- Tác động đối với con người

+ Tác hại của bụi

Bụi là tập hợp nhiều hợp chất vô cơ và hữu cơ có kích thước nhỏ tồn tại ở dạng lơ lửng, bụi lắng và các hệ gồm hơi, khói, mù,... Khi tiếp xúc với bụi, phần lớn bụi có kích thước lớn hơn 5µm-10µm bị các dịch nhầy ở các tuyến phế quản và các lông mũi giữ lại, các hạt bụi có kích thước nhỏ hơn 5µm có thể theo không khí vào đến tận phế nang, rất nguy hiểm cho sức khỏe con người.

Bụi có kích thước nhỏ hơn 0,1µm không ở phế nang, bụi có kích thước từ 0,1µm-5µm ở lại phổi chiếm 80-90%. Bụi là nguyên nhân gây kích thích hệ cơ học, gây nhiễm độc dị ứng, nhiễm trùng, xơ hóa phổi gây tổn thương chức năng phổi cấp tính hoặc mãn tính.

+ Tác hại của khí acid SO₂ và NO_x.

SO₂ và NO_x là những chất kích thích, ở nồng độ nhất định có thể gây co giật ở cơ trơn của khí quản, ở nồng độ cao hơn khi tiếp xúc với niêm mạc sẽ tăng tiết dịch ẩm ướt tạo thành các acid. Khí SO₂, NO_x vào cơ thể qua đường hô hấp hoặc hòa tan vào nước bọt rồi vào đường tiêu hóa, sau đó phân tán vào máu tuần hoàn. SO₂, NO₂ khi kết hợp với bụi tạo thành các hạt bụi acid lơ lửng, nếu kích thước nhỏ hơn 2-3 µm sẽ vào tới phế nang bị đại thực bào phá hủy hoặc đưa đến hệ thống bạch huyết. Khí SO₂ có thể nhiễm độc qua da gây sự chuyển hóa làm giảm dự trữ kiềm trong máu, đào thải amoniac ra nước tiểu và kiềm ra nước bọt. Độc tính chung của SO₂ thể hiện ở rối loạn quá trình chuyển hóa protein và đường, thiếu vitamin B và C, ức chế enzym oxydaza. Ở nồng độ thấp đã gây ra sự kích thích đối với bộ máy hô hấp của con người, ở mức độ cao sẽ gây ra biến đổi bệnh lý về bộ máy hô hấp và có thể gây ra tử vong.

NO_x có độc tính cao nhất là NO₂, khi chỉ tiếp xúc trong vài phút với nồng độ NO₂ trong không khí 5 phần triệu đã có thể gây ảnh hưởng xấu đến phổi, tiếp xúc vài giờ với không khí có nồng độ NO₂ khoảng 15-20 phần triệu có thể gây

nguy hiểm cho phổi, tim, gan; nồng độ NO_2 trong không khí 1% có thể gây tử vong trong vài phút.

Sự có mặt của các khí acid SO_2 , NO_x trong không khí nóng ẩm (như khí hậu nước ta chẳng hạn) sẽ làm tăng cường quá trình ăn mòn kim loại, phá hủy các công trình xây dựng nhà cửa và vật liệu,...Giới hạn phát hiện thấy bằng mũi SO_2 từ 8-13 mg/m^3 ; giới hạn gây độc tính của SO_2 là 20-30 mg/m^3 , giới hạn gây kích thích hô hấp, ho là 50 mg/m^3 ; giới hạn gây nguy hiểm sau khi hít thở 30-60 phút là từ 130 đến 260 mg/m^3 , giới hạn gây tử vong nhanh (30phút-1 giờ) là 1.000 - 1.300 mg/m^3 .

+ Tác hại của khí CO

CO (monoxit cacbon) là chất khí không màu không mùi được tạo ra khi nhiên liệu chứa cacbon bị đốt cháy không hoàn toàn và gây ra các kích ứng nên rất nguy hiểm vì con người không cảm nhận được sự hiện diện của CO trong không khí. Cơ thể con người đề kháng với CO rất thấp, CO dễ gây độc do kết hợp khá bền vững với hemoglobin tạo thành cacbonxyhemoglobin dẫn đến làm giảm khả năng vận chuyển oxy của máu đến các tổ chức, tế bào.

+ Tác hại của khí NH_3

NH_3 không ăn mòn thép, nhôm, tan trong nước gây ăn mòn kim loại màu: kẽm, đồng và các hợp kim của đồng. NH_3 tạo với không khí một hỗn hợp có nồng độ trong khoảng từ 16 đến 25% thể tích sẽ gây nổ.

NH_3 là khí độc có khả năng kích thích mạnh lên mũi, miệng và hệ thống hô hấp. Ngưỡng chịu đựng đối với NH_3 là 20 - 40 mg/m^3 . Tiếp xúc với NH_3 với nồng độ 100 mg/m^3 trong khoảng thời gian ngắn sẽ không để lại hậu quả lâu dài. Tiếp xúc với NH_3 ở nồng độ 1.500-2.000 mg/m^3 trong thời gian 30 phút sẽ nguy hiểm đối với tính mạng.

3.2.1.1.2. Đánh giá tác động do nước thải

a) Đánh giá tác động do nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: nước thải phát sinh tại dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt từ hoạt động của người dân tại khu ở, nhân viên và khách đến tham quan, mua sắm tại các khu thương mại dịch vụ.

- Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải cụ thể như sau:

* Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt tại dự án chủ yếu phát sinh từ hoạt động sinh hoạt tại khu ở, khu vực thương mại - dịch vụ, khu vui chơi giải trí,... với lưu lượng

khoảng 439,07m³/ngày.

Thành phần nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng N, P và các vi sinh vật.

Bảng 3.7: Nồng độ của các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Không xử lý	Xử lý bằng bể tự hoại	QCVN 14:2025/BTNMT cột A, F ≤ 2.000
1	BOD ₅	mg/l	794-953	100 - 200	30
2	TSS	mg/l	176-2.558	80 - 160	50
3	Dầu mỡ	mg/l	176-529	50 -150	10
4	Amonia	mg/l	63-127	5 - 15	4
5	Coliforms	MPN/100ml	10 ⁶ - 10 ⁸	10 ⁴	3.000

(Nguồn: WHO, 1993)

*** Nhận xét:**

Nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý hoặc qua xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại (3 ngăn) so sánh với QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, F ≤ 2.000, thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt vượt tiêu chuẩn nhiều lần. Mức độ ô nhiễm nước thải sinh hoạt này là rất cao và có tác động tiêu cực nếu thải trực tiếp ra môi trường.

- Đối tượng bị tác động

Các chất ô nhiễm có trong nước thải chủ yếu là các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng, N tổng, P tổng, TSS, dầu mỡ, Coliforms... nếu không có biện pháp thu gom, kiểm soát thì sẽ ảnh hưởng đến môi trường đất, môi trường nước ngầm tại khu vực. Ngoài ra, các chất ô nhiễm trong nước thải như đã trình bày ở phần trên khi có mặt trong các nguồn tiếp nhận, đến một mức độ nào đó sẽ phát sinh những tác động có hại cho nguồn tiếp nhận nước thải. Dưới đây là một số những tác động từ các chất ô nhiễm nước thải:

Các chất hữu cơ: hàm lượng chất hữu cơ cao sẽ làm nồng độ oxy hòa tan (DO) trong nước giảm đi nhanh chóng do vi sinh vật lấy oxy hòa tan trong nước để chuyển hóa các chất hữu cơ nói trên thành CO₂, N₂, CH₄... Nếu nồng độ DO dưới 3 mg/l sẽ kìm hãm sự phát triển của thủy sinh vật và ảnh hưởng đến sự phát triển của hệ sinh thái thủy vực. Mặt khác do quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ sẽ làm cho các chất nitơ và photpho khuếch tán trở lại trong nước, sự

gia tăng nồng độ các chất dinh dưỡng này trong nước có thể dẫn đến hiện tượng phú dưỡng hóa.

Chất rắn lơ lửng: Chất rắn lơ lửng làm tăng độ đục của nguồn nước, làm giảm khả năng quang hợp của thực vật thủy sinh và nguồn oxy sinh ra từ quang hợp cũng giảm. Từ đó kéo theo làm hạn chế quá trình sinh trưởng, phát triển của động vật thủy sinh, cụ thể là làm ảnh hưởng đến quá trình hô hấp của chúng. Mặt khác một phần cặn lắng xuống đáy sẽ bị phân hủy trong điều kiện kỵ khí, sẽ tạo mùi hôi cho khu vực xung quanh.

Các chất dinh dưỡng (N, P): các chất dinh dưỡng ở nồng độ cao có khả năng gây ra hiện tượng phú dưỡng, nguồn nước dẫn đến sự bùng nổ của các loài tảo ảnh hưởng xấu tới chất lượng nước do gia tăng độ đục, tăng hàm lượng hữu cơ và có thể có độc tố do tảo tiết ra gây cản trở đời sống của thủy sinh, làm thay đổi cân bằng sinh thái của thủy vực. Sự phân hủy các loài tảo này hấp thụ rất nhiều oxy. Thiếu oxy các thành phần trong nước sẽ lên men và bốc mùi hôi thối. Lúc này quá trình quang hợp của các thực vật tầng dưới bị suy giảm.

Các loại vi khuẩn gây bệnh: Ecoli, Coliform,... là nguyên nhân gây ra các dịch bệnh thương hàn, tả lị... gây nguy hiểm cho sức khỏe con người và động vật khi sử dụng nguồn nước bị nhiễm vi sinh vật gây bệnh

*** Nước từ bể bơi**

Các bể bơi ngoài trời thường xuyên tiếp xúc với môi trường bên ngoài, dễ bị nhiễm khuẩn bởi bụi bẩn, các loại vi trùng,... Ngoài ra, nguồn thải ô nhiễm ra bể bơi còn bao gồm các vi sinh vật, lượng dầu bài tiết trên cơ thể người đi bơi như mồ hôi, mỹ phẩm, nước bọt... Trường hợp bể bơi không đảm bảo vệ sinh sẽ gây nhiều tác nhân có hại cho sức khỏe của người đi bơi như: bệnh viêm kết mạc, viêm tai ngoài, bệnh do ấu trùng sán, bệnh nấm bệnh viêm da do hóa chất,... Do đó, chủ đầu tư sẽ thực hiện đầu tư lắp đặt hệ thống lọc tuần hoàn và khử trùng nước hồ bơi, nước sau khi lọc sẽ được tuần hoàn lại hồ bơi chính nhằm ổn định lưu lượng nước phục vụ cho khách hàng.

Định kỳ, các bồn lọc nước của hồ bơi sẽ được tiến hành thay lớp vật liệu lọc nhằm đảm bảo khả năng lọc nước, do đó dự án không phát sinh nước thải từ quá trình rửa lọc hồ bơi.

b) Đánh giá tác động do nước thải công nghiệp

Dự án không phát sinh nước thải công nghiệp

3.2.1.1.3. Đánh giá tác động do chất thải rắn

a. Chất thải rắn sinh hoạt

Tham khảo thành phần chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các khu dân cư có tính tương đồng như dự án. Chất rắn sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ các khu vực sau: hộ dân sinh sống, trường học, nhà điều hành, khu thương mại dịch vụ, trạm y tế... Thành phần chủ yếu của chất thải rắn sinh hoạt là chất hữu cơ dễ phân hủy (thức ăn thừa, rau củ quả hỏng,...) chiếm khoảng 65%, các loại rác có khả năng tái chế (túi nilon, giấy, vỏ lon nước giải khát, đồ hộp,...) và các loại rác vô cơ, hữu cơ khó phân hủy (thủy tinh, sành sứ,...)

Bảng 3.8: Thành phần chất thải rắn sinh hoạt

STT	Huyện/thị xã/thành phố	Khối lượng CTRSH (tấn/ngày)
1	Biên Hòa	89
2	Long Khánh	18
3	Vĩnh Cửu	63
4	Nhơn Trạch	130
5	Long Thành	83
6	Tân Phú	35
7	Định Quán	84
8	Thống Nhất	65
9	Cẩm Mỹ	107
10	Trảng Bom	113
11	Xuân Lộc	117

(Nguồn: Báo cáo Hiện trạng quản lý chất thải rắn tại các xã xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh Đồng Nai 2017)

Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tùy theo hoạt động của từng khu vực, với quy mô số lượng dân cư tại khu ở và khu lưu trú khoảng 1.621 người, định mức phát thải khoảng 1,3 kg/người.ngày thì tổng khối lượng phát sinh tối đa khoảng: 1.621 người x 1,3 kg/người.ngày = 2.107 kg/ngày tương đương khoảng 769.165 kg/năm.

Chất thải rắn sinh hoạt có thành phần hữu cơ cao là môi trường sống tốt

cho các vi trùng gây bệnh và sẽ dễ dàng lan truyền bệnh cho con người. Và đây cũng là nguồn phát sinh các khí thải như CH_4 , NH_3 , H_2S ,... gây khó chịu, ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân cũng như khách tham quan mua sắm tại dự án.

Thùng chứa tạm thời chất thải rắn sinh hoạt, là nơi thích hợp cho các loài ruồi nhặng, các loại sinh vật gây bệnh phát triển và cư trú. Với chu kỳ sinh trưởng rất ngắn, các loại sinh vật này sẽ là nguồn lan truyền bệnh tật đối với con người nếu không được quản lý hợp lý. Các loài vi sinh vật gây bệnh và vi sinh vật hoại sinh là căn nguyên chủ yếu gây các bệnh nhiễm khuẩn đường hô hấp và các bệnh đường hô hấp khác như hen phế quản, viêm đường hô hấp dị ứng

b. Chất thải rắn thông thường

Chất thải từ hệ thống xử lý nước thải khi dự án đi vào vận hành bao gồm bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải, bùn thải từ bể tự hoại. Khối lượng phát sinh cụ thể như sau:

- Bùn từ bể tự hoại:

Tổng số người ước tính tại dự án trong giai đoạn vận hành là khoảng 1.621 người. Lượng chất rắn lơ lửng trong nước thải sinh hoạt đưa vào bể tự hoại khoảng 65g/người/ngày (Nguồn: TCVN 7957:2008, Thoát nước - Mạng lưới công trình và bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế) sau khi qua bể tự hoại giảm khoảng 65%, lượng chất thải rắn giữ lại tại bể tự hoại khoảng 23g/người/ngày.

Tổng lượng bùn lắng trong bể tự hoại:

$$23\text{g/người/ngày} \times 1.621\text{người} = 37,283 \text{ kg/ngày}.$$

- Bùn từ hệ thống xử lý nước thải (áp dụng phương pháp xử lý hiếu khí kết hợp kỵ khí). Khối lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được tính theo công thức sau (Nguồn: Trịnh Xuân Lai, Tính toán thiết kế các công trình xử lý nước thải, 2008):

$$G = Q (0,8\text{SS} + 0,3\text{BOD})/1000 \text{ (kg/ngày)}$$

Trong đó:

Q: Lưu lượng nước thải từ hệ thống xử lý (giả thiết hệ thống XLNT vận hành đạt 100% công suất theo thiết kế $Q = 480\text{m}^3/\text{ngày}$)

SS: hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước thải (giả thiết nước thải sau khi qua bể tự hoại có hàm lượng $\text{SS} = 160\text{mg/l}$)

BOD₅: nhu cầu oxy sinh hóa (giả thiết nước thải sau khi qua bể tự hoại có hàm lượng BOD₅ = 200mg/l)

Khối lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải là:

$$480\text{m}^3/\text{ngày} \times (0,8 \times 160\text{mg/l} + 0,3 \times 200\text{mg/l})/1.000 = 90,24 \text{ (kg/ngày)}$$

3.2.1.1.4. Đánh giá tác động do chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại: gồm có 02 dạng chất thải rắn nguy hại và chất thải lỏng nguy hại. Tham khảo tại các dự án hiện hữu. Trong giai đoạn vận hành, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: bóng đèn thải, bình xịt côn trùng, thiết bị điện tử thải, pin thải, dầu nhớt, giẻ lau dính dầu,... có khối lượng phát sinh không đáng kể và không thường xuyên ước tính khoảng 650kg/năm.

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của dự án chứa các chất hoặc hợp chất có đặc tính gây nguy hại trực tiếp (dễ cháy, dễ nổ, làm ngộ độc, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm) và có thể tương tác với các chất nguy hại khác gây nguy hại tới môi trường và sức khỏe con người. Chất thải nguy hại thường có đặc tính tồn tại lâu trong môi trường và khó phân hủy, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ của động vật gây ra các bệnh nguy hiểm cho con người. Ngoài ra chất thải y tế còn có khả năng gây bệnh truyền nhiễm, gây ung thư, đột biến. Do đó, nếu không được thu gom và xử lý đúng theo quy định trước khi thải bỏ sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường.

3.2.1.2. Xác định nguồn phát sinh và mức độ của tiếng ồn, độ rung

- Trong giai đoạn vận hành, nguồn phát sinh tiếng ồn từ các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án, hoạt động từ khu thương mại dịch vụ, trường học tại dự án.

- Tác động: Tiếng ồn động tác động lớn đến sức khỏe của con người, tiếng ồn còn là nguyên nhân làm giảm thính lực của con người, làm tăng các bệnh thần kinh và cao huyết áp đối với những người lớn tuổi. Tác dụng liên tục của tiếng ồn có thể gây ra bệnh loét dạ dày. Khi có tác động của tiếng ồn có thể dẫn tới giảm khả năng tập trung tư tưởng, giảm độ minh mẫn và giảm khả năng làm việc

3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải

a) Tác động của nước mưa chảy tràn

Vào mùa mưa, sẽ phát sinh lượng nước mưa chảy tràn trên mặt bằng khu vực dự án. Lưu lượng nước mưa sinh ra phụ thuộc vào yếu tố khí hậu trong khu

vực, mức độ gây ô nhiễm từ lượng nước này không nhiều.

Nước mưa chảy tràn được quy ước là nước thải sạch nên không cần xử lý. Tuy nhiên, nước mưa chảy tràn có thể kéo theo các chất ô nhiễm nếu chảy tràn qua khu vực chứa chất thải rắn hoặc cuốn theo đất cát, dầu mỡ làm cho SS, dầu mỡ khoáng trong nước tăng cao, có khả năng làm ô nhiễm nguồn nước mặt nguồn tiếp nhận. Vì vậy, phải có biện pháp tiêu thoát nước phù hợp để tránh ngập úng gây ảnh hưởng xấu đến vệ sinh môi trường cũng như hạn chế xói mòn trong quá trình chảy tràn qua khu vực dự án.

b) Tác động cảnh quan, vi khí hậu

Dự án quy hoạch khu nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ với kiến trúc hiện đại, thân thiện với môi trường nên trong quá trình xây dựng chủ dự án rất chú trọng và quan tâm đến các yếu tố như: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, vận tốc gió, cảnh quan xung quanh,...các yếu tố này cũng gây tác động nhất định đến khách tham quan, vui chơi, nghỉ dưỡng trong khu vực dự án.

- Khi dự án đi vào hoạt động tạo cảnh quan môi trường cho khu vực xung quanh. Đồng thời khu vực xung quanh Dự án không có các di tích lịch sử, công trình kiến trúc, mỹ thuật hoặc danh lam thắng cảnh cũng như các loài động vật quý hiếm nào trong sách đỏ cần phải bảo vệ. Do vậy, hoạt động của Dự án không gây tác động xấu đến cảnh quan trong khu vực.

- Toàn bộ hệ sinh thái, thảm thực vật hiện hữu sẽ mất đi do quá trình thực hiện dự án. Trong hạng mục xây dựng các công trình trong khu vực dự án, chủ dự án ưu tiên hạng mục tạo cảnh quan, khu vực xanh cho dự án, đồng thời trồng cây xanh xung quanh khuôn viên sẽ tạo cảnh quang đẹp trong khuôn viên dự án, đồng thời tạo không khí trong lành cho dự án.

c) Tác động đến kinh tế - xã hội

*** Tác động tích cực**

Cụ thể hóa chủ trương đầu tư xây dựng khu dân cư theo quy hoạch đảm bảo sự phát triển hài hòa của quy hoạch chung của khu vực.

Xây dựng cơ sở hạ tầng nhằm tạo tiền đề phát triển, kích thích sự phát triển chung của khu vực.

Làm cơ sở cho công tác quản lý xây dựng, quản lý đất đai, ngăn ngừa sự phát triển tự phát của dân cư trên địa bàn.

Bảo đảm đáp ứng cho quá trình đô thị hóa đạt hiệu quả cao về kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường.

Góp phần thực hiện chủ trương phát triển đô thị theo đúng quy hoạch.

Nâng cao điều kiện sống cho người dân, đem lại lợi ích dân sinh, dân trí.

*** Tác động tiêu cực**

- Gia tăng số lượng người lưu thông trong khu vực, gây ra các vấn đề phức tạp trong văn hóa và trật tự trị an ninh khu vực.

- Gia tăng dân số cơ học trong khu vực, gây ra nhiều vấn đề phức tạp trong văn hóa và trật tự trị an ninh khu vực.

- Tăng nguy cơ tai nạn do việc tăng mật độ giao thông trên các tuyến đường chính trong khu vực.

d) Tác động dự án đến cộng đồng, dân cư xung quanh

- Hoạt động của dự án góp phần quan trọng trong chiến lược xây dựng điểm dân cư đô thị văn minh, phát triển kinh tế xã hội.

- Ngoài ra mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải, mùi phát sinh từ khu vực tập kết chất thải rắn do đó ít nhiều sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe của người dân sống gần khu vực dự án. Vì vậy, chủ đầu tư sẽ có biện pháp giảm thiểu hạn chế tối đa các tác động tiêu cực do hoạt động này gây ra.

e) Tình hình an ninh trật tự trong khu vực dự án:

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ tập trung một lượng dân từ nhiều vùng miền, sự khác nhau do tập quán sinh sống, tôn giáo,.. sẽ gây ảnh hưởng đến tình hình an ninh khu vực. Ngoài ra sẽ phát sinh các tệ nạn xã hội như lừa đảo, cướp giật, móc túi, các hoạt động dịch vụ trái với pháp luật...Chủ dự án cần tổ chức lập đội bảo vệ và kết hợp với chính quyền địa phương đảm bảo tình hình an ninh của khu vực

3.2.1.4. Đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án

*** Khả năng gây ra cháy nổ**

- Sự cố cháy nổ xảy ra do hoạt động nấu nướng của các khu dịch vụ, khu nhà ở trong khu vực dự án;

- Chập điện do dùng các thiết bị điện trong khu vực hoặc do các nguyên nhân khác;

- Lựa chọn thiết bị điện và dây điện không phù hợp với cường độ dòng điện, không trang bị các thiết bị chống quá tải;

- Không xây dựng hệ thống chống sét, hoặc có nhưng chưa đạt yêu cầu

theo quy định;

- Công tác PCCC tại khu vực dân cư, khu thương mại dịch vụ, trường học,... của dự án không đảm bảo;
- Hệ thống lưu trữ nhiên liệu (dầu DO, gas) chưa đảm bảo an toàn;
- Cháy, chập nổ do dùng các thiết bị điện không đúng quy cách; sử dụng nhiều thiết bị có công suất cao trong cùng một thời điểm.

Khi xảy ra cháy nổ sẽ ảnh hưởng đến tính mạng con người trong khu vực dự án và khu vực lân cận của dự án và gây thiệt hại lớn về mặt kinh tế, xã hội, làm ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí,...

*** Sự cố đường ống thu gom và hệ thống xử lý nước thải**

Sự cố từ hệ thống xử lý nước thải của dự án chủ yếu là do những nguyên nhân sau:

- Do vận hành của người công nhân, không nắm được nguyên tắc của hệ thống xử lý nên không linh động được trong việc cho hóa chất vào các công trình xử lý làm cho chất lượng nước thải đầu ra không đạt yêu cầu.
- Hư hỏng máy móc, bơm, thiết bị vận hành.
- Vỡ đường ống dẫn đến tình trạng nước thải chảy tràn ra môi trường xung quanh phát tán mùi hôi và gây mất mỹ quan đô thị.
- Lưu lượng nước thải tăng đột biến vượt công suất xử lý.
- Nước thải đầu vào có tính chất bất thường mà hệ thống không đáp ứng được gây nên hiện tượng sốc tải.
- Bể bùn hoạt tính có hiện tượng tạo bọt và váng, hiện tượng bùn trương.
- Phạm vi ảnh hưởng: trạm xử lý nước thải gặp sự cố, nước thải sẽ không được xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT cột A. Khi đó, nếu lượng nước thải này thải ra môi trường sẽ gây ô nhiễm nguồn nước mặt, ngầm, ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước.

*** Sự cố ngập úng do hệ thống thu gom, thoát nước mưa**

Vỡ đường ống dẫn đến tình trạng nước mưa chảy tràn ra môi trường xung quanh gây ngập úng cục bộ, làm mất mỹ quan đô thị.

*** Sự cố an toàn giao thông**

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ góp phần làm cho mật độ giao thông khu vực gia tăng. Mật độ giao thông gia tăng có khả năng gây ùn tắc giao thông, tai nạn

giao thông có thể xảy ra. Mặt khác làm tăng nồng độ các chất gây ô nhiễm, từ đó ảnh hưởng đến sức khỏe người dân trong và ngoài khu vực dự án. Tuy vậy, chính sự hình thành của dự án cũng góp phần cải thiện hệ thống đường giao thông cũng như thúc đẩy quá trình đô thị hóa trong khu vực.

*** Sự cố sụp lún hạ tầng**

Trong quá trình hoạt động nếu các hạng mục công trình không được xây dựng đúng quy cách kỹ thuật, nền móng không được gia cố chắc chắn sẽ gây ra hiện tượng sụp lún, nghiêng đổ hạ tầng. Sự cố sụp lún trong quá trình hoạt động sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống vật chất của các người dân đang sinh sống, vui chơi giải trí tại đây. Nếu sự cố không được xử lý kịp thời có thể gây nguy hiểm đến tính mạng về người và thiệt hại kinh tế của Chủ dự án.

*** Tình hình an ninh trật tự trong khu vực dự án:**

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ tập trung một lượng dân từ nhiều vùng miền, sự khác nhau do tập quán sinh sống, tôn giáo,.. sẽ gây ảnh hưởng đến tình hình an ninh khu vực. Ngoài ra sẽ phát sinh các tệ nạn xã hội như lừa đảo, cướp giật, móc túi, các hoạt động dịch vụ trái với pháp luật... Chủ dự án cần tổ chức lập đội bảo vệ và kết hợp với chính quyền địa phương đảm bảo tình hình an ninh của khu vực.

*** Sự cố dịch bệnh**

Dịch bệnh có khả năng xảy ra khi người mang mầm bệnh đến tham quan, mua sắm và tiếp xúc với khách, nhân viên tại dự án, gây nên sự lan truyền mầm bệnh trong cộng đồng, ảnh hưởng đến sức khỏe khách tham quan, người dân, gây thiệt hại về kinh tế đối với chủ đầu tư

*** Sự cố an toàn thực phẩm**

Nếu thức ăn, đồ uống bị nhiễm độc sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người dân, học sinh, khách đến vui chơi, mua sắm tại khu thương mại dịch vụ,....

3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

a) Công trình xử lý bụi, khí thải

*** Các biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông**

- Đường giao thông trong khu vực dự án được bê tông xi măng hóa hoàn toàn để hạn chế bụi. Các công trình tại dự án được quy hoạch xây dựng hợp lý

không ảnh hưởng đến kiến trúc tổng thể cũng như ảnh hưởng đến vấn đề giao thông trong toàn bộ dự án.

- Chủ dự án thiết kế cây xanh tại các công trình công cộng, khu thể dục thể thao góp phần cải thiện môi trường, phục vụ các hoạt động vui chơi, giải trí, văn hóa, thể thao và mỹ quan của dự án.

*** Các biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ quá trình phân hủy chất thải, đun nấu**

- Chất thải rắn phát sinh được đặt trong các thùng kín có nắp đậy với khoảng cách 150m/thùng. Các thùng đựng rác có nắp đậy được bố trí tại các tuyến đường nội bộ của dự án. Đồng thời chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom định kỳ hằng ngày, tránh rác phân hủy phát sinh mùi hôi, mùi nặng gây mất vệ sinh.

- Đối với hoạt động đun nấu: hiện nay các hộ dân sử dụng chủ yếu bếp gas, bếp điện từ nên lượng khí thải phát sinh là không đáng kể. Tuy nhiên, nhằm giảm thiểu mùi từ quá trình nấu ăn, chủ dự án sẽ khuyến khích người dân sử dụng thiết bị hút khói và khử mùi khói bếp, các loại thiết bị này thường có lớp vật liệu lọc bằng than hoạt tính để lọc khói và làm sạch không khí, định kỳ khoảng 6 tháng sẽ thực hiện thay lớp vật liệu lọc này để đảm bảo hiệu quả khử mùi. Đối với các nhà cao tầng, chủ dự án sẽ thiết kế đường ống khói bếp dọc theo chiều cao nhà (khu thương mại dịch vụ, khu chung cư) kết nối tầng mái và thải ra ngoài môi trường.

Ngoài ra, tại khu vực tầng hầm của các tòa nhà, bố trí các hệ thống quạt thông gió nhằm giảm thiểu mùi, điều hòa vi khí hậu.

- Để giảm thiểu mùi hôi và sol khí phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải chủ dự án thực hiện các biện pháp sau:

+ Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sẽ được quạt hút hút qua tháp hấp thụ để xử lý trước khi xả ra ngoài.

Ngoài ra, chủ dự án thực hiện các biện pháp sau:

+ Chủ dự án sẽ bố trí xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung cách xa vị trí khu dân cư và cuối hướng gió chủ đạo của khu vực để hạn chế mùi phát tán ra môi trường xung quanh. Đồng thời chủ dự án sẽ thực hiện trồng nhiều cây xanh để giảm bớt mùi.

+ Thường xuyên có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng máy móc bằng cách tra dầu nhớt, thay mới linh kiện, tăng khả năng sục khí tại bể điều hòa tránh hiện

tượng yếm khí, hạn chế mùi phát sinh ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

+ Vận hành hệ thống đúng kỹ thuật.

+ Định kỳ tiến hành công tác nạo vét các hố ga thoát nước thải.

+ Đào tạo công nhân vận hành có tay nghề cao, hiểu biết sâu về các quá trình xử lý nước thải bằng công nghệ sinh học bùn hoạt tính.

b) Công trình xử lý nước thải

Hệ thống thu gom nước thải được thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa, mạng lưới đường ống được thiết kế tự chảy, xây dựng riêng hoàn toàn. Công dạng tròn làm bằng bê tông cốt thép, công được xây dựng ngầm dưới đất. Các tuyến cống nhánh sẽ đi vuông góc với các tuyến cống chính chạy trên các trục đường.

Nước thải sinh hoạt từ khu ở, khu thương mại - dịch vụ được thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại, nước thải từ quá trình nấu ăn tại các khu vực nhà bếp sẽ theo hệ thống thu gom nước thải chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 480 m³/ngày (hệ số an toàn k=1,25) tại khu vực tầng hầm của dự án. Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, F ≤ 2.000 sẽ thoát vào cống thoát nước D800, sau đó thải ra suối Săn Máu, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai.

* Tính toán bể tự hoại:

- Đối với bể tự hoại xây dựng nhằm phục vụ cho dự án với lượng dân cư, khách tham quan, mua sắm khoảng 1.621 người. Công trình bể tự hoại được tính toán như sau:

Công thức tính bể tự hoại: $W = W_n + W_c$

Trong đó:

- W_n : thể tích nước thải vào bể tự hoại trong một ngày (80% lượng nước cấp trong 1 ngày).

$$W_n = K \times A \times N \times T / 1000 \text{ (m}^3\text{)}$$

Với: K: Hệ số an toàn, chọn K=1,2

A: tiêu chuẩn nước thải của từng cá nhân (điều kiện tính toán: nước thải xử lý trong bể tự hoại là nước thải từ quá trình tiểu tiện và đại tiện (khoảng 30 lít/người/ngày));

N: Số người, N = 1.621 người;

T: thời gian lưu nước tại bể tự hoại $T = 3$ ngày.

$$\rightarrow W_n = (1,2 \times 1.621 \times 30 \times 3) / 1000 = 175,068 \text{ m}^3$$

- W_c : Thể tích cặn của bể tự hoại.

$$W_c = (a \cdot T \cdot (100 - W_1) \cdot b \cdot c) \cdot N / ((100 - W_2) \cdot 1000), \text{ m}^3$$

Với: a: lượng cặn trung bình một người thải ra trong một ngày đêm, chọn $a = 0,7 - 0,8 \text{ l/ngày.đêm}$;

T: thời gian giữa hai lần lấy cặn. $T = 90 - 180$ ngày, chọn $T = 180$;

W_1, W_2 : độ ẩm cặn tươi khi vào bể và khi lên men. $W_1 = 95\%$, $W_2 = 90\%$;

b: hệ số làm giảm thể tích cặn khi lên men. $b = 0,7$ (giảm 30%);

c: hệ số giữ lại một phần cặn khi hút, để giữ lại vi sinh vật. $c = 1.15$ (giữ lại 15%);

N: số người mà bể tự hoại phục vụ, $N = 1.621$.

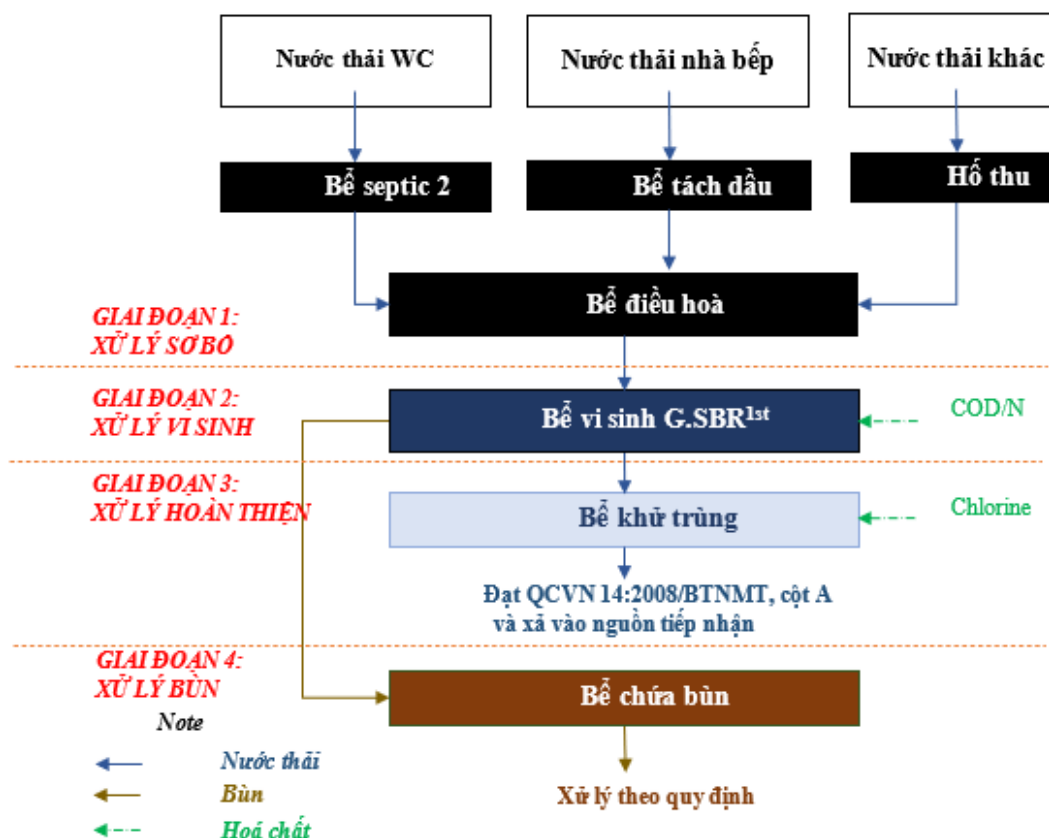
$$\rightarrow W_c = [0,8 \times 180 \times (100 - 95) \times 0,7 \times 1,15] \times 1.621 / [1000 \times (100 - 90)] \approx 93,95 \text{ m}^3$$

$W = W_n + W_c = 175,068 + 93,95 = 269 \rightarrow$ Như vậy, tổng thể tích bể tự hoại khoảng 269 m^3 , chủ dự án xây dựng hệ thống bể tự hoại tại tầng hầm công trình.

Nước thải sinh hoạt phát sinh có chứa hàm lượng cao các chất hữu cơ như BOD, COD, chất rắn lơ lửng (TSS), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật (Coliforms, Ecoli) nên sau khi nước thải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sẽ được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung được bố trí ngầm để hạn chế mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải.

Đặc tính của nước thải sinh hoạt chứa hàm lượng cao các chất hữu cơ như BOD, COD, chất rắn lơ lửng (TSS), chất dinh dưỡng (N,P) và vi sinh vật (Coliforms, Ecoli) nên sau khi nước thải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sẽ được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất $480 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, để thu gom, xử lý.

Hệ thống xử lý nước thải được bố trí ngầm nhằm đảm bảo mỹ quan, giảm thiểu mùi. Phương án xây dựng hệ thống xử lý nước thải theo công nghệ yếm khí kết hợp hiếu khí như sau:



Hình 3.1: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải 480 m³/ngày.đêm

*** Thuyết minh hệ thống xử lý:**

GIAI ĐOẠN 1: XỬ LÝ SƠ BỘ

Mạng lưới thoát nước thải thiết kế hoàn toàn hoàn toàn độc lập, các dòng nước thải sẽ đi riêng trực sau đó đổ về bể điều hoà.

- Nước thải đen: theo trục thoát nước riêng chảy về bể septic tank;
- Nước thải nhà bếp được xử lý sơ bộ tại Bể tách dầu để loại bỏ dầu mỡ;
- Nước thải từ các nguồn còn lại được thu gom tại hồ thu.

Bể septic 2 ngăn

Nước thải từ các hệ thống đường ống dẫn nước được gom vào bể septic 2 ngăn. Trong bể diễn ra các quá trình lắng và lên men, phân huỷ sinh học kị khí các thành phần hữu cơ qua từng ngăn. Các chất hữu cơ từ phân và bùn cặn đã lắng, chủ yếu là các hydrocacbon, đạm, béo, ...được phân huỷ bởi các vi khuẩn kị khí và các loại nấm men. Chất không tan chuyển thành chất tan và chất khí.

Bể tách dầu

Nước thải từ nhà bếp hoạt động được dẫn vào bể tách dầu. Dầu mỡ, váng nổi là tác nhân gây ức chế hoạt tính của vi sinh trong bể hiếu khí, đồng thời là nhân tố gây mùi khó chịu, mất thẩm mỹ cho hệ thống xử lý nước thải. Do đó, để quá trình sinh học hoạt động có hiệu quả, bể tách váng nổi được áp dụng với thiết kế đặc thù để tách hoàn toàn các váng nổi trong nước thải bằng phương pháp trọng lực.

Dầu mỡ và hợp chất tạo váng nổi thường có trọng lượng riêng nhỏ hơn nước nên dễ dàng tách lớp nổi lên trên bề mặt của bể với lượng đủ lớn.

Lớp 1: Váng dầu nổi trên mặt bể;

Lớp 2: Nước bên dưới được phân tán và dẫn vào hạng mục xử lý tiếp theo;

Lớp 3: Cặn lắng. Chất rắn có tỷ trọng lớn hơn nước.

Lớp váng nổi và bùn lắng được vớt theo định kỳ và đưa đi xử lý theo quy định hiện hành.

Hồ thu

Nước thải từ các nguồn khác được dẫn chảy vào Hồ thu với nhiệm vụ thu gom và chuyển cao độ mực nước. Trước khi đi vào Hồ thu, nước thải được dẫn đi qua song chắn rác thô. Song chắn rác thô thường được lắp đặt đầu tiên của quy trình xử lý để bảo vệ các thiết bị khỏi thiệt hại do các hạt thô trong nước thải (bơm, thiết bị trộn,...). Tại đây, rác có kích thước cỡ ≥ 5 mm được loại bỏ. Lượng rác này được gom vào thùng chứa rác và được công ty có chức năng thu gom và xử lý định kỳ. Định kỳ vệ sinh song chắn rác 2 – 3 ngày/lần. Sau đó nước thải được bơm qua bể điều hoà.

Bể điều hoà

Trước khi vào điều hoà, nước thải sẽ dẫn qua song chắn rác tinh nhằm giữ lại chất rắn, rác thải khác để bảo vệ các thiết bị cơ khí phía sau không bị ăn mòn hoặc bị nghẹt. Trong trường hợp song chắn rác tinh cần bảo dưỡng định kỳ hoặc có sự cố cần sửa chữa thì nước thải sẽ được dẫn vào bể điều hoà trực tiếp theo đường dẫn khác (bypass).

Bể điều hoà được thiết kế nhằm đảm bảo:

- Điều hoà lưu lượng cho hệ thống hoạt động 24/24;
- Ổn định tải lượng ô nhiễm: COD/BOD, Nito, photpho, các nguyên tố vi lượng... để giai đoạn vi sinh hoạt động hiệu quả tối ưu;

Thành phần nước thải phát sinh sẽ không đồng nhất, vì vậy, bể điều hòa được trộn đều trong bể (qua hệ thống phân phối khí dưới đáy bể) có tác dụng trộn lẫn các thành phần ô nhiễm, giúp ổn định lưu lượng và chất lượng nước thải trước khi được bơm đến các công trình xử lý phía sau, đồng thời ngăn ngừa quá trình lắng cặn và quá trình lên men yếm khí xảy ra. Nước thải sau bể điều hòa được bơm sang bể G.SBR^{1st} của giai đoạn xử lý vi sinh theo lưu lượng ổn định.

GIẢI ĐOẠN 2: XỬ LÝ VI SINH

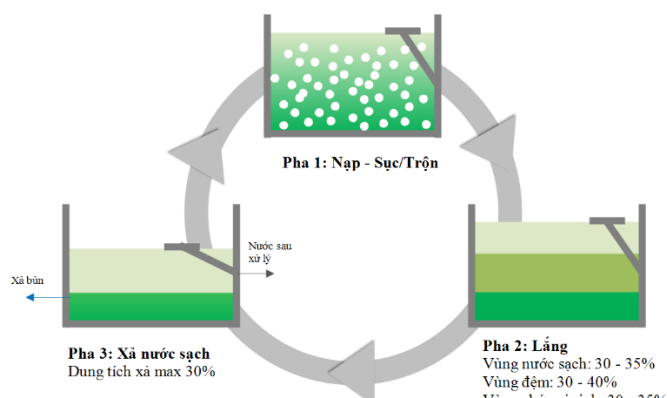
Bể vi sinh G.SBR^{1st}

Bể vi sinh được áp dụng công nghệ **G.SBR^{1st}** là sản phẩm công nghệ vượt trội được phát triển bởi GreenWorld, là tổ hợp các chuỗi phân hủy sinh học: Xử lý đệm (selector) - Kỵ khí - Thiếu khí - Hiếu khí được tích hợp thành một Module xử lý hoàn chỉnh. Diễn ra lần lượt qua 2 vùng.



Điều kiện yêu cầu: Môi trường hiếu khí – Aerobic ($DO > 1,5 \text{ mg/l}$); pH: 6,5 – 7,5; tỷ lệ COD : N : P được kiểm soát tính toán.

Chủng loại vi khuẩn đặc thù: *Achromobater*, *acinetobater*, *agrobacterium*, *alcaligenes*, *arthrobacter*, *corynebacterium*, *flavobacterrium*, *moraxella*, *neisseria*, *alcaligenes*... là những vi khuẩn luôn gắn liền với quá trình xử lý hiếu khí.



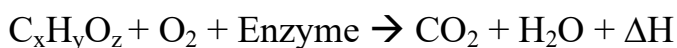
Quy trình vận hành bể G.SBR

Quy trình vận hành bể G.SBR gồm 3 pha:

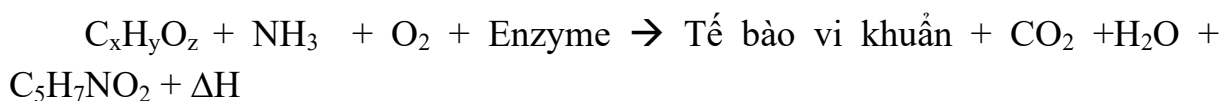
Pha 1: Nạp – Sục khí

Máy thổi khí cấp khí liên tục trong thời gian đã được tính toán để quá trình xử lý chất hữu cơ diễn ra tối ưu. Các phản ứng chuyển hóa COD/BOD tuần tự diễn ra như sau:

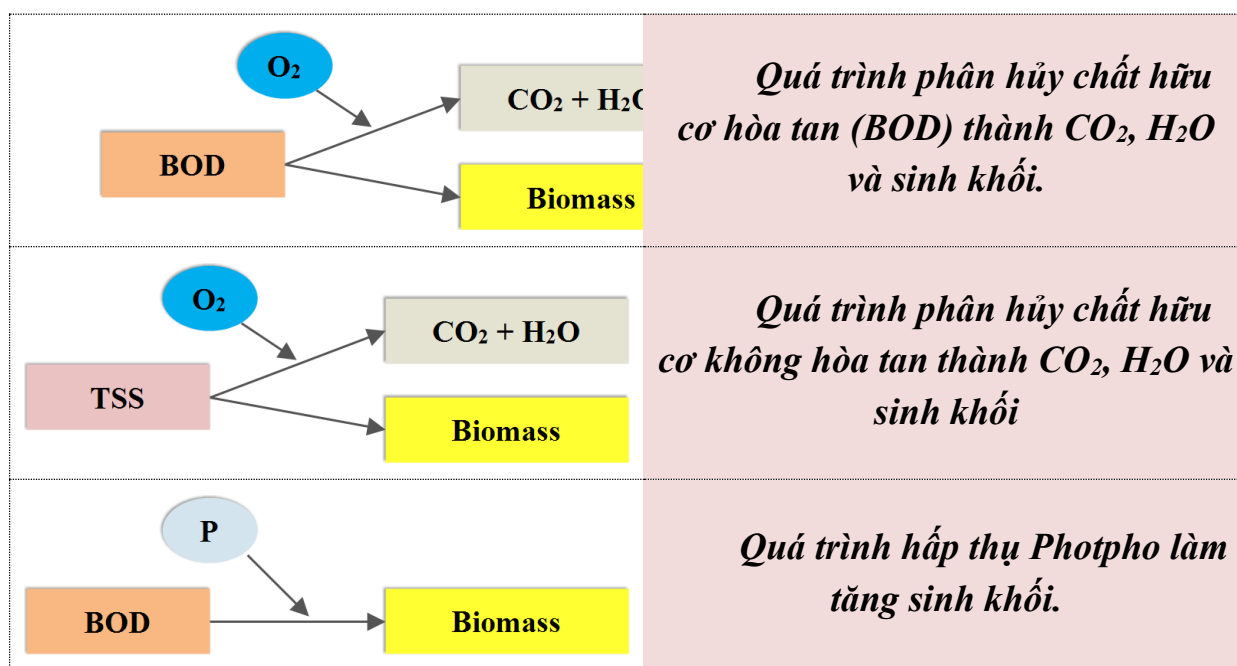
- Oxy hóa các chất hữu cơ:



- Tổng hợp tế bào mới:



- Phân hủy nội bào



Pha 2: Lắng

Giai đoạn lắng các bông cặn vi sinh hình thành sau quá trình xử lý hiếu khí. Quá trình lắng xảy ra theo nguyên lý trọng lực. Hỗn hợp rắn – lỏng được phân thành 02 lớp:

- Lớp 1: Lớp bùn vi sinh (MLSS) lắng ở dưới đáy bể;
- Lớp 2: Nước trong nằm phía trên.

Pha 3: Xả nước sạch

Nước trong theo hệ thống thu nước Decanter thu ra ngoài bể.

GIAI ĐOẠN 3: XỬ LÝ HOÀN THIỆN

Bể khử trùng

Tại đây, nước được khử trùng bởi hóa chất khử trùng là Chlorine. Quá trình diệt vi sinh vật xảy ra qua hai giai đoạn. Đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh, sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến sự diệt vong của tế bào vi sinh.

Mục đích của khử trùng nhằm loại bỏ các vi trùng, vi khuẩn... gây bệnh còn sót lại trong nước sau xử lý.

Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn **QCVN 14:2025/BTNMT, cột A** được xả ra nguồn tiếp nhận.

GIAI ĐOẠN 4: XỬ LÝ BÙN

Bể chứa bùn

Bể chứa bùn là những công trình đơn vị cần thiết trong chuỗi công nghệ xử lý. Lượng bùn dư được thu gom và tích trữ tại đây, nhằm làm tăng nồng độ, giảm khối tích khi được đưa đi xử lý theo quy định

c) Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại):

- Chất thải rắn sinh hoạt

+ Đối với khu vực căn hộ ở: hướng dẫn người dân phân loại rác tại nguồn, mỗi gia đình tự trang bị 03 thùng đựng rác có dung tích 60 lít, (1 thùng chứa rác thực phẩm, 1 thùng rác có khả năng tái chế, tái sử dụng, 1 một thùng chứa các loại chất thải còn lại). Rác thải từ các căn hộ sẽ được thu gom về phòng rác tại từng tầng, mỗi phòng rác sẽ được bố trí các thùng rác để lưu chứa, phân loại rác. Hằng ngày, vào thời gian quy định, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý. Hằng ngày đơn vị có chức năng đến thu gom và đem xử lý theo quy định

+ Đối với khu căn hộ lưu trú: mỗi căn hộ lưu trú được trang bị 03 thùng đựng rác có dung tích 60 lít, (1 thùng chứa rác thực phẩm, 1 thùng rác có khả năng tái chế, tái sử dụng, 1 một thùng chứa các loại chất thải còn lại). Rác thải từ các căn hộ sẽ được thu gom về phòng rác tại từng tầng, mỗi phòng rác sẽ được bố trí các thùng rác để lưu chứa, phân loại rác. Hằng ngày, vào thời gian quy định, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng

đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý. Hàng ngày đơn vị có chức năng đến thu gom và đem xử lý theo quy định.

+ Đối với các khu thương mại - dịch vụ: hướng dẫn khách đến tham quan, mua sắm phân loại rác. Các thùng rác được bố trí mỗi tầng của khu thương mại - dịch vụ ở những vị trí dễ tiếp cận nhưng ở những góc khuất tầm nhìn hoặc khu vực không có giá trị về cảnh quan, mỗi vị trí bố trí 03 thùng 60 lít (1 thùng chứa rác thực phẩm, 1 thùng rác có khả năng tái chế, tái sử dụng, 1 một thùng chứa các loại chất thải còn lại, Rác thải sẽ được thu gom đưa về phòng chứa rác tại từng tầng. Hàng ngày nhân viên vệ sinh thực hiện thu gom theo từng tầng vào 3 buổi: sáng từ 6 giờ - 7 giờ, trưa từ 11 giờ 30 đến 12 giờ, chiều từ 16 giờ đến 17 giờ tránh trường hợp rác phân hủy phát sinh mùi hôi, rùi nặng gây mất vệ sinh. Vào thời gian quy định, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

+ Đối với chất thải công kênh: sẽ được thu gom vào thời gian cố định trong tháng. Khi đến thời điểm thu gom, người dân sẽ chuyển chất thải đến phòng chứa rác từng tầng, nhân viên sẽ thu gom và vận chuyển rác tại thang máy chuyên dụng đặt ngay cạnh phòng rác xuống điểm tập trung rác và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

Ngoài ra, chủ dự án sẽ thực hiện giải pháp hạn chế và tiến tới việc không sử dụng túi nhựa, túi nylon trong quá trình hoạt động của dự án.

- Chất thải rắn không nguy hại

+ Đối với bùn thải phát sinh từ các bể tự hoại: định kỳ, bùn từ các bể tự hoại sẽ được chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

+ Đối với bùn thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải: Bùn thải phát sinh từ công đoạn xử lý nước thải sẽ lưu giữ tại bể chứa bùn và định kỳ được chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

*** Công trình lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại**

Chất thải nguy hại phát sinh trong khu vực dự án tương đối ít dưới dạng rắn và dạng lỏng và chủng loại không nhiều. Dự án sẽ bố trí kho chứa chất thải nguy hại khoảng 10 m² gần khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung. Chất thải nguy hại sẽ được chủ dự án thu gom và chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

Khu vực chứa chất thải nguy hại sẽ được phân chia các ô và xây dựng vách

ngăn cho từng loại chất thải nguy hại để cách ly với các nhóm chất thải nguy hại khác. Trên từng thiết bị lưu chứa dán các dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa, mã chất thải nguy hại phù hợp với thành phần tính chất của các loại chất thải.

Chủ dự án thực hiện các biện pháp phòng ngừa, đảm bảo chất thải lỏng không chảy tràn ra bên ngoài khi vệ sinh, chữa cháy hoặc có sự cố rò rỉ, đổ tràn. Bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy, cát khô và xẻng, để đề phòng trường hợp rò rỉ, rơi vãi đổ tràn CTNH ở dạng lỏng. Tại khu vực lưu giữ chất thải nguy hại có gắn sơ đồ vị trí lối thoát, bảng hướng dẫn rút gọn về quy trình vận hành an toàn lao động và bảo vệ sức khỏe có kích thước và vị trí thuận lợi quan sát đối với người vận hành.

Chủ dự án cam kết quản lý chất thải nguy hại theo quy định Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT.

d) Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Khi dự án đi vào hoạt động, tiếng ồn phát sinh do các nguồn sau: từ các phương tiện giao thông đi vào khu vực dự án, hoạt động vui chơi giải trí tại khu trung tâm thương mại, trường học.... Với các tác nhân gây ồn như trên, chủ dự án có một số biện pháp hạn chế độ ồn như sau:

- Giới hạn tốc độ khi đi vào bãi giữ xe trong khu vực dự án để hạn chế tiếng ồn.

- Khu vực vui chơi giải trí có phạm vi diện tích rộng do đó ảnh hưởng của tiếng ồn của hoạt động vui chơi giải trí đến khu vực xung quanh là không đáng kể.

- Phun nước tạo độ ẩm, giảm hơi nóng cho đường giao thông nội bộ, sân bãi trong nội vi khu vực dự án.

- Trồng nhiều cây xanh trong khu vực dự án vừa tạo môi trường xanh vừa điều hòa không khí trong khu vực dự án

e) Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước thải sinh hoạt. Hệ thống thoát nước theo nguyên tắc tự chảy, tận dụng tối đa độ dốc tự nhiên, phân chia lưu vực thành nhiều lưu vực nhỏ, tạo điều kiện thoát nước mưa nhanh nhất ra bên ngoài.

f) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

*** Biện pháp ngăn ngừa cháy nổ**

- Phòng chống cháy nổ do điện

✓ Phòng chống cháy do dùng điện quá tải: quá tải là hiện tượng tiêu thụ điện quá mức tải của dây dẫn. Để tránh hiện tượng quá tải điện, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau đây:

+ Không dùng cùng một lúc quá nhiều dụng cụ tiêu thụ điện có công suất lớn nếu mạng điện không được tính cho việc dùng thêm những dụng cụ đó.

+ Chú ý kiểm tra nhiệt độ các máy móc thiết bị không để nóng quá mức quy định.

+ Những nơi cách điện bị dập, nhựa cách điện bị biến màu là những nơi dễ phát lửa khi dòng điện bị quá tải cần được thay dây mới.

+ Khi sử dụng mạng điện và các máy móc thiết bị phải có những bộ phận bảo vệ như cầu chì, rò le,...

+ Thường xuyên kiểm tra tổng thể thiết bị điện, hệ thống điện, tạp lô điện, có kế hoạch sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên.

✓ Phòng chống cháy do chập mạch điện: để đề phòng chập mạch, chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

+ Khi mắc dây điện, chọn và sử dụng máy móc thiết bị điện phải theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn như dây điện trần phía ngoài nhà phải cách xa nhau ít nhất 0,25 m;

+ Nếu dây dẫn tiếp xúc với kim loại sẽ bị mòn, vì vậy tuyệt đối không dùng đinh, dây thép để buộc giữa dây điện;

+ Các dây điện nối vào phích cắm, đui đèn, máy móc phải chắc và gọn. Mối nối vào mạch rẽ ở hai đầu dây nóng và nguội không được trùng lên nhau.

+ Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây tia lửa điện được bố trí an toàn.

+ Dây dẫn điện được luồn vào ống bảo vệ dây dẫn điện để đảm bảo không phát sinh nguồn lửa, nguồn nhiệt gây ra cháy, nổ và hạn chế các mối nối của dây dẫn điện có thể gây ra sự cố cháy nổ.

*** Biện pháp phòng chống sự cố trong trường hợp sự cố hỏa hoạn**

Công tác phòng chống sự cố cháy nổ được chủ dự án rất quan tâm sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Lắp hệ thống chống sét đánh thẳng đạt tiêu chuẩn xây dựng Tiêu chuẩn XDVN 46:2007 cho toàn bộ dự án, các khu thương mại dịch vụ,...

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

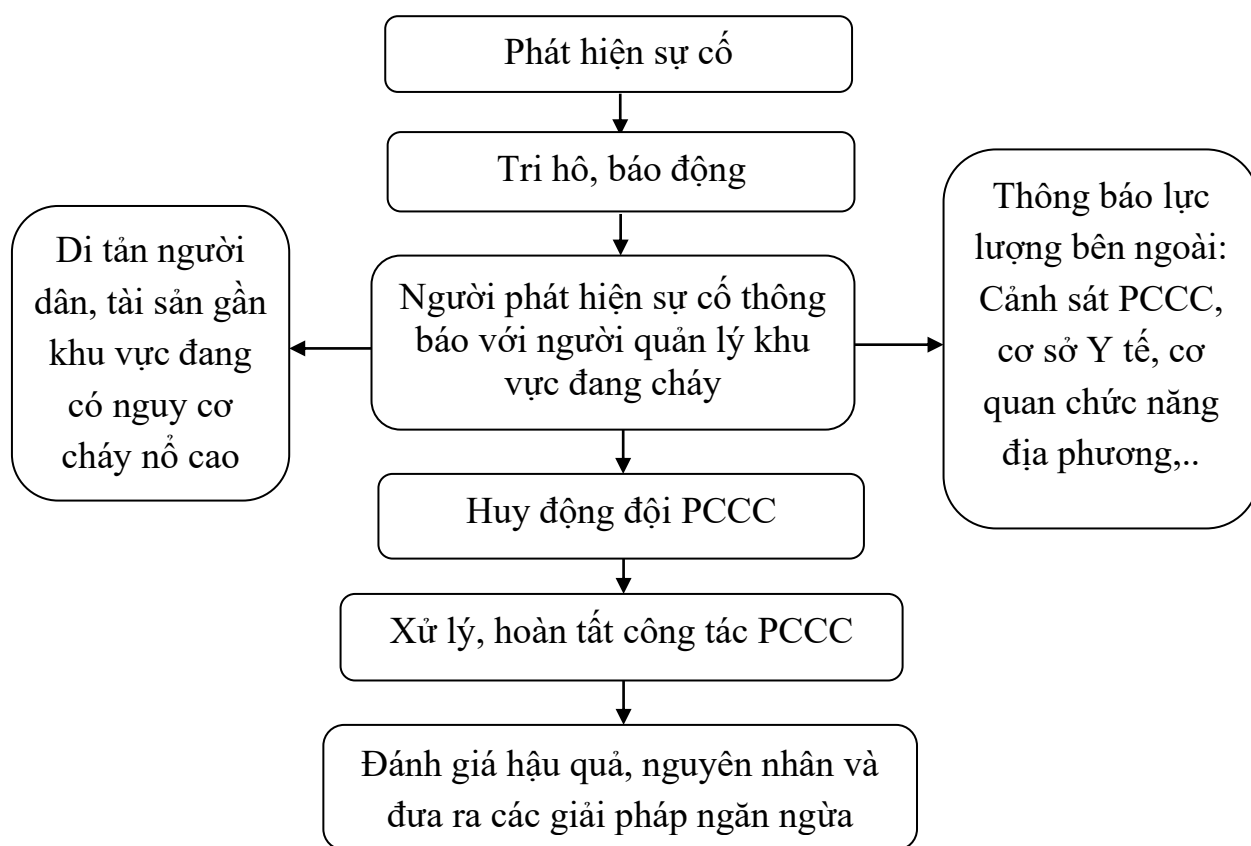
Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

- Lắp hệ thống báo cháy tự động, tủ báo cháy đặt tại tầng trệt của khu thương mại dịch vụ, chung cư,..., phương tiện chữa cháy tại chỗ được bố trí đầy đủ theo đúng tiêu chuẩn TCVN 3890:2009.

- Chủ dự án trang bị các phương tiện, thiết bị cần thiết như bể chứa nước, máy bơm, bình chữa cháy các loại, vòi, lăng, các biển báo PCCC,...

-Ngoài ra, chủ dự án thường xuyên tiến hành bảo trì, bảo dưỡng máy bơm, rà soát lại toàn bộ phương tiện PCCC, vòi chữa cháy, hệ thống PCCC để kịp thời thay thế, sửa chữa ứng phó khi có cháy, nổ xảy ra theo quy định TCVN 2622:1995 và định kỳ tổ chức giả định tình huống cháy để tập hợp khuôn cấp đội PCCC sẵn sàng cứu chữa khi có cháy, nổ xảy ra.

* Tổ chức triển khai chữa cháy



Hình 3.2: Quy trình triển khai chữa cháy tại dự án

Người phát hiện ra cháy hô to “Cháy..cháy..cháy” khi nghe hô cháy, nhân viên làm việc gần đó nhanh chóng lấy bình chữa cháy gần nhất dập lửa đồng thời báo cho người quản lý khu vực tiến hành ngắt điện và thực hiện cứu chữa cháy và thoát hiểm.

- Những nhân viên có nhiệm vụ chữa cháy, bố trí phân công nhân viên sơ tán các vật dễ cháy ra khỏi nơi hỏa hoạn.

- Dùng điện thoại gọi cho lực lượng Cảnh sát PCCC theo số điện thoại 114

xuống ngay vị trí đang có cháy.

- Tổ chức cứu người bị nạn, người còn kẹt trong đám cháy ra khỏi khu vực nguy hiểm để nhân viên y tế cấp cứu, đồng thời hướng dẫn mọi người tại các khu vực lân cận thoát nạn và di chuyển tài sản đến nơi an toàn.

- Tổ chức lực lượng PCCC của khu dân cư sử dụng các bình chữa cháy phun vào đám cháy để khống chế và chống cháy lan của ngọn lửa, đồng thời di chuyển những thiết bị vật tư ra nơi an toàn tạo khoảng không ngăn chặn không cho cháy lan sang các khu vực lân cận.

- Đảm bảo trật tự, giao thông nội bộ để xe chữa cháy có thể tiếp cận dập tắt đám cháy, cử người bảo vệ tài sản mới được di chuyển ra. Phân công nhân viên ra cổng đón xe chữa cháy vào tham gia cứu chữa.

- Khi lực lượng Cảnh sát PCCC cứu nạn, cứu hộ tới đám cháy, nhiệm vụ của đội PCCC cơ sở là phối hợp với lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp triển khai đội hình phun nước dập tắt đám cháy.

*** Đối với sự cố an toàn giao thông**

- Các loại phương tiện vận chuyển ra vào dự án theo đúng tuyến đường đã được lập sẵn giảm thiểu tình trạng ùn tắc và tai nạn có thể xảy ra.

- Ngoài ra, Chủ dự án có gắn các biển báo hiệu đường giao thông, hướng dẫn lưu thông hợp lý cho tất cả các tuyến đường nội vi khu vực dự án.

- Tiến hành duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa, nâng cấp đường giao thông trong khu vực dự án cũng như khu vực xung quanh.

- Các phương tiện vận chuyển phải tuân thủ đúng quy định về Luật Giao thông.

- Không được phép vận chuyển quá tải.

- Phương tiện vận chuyển phải được đăng kiểm định kỳ.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố ngập úng**

- Thực hiện thu gom, xử lý hoàn toàn nguồn nước thải trước khi thải ra môi trường.

- Hệ thống thu gom, xử lý được kiểm tra, giám sát chặt chẽ. Định kỳ bảo dưỡng thiết bị máy móc hệ thống xử lý nhằm đảm bảo chất lượng nước đầu ra đạt giá trị xả thải cho phép.

- Hệ thống tiêu thoát nước thải sau xử lý và hệ thống tiêu thoát nước mưa

cần được kiểm tra, nạo vét thường xuyên, tránh tình trạng ứ đọng, gây ngập úng.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố lún, nứt, sạt lở các công trình**

Kiểm tra hiện trạng các công trình đã xây dựng trong khu vực để phát hiện những công trình có dấu hiệu mất an toàn như sau:

- Công trình có cốt nền hạ thấp hơn so với nền các công trình xung quanh trên 8 cm, có đường ống, cống cấp thoát nước đầu nối với công trình bị nứt gãy do lún. Hiện tượng gãy các đường ống có đầu nối vào nhà cũng là dấu hiệu rất rõ về hiện tượng chênh lún lớn của nhà so với khu vực xung quanh.

- Nền bị lún không đều, độ lún vượt quá giới hạn cho phép theo tiêu chuẩn hiện hành, đặc biệt các công trình đã nghiêng lún quá 1%, tường bị nứt do lún có bề rộng lớn hơn 10 mm, và độ nghiêng của nhà lớn hơn 1/150 (tham khảo tiêu chuẩn TCXD 205:1998 và TCXDVN 373:2006). Các biểu hiện lún lệch thường nhìn thấy ở khe lún hoặc chỗ tiếp giáp với nhà lân cận mở rộng về phía trên mái.

- Một số dấu hiệu nguy hiểm khác được lấy theo TCXDVN 373:2006.

- Nền không ổn định, chuyển vị ngang lớn hơn 10 mm và vẫn có xu hướng tiếp tục tăng.

- Kết cấu khối xây chịu lực bị nứt do lún rộng hơn 10 mm và vết nứt đang phát triển, tường hoặc trụ bị cong, gạch hoặc vữa xây bị bong.

- Công trình khung bê tông cốt thép chịu lực có vết nứt trên dầm rộng hơn 1 mm, cột có vết nứt dọc theo cột hoặc có các vết nứt ngang ở một bên cột với chiều rộng lớn hơn 1 mm.

Khi phát hiện công trình có những dấu hiệu trên, người phát hiện cần cảnh báo cho tổ chức sử dụng công trình đó và các công trình lân cận trong phạm vi 1 lần chiều cao nhà để theo dõi và có biện pháp đề phòng nguy hiểm. Trường hợp các dấu hiệu hư hỏng có biểu hiện phát triển nhanh (có thể nhận biết bằng trực quan) thì phải phát lệnh báo động, cô lập khu vực và di tản trong phạm vi ít nhất là 2 lần chiều cao nhà. Phạm vi ảnh hưởng trực tiếp khi nhà đó là 1 lần chiều cao nhà, phạm vi ảnh hưởng gián tiếp là 2 lần chiều cao nhà.

*** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố ngộ độc thức ăn**

- Thức ăn phải đảm bảo quy định về an toàn thực phẩm.

- Cam kết không sử dụng các loại thức ăn chưa được kiểm định, không rõ nguồn gốc để chế biến.

- Thường xuyên kiểm tra vệ sinh khu vực chế biến, dụng cụ chứa. Kiểm tra

kỹ thức ăn trước khi chế biến.

- Chủ dự án cũng thực hiện tập huấn các phương án huấn luyện nhân viên sơ cứu đối với những trường hợp học sinh, khách có biểu hiện ngộ độc trước khi chuyển đến bệnh viện.

*** Biện pháp ứng phó sự cố tại hệ thống xử lý nước thải**

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế.

- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng trạm XLNT tập trung.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành.

- Thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý:

- Thiết lập chương trình quan trắc thích hợp cho trạm XLNT tập trung.

- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với trạm XLNT tập trung.

- Trong trường hợp sự cố thiết bị, sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố. Cụ thể như sau:

+ Hằng năm, nhân viên chuyên trách về môi trường lên ngân sách dự trữ kinh phí cho hoạt động bảo dưỡng hệ thống thiết bị.

+ Có kế hoạch và sổ theo dõi kiểm tra quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị hằng tuần, ghi lại các thiết bị cần sửa chữa hay dự phòng thay mới.

+ Trang bị một số thiết bị chủ yếu có nguy cơ bị mài mòn, thường xuyên hư hỏng do trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải. Do đó các thiết bị hỏng sẽ được thay thế kịp thời khi phát hiện hỏng hóc.

+ Trường hợp xảy ra sự cố, nước thải được lưu chứa tại các bể của hệ thống xử lý nước thải (bể gom, bể điều hòa, bể lắng,...) để khắc phục sự cố trước khi thải ra môi trường. Ngoài ra, hệ thống xử lý nước thải được thiết kế gồm 02 module, tạo sự thuận lợi trong quá trình khắc phục sự cố; trong trường hợp một trong hai module của hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, nước thải sẽ được đưa về module còn lại để xử lý.

+ Công nhân vận hành hệ thống xử lý môi trường phải được đào tạo cơ bản, đúng tay nghề theo yêu cầu của hệ thống và có kiến thức về xử lý sự cố.

g) Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác tới môi trường.

*** Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội**

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương nhằm quản lý tốt, nghiêm

túc thực hiện an ninh trật tự.

- Chủ dự án sẽ bố trí lực lượng bảo vệ trong toàn khu vực dự án. Tuyệt đối không để xảy ra tình trạng cướp giật, móc túi, lừa đảo xuất hiện tại khu vực dự án.

- Tuyên truyền nâng cao ý thức bảo vệ môi trường người dân trong khu đô thị, và khu vực lân cận

- Khuyến khích và hỗ trợ việc phân loại chất thải rắn tại hộ gia đình. Vận động người dân giữ gìn vệ sinh khu phố, không vứt, đổ chất thải rắn bừa bãi tại nơi công cộng. Tổ chức các hoạt động về đảm bảo vệ sinh môi trường khu phố như: quét dọn khu vực hàng tuần, các chiến dịch thu gom chất thải rắn.... Nghiêm cấm xả nước thải, chất thải rắn ra nguồn nước.

*** Biện pháp giảm thiểu tác động đến cộng đồng, dân cư xung quanh**

- Các chất thải phát sinh giai đoạn hoạt động như nước thải, chất thải rắn,... phải được thu gom và xử lý một cách triệt để. Xây dựng quy tắc bảo vệ môi trường đối với người dân tại khu vực dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương và người dân xung quanh khu vực dự án hình thành một khu vực sinh thái đẹp, hiện đại, hấp dẫn thu người dân đến sinh sống từ các khu vực lân cận.

- Quản lý tốt việc thu gom, xử lý nước thải phát sinh tại dự án đảm bảo đạt quy chuẩn trước khi ra thải ra nguồn tiếp nhận.

- Định kì Chủ dự án cũng thực hiện việc giám sát chất lượng môi trường nước mặt, trầm tích, sạt lở để giảm thiểu tác động.

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án được trang bị trước khi dự án đi vào vận hành.

Bảng 3.9: Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

STT	Công trình xử lý môi trường	ĐVT	Số lượng
1	Hệ thống thu gom, xử lý nước thải	Hệ thống	
1.1	Hệ thống xử lý nước thải, công suất 480m ³ /ngày.đêm	Hệ thống	01
1.2	Hệ thống cống thoát nước thải	Hệ thống	-
2	Thùng lưu giữ chất thải rắn thông thường	thùng	100

STT	Công trình xử lý môi trường	ĐVT	Số lượng
3	Thùng lưu giữ chất thải CTNH	thùng	10
4	Khu lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 10m ²	Khu lưu giữ	5
5	Hệ thống tuyến thoát nước mưa		-

Các thiết bị, công trình này sẽ được đầu tư trước khi dự án đi vào hoạt động.

3.3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Chủ dự án trực tiếp quản lý điều hành dự án trong giai đoạn hoạt động, đồng thời vận hành các công trình xử lý nước thải, giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường tại dự án.

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Các đánh giá, dự báo các tác động môi trường có thể xảy ra trong từng giai đoạn của dự án đã được trình bày cụ thể. Chủ dự án và đơn vị tư vấn đã sử dụng nhiều phương pháp đánh giá với mức độ định tính hoặc định lượng khác nhau. Mức độ tin cậy của các kết quả đánh giá được thể hiện tại bảng sau:

Các kết quả đánh giá, dự báo các rủi ro		Mức độ chi tiết, tin cậy	Nguyên nhân
1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án			
Tác động liên quan đến chất thải	- Bụi, khí thải từ hoạt động đốt nhiên liệu và di chuyển trên đường đi - Khí thải từ hoạt động vận chuyển thiết bị, nguyên vật liệu xây dựng ra vào công trường, từ máy móc thi công	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới, UNEP thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam
	Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công dự án	Cao	Đã đánh giá được thành phần, tải lượng và lượng nước thải phát sinh.
	Chất thải rắn không nguy	Trung bình	Đánh giá chất thải rắn

Các kết quả đánh giá, dự báo các rủi ro		Mức độ chi tiết, tin cậy	Nguyên nhân
	hại. Chất thải sinh hoạt. Chất thải nguy hại.		phát sinh trong giai đoạn xây dựng theo số liệu của các dự án tương tự.
Tác động không liên quan đến chất thải	Tiếng ồn các phương tiện giao thông vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công dự án	Trung bình	Dựa vào công thức tính toán. Kết quả chỉ mang tính chất tương đối
	Nước mưa chảy tràn	Trung bình	Dựa vào công thức tính toán. Kết quả chỉ mang tính chất tương đối
Các rủi ro, sự cố	Sự cố cháy nổ	Cao	Đã đánh giá được đầy đủ các nguyên nhân có thể xảy ra trong hoạt động xây dựng.
	Tai nạn lao động	Cao	Đã đánh giá được đầy đủ các nguy cơ gây tai nạn lao động trong giai đoạn xây dựng.
	Tai nạn giao thông	Cao	Đã đánh giá được đầy đủ các nguy cơ gây tai nạn giao thông
	Sự cố ngập úng do việc thu gom nước mưa	Trung bình	Đã đánh giá được các nguy cơ có thể gây ra sự cố ngập úng
2. Trong giai đoạn dự án đi vào vận hành			
Tác động liên quan đến	Bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông vận chuyển	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều

Các kết quả đánh giá, dự báo các rủi ro		Mức độ chi tiết, tin cậy	Nguyên nhân
chất thải			kiện Việt Nam
	Khí thải từ hoạt động tại khu vực bếp của khu căn hộ ở, khu thương mại dịch vụ,... thành phần chứa các khí thải đặc trưng như bụi, SO ₂ , NO _x , CO,...	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam
	Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của khu căn hộ ở, khu thương mại dịch vụ,...	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam
	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của khu căn hộ ở, khu thương mại dịch vụ,...	Cao	Đã đánh giá được thành phần và lượng chất thải rắn phát sinh của dự án
Tác động không liên quan đến chất thải	Tiếng ồn	Trung bình	Dựa vào công thức tính toán, kết quả chỉ mang tính chất tương đối
	Nước mưa chảy tràn	Trung bình	Dựa vào công thức tính toán, kết quả chỉ mang tính chất tương đối
Các rủi ro, sự cố	Rò rỉ nhiên liệu và cháy nổ	Cao	Đã đánh giá được đầy đủ các nguyên nhân có thể xảy ra cháy nổ
	Sự cố từ trạm xử lý nước thải	Cao	Đã đánh giá được đầy đủ các nguyên nhân có thể xảy ra sự cố
	Tai nạn lao động	Cao	Đã đánh giá được đầy đủ

Các kết quả đánh giá, dự báo các rủi ro		Mức độ chi tiết, tin cậy	Nguyên nhân
			các nguy cơ gây tai nạn lao động

CHƯƠNG 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Dự án không thuộc danh mục dự án khai thác khoáng sản. Do đó dự án không thực hiện nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án

Chương trình quản lý môi trường của dự án sẽ được thực hiện trong cả 03 giai đoạn: giai đoạn chuẩn bị, giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn hoạt động của dự án. Chủ dự án bố trí nhân viên phụ trách về môi trường để theo dõi, giám sát, thực hiện công tác bảo vệ môi trường tại vị trí dự án, bao gồm các công tác chính như sau:

- Thường xuyên kiểm tra việc thu gom, xử lý chất thải phát sinh.
- Thiết lập phương án ứng phó và xử lý kịp thời các sự cố cháy nổ, tai nạn lao động,...
- Phối hợp với các đơn vị có chức năng thực hiện giám sát môi trường định kỳ theo quy định.
- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cộng đồng dân cư giữ gìn vệ sinh công cộng và môi trường xung quanh.
- Đảm bảo diện tích cây xanh trong khu vực dự án theo đúng cam kết.
- Phối với hợp cơ quan quản lý nhà nước trong công tác bảo vệ môi trường, phương án phòng chống cháy nổ,...
- Chương trình quản lý môi trường được thiết lập trên cơ sở tổng hợp kết quả của các Chương 1,3 dưới dạng bảng như sau:

Bảng 5.1: Chương trình quản lý môi trường của dự án

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Giai đoạn thi công xây dựng	Vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị	Bụi, khí thải	- Tất cả các xe vận chuyển đưa vào sử dụng tại khu vực dự án phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm - Định kỳ bảo dưỡng và kiểm tra xe, thiết bị thi công công trình để giảm tiếng ồn phát ra từ động cơ - Các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng đến công trường được che phủ, giảm tối đa sự rơi vãi vật liệu, đất cát gây ô nhiễm bụi trên tuyến đường vận chuyển - Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân bốc dỡ sẽ được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ	Sau khi ĐTM được phê duyệt
	Thi công công trình	Bụi, khí thải	- <i>Hoạt động tập kết, lưu trữ nguyên vật liệu:</i> + Nơi tập kết nguyên vật liệu được đặt gần với trục đường đi, thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu + Chủ dự án sẽ có kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm - <i>Hoạt động của máy móc, thiết bị thi</i>	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			<i>công:</i> + Tất cả các thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng tại khu vực dự án phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm + Máy móc và thiết bị sau khi làm việc phải được vệ sinh sạch sẽ + Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác trong quá trình thi công - <i>Hoạt động hàn, cắt kim loại</i> + Trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp như: nón bảo hộ, mặt nạ hàn, mắt kính, găng tay,...nhằm hạn chế ảnh hưởng đối với công nhân hàn	
		Nước thải sinh hoạt	Sử dụng nhà vệ sinh di động, định kỳ chất thải từ nhà vệ sinh được chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Nước thải xây dựng	- Ưu tiên sử dụng bê tông trộn sẵn từ đơn vị cung cấp bê tông trộn sẵn vận chuyển đến, vì vậy giảm thiểu khả năng phát sinh nước thải dư thừa từ quá trình này. - Thực hiện tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, hạn chế tối đa việc thất thoát ra môi trường.	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Chất rắn sinh hoạt	- Đặt các thùng rác nhằm thu gom và tập kết tại 1 địa điểm cố định, sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định - Tập huấn cho công nhân các quy định và các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Chất thải rắn thông thường	- Ưu tiên tái sử dụng tại khu vực dự án, phần còn lại được lưu giữ và chuyển giao cho các đơn vị chức năng thu gom, xử lý. - Bố trí khu vực lưu giữ hợp lý không gây cản trở giao thông đảm bảo mỹ quan và vệ sinh môi trường	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Chất thải nguy hại	- Được thu gom và bố trí khu vực lưu giữ chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại có chức năng	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Ồn, rung	- Thực hiện kế hoạch thi công hợp lý - Các hoạt động thi công của dự án tập trung vào ban ngày và cân hạn chế hoạt động vào các giờ nghỉ ngơi của công nhân	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Nước mưa chảy tràn	- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để rác thải sinh hoạt, nhiên liệu dự trữ và nhiên liệu thải xâm nhập	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			vào hệ thống thoát nước mưa của dự án	
		Ảnh hưởng hoạt động thi công đến các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội xung quanh	- Kết hợp với lực lượng chính quyền địa phương, giữ gìn an toàn trật tự trong khu vực. - Ưu tiên sử dụng lao động địa phương trong quá trình xây dựng nhằm tránh mâu thuẫn. - Thường xuyên thông báo với chính quyền địa phương tiến độ thi công xây dựng của dự án. - Diện tích dự án là đất trống và cỏ dại. Do đó, hoạt động xây dựng và vận hành của dự án không phát sinh tác động không đáng kể đến tài nguyên sinh học.	Sau khi ĐTM được phê duyệt
		Tác động do rủi ro, sự cố	- Các quy định về an toàn lao động tại khu vực xây dựng các công trình của dự án được chủ dự án phối hợp với đơn vị thi công thực hiện dựa trên các quy định về an toàn lao động hiện hành của nhà nước. - Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, bổ sung các bảng tuyên truyền, biển báo cấm lửa, nhắc nhở ý thức các công nhân thực hiện cam kết về phòng cháy, chữa cháy. - Điều tiết lượng phương tiện giao thông	Sau khi ĐTM được phê duyệt

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			đi trong công trường một cách hợp lý, tránh tình chen lấn, phóng nhanh vượt ẩu, vi phạm quy định an toàn. - Lập phương án tổ chức phòng chống cháy nổ.	
Giai đoạn vận hành	Hoạt động phương tiện giao thông	- Phát sinh các loại khí thải như: Bụi, độ ồn, SO ₂ , NO _x , CO, CO ₂ ,... và tiếng ồn	- Hạn chế tốc độ của các phương tiện giao thông trong khu vực dự án - Tưới ẩm đường nội bộ vào mùa khô - Trồng cây xanh trong khu vực dự án	Trong suốt thời gian hoạt động
		Ồn, rung	Giới hạn tốc độ di chuyển trong khu vực dự án để hạn chế tiếng ồn, không bóp còi trong khu vực dự án	Trong suốt thời gian hoạt động
	Hoạt động sinh hoạt của người dân, khách đến vui chơi, mua sắm	- Phát sinh chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại. - Ảnh hưởng môi trường đất. - Mất mỹ quan đô thị. - Ảnh hưởng môi trường không khí. - Ảnh hưởng đến sức khỏe	- Chất thải rắn thông thường phát sinh được thu gom vào các thùng chứa chuyên dụng sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển hợp vệ sinh - Thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại có chức năng	Trong suốt thời gian hoạt động

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Nước thải sinh hoạt phát sinh: Ô nhiễm môi trường nước, đất	- Hệ thống thu gom, thoát nước thải được tách hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước mưa. - Nước thải sinh hoạt tại dự án sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi theo hệ thống thu gom nước thải chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 480m³/ngày.đêm của dự án. - Chủ dự án sẽ thực hiện lắp đặt trạm quan trắc nước thải tự động theo đúng quy định. Định kỳ hằng năm, chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng tiến hành hiệu chuẩn hệ thống quan trắc nước thải tự động.	Trong suốt thời gian hoạt động
		Nguy cơ cháy nổ: Gây ô nhiễm không khí, thiệt hại về người và tài sản	Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống phòng cháy chữa cháy đảm bảo khả năng ứng phó khi có sự cố	
		Tiếng ồn, mùi hôi, bùn thải	Vận hành hệ thống XLNT đúng quy trình thiết kế; định kỳ duy tu, sửa chữa. - Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom và giao cho đơn vị có chức năng xử lý.	Trong suốt thời gian hoạt động
		Tác động qua lại giữa dự án với các đối tượng	- Phối hợp với chính quyền địa phương, để đảm bảo an ninh trật tự	Trong suốt thời gian hoạt động

Đơn vị thực hiện: Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		tự nhiên, kinh tế xã hội xung quanh	- Tính chất dự án là khu dân cư và có tính tương đồng nên tác động không đáng kể và có thể kiểm soát được nên tác động đến khu vực xung quanh là không đáng kể.	
		Tác động do rủi ro, sự cố môi trường: Gây ô nhiễm không khí, thiệt hại về người và tài sản	- Trang bị hệ thống cấp nước chữa cháy tại khu vực dự án, bố trí các trụ cấp nước chữa cháy thuận tiện cho việc lấy nước khi có sự cố. Niêm yết nội quy phòng cháy chữa cháy tại các khu vực công cộng và mỗi khu nhà, xây dựng đội PCCC của dự án - Phân luồng, hướng dẫn lưu thông hợp lý cho tất cả các tuyến đường nội vi khu vực dự án. Tuân thủ các quy định về trang bị, lắp đặt biển báo chỉ dẫn giao thông. - Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng phương tiện giao thông.	Trong suốt thời gian hoạt động
		Nước mưa chảy tràn	Thường xuyên vệ sinh nạo vét hệ thống thoát nước mưa để không gây tắc nghẽn, tránh phát sinh mùi	Trong suốt thời gian hoạt động

5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

Chủ đầu tư lập chương trình giám sát môi trường, tiến hành lấy mẫu và phân tích mẫu nhằm đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường, chất lượng nguồn thải, báo cáo kết quả công tác bảo vệ môi trường về cơ quan có thẩm quyền theo quy định. Kế hoạch giám sát môi trường cụ thể như sau:

Bảng 5.2: Chương trình giám sát môi trường dự án

Giám sát	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất
A. Giai đoạn thi công xây dựng dự án				
Chất lượng không khí xung quanh	K1-K2: khu vực thi công	Bụi, CO, SO ₂ , NO ₂ và tiếng ồn	QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT	06 tháng/lần
Chất thải rắn	Khu vực lưu giữ	Giám sát việc phân loại, thu gom, lưu giữ	Nghị định số 08/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT	Hàng ngày
Sụt lún, sạt lở công trình	Khu vực dự án	Giám sát sụt lún các công trình trong khu vực dự án	-	Hàng ngày
B. Giai đoạn vận hành của dự án				

Giám sát	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất
Chất lượng nước thải	Căn cứ theo quy định tại khoản 1, 2, Điều 97 và phụ lục XXVIII, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc định kỳ đối với nước thải.			
Giám sát chất thải rắn	Khu lưu giữ chất thải	Giám sát việc phân loại, số lượng, chủng loại, tỷ lệ, thành phần chất thải	Nghị định số 08/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT	Hàng ngày

CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN

Dự án đang trong quá trình thực hiện tham vấn cộng đồng.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Báo cáo ĐTM của dự án “Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trảng Biên, tỉnh Đồng Nai)” tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (nay là phường Trảng Biên, tỉnh Đồng Nai) được thực hiện theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Trên cơ sở nghiên cứu, phân tích, đánh giá tác động môi trường một cách chi tiết và toàn diện về các tác động của dự án có thể rút ra một số kết luận chính sau đây:

Dự án đi vào hoạt động phần nào đáp ứng nhu cầu nhà ở cho người dân tại địa phương và khu vực lân cận. Tạo môi trường cảnh quan đẹp, hài hòa với thiên nhiên và đảm bảo các chỉ tiêu phát triển đô thị bền vững, tạo môi trường sống và sinh hoạt tốt hơn do hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đủ đáp ứng, cảnh quan, diện tích cây xanh tăng. Đồng thời, tổ chức hệ thống hạ tầng phù hợp với định hướng phát triển của địa phương cũng như kết nối hợp lý với hệ thống hạ tầng khu vực lân cận.

Báo cáo đã nhận diện các vấn đề tác động môi trường, những rủi ro sự cố trong quá trình thực hiện dự án và cũng đã đề ra các giải pháp giảm thiểu tương ứng. Các biện pháp giảm thiểu, hạn chế các tác động của dự án tới môi trường đã được đề xuất trong báo cáo ĐTM này là những biện pháp khả thi, có thể đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đã ban hành và các quy định pháp luật. Báo cáo chưa đánh giá được những tác động tổng hợp khi trong thời gian tới có thêm các dự án khác ở lân cận hoạt động.

2. Kiến nghị

Với những lợi ích thiết thực về phát triển kinh tế - xã hội mà dự án mang lại, chủ dự án kiến nghị các Sở, ban ngành quan tâm hỗ trợ chủ dự án trong quá

trình kiểm tra, kiểm soát các nguồn ô nhiễm, các sự cố môi trường liên quan đến chủ dự án trong quá trình hoạt động. Đồng thời tập huấn tuyên truyền và phổ biến các Nghị định, Thông tư liên quan đến môi trường, để chủ dự án nắm rõ và thực hiện theo đúng quy định pháp luật.

Đối với các rủi ro, sự cố môi trường do các điều kiện khách quan, thiên tai xảy ra hoặc các sự cố vượt qua tầm kiểm soát chủ đầu tư cũng rất cần sự phối hợp, hỗ trợ từ phía cơ quan chức năng nhằm giúp Chủ dự án hoàn thiện công tác phòng ngừa, ứng phó.

3. Cam kết của chủ dự án đầu tư

Trong quá trình triển khai thực hiện dự án, Chủ dự án xin cam kết:

- Cam kết thực hiện các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật có liên quan trong suốt quá trình triển khai thực hiện dự án.

- Cam kết thực hiện nghiêm túc, đúng và đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố đã được trình bày tại chương 4 của báo cáo; chương trình quản lý và giám sát môi trường đã trình bày tại chương 5 của báo cáo.

- Nước thải phát sinh được thu gom, xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A và QCVN 08:2023/BTNMT, được tái sử dụng một phần để tưới cây, phần còn lại sẽ theo đường ống thoát nước thải sẽ thoát ra nguồn tiếp nhận là rạch Cây Ngã, ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Bến Gỗ.

- Quản lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT

ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Cam kết trong quá trình triển khai dự án nếu làm hư hỏng, sụt lún công trình lân cận, hạ tầng giao thông, chủ dự án sẽ phối hợp với chính quyền địa phương, cơ quan chức năng để đánh giá, bồi thường, khắc phục thiệt hại theo quy định.

- Cam kết về đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án:

- + Trong trường hợp xảy ra các sự cố, rủi ro và ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, Chủ dự án cam kết khắc phục và phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật.

- + Khi dự án đi vào hoạt động nếu gây ô nhiễm, sự cố môi trường, Chủ dự án sẽ phối hợp với chính quyền địa phương, cơ quan chức năng để khắc phục đến khi đạt yêu cầu và được cơ quan giám sát đồng ý chấp thuận./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án
- Lê Văn Khoa, Khoa Học Môi Trường, Nhà xuất bản Giáo Dục, 2001;
- Lê Trình, Đánh giá tác động môi trường - Phương pháp và Ứng dụng, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2000;
- Niên giám thống kê 2025, Cục Thống kê Đồng Nai;
- Phạm Ngọc Đăng, Ô nhiễm không khí, Nhà xuất bản Khoa học Kỹ thuật, 1997;
- Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga, Công nghệ xử lý nước thải, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2006;
- TCXDVN 33:2006, Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình, Tiêu chuẩn thiết kế, Hà Nội, 2006.
- QCVN 01:2019/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- World Health Organization. Environmental technology series. Assessment of sources of air, water, and land pollution. A Guide to rapid source inventory techniques and their use in formulating environmental control strategies - Part I and II, 1993
- Emission Inventory Manual, UNEP 2013.

PHỤ LỤC

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 3601164495

Đăng ký lần đầu: ngày 14 tháng 11 năm 2008

Đăng ký thay đổi lần thứ: 17, ngày 24 tháng 07 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XÂY DỰNG THỂ GIỚI NHÀ

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: THE GIOI NHA CONSTRUCTION MATERIAL JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: TGN

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô 7, Đường 5C, Khu công nghiệp Nhơn Trạch 2, Xã Nhơn Trạch, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 0922699868

SốFax:

Thư điện tử: *contact@tgn.vn*

Website: *www.tgn.vn*

3. Vốn điều lệ: 430.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Bốn trăm ba mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 43.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: TRẦN THỊ THU OANH

Giới tính: Nữ

Ngày, tháng, năm sinh: 10/01/1981

Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân: 075181010119

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Địa chỉ liên lạc: *Tổ 1, Khu Cầu Xéo, Xã Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

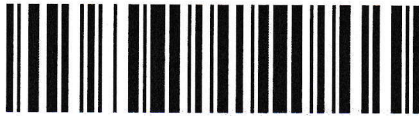
**KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Đỗ Quốc Thịnh

Đồng Nai, ngày 24 tháng 07 năm 2025

Số:



58399/25

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH: Tỉnh Đồng Nai

Địa chỉ trụ sở: 108 đường Hà Huy Giáp, Phường Trung Dũng, Thành phố Biên Hoà,
Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 0251 885 0777 Số Fax: 0251 394 1718

Thư điện tử: dkkd.skhdtdongnai.gov.vn Website:

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XÂY DỰNG THẾ GIỚI
NHÀ

Mã số doanh nghiệp: 3601164495

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến cơ quan đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

Thông tin đăng kí thuế:

STT	Các chỉ tiêu thông tin đăng ký thuế
1	Thông tin về Giám đốc (Tổng giám đốc): Họ và tên Giám đốc (Tổng giám đốc): Điện thoại:
2	Thông tin về Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Họ và tên Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: NGUYỄN THỊ MINH HIẾU Điện thoại: 0918 482479
3	Địa chỉ nhận thông báo thuế: Lô 7, Đường 5C, Khu công nghiệp Nhơn Trạch 2, Xã Nhơn Trạch, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam Điện thoại: Fax: Email:
4	Hình thức hạch toán: <i>Hạch toán độc lập</i>
5	Năm tài chính: Áp dụng từ ngày 1/1 đến ngày 31/12
6	Tổng số lao động: 2

Danh sách chủ sở hữu hưởng lợi/ kê khai xác định chủ sở hữu hưởng lợi

STT	Họ và Tên	Ngày, tháng, năm sinh	Giới tính	Số, ngày cấp, cơ quan cấp Giấy tờ pháp lý của cá nhân	Quốc tịch	Dân tộc	Địa chỉ liên lạc	Chủ sở hữu hưởng lợi của doanh nghiệp	
								Tỷ lệ sở hữu vốn điều lệ	Quyền chi phối
1	TRẦN THỊ CÔNG NGÔI	16/06/1958	Nữ	086158004522	Việt Nam	Kinh	Số 918, tổ 1, khu phố 5, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	25,29	
2	TRẦN THỊ THU OANH	10/01/1981	Nữ	075181010119	Việt Nam	Kinh	Tổ 1, khu Cầu Xéo, Xã Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	3,49	
3	TRẦN VĂN SỬA	25/04/1950	Nam	074050002411			Số 918, tổ 1, khu phố 5, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	56,54	

Nơi nhận:

-CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XÂY DỰNG THẾ GIỚI NHÀ. Địa chỉ:Lô 7, Đường 5C, Khu công nghiệp Nhơn Trạch 2, Xã Nhơn Trạch, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

-.....;

- Lưu: Nguyễn Thị Châu Trinh.....

**KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Đỗ Quốc Thịnh

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 3601164495

Đăng ký lần đầu: ngày 14 tháng 11 năm 2008

Đăng ký thay đổi lần thứ: 16, ngày 15 tháng 02 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XÂY DỰNG
THẾ GIỚI NHÀ

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: THE GIOI NHA CONSTRUCTION
MATERIAL JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: TGN

2. Địa chỉ trụ sở chính

*Lô 7, Đường 5C, Khu công nghiệp Nhơn Trạch 2, Xã Phú Hội, Huyện Nhơn Trạch,
Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

Điện thoại: 0922699868

Email: *contact@tgn.vn*

Fax:

Website: *www.tgn.vn*

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 688.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Sáu trăm tám mươi tám tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 68.800.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: TRẦN THỊ THU OANH

Giới tính: Nữ

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: 10/01/1981

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 075181010119

Ngày cấp: 10/08/2021

Nơi cấp: Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật
tự xã hội

Địa chỉ thường trú: *Khu Cầu Xéo, Thị Trấn Long Thành, Huyện Long Thành, Tỉnh
Đồng Nai, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *Khu Cầu Xéo, Thị Trấn Long Thành, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng
Nai, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Lê Hoàng Huỳnh

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

BẢN SAO

Mã số doanh nghiệp: 3601164495

Đăng ký lần đầu: ngày 14 tháng 11 năm 2008

Đăng ký thay đổi lần thứ: 14, ngày 30 tháng 11 năm 2020

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÉ GIỚI NHÀ

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: THE GIOI NHA CONSTRUCTION MATERIAL JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: TGN

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số 1, KCN Nhơn Trạch 2, Đường 25B, Thị trấn Hiệp Phước, Huyện Nhơn Trạch, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 0922699868

Email: contact@tgn.vn

Fax:

Website: www.tgn.vn

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 688.000.000,000 đồng,

Bằng chữ: Sáu trăm tám mươi tám tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 68.800.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: TRẦN THỊ THU OANH

Giới tính: Nữ

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: 10/01/1981 Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Chứng minh nhân dân

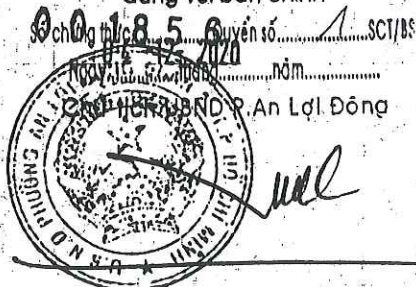
Số giấy chứng thực cá nhân: 271530380

Ngày cấp: 18/07/2015 Nơi cấp: Công an Tỉnh Đồng Nai

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Khu Cầu Xéo, Thị Trấn Long Thành, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Chỗ ở hiện tại: Khu Cầu Xéo, Thị Trấn Long Thành, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Chứng thực bản sao
đúng với bản chính



Nguyễn Văn Thành

TRƯỞNG PHÒNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

Phạm Huy Loan

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA**

Số: 3318/UBND-ĐT

V/v: Chấp thuận đầu tư dự án phát triển khu nhà ở Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa tỉnh Đồng Nai.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Biên Hòa, ngày 14 tháng 5 năm 2015

Kính gửi: Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà.

- Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Căn cứ Luật Quy hoạch Đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/06/2009 của Quốc hội;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013;
- Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014;
- Luật Kinh doanh bất động sản số 66/2014/QH13 ngày 25/11/2014;
- Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014;
- Luật Đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26/11/2013;
- Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về Quản lý đầu tư phát triển đô thị;
- Nghị định số 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 của Chính phủ về Quản lý chất lượng công trình xây dựng; Thông tư số 10/2013/TT-BXD ngày 25/7/2013 của Bộ Xây dựng về Quy định chi tiết một số nội dung về Quản lý chất lượng công trình xây dựng; Thông tư số 13/2013/TT-BXD ngày 15/8/2013 của Bộ Xây dựng về Quy định thẩm tra, thẩm định và phê duyệt thiết kế công trình; Thông tư số 09/2014/TT-BXD ngày 10/7/2014 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều tại các Thông tư hướng dẫn Nghị định số 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 của Chính phủ;
- Văn bản số 3482/BXD-HĐXD ngày 30/12/2014 của Bộ Xây dựng về việc thực hiện Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Căn cứ Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phường Thống Nhất - Tân mai, thành phố Biên Hòa;
- Căn cứ Quyết định số 179 /QĐ-UBND ngày 22/01/2015 của UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phường Thống Nhất - Tân mai, thành phố Biên Hòa;

- Căn cứ Văn bản số 7327/UBND-ĐT ngày 16/12/2013 của UBND thành phố Biên Hòa về việc thỏa thuận địa điểm cho công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà đầu tư Dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa;

- Sau khi nghiên cứu, xem xét nội dung Tờ trình số 79/TTr-TGN ngày 22/4/2015 của Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà về việc “Đề nghị chấp thuận đầu tư dự án phát triển khu nhà ở Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa”.

- Trên cơ sở Tờ trình số 816/TTr-PQLĐT.XD ngày 4/5/2015 của Phòng Quản lý đô thị thành phố Biên Hòa.

UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận cho Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà đầu tư dự án phát triển khu nhà ở Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa với các tiêu chí sau đây:

1. Tên dự án: Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

2. Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà.

3. Hình thức đầu tư: Nguồn vốn tự có của chủ đầu tư, vốn vay Ngân hàng và nguồn vốn huy động của khách hàng.

4. Mục tiêu đầu tư: xây dựng mới khu thương mại và nhà ở cao tầng, gồm các loại hình: Trung tâm dịch vụ thương mại, văn phòng cho thuê và căn hộ với đầy đủ hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ gắn kết trong và ngoài dự án.

5. Địa điểm xây dựng: tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

6. Diện tích sử dụng đất: khoảng 21.393,80 m²).

7. Quy mô dân số: Khoảng 896 người.

8. Mật độ xây dựng gộp: 40 %.

9. Hệ số sử dụng đất: 7,34

Khu dịch vụ thương mại, văn phòng: 4,86

Khu căn hộ: 2,48

10. Tầng cao, chiều cao : 18 tầng, 79,80 m

- Khối hỗn hợp trung tâm thương mại kết hợp căn hộ: 18 tầng

+ Tầng hầm : 02 tầng

+ Phần đế : 06 tầng, 35,30 m

+ Phần tháp : 12 tầng, (chiều cao tương đương 44,50 m) (không tính tầng kỹ thuật + tầng sân thượng và mái)

11. Các công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội do chủ đầu tư thực hiện:

Hệ thống đường giao thông và cây xanh nội bộ; hệ thống cấp thoát nước; cấp điện; thông tin liên lạc.

Khoảng lùi xây dựng công trình:

- + Đường Võ Thị Sáu, lộ giới 30 m : ≥ 15 m
- + Đường theo quy hoạch (phía nam), lộ giới 30 m : ≥ 20 m
- + Đường theo quy hoạch (phía đông), lộ giới 30 m : ≥ 06 m
- + Phần giáp ranh khu dân cư hiện hữu phía Tây : ≥ 06 m

Chỗ đậu xe công cộng và để xe cho các hộ gia đình:

+ Khu dịch vụ thương mại và các căn hộ: bố trí một phần đậu xe trong tầng hầm và các bãi đậu xe tĩnh ngoài trời trong khuôn viên đất dự án.

12. Tỷ lệ và số lượng các khu chức năng:

Tổng số lượng căn hộ: 224 căn hộ

Tổng diện tích sàn xây dựng:

+ Căn hộ: 35.952,00 m²

+ Khu dịch vụ thương mại: 70.547,00 m²

13. Tỷ lệ đất hoa viên, cây xanh: 20 %

14. Phương án tiêu thụ sản phẩm:

+ Bán toàn bộ 224 căn hộ với tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 35.952,00 m².

+ Cho thuê khu dịch vụ thương mại văn phòng với tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 70.547,00 m² (trong đó: diện tích xây dựng chiếm đất khoảng 5.802,00 m²).

15. Diện tích đất dành để xây dựng nhà ở xã hội: không có bố trí nhà ở xã hội.

16. Tổng mức đầu tư của dự án: 1.177.638.451.000 đồng (Một nghìn một trăm bảy mươi bảy tỷ, sáu trăm ba mươi tám triệu, bốn trăm năm mươi một nghìn đồng)..

17. Thời gian và tiến độ thực hiện:

Giai đoạn chuẩn bị đầu tư (2014 - 2018) dự kiến 5 năm, trong đó phân chia làm 02 giai đoạn:

- Giai đoạn 1 (2014 - 2015): Hoàn tất thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

- Giai đoạn 2 (2015 - 2018): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành. Thanh quyết toán; Tập hợp và lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; Thực hiện các thủ tục chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng; Xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; Thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

18. Các đề xuất ưu đãi của Nhà nước:

Thuế thu nhập doanh nghiệp đối với các dự án thực hiện theo quy định của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp.

Các loại thuế khác thực hiện theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

Theo quy định hiện hành.

19. Trách nhiệm chủ yếu của chủ đầu tư:

Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án (phải thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý liên quan đến dự án theo quy định của pháp luật và hoàn thành dự án theo đúng tiến độ đã đề ra).

Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về nguồn vốn xây dựng công trình theo quy định của pháp luật, đồng thời phải đảm bảo tiến độ xây dựng dự án.

Chủ đầu tư triển khai thực hiện dự án phải tuân thủ các quy định của Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản và các quy định khác có liên quan.

Chủ đầu tư phải có trách nhiệm tuân thủ pháp luật Việt Nam, các quy định về bảo vệ môi trường của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan

20. Trách nhiệm của chính quyền địa phương: đề xuất giao UBND phường Thống Nhất phối hợp chủ đầu tư theo dõi việc thực hiện dự án trên địa bàn của phường và báo cáo cơ quan có thẩm quyền xử lý khi phát hiện hành vi vi phạm.

21. Những kiến nghị cụ thể: không có.

Đề nghị Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà làm chủ đầu tư căn cứ vào nội dung của văn bản này, tổ chức lập, thẩm định, phê duyệt, triển khai thực hiện dự án theo đúng quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh Đồng Nai (báo cáo);
- Sở Xây dựng (báo cáo);
- CT, các Phó Chủ tịch UBND TP/BH;
- Chánh, Phó văn phòng;
- Phòng Quản lý đô thị;
- Phòng Tài nguyên và Môi trường;
- UBND phường Thống Nhất;
- TH: Khối đô thị;
- Lưu: VT.

Q. CHỦ TỊCH ✓

Phạm Anh Dũng

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA**

Số: 6105 /UBND-XDCB

V/v Công ty cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà đề nghị điều chỉnh thời gian và tiến độ thực hiện dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Biên Hòa, ngày 24 tháng 5 năm 2019

Kính gửi: Công ty cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà.

UBND thành phố Biên Hòa nhận được Văn bản số 56/2018/TGN ngày 30/11/2018, Văn bản số 04/2019/TGN ngày 27/02/2019 của Công ty cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

Sau khi xem xét báo cáo và đề xuất của Phòng Quản lý đô thị tại Văn bản số 1128/PQLĐT.XD ngày 20/5/2019 về việc nêu trên; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa có ý kiến như sau:

- Dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà làm chủ đầu tư được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án phát triển nhà ở tại Văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 11/5/2015.

- Đến nay, dự án vẫn còn vướng mắc, khó khăn trong việc bồi thường, thu hồi đất của một số hộ dân, do đó, căn cứ vào các quy định hiện hành có liên quan, UBND thành phố Biên Hòa thống nhất điều chỉnh nội dung thời gian và tiến độ thực hiện dự án, cụ thể như sau:

+ Giai đoạn 1 (2014 - 2015): Hoàn tất thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Điều chỉnh thành: Từ năm 2019 - 2020.

+ Giai đoạn 2 (2015 - 2018): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; Thanh quyết toán; Tập hợp và lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; Thực hiện các thủ tục chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng; Xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; Thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định. Điều chỉnh thành: Từ năm 2021 - 2022.

- Các nội dung khác còn lại của Văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 11/5/2015 vẫn giữ nguyên không thay đổi. Đề nghị chủ đầu tư - Công ty cổ phần Vật liệu Xây

dựng Thế Giới Nhà - khẩn trương thực hiện các công việc còn lại theo đúng nội dung tại các văn bản này và quy định hiện hành của Pháp luật có liên quan./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh Đồng Nai (báo cáo);
- Các Sở: XD, TN và MT, KHĐT (báo cáo);
- Chủ tịch, các PCT UBND TP;
- Chánh, phó Văn phòng;
- Các Phòng: QLĐT, TN và MT, TCKH;
- Trung tâm Phát triển quỹ đất thành phố;
- UBND phường Thống Nhất;
- Lưu: VT, XDCB. (QuangNam)



CHỦ TỊCH

Phạm Anh Dũng

**CÔNG TY CP VLXD
THẾ GIỚI NHÀ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 06/2022-TGN

Biên Hòa, ngày 23 tháng 09 năm 2022

VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ ĐIỀU CHỈNH DỰ ÁN ĐẦU TƯ

**Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại
phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa**

Kính gửi: UBND thành phố Biên Hòa

Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư với các nội dung sau:

I. NHÀ ĐẦU TƯ:

Tên doanh nghiệp: Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/ doanh nghiệp: Mã số doanh nghiệp 3601164495. Đăng ký lần đầu ngày 14/11/2008; Đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 30/11/2020.

Ngày cấp: 30/11/2020; Cơ quan cấp: Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Đồng Nai.

Địa chỉ trụ sở: Số 1, KCN Nhơn Trạch 2, đường 25B, thị trấn Hiệp Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.

Điện thoại: 0922 699 868

Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp/ tổ chức đăng ký đầu tư, gồm:

Họ và tên: Trần Thị Thu Oanh; giới tính: nữ

Chức danh: Chủ tịch Hội đồng quản trị; Sinh ngày: 10/01/1981; Quốc tịch: Việt Nam.

Chứng minh nhân dân số: 271 530 380

Ngày cấp: 18/07/2015; Nơi cấp: Công an tỉnh Đồng Nai.

Địa chỉ thường trú: Khu Cầu Xéo, thị trấn Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Chỗ ở hiện tại: Khu Cầu Xéo, thị trấn Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Điện thoại: 0922 699 868

II. THÔNG TIN TỔ CHỨC KINH TẾ THỰC HIỆN DỰ ÁN

1. **Tên tổ chức kinh tế:** Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà.

2. **Mã số doanh nghiệp:** 3601164495; Đăng ký lần đầu ngày 14/11/2008; Đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 30/11/2020.

III. NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH:



Đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa với nội dung như sau:

1. Công văn số 6105/UBND-XDCB ngày 24/05/2019 của UBND thành phố Biên Hòa về việc Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà đề nghị điều chỉnh thời gian và tiến độ thực hiện dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

- Thời gian và tiến độ thực hiện: Phân thành 02 giai đoạn:

+ Giai đoạn 1 (2019 – 2020): hoàn tất thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

+ Giai đoạn 2 (2021 – 2022): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; Thanh quyết toán; Tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; Xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; Thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

2. Nội dung điều chỉnh: Giãn tiến độ đầu tư về thời gian và tiến độ thực hiện từ năm 2019-2022 đến từ năm 2023-2026, cụ thể:

+ Giai đoạn 1 (2023 – 2024): hoàn tất thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

+ Giai đoạn 2 (2025 – 2026): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; Thanh quyết toán; Tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; Xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; Thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

3. Lý do điều chỉnh:

- Căn cứ Quyết định số 3105/QĐ-UBND ngày 14/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa với diện tích 20.144,3 m² đất.

Sau khi được UBND tỉnh Đồng Nai giao đất, Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà tiếp tục phối hợp với các ngành chức năng vận động, thỏa thuận bồi thường đối với 02 hộ dân còn lại. Tuy nhiên, hộ bà Trương Thị Thìn và Nguyễn Thị Bé có đơn khiếu kiện, không chấp thuận giải phóng mặt bằng do đó việc thỏa thuận và giải quyết đơn kéo dài. Trước tình hình trên, Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà đã nhiều lần gặp gỡ, vận động và đưa ra nhiều phương án hỗ trợ (hỗ trợ thêm tiền ngoài số tiền được đền bù theo quy định của Nhà nước) để hộ bà Trương Thị Thìn và Nguyễn Thị Bé bàn giao mặt bằng; sau nhiều lần thương lượng, đến ngày 06/11/2020, hộ bà

Trương Thị Thìn đã chấp thuận bàn giao mặt bằng và đến ngày 31/5/2022, hộ bà Nguyễn Thị Bé cũng chấp thuận phương án bồi thường của Công ty và bàn giao mặt bằng (kèm theo Biên bản số 102/TTPTQĐ ngày 30/6/2022 của Trung tâm phát triển quỹ đất thành phố Biên Hòa xác nhận khối lượng bồi thường, hỗ trợ đã thực hiện đợt 9 năm 2022).

Công ty đã liên hệ Trung tâm phát triển quỹ đất thành phố Biên Hòa, Phòng Tài nguyên và môi trường thành phố Biên Hòa xin xác nhận hoàn thành công tác bồi thường (đợt 2). Ngày 13/7/2022, Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà đã lập hồ sơ gửi UBND tỉnh và Sở Tài Nguyên Môi trường đề nghị giao đất đợt 2 (1.249,5 m² còn lại) để Công ty tiến hành các thủ tục xây dựng; tuy nhiên, đến nay vẫn chưa có ý kiến của các cơ quan chức năng. Do đó, Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà vẫn chưa tiến hành các thủ tục xây dựng được (do trong phần đất chưa được giao có một phần đất xây dựng công trình).

Đến nay, Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà đã thực hiện xong phần san lấp mặt bằng, hệ thống cấp điện, cấp nước và hệ thống nước thải của dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

4. Các văn bản liên quan đến nội dung điều chỉnh:

- Quyết định số 3105/QĐ-UBND ngày 14/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

- Công văn số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 của UBND thành phố Biên Hòa về việc điều chỉnh thời gian và tiến độ thực hiện dự án đầu tư xây dựng dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

IV. CÔNG TY CP VLXD THẾ GIỚI NHÀ CAM KẾT:

Chịu trách nhiệm trước Pháp luật về tính hợp pháp, chính xác, trung thực của hồ sơ và các văn bản gửi cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Chấp hành nghiêm chỉnh các quy định của Pháp luật Việt Nam và các quy định của Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

V. HỒ SƠ KÈM THEO:

- Công văn số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015 của UBND thành phố Biên Hòa về chấp thuận đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

- Quyết định số 3105/QĐ-UBND ngày 14/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để



- Công văn số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 của UBND thành phố Biên Hòa về việc điều chỉnh thời gian và tiến độ thực hiện dự án đầu tư xây dựng dự án đầu tư Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

Trân trọng!



Trần Thị Thu Oanh



UBND THÀNH PHỐ BIÊN HÒA
PHÒNG TÀI CHÍNH - KẾ HOẠCH

Số: 3960 /TCKH-KHTH

V/v lấy ý kiến xử lý kiến nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất của Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Biên Hòa, ngày 16 tháng 11 năm 2022

Kính gửi: - Phòng Quản lý đô thị;
- Phòng Tài nguyên và môi trường;
- Trung tâm phát triển quỹ đất;
- UBND phường Thống Nhất.

Thực hiện văn bản số 16954/UBND-KTN ngày 10/11/2022 của UBND thành phố Biên Hòa về việc kiểm tra thực tế dự án và tham mưu xử lý kiến nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất của Công ty Cổ phần VLXD Thế Giới Nhà.

Phòng Tài chính Kế hoạch có ý kiến như sau:

1. Phòng Quản lý đô thị: Có ý kiến về tiến độ lập hồ sơ quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị, đánh giá sự phù hợp về ô thửa quy hoạch của dự án.
2. Phòng Tài nguyên và môi trường: Có ý kiến về tiến độ lập hồ sơ quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, nguồn gốc đất, tiến độ bồi thường giải phóng mặt bằng.
3. Trung tâm phát triển quỹ đất: Có ý kiến về nguồn gốc đất, tiến độ thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng.
4. UBND phường Thống Nhất: Xác định hiện trạng khu đất dự án: Vật kiến trúc, công trình trên đất, địa hình khu đất; đánh giá hiện trạng sử dụng đất (theo từng loại đất) và nguồn gốc đất trong phạm vi các dự án và trong ranh dự án có đất công hay không? Dự án có phản ánh khiếu nại của người dân (nếu có).

(Hồ sơ file đính kèm)

Ý kiến của các đơn vị gửi về Phòng Tài chính Kế hoạch chậm nhất ngày 21/11/2022.

Đề nghị các đơn vị phối hợp thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND TP Biên Hòa (b/c);
- Lưu: VT, KHTH.



Vũ Quốc Thái

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ~~15777~~/UBND-KTN

Đồng Nai, ngày ~~23~~ tháng ~~12~~ năm 2024

V/v tiến độ thực hiện dự án khu
thương mại và nhà ở cao tầng theo
quy hoạch tại phường Thống Nhất,
thành phố Biên Hòa của Công ty Cổ
phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà

Kính gửi:

- Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tư pháp;
- Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa;
- Công ty Cổ phần vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà.

Sau khi xem xét nội dung kiến nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư Công văn số 4826/SKHĐT-THQH ngày 19 tháng 9 năm 2024, Công văn số 5587/SKHĐT-THQH ngày 01 tháng 11 năm 2024, Công văn số 6576/SKHĐT-THQH ngày 16 tháng 12 năm 2024 về hồ sơ dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa của Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà (các Công văn kèm theo); Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai có ý kiến như sau:

1. Về việc kéo dài tiến độ thực hiện dự án do bất khả kháng

Đồng ý với đề xuất của Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc kéo dài tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa của Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà do ảnh hưởng bởi dịch bệnh Covid-19 đã được Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư tại Công văn số 3318/UBND-ĐT ngày 14 tháng 5 năm 2015 và chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án tại Công văn số 6105/UBND-XDCB ngày 24 tháng 5 năm 2019, với nội dung cụ thể như sau:

Thời gian và tiến độ thực hiện dự án được quy định tại Công văn số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 của Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa được điều chỉnh như sau:

“Tiến độ thực hiện dự án: Ngoài tiến độ thực hiện dự án đã được quy định tại Công văn số 3318/UBND-ĐT ngày 14 tháng 5 năm 2015 và Văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24 tháng 5 năm 2019 của Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa, nay nhà đầu tư được hưởng thêm 584 ngày kể từ ngày được chấp thuận điều chỉnh do ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19, đến ngày ~~30~~ tháng ~~7~~ năm 2026”.

Trường hợp sau khi có chủ trương chung của Ban Thường vụ Tỉnh ủy đối với các dự án nhà ở thương mại đã được thỏa thuận địa điểm trước ngày Luật Đất đai 2013 có hiệu lực thi hành (từ ngày 01 tháng 7 năm 2014), nếu có yêu cầu điều

chính chủ trương sang hình thức đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thì đề nghị Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà nghiêm túc chấp hành.

2. Trách nhiệm của nhà đầu tư

a) Khẩn trương thực hiện các thủ tục đất đai, xây dựng trong thời gian trên.; trường hợp dự án không triển khai đúng tiến độ đã điều chỉnh, giao Sở Kế hoạch và Đầu tư tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh thu hồi dự án theo quy định.

b) Liên hệ với Sở Kế hoạch và Đầu tư thực hiện thủ tục ký quỹ đảm bảo thực hiện dự án theo quy định của Luật Đầu tư, thời gian thực hiện thủ tục ký quỹ trong tháng 11 năm 2024. Trường hợp Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà không ký quỹ hoặc không có bảo lãnh nghĩa vụ ký quỹ theo quy định của pháp luật đối với dự án đầu tư thuộc diện bảo đảm thực hiện dự án đầu tư thì dự án bị chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư.

c) Liên hệ với Sở Xây dựng để cập nhật dự án vào chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở của tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021-2025. Thực hiện các nghĩa vụ về nhà ở xã hội theo quy định.

d) Liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để thực hiện thủ tục đất đai đối với phần diện tích còn lại của dự án theo quy định của Luật Đất đai.

3. Trách nhiệm của các cơ quan quản lý nhà nước

a) Sở Xây dựng

- Hướng dẫn Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà thủ tục cập nhật vị trí dự án vào Chương trình phát triển nhà ở, kế hoạch phát triển nhà ở của tỉnh theo Quyết định số 320/QĐ-UBND ngày 27 tháng 01 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh về phê duyệt Chương trình phát triển nhà ở giai đoạn 2021-2030 và Quyết định số 1258/QĐ-UBND ngày 17 tháng 5 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Kế hoạch phát triển nhà ở giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

- Hướng dẫn Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà thực hiện đúng theo quy định của pháp luật về nhà ở, kinh doanh bất động sản, nhà ở xã hội và các quy định liên quan đến dự án nhà ở theo quy định của pháp luật, không để thất thoát ngân sách nhà nước.

b) Sở Tài nguyên và Môi trường

- Chịu trách nhiệm xử lý thủ tục đất đai theo đúng quy định pháp luật đất đai;

- Rà soát, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh về quá trình tham mưu giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

c) Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Đề nghị Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà liên hệ để thực hiện thủ tục thỏa thuận ký quỹ trong tháng 12 năm 2024.

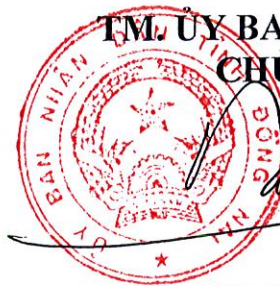
- Theo dõi, đôn đốc, kiểm tra, giám sát nhà đầu tư thực hiện dự án theo đúng quy định của pháp luật, đảm bảo đúng tiến độ;...để kịp thời xử lý theo quy định pháp luật về đầu tư và quy định có liên quan.

- Khẩn trương thực hiện chỉ đạo của UBND tỉnh tại Công văn số 3253/UBND-KTN ngày 01/4/2024, Công văn số 12933/UBND-KTN ngày 15/10/2024, rà soát, hệ thống toàn bộ hồ sơ pháp lý dự án, xác định làm rõ lại việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án trên có đảm bảo theo đúng quy định pháp luật hay không, đối chiếu quy định pháp luật về đầu tư, nhà ở, đất đai, thuế và quy định hiện hành có liên quan, tham mưu đề xuất trình Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, xử lý theo đúng quy định.

d) Đối với diện tích đất do nhà nước quản lý, UBND thành phố Biên Hòa đã có Văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015 chấp thuận đầu tư dự án trên phần diện tích đất này; đề nghị UBND thành phố Biên Hòa kiểm tra, xác định lại trình tự, thủ tục và chịu trách nhiệm về tính pháp lý của việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa theo đúng quy định pháp luật về đầu tư, đất đai và quy định khác có liên quan, báo cáo UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng UBND tỉnh;
- Chánh Thanh tra tỉnh;
- Lưu: VT, KTN, KTNS.



**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**

Võ Tấn Đức

Số: 6576 /SKHĐT-THQH

Đồng Nai, ngày 16 tháng 12 năm 2024

V/v báo cáo UBND tỉnh về hồ sơ dự
án khu thương mại và nhà ở cao tầng
theo quy hoạch tại phường Thống
Nhất, thành phố Biên Hòa.

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh.

Về hồ sơ dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư; Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo như sau:

Sở Kế hoạch và Đầu tư có văn bản số 4826/SKHĐT-THQH ngày 19/9/2024, văn bản số 5587/SKHĐT-THQH ngày 01/11/2024 báo cáo UBND tỉnh về hồ sơ dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư.

Thực hiện quy chế làm việc của UBND tỉnh, Văn phòng UBND tỉnh có văn bản số 3240/VP-KTN ngày 13/11/2024 gửi các thành viên UBND tỉnh xin ý kiến về hồ sơ dự án nêu trên. Ngày 25/11/2024, Văn phòng UBND tỉnh có văn bản số 3381/VP-KTN chuyển ý kiến của Chánh Thanh tra tỉnh (văn bản số 2615/TT-VP ngày 18/11/2024) và Giám đốc Sở Tài chính (văn bản số 7789/STC-GCS ngày 18/11/2024) đến Sở Kế hoạch và Đầu tư để rà soát, hoàn chỉnh hồ sơ trước khi trình UBND tỉnh ban hành. Thực hiện chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư có văn bản số 6315/SKHĐT-THQH ngày 05/12/2024 gửi lấy ý kiến Thanh tra tỉnh và Sở Tài chính. Đến nay, Sở Kế hoạch và Đầu tư nhận được ý kiến của Sở Tài chính (văn bản số 8410/STC-GCS ngày 10/12/2024), Thanh tra tỉnh (văn bản số 2887/TT-VP ngày 13/12/2024); Sở Kế hoạch và Đầu tư tổng hợp báo cáo UBND tỉnh như sau:

I. Ý kiến của các đơn vị:

1. Ý kiến của Thanh tra tỉnh

1.1. Văn bản số 2615/TT-VP ngày 18/11/2024:

Liên quan đến Dự án nêu trên, UBND tỉnh đã có các Văn bản số 3253/UBND-KTN ngày 01/04/2024, Văn bản số 12933/UBND-KTN ngày 15/10/2024 về việc giao Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, phối hợp với Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi

trường, UBND thành phố Biên Hòa và các đơn vị có liên quan rà soát, hệ thống toàn bộ hồ sơ pháp lý của Dự án, xác định, làm rõ việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư có đảm bảo quy định pháp luật hay không, đối chiếu với các quy định pháp luật về đầu tư, nhà ở, đất đai, thuế và các quy định hiện hành có liên quan; thống nhất đề xuất trình UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ Dự án theo quy định. Tuy nhiên, đến nay Sở Kế hoạch và Đầu tư chưa làm rõ các nội dung theo chỉ đạo của UBND tỉnh; do đó, đề nghị các cơ quan có liên quan tiếp tục làm rõ các nội dung theo chỉ đạo của UBND tỉnh trước khi tham mưu UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ dự án theo quy định.

1.2. Văn bản số 2887/TT-VP ngày 13/12/2024:

Dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư đã được UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư tại Văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015 và chấp thuận điều chỉnh tiến độ dự án tại Văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019; Liên quan đến dự án nêu trên, UBND tỉnh đã có các văn bản số 3253/UBND-KTN ngày 01/04/2024, văn bản số 12933/UBND-KTN ngày 15/10/2024 về việc giao Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, phối hợp với Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Biên Hòa và các đơn vị có liên quan rà soát, hệ thống toàn bộ hồ sơ pháp lý của dự án, xác định, làm rõ việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư có đảm bảo quy định pháp luật hay không, đối chiếu với các quy định pháp luật về đầu tư, nhà ở, đất đai, thuế và các quy định hiện hành có liên quan; thống nhất đề xuất trình UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ dự án theo quy định.

Tuy nhiên, tại văn bản số 6315/SKHĐT-THQH ngày 05/12/2024 của Sở Kế hoạch và Đầu tư vẫn chưa làm rõ các nội dung theo chỉ đạo của UBND tỉnh; do đó, đề nghị các cơ quan có liên quan tiếp tục làm rõ các nội dung theo chỉ đạo của UBND tỉnh trước khi tham mưu UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ dự án theo quy định.

2. Ý kiến của Sở Tài chính:

2.1. Văn bản số 7789/STC-GCS ngày 18/11/2024:

Theo Văn bản số 3240/VP-KTN ngày 13/11/2024 của Văn phòng UBND tỉnh, có nội dung: “...Trong tổng 21.393,8 m² dự án, có 3.885,7 m² đất giao thông, sông suối, 10.830,1 m² đất có nguồn gốc do nhà nước quản lý.

Liên quan đến việc gia hạn tiến độ dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa, UBND tỉnh đã có Văn bản số 3253/UBND-KTN ngày 01/4/2024, Văn bản số 12933/UBND-KTN ngày 15/10/2024 đề nghị Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, làm việc với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, UBND thành phố Biên Hòa và các đơn vị có liên quan rà soát, hệ thống lại toàn bộ hồ sơ pháp lý dự án, xác định rõ lại việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án trên có đảm bảo theo đúng quy định pháp luật về đầu tư, nhà ở, đất đai, thuế và quy định hiện hành có liên quan, thống nhất trình UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ dự án theo quy định; tuy nhiên tại Văn bản 5587/SKHĐT-THQH ngày 01/11/2024, Sở Kế hoạch và Đầu tư vẫn chưa làm rõ các nội dung trên và tiếp tục kiến nghị UBND tỉnh ký ban hành văn bản chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án thêm 584 ngày do ảnh hưởng bởi dịch bệnh Covid-19. Do đó, Sở Tài chính chưa có cơ sở thống nhất dự thảo Văn bản về việc tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà.

2.2. Văn bản số 8410/STC-GCS ngày 10/12/2024:

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của UBND tỉnh tại Văn bản số 3240/VP-KTN ngày 13/11/2024, theo đó đề nghị các đồng chí thành viên UBND tỉnh xem xét, góp ý hồ sơ điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

Tại Văn bản số 3240/VP-KTN ngày 13/11/2024 của UBND tỉnh có nội dung: “Liên quan đến việc gia hạn tiến độ dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa, UBND tỉnh đã có Văn bản số 3253/UBND-KTN ngày 01/4/2024, Văn bản số 12933/UBND-KTN ngày 15/10/2024 đề nghị Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, làm việc với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, UBND thành phố Biên Hòa và các đơn vị có liên quan rà soát, hệ thống toàn bộ hồ sơ pháp lý dự án, xác định làm rõ lại việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án trên có đảm bảo theo đúng quy định

pháp luật về đầu tư, nhà ở, đất đai, thuế và quy định hiện hành có liên quan, thống nhất trình UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ dự án theo quy định; tuy nhiên tại Văn bản 5587/SKHĐT-THQH ngày 01/11/2024, Sở Kế hoạch và Đầu tư vẫn chưa làm rõ các nội dung trên và tiếp tục kiến nghị UBND tỉnh ký ban hành văn bản chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án thêm 584 ngày do ảnh hưởng bởi dịch bệnh Covid-19.”

Do đó, ngày 18/11/2024 thành viên UBND tỉnh - Giám đốc Sở Tài chính có Văn bản số 7789/STC-GCS, theo đó thành viên Ủy ban nhân dân tỉnh - Sở Tài chính chưa có cơ sở thống nhất dự thảo Văn bản về việc tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà.

Theo giải trình của Sở Kế hoạch và Đầu tư Văn bản số 6315/SKHĐT- THQH ngày 05/12/2024: “...Sở Kế hoạch và Đầu tư không có chức năng thẩm quyền xác định việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án trên đảm bảo các quy định hay không, việc Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu UBND tỉnh giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà thực hiện dự án có đảm bảo quy định hay không.

... căn cứ chủ trương của UBND tỉnh tại văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023, việc nhà đầu tư đề nghị được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án là có cơ sở để xem xét, giải quyết.”

Căn cứ chức năng nhiệm vụ thì nội dung gia hạn tiến độ thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa không thuộc chức năng, nhiệm vụ của Sở Tài chính. Do đó, đề nghị Sở Kế hoạch và Đầu tư phối hợp với các cơ quan có liên quan tham mưu UBND tỉnh xử lý theo quy định.

Lưu ý nội dung: Trong tổng 21.393,8 m² dự án, có 3.885,7 m² đất giao thông, sông suối, 10.830,1 m² đất có nguồn gốc do nhà nước quản lý (đất công). Theo đó, tại Văn bản số 7789/STC-GCS ngày 18/11/2024 thành viên UBND tỉnh - Giám đốc Sở Tài chính không đồng ý việc gia hạn tiến độ của Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà.

II. Báo cáo bổ sung của Sở Kế hoạch và Đầu tư:

1. Về rà soát quy trình chấp thuận chủ trương đầu tư dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa có đảm bảo theo đúng quy định pháp luật hay không:

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư đã được UBND Thành phố Biên Hòa thỏa thuận địa điểm tại văn bản số 7327/UBND-ĐT ngày 16/12/2013; dự án được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015. Ngày 14/10/2015, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 3105/QĐ-UBND giao diện tích 20.144,3 m² /21.393,8 m² đất tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch. Ngoài ra, Sở Kế hoạch và Đầu tư chưa tham mưu UBND tỉnh điều chỉnh dự án đầu tư theo quy định của Luật Đầu tư.

Theo Khoản 3 Điều 6 Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư “3. Cơ quan, người có thẩm quyền chỉ chịu trách nhiệm về những nội dung được giao chấp thuận, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết thủ tục khác có liên quan đến hoạt động đầu tư theo quy định tại Luật Đầu tư và Nghị định này; không chịu trách nhiệm về những nội dung đã được cơ quan, người có thẩm quyền khác chấp thuận, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết trước đó”.

Căn cứ quy định nêu trên, Sở Kế hoạch và Đầu tư không có chức năng thẩm quyền xác định việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án trên đảm bảo các quy định hay không, việc Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu UBND tỉnh giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà thực hiện dự án có đảm bảo quy định hay không. Do vậy, Sở Kế hoạch và Đầu tư kiến nghị UBND tỉnh xem xét tách bạch giữa việc rà soát pháp lý của dự án với việc chế độ chính sách được hưởng do dịch Covid 19 thành hai sự việc khác nhau, cụ thể:

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015 thì UBND thành phố Biên Hòa chịu trách

nhiệm rà soát pháp lý về những nội dung đã chấp thuận theo quy định của Luật Đầu tư, Luật Nhà ở và pháp luật có liên quan tại thời điểm UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận.

Đối với nội dung giao đất, cho thuê đất do Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu thuộc lĩnh vực đất đai, kiến nghị UBND tỉnh giao Sở Tài nguyên và Môi trường có báo cáo riêng đối với nội dung giao đất của dự án.

2. Về kiến nghị của Công ty xin được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án do ảnh hưởng của dịch covid-19

Ngày 16/9/2024, Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà có văn bản số 14/2024-TGN kiến nghị UBND tỉnh xem xét, chấp thuận cho Công ty được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án do ảnh hưởng của dịch covid-19 với nội dung cụ thể như sau: (1) Giai đoạn 1 (10/2024-6/2025): Hoàn tất các thủ tục về đất đai, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật; (2) Giai đoạn 2 (6/2025-6/2026): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

2.1. Về xác định khoảng thời gian bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19 và thời gian khắc phục hậu quả do dịch Covid-19 gây ra trên địa bàn tỉnh do Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu:

Ngày 03/4/2023, Chính phủ ban hành Nghị định số 10/2023/NĐ-CP về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai, theo đó Điểm 1 Điều 1 Nghị định quy định như sau: “4. Thời gian bị ảnh hưởng đối với trường hợp bất khả kháng không tính vào thời gian được gia hạn 24 tháng theo quy định tại điểm i khoản 1 Điều 64 của Luật Đất đai và Điều 15b của Nghị định này. Chủ tịch UBND cấp tỉnh căn cứ quy định về các trường hợp bất khả kháng của pháp luật và thực tế triển khai các dự án đầu tư để xác định thời gian bị ảnh hưởng của trường hợp bất khả kháng đối với dự án thuộc địa bàn một tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương”. Như vậy, việc xác định thời gian bị ảnh hưởng của trường hợp bất khả kháng ở địa bàn một tỉnh, Chính phủ giao thẩm quyền cho Chủ tịch UBND tỉnh.

Thực hiện thẩm quyền được giao nêu trên, UBND tỉnh đã có văn bản giao Sở Tài nguyên và Môi trường làm việc với Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh sao lục các văn bản chỉ đạo của UBND tỉnh để xác định thời gian gia hạn tiến độ sử dụng đất, tham mưu đề xuất UBND tỉnh xử lý. Trên cơ sở các văn bản về phòng, chống dịch của UBND tỉnh do Văn phòng UBND tỉnh cung cấp, Sở Tài nguyên và Môi trường thống kê các văn bản chỉ đạo của UBND tỉnh liên quan đến khoảng thời gian ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19 phải tạm ngừng hoạt động và thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch.

Sau khi rà soát thực hiện các nhiệm vụ theo chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường có văn bản số 2690/STNMT-QH ngày 13/4/2023 và văn bản số 3351/STNMT-QH ngày 05/5/2023 báo cáo UBND tỉnh “ tổng thời gian ảnh hưởng do dịch bệnh Covid -19 để làm cơ sở áp dụng xử lý chung cho các trường hợp gia hạn tiến độ sử dụng đất trên địa bàn tỉnh, cụ thể tổng thời gian ảnh hưởng của dịch Covid-19 là **584 ngày**”.

Bên cạnh đó, nhằm thống nhất thực hiện đồng bộ về khoảng thời gian bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; ngày 22/5/2023, Sở Kế hoạch và Đầu tư có văn bản số 2239/SKHĐT-QLN về việc rà soát, tham mưu xử lý điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đối với những trường hợp bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19, trong đó kiến nghị UBND tỉnh xem xét, chấp thuận Sở Kế hoạch và Đầu tư áp dụng, xử lý chung đối với hồ sơ đề nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đầu tư do bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19 là **584 ngày**.

Ngày 05/6/2023, UBND tỉnh có văn bản số 5578/UBND-KTN về việc xác định thời gian ảnh hưởng do dịch bệnh Covid-19 để làm cơ sở áp dụng để xử lý cho các trường hợp dự án đề nghị gia hạn tiến độ sử dụng đất trên địa bàn tỉnh. Theo đó, UBND tỉnh thống nhất thời gian được xem xét gia hạn tiến độ sử dụng đất do ảnh hưởng do dịch bệnh Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tối đa là 584 ngày, thời gian này chỉ để xem xét gia hạn tiến độ sử dụng đất theo quy định pháp luật đất đai, không áp dụng cho lĩnh vực khác. Đồng thời, UBND tỉnh chấp thuận đề xuất của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại văn bản số 2239/SKHĐT-QLN ngày 22/5/2023 được áp dụng sử dụng, xử lý chung đối với hồ sơ đề nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đầu tư do bị ảnh hưởng bởi đại dịch Covid-19 là 584 ngày (khoảng thời gian này không tính

vào thời hạn gia hạn 24 tháng theo quy định tại điểm i khoản 1 Điều 64 Luật Đất đai; Điều 15b Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; điểm a khoản 4 Điều 41 Luật Đầu tư năm 2020 và khoản 4 Điều 117 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư. Các trường hợp bất khả kháng khác, Sở Kế hoạch và Đầu tư xem xét, xử lý đối với từng trường hợp riêng biệt, cụ thể dựa vào báo cáo và tài liệu chứng minh do nhà đầu tư cung cấp.

2.2. Về điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án do ảnh hưởng của dịch covid-19:

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 với tiến độ thực hiện dự án *“Giai đoạn 1 (2019-2020): Hoàn tất các thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Giai đoạn 2 (2021-2022): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; thực hiện các thủ tục chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định”*.

Qua rà soát đối chiếu khoảng thời gian 584 ngày thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch Covid-19 và từng bước phục hồi phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Đồng Nai (mốc thời gian từ ngày 17/3/2020 cho đến hết ngày 08/10/2021) theo văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023 của UBND tỉnh nằm trong khoảng thời gian Nhà đầu tư triển khai thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa theo văn bản điều chỉnh chấp thuận đầu tư dự án của UBND thành phố Biên Hòa.

Do đó, căn cứ chủ trương của UBND tỉnh tại văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023, việc nhà đầu tư đề nghị được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án là có cơ sở để xem xét, giải quyết. Việc điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án (điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án thêm 584 ngày) là chủ trương chung của tỉnh do ảnh hưởng

dịch covid 19, do vậy, không làm thay đổi pháp lý của dự án do UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư trước đây.

III. Kiến nghị

Sở Kế hoạch và Đầu tư kiến nghị UBND tỉnh chấp thuận dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà làm chủ đầu tư được hưởng 584 ngày do ảnh hưởng của dịch covid – 19, cụ thể: tiến độ thực hiện dự án đến ngày 23/7/2026.

Đồng thời, trong văn bản chấp thuận điều chỉnh tiến độ dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa bổ sung các nội dung sau:

- Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa có trách nhiệm rà soát, chịu trách nhiệm về quá trình chấp thuận chủ trương đầu tư dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa theo quy định của pháp luật tại thời điểm chấp thuận.

- Sở Tài nguyên và Môi trường rà soát, báo cáo UBND tỉnh về quá trình tham mưu UBND tỉnh giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

Trên đây là nội dung giải trình ý kiến của thành viên UBND tỉnh về hồ sơ dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

Sở Kế hoạch và Đầu tư kính báo cáo UBND tỉnh xem xét, quyết định. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Sở TC, Thanh tra tỉnh;
- Đ/c Nguyễn Hữu Nguyên - Giám đốc (b/c);
- Lưu: VT, THQH.



**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trần Vũ Hoài Hạ

Số: 5587 /SKHĐT-THQH

Đồng Nai, ngày 01 tháng 11 năm 2024

V/v báo cáo dự án khu thương mại
và nhà ở cao tầng theo quy hoạch
tại phường Thống Nhất, thành phố
Biên Hòa.

Kính gửi: UBND tỉnh Đồng Nai.

Thực hiện chỉ đạo của UBND tỉnh tại văn bản số 12933/UBND-KTN ngày 15/10/2024 về việc rà soát, xử lý dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa; trong đó giao Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, UBND thành phố Biên Hòa và các đơn vị có liên quan rà soát, hệ thống toàn bộ hồ sơ pháp lý dự án, xác định làm rõ lại việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án có đảm bảo theo đúng quy định pháp luật hay không, đối chiếu quy định pháp luật về đầu tư, nhà ở, đất đai, thuế và quy định hiện hành có liên quan, đề xuất trình UBND tỉnh xem xét, xử lý tiến độ dự án theo quy định. Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo UBND tỉnh như sau:

1. Về rà soát quy trình chấp thuận chủ trương đầu tư dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa có đảm bảo theo đúng quy định pháp luật hay không:

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư đã được UBND Thành phố Biên Hòa thỏa thuận địa điểm tại văn bản số 7327/UBND-ĐT ngày 16/12/2013; dự án được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015. Ngày 14/10/2015, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 3105/QĐ-UBND giao diện tích 20.144,3 m² /21.393,8 m² đất tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch. Ngoài ra, Sở Kế hoạch và Đầu tư chưa tham mưu UBND tỉnh điều chỉnh dự án đầu tư theo quy định của Luật Đầu tư.

Theo Khoản 3 Điều 6 Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư “3. Cơ quan, người có thẩm quyền chỉ chịu trách nhiệm về những nội dung được giao chấp thuận, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết thủ tục khác có liên quan đến hoạt động đầu tư theo quy định tại Luật Đầu tư và Nghị định này; **không chịu trách nhiệm về những nội dung đã được cơ quan, người có thẩm quyền khác chấp thuận, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết trước đó**”.

Căn cứ quy định nêu trên, Sở Kế hoạch và Đầu tư không có chức năng thẩm quyền xác định việc UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư dự án trên đảm bảo các quy định hay không, việc Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu

UBND tỉnh giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà thực hiện dự án có đảm bảo quy định hay không.

2. Về kiến nghị của Công ty xin được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án do ảnh hưởng của dịch covid-19

Ngày 16/9/2024, Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà có văn bản số 14/2024-TGN kiến nghị UBND tỉnh xem xét, chấp thuận cho Công ty được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án do ảnh hưởng của dịch covid-19 với nội dung cụ thể như sau: (1) Giai đoạn 1 (10/2024-6/2025): Hoàn tất các thủ tục về đất đai, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật; (2) Giai đoạn 2 (6/2025-6/2026): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 với tiến độ thực hiện dự án “Giai đoạn 1 (2019-2020): Hoàn tất các thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Giai đoạn 2 (2021-2022): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; thực hiện các thủ tục chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định”.

Qua rà soát đối chiếu khoảng thời gian 584 ngày thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch Covid-19 và từng bước phục hồi phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Đồng Nai (*mốc thời gian từ ngày 17/3/2020 cho đến hết ngày 08/10/2021*) theo văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023 của UBND tỉnh nằm trong khoảng thời gian Nhà đầu tư triển khai thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa theo văn bản điều chỉnh chấp thuận đầu tư dự án của UBND thành phố Biên Hòa.

Do đó, căn cứ chủ trương của UBND tỉnh tại văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023, việc nhà đầu tư đề nghị được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án là có cơ sở để xem xét, giải quyết.

3. Về chủ trương cho tiếp tục triển khai thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa

Ngày 09/10/2024, Sở Kế hoạch và Đầu tư mời Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà họp thống nhất phương án nộp bổ sung “*Tỷ lệ tối thiểu nộp ngân sách nhà nước (giá trị m)*” đối với các dự án khu dân cư thương mại được chấp thuận chủ trương đầu tư trên địa bàn tỉnh sau ngày 01/7/2014 nhằm tháo gỡ khó khăn, vướng mắc đối với các dự án khu dân cư thương mại. Sau cuộc họp, Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà có văn bản số 20/2024-TGN ngày 11/10/2024 thống

nhất với phương án của Sở Kế hoạch và Đầu tư về nộp bổ sung “Tỷ lệ tối thiểu nộp ngân sách nhà nước (giá trị m)”.

Ngày 16/10/2024, Tỉnh ủy Đồng Nai có văn bản 2161-CV/TU chấp thuận chủ trương theo đề xuất của Ban cán sự Đảng UBND tỉnh về việc cho tiếp tục triển khai thực hiện đối với 16 dự án (theo phụ lục đính kèm tại văn bản của Ban cán sự Đảng UBND tỉnh), trong đó có dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư.

Sở Kế hoạch và Đầu tư kính báo cáo UBND tỉnh xem xét, quyết định 

Nơi nhận:

- Như trên (b/c);
- Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng;
- UBND Tp. Biên Hòa;
- Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà;
- Lưu: VT, THQH.



Trần Vũ Hoài Hạ

Số: 4826 /SKHĐT-THQH

Đồng Nai, ngày 19 tháng 09 năm 2024

V/v điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư.

Kính gửi: UBND tỉnh Đồng Nai.

Về hồ sơ đề nghị điều chỉnh Chấp thuận đầu tư dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà đề nghị; Sở Kế hoạch và Đầu tư có Báo cáo số 165/BC-SKHĐT ngày 25/3/2024 báo cáo UBND tỉnh kèm theo dự thảo văn bản chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư của UBND tỉnh (*báo cáo đính kèm*).

Ngày 16/9/2024, Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà có văn bản số 14/2024-TGN kiến nghị UBND tỉnh xem xét, chấp thuận cho Công ty được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án do ảnh hưởng của dịch covid-19 với nội dung cụ thể như sau: (1) Giai đoạn 1 (10/2024-6/2025): Hoàn tất các thủ tục về đất đai, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật; (2) Giai đoạn 2 (6/2025-6/2026): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo UBND tỉnh như sau:

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư đã được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận đầu tư dự án tại văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14/5/2015; UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 với thời gian và tiến độ thực hiện như sau:

+ Giai đoạn 1 (2019-2020): Hoàn tất các thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

+ Giai đoạn 2 (2021-2022): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; thực hiện các thủ tục chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định.

Về thẩm định nội dung đề nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án (do ảnh hưởng dịch bệnh covid -19)

1. Quy định về điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án

Căn cứ quy định tại điểm a khoản 4 Điều 41 Luật Đầu tư thì đối với dự án đầu tư được chấp thuận chủ trương đầu tư, nhà đầu tư không được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đầu tư quá 24 tháng so với tiến độ thực hiện dự án đầu tư quy định tại văn bản chấp thuận chủ trương đầu tư lần đầu, trừ một trong các trường hợp sau đây: *“để khắc phục hậu quả trong trường hợp bất khả kháng theo quy định của pháp luật về dân sự và pháp luật về đất đai”*.

Đối với dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư, đề xuất điều chỉnh tiến độ do ảnh hưởng của dịch Covid-19 theo quy định tại điểm a khoản 4 Điều 41 Luật Đầu tư.

Căn cứ quy định tại điểm d khoản 4 Điều 117 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP *“đối với dự án đầu tư điều chỉnh tiến độ thực hiện thuộc một trong các trường hợp quy định tại các điểm a, b, c và d khoản 4 Điều 41 Luật Đầu tư, nhà đầu tư không phải thực hiện thủ tục chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư khi kéo dài tiến độ thực hiện dự án quá 12 tháng”*.

Căn cứ các quy định nêu trên, dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư do UBND thành phố Biên Hòa chấp thuận chủ trương đầu tư (không do UBND tỉnh cấp Quyết định chủ trương đầu tư). Do vậy, kiến nghị UBND tỉnh không ban hành Quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư, UBND tỉnh có văn bản xác nhận tiến độ đầu tư do ảnh hưởng của dịch covid-19.

2. Về xác định khoảng thời gian bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19 và thời gian khắc phục hậu quả do dịch Covid-19 gây ra trên địa bàn tỉnh do Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu:

Ngày 03/4/2023, Chính phủ ban hành Nghị định số 10/2023/NĐ-CP về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai, theo đó Điểm 1 Điều 1 Nghị định quy định như sau: *“4. Thời gian bị ảnh hưởng đối với trường hợp bất khả kháng không tính vào thời gian được gia hạn 24 tháng theo quy định tại điểm i khoản 1 Điều 64 của Luật Đất đai và Điều 15b của Nghị định này. Chủ tịch UBND cấp tỉnh căn cứ quy định về các trường hợp bất khả kháng của pháp luật và thực tế triển khai các dự án đầu tư để xác định thời gian bị ảnh hưởng của trường hợp bất khả kháng đối với dự án thuộc địa bàn một tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương”*. Như vậy, việc xác định thời gian bị ảnh hưởng của trường hợp bất khả kháng ở địa bàn một tỉnh, Chính phủ giao thẩm quyền cho Chủ tịch UBND tỉnh.

Thực hiện thẩm quyền được giao nêu trên, UBND tỉnh đã có văn bản giao Sở Tài nguyên và Môi trường làm việc với Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh sao lục các văn bản chỉ đạo của UBND tỉnh để xác định thời gian gia hạn tiến độ sử dụng đất, tham mưu đề xuất UBND tỉnh xử lý. Trên cơ sở các văn bản về phòng, chống dịch của UBND tỉnh do Văn phòng UBND tỉnh cung cấp, Sở Tài nguyên và Môi trường thống kê các văn bản chỉ đạo của UBND tỉnh liên quan đến khoảng thời gian ảnh

hưởng của dịch bệnh Covid-19 phải tạm ngừng hoạt động và thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch.

Sau khi rà soát thực hiện các nhiệm vụ theo chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường có văn bản số 2690/STNMT-QH ngày 13/4/2023 và văn bản số 3351/STNMT-QH ngày 05/5/2023 báo cáo UBND tỉnh “tổng thời gian ảnh hưởng do dịch bệnh Covid -19 để làm cơ sở áp dụng xử lý chung cho các trường hợp gia hạn tiến độ sử dụng đất trên địa bàn tỉnh, cụ thể tổng thời gian ảnh hưởng của dịch Covid-19 là **584 ngày**”.

Bên cạnh đó, nhằm thống nhất thực hiện đồng bộ về khoảng thời gian bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; ngày 22/5/2023, Sở Kế hoạch và Đầu tư có văn bản số 2239/SKHĐT-QLN về việc rà soát, tham mưu xử lý điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đối với những trường hợp bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19, trong đó kiến nghị UBND tỉnh xem xét, chấp thuận Sở Kế hoạch và Đầu tư áp dụng, xử lý chung đối với hồ sơ đề nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đầu tư do bị ảnh hưởng bởi dịch Covid-19 là **584 ngày**.

Ngày 05/6/2023, UBND tỉnh có văn bản số 5578/UBND-KTN về việc xác định thời gian ảnh hưởng do dịch bệnh Covid-19 để làm cơ sở áp dụng để xử lý cho các trường hợp dự án đề nghị gia hạn tiến độ sử dụng đất trên địa bàn tỉnh. Theo đó, UBND tỉnh thống nhất thời gian được xem xét gia hạn tiến độ sử dụng đất do ảnh hưởng do dịch bệnh Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tối đa là 584 ngày, thời gian này chỉ để xem xét gia hạn tiến độ sử dụng đất theo quy định pháp luật đất đai, không áp dụng cho lĩnh vực khác. **Đồng thời, UBND tỉnh chấp thuận đề xuất của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại văn bản số 2239/SKHĐT-QLN ngày 22/5/2023 được áp dụng sử dụng, xử lý chung đối với hồ sơ đề nghị điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đầu tư do bị ảnh hưởng bởi đại dịch Covid-19 là 584 ngày** (khoảng thời gian này không tính vào thời hạn gia hạn 24 tháng theo quy định tại điểm i khoản 1 Điều 64 Luật Đất đai; Điều 15b Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; điểm a khoản 4 Điều 41 Luật Đầu tư năm 2020 và khoản 4 Điều 117 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư. Các trường hợp bất khả kháng khác, Sở Kế hoạch và Đầu tư xem xét, xử lý đối với từng trường hợp riêng biệt, cụ thể dựa vào báo cáo và tài liệu chứng minh do nhà đầu tư cung cấp.

3. Về thời gian dịch bệnh Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai

Dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa được UBND Thành phố Biên Hòa chấp thuận điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án tại văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 với tiến độ thực hiện dự án “*Giai đoạn 1 (2019-2020): Hoàn tất các thủ tục về đầu tư, giải phóng mặt bằng, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Giai đoạn 2 (2021-2022): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đầu tư xây dựng hoàn chỉnh công trình theo đúng quy định, tiêu chuẩn quy phạm hiện hành; thanh quyết toán; tập hợp lưu trữ hồ sơ hoàn công xây dựng công trình; thực hiện các thủ tục chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng; xây dựng quy trình bảo trì công trình xây*”

dựng theo quy định; thực hiện các thủ tục đăng ký quyền sở hữu tài sản theo quy định”.

Qua rà soát đối chiếu khoảng thời gian 584 ngày thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch Covid-19 và từng bước phục hồi phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Đồng Nai (mốc thời gian từ ngày 17/3/2020 cho đến hết ngày 08/10/2021) theo văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023 của UBND tỉnh nằm trong khoảng thời gian Nhà đầu tư triển khai thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa theo văn bản điều chỉnh chấp thuận đầu tư dự án của UBND thành phố Biên Hòa.

Do vậy, việc nhà đầu tư đề nghị được điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án theo chủ trương của UBND tỉnh tại văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023 là có cơ sở để xem xét, giải quyết.

Căn cứ chủ trương của UBND tỉnh tại văn bản số 5578/UBND-KTN ngày 05/6/2023, Sở Kế hoạch và Đầu tư kiến nghị UBND tỉnh có văn bản chấp thuận kéo dài tiến độ thực hiện dự án khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa do Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà làm chủ đầu tư do ảnh hưởng của dịch covid-19 với nội dung cụ thể như sau:

Thời gian và tiến độ thực hiện dự án quy định tại Văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24/5/2019 của UBND Thành phố Biên Hòa được kéo dài tiến độ thực hiện như sau:

“Tiến độ thực hiện dự án: Ngoài tiến độ thực hiện dự án đã được quy định tại Văn bản số 3318/UBND-ĐT ngày 14 tháng 5 năm 2015 của UBND thành phố Biên Hòa, Văn bản số 6105/UBND-XDCB ngày 24 tháng 5 năm 2019 của UBND thành phố Biên Hòa, nay nhà đầu tư được hưởng thêm 584 ngày do ảnh hưởng của dịch Covid-19, tiến độ thực hiện dự án đến tháng 04/2026”.

Trường hợp, sau khi có chủ trương chung của Ban Thường vụ Tỉnh ủy, UBND tỉnh đối với các dự án nhà ở thương mại đã được thỏa thuận địa điểm trước ngày Luật Đất đai 2013 có hiệu lực thi hành (từ ngày 01/7/2014), nếu có yêu cầu điều chỉnh chủ trương sang hình thức đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thì đề nghị Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế giới Nhà chấp hành.

Sở Kế hoạch và Đầu tư kính báo cáo UBND tỉnh (đính kèm dự thảo văn bản chấp thuận kéo dài tiến độ thực hiện dự án của UBND tỉnh) *[chữ ký]*

Nơi nhận:

- Như trên (b/c);
- Sở TNMT, Sở XD, Sở TP;
- Cục thuế tỉnh, Công an tỉnh;
- UBND Tp. Biên Hòa;
- Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà;
- Lưu: VT, THQH.



Trần Vũ Hoài Hạ

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1702/QĐ-UBND

Biên Hòa, ngày 17 tháng 6 năm 2007

316
4 8 08

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500
Khu tái định cư tại phường Thống Nhất và phường Tân Mai,
thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 08/2005/NĐ-CP ngày 24/01/2005 của Chính phủ về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về việc quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư số 15/2005/TT-BXD ngày 19/8/2005 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 2439/QĐ.CT.UBT ngày 03/3/2006 của Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt nhiệm vụ thiết kế quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống Nhất, phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai;

Xét hồ sơ quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống Nhất, phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai do Trung tâm Quy hoạch - Sở Xây dựng Đồng Nai thiết lập tháng 05 năm 2007, đã chỉnh sửa theo ý kiến của Hội đồng Kiến trúc quy hoạch tỉnh tại biên bản họp số 39/BB-SXD ngày 07/12/2006;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng Đồng Nai tại tờ trình số 147/TTr-SXD ngày 06/6/2007 và đề nghị của Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa tại tờ trình số 842/TTr-UBND-XDCB ngày 13/4/2007 về việc phê duyệt quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống Nhất, phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa,

QUYẾT ĐỊNH :

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống Nhất, phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa (kèm theo bản vẽ quy hoạch sử dụng đất do Trung tâm quy hoạch - Sở Xây dựng thiết lập tháng 5 năm 2007).

Điều 2. Phê duyệt quy hoạch xây dựng chi tiết nêu trên với các nội dung sau :

1. Phạm vi, vị trí và quy mô lập điều chỉnh quy hoạch :

a. Vị trí : Khu vực thiết kế quy hoạch thuộc phường Thống Nhất, phường Tân Mai và có ranh giới như sau :

- Phía Bắc : giáp dãy nhà phố dọc Quốc lộ 15.
- Phía Nam : giáp đường quy hoạch.
- Phía Đông : giáp đường quy hoạch và dãy cây xanh dọc suối Tân Mai.
- Phía Tây : giáp đường Võ Thị Sáu nối dài.

b. Quy mô lập quy hoạch :

- Quy mô diện tích : **15,1939ha.**
- Quy mô dân số : khoảng 5.000-6.000 người.
- Tỷ lệ lập quy hoạch : 1/500.

2. Tính chất, mục tiêu và quy hoạch phân khu chức năng :

a. Tính chất, mục tiêu quy hoạch :

a.1 Tính chất : Là khu dân cư đô thị được hình thành mới, với hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội hoàn chỉnh theo tiêu chuẩn đô thị loại II, trên cơ sở kết hợp đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật với các khu dân cư hiện hữu, khu dân cư theo quy hoạch đã và đang được triển khai xây dựng tại khu vực, nhằm đáp ứng nhu cầu nhà ở tái định cư cho các đối tượng thuộc diện giải phóng mặt bằng phục vụ cho các dự án quy hoạch khác trên địa bàn thành phố.

a.2. Mục tiêu quy hoạch :

- Tính chất, quy mô, cơ cấu phân khu chức năng sử dụng đất, tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan, hệ thống hạ tầng kỹ thuật tuân thủ theo điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 phường Thống Nhất đã được UBND tỉnh phê duyệt.

- Quy hoạch thực hiện phân khu chức năng sử dụng đất, tổ chức không gian cảnh quan kiến trúc cùng các hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, đảm bảo phục vụ nhu cầu ở, sinh hoạt của người dân trong vùng quy hoạch; Tạo môi liên-kết, sự thống nhất trong quản lý, cũng như bảo đảm cảnh quan kiến trúc, bảo đảm môi liên kết trong xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật của dự án đối với các dự án liên kế xung quanh.

- Phục vụ công tác chuẩn bị đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và các công trình kiến trúc thuộc dự án.

- Tạo cơ sở pháp lý cho việc tiến hành triển khai việc xây dựng, quản lý xây dựng và đầu tư xây dựng.

b. Phân khu chức năng, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, thiết kế đô thị :

b1. Phân khu chức năng :

- Tuân thủ và triển khai dựa trên quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 phường Thống Nhất đã được phê duyệt. Bố trí thêm một số công viên nhỏ, hoa viên tiểu khu trong khu dân cư và các cụm chung cư cao tầng kết hợp thương mại dịch

vụ, khai thác hiệu quả về mặt không gian và phù hợp với thực tế. Toàn khu quy hoạch được phân chia thành các phân khu chức năng chính như sau :

+ *Công trình hành chính - công cộng - giáo dục :*

- Bố trí một nhà văn hóa phường tại khu công viên cây xanh phía Đông dự án, quy mô 0,2114 ha; tầng cao trung bình 2 tầng.

- Bố trí phía Bắc trường Nguyễn Khuyến hiện hữu, và phía Tây Bắc nhóm ở kết hợp thương mại số 3, tầng cao xây dựng 02 tầng, mật độ xây dựng 40%, tổng diện tích 0,4207 ha.

+ *Khu thương mại dịch vụ :*

Đất thương mại dịch vụ: bố trí phía Tây dự án, tầng cao xây dựng khoảng 5-9 tầng, mật độ xây dựng tối đa 60%, tổng diện tích 0,4395 ha. Bên cạnh đó, công trình thương mại dịch vụ còn được bố trí kết hợp chung cư cao tầng (tầng đế của các chung cư).

+ *Các nhóm ở :* được phân thành 12 nhóm và được bố trí như sau :

- Nhóm ở A1: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Đông khu chung cư cao tầng kết hợp thương mại dịch vụ số 1, bao gồm 66 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A2: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Bắc nhóm ở A1, bao gồm 66 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A3: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Đông nhóm ở A1, bao gồm 45 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A4: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Bắc nhóm ở A3, bao gồm 51 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A5: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Đông nhóm ở A3, A4, bao gồm 44 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A6: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Bắc nhóm ở A5, bao gồm 31 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A7: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí Bắc nhóm ở A4, bao gồm 58 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A8: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí Tây nhóm ở A7, bao gồm 64 lô, kích thước trung bình (4,2-5)m x (18-20)m.

- Nhóm ở A9: quy hoạch loại hình nhà phố phân lô, bố trí phía Bắc ranh giới dự án, bao gồm 83 lô, kích thước trung bình 4,2m x (16-17)m.

- Nhà ở chung cư cao tầng bao gồm 3 nhóm vực kết hợp với thương mại - dịch vụ : Bố trí phía Nam - Tây Nam - Tây dự án, tổng diện tích khoảng 30.963m².

+ *Công viên - cây xanh - thể dục thể thao :*

- Tổ chức công viên tập trung kết hợp nhà văn hóa phường bố trí dọc suối Tân Mai hiện hữu, tổng diện tích khoảng 0,1764ha.

- Tổ chức các hoa viên nhỏ, sân vườn trong các nhóm ở, khu công trình công cộng, dịch vụ thương mại, tổng diện tích khoảng 0,2927ha.

b2. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan :

- Vị trí dự án tiếp giáp các trục đường chính đô thị. Các công trình nhà ở chung cư cao tầng kết hợp thương mại, dịch vụ, các dãy nhà phố phân lô được

xây dựng đồng bộ, kết hợp một số công trình kiến trúc hiện hữu giữ lại (đài phát thanh, trường Nguyễn Khuyến...), và tổ chức công viên cây xanh tạo sự thông thoáng cần thiết cho khu ở.

- Tổ chức mạng đường theo các cấp độ từ đường liên khu vực - đường khu vực - đường tiểu khu - đường nội bộ kết hợp bố trí các loại hình công trình tương thích, kết nối không gian.

- Bố trí 01 nhà trẻ - mẫu giáo đáp ứng nhu cầu sinh hoạt thuận tiện hàng ngày của người dân trong khu quy hoạch.

- Công viên cây xanh được tổ chức dọc theo và kết hợp cảnh quan với tuyến suối hiện hữu (trong khu vực này còn bố trí một nhà văn hóa cấp phường phía Đông Bắc dự án), ngoài ra còn bố trí hoa viên, mảnh xanh sân vườn trong các khu chung cư, công trình công cộng ... các tạo không gian hài hòa giữa công trình xây dựng và tự nhiên, tổ chức không gian thông thoáng, cải thiện môi trường khí hậu.

b3. Thiết kế đô thị đối với việc xây dựng các loại công trình:

- Nhà liên kế phố : bố trí phía Đông Bắc dự án, tầng cao xây dựng 2-5 tầng, mật độ xây dựng 80-90%, được đầu tư xây dựng mới, các mẫu nhà điển hình được thiết kế và lựa chọn nhằm phù hợp với tính chất khu vực quy hoạch.

- Chung cư : bố trí phía Tây Nam dự án, tầng cao xây dựng 9-18 tầng, mật độ xây dựng 30-40%, các thiết kế chung cư phải bảo đảm mỹ quan công trình, kiến trúc khu vực, đạt được những tiện nghi tối thiểu và phù hợp với nhu cầu người sử dụng, tổ chức không gian dịch vụ thương mại ở tầng trệt. Tất cả các chung cư đều thiết kế có chỗ để xe.

- Công trình công cộng, giáo dục, bố trí phía Tây Bắc dự án, giáp hành lang tuyến suối Tân Mai và phía Nam, phía Tây khu nhà tái định cư : Có hình thức thẩm mỹ và tính văn hóa cao, kiến trúc phù hợp với chức năng sử dụng và biểu thị được ý nghĩa công trình.

- Công trình thương mại dịch vụ (dự kiến) bố trí phía Tây dự án (giáp khu vực đài phát thanh và trường Nguyễn Khuyến hiện hữu), tầng cao xây dựng 5-9 tầng, mật độ xây dựng 60%. Có hình thức thẩm mỹ, kiến trúc phù hợp với chức năng sử dụng và cảnh quan chung tại khu vực.

- Tổ chức các bãi đậu xe; hoa viên, vườn cảnh, thiết kế hệ thống phòng cháy chữa cháy... trong từng loại công trình theo quy định cụ thể.

3. Quy hoạch sử dụng đất và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật :

a. Quy hoạch sử dụng đất :

1. Đất ở chia lô (tái định cư) : 4,2478ha, chiếm tỷ lệ 27,9%.
2. Đất ở cao tầng+thương mại: 3,0963ha, chiếm tỷ lệ 20,4%.
3. Đất công cộng cấp phường: 0,8115ha, chiếm tỷ lệ 5,3%.
4. Đất tạo vốn : 0,4395ha, chiếm tỷ lệ 2,9%.
(định hướng thương mại - dịch vụ)
5. Đất giao thông : 5,8150ha, chiếm tỷ lệ 38,3%.
6. Đất cây xanh cách ly : 0,7838ha, chiếm tỷ lệ 5,2%.

Tổng cộng

15,1939ha, chiếm tỷ lệ 100%.

b. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật :

- Chỉ tiêu sử dụng đất : 25 - 28 m²/người.
 - + Đất ở : 19 - 21 m²/người.
 - + Đất công cộng : 1,5 - 2 m²/người.
 - + Đất cây xanh : 3 - 4 m²/người.
 - + Đất giao thông : 2 - 2,5 m²/người.
- Tầng cao - mật độ xây dựng
 - + Nhà ở liên kế phố : 2-5 tầng, mật độ xây dựng 80-90%.
 - + Chung cư cao tầng : 9-18 tầng, mật độ xây dựng 30-40%.
 - + Nhà trẻ, mẫu giáo : 2 tầng, mật độ xây dựng 40%.
 - + Công trình công cộng : 2 tầng, mật độ xây dựng 40%.
 - + Thương mại Dịch vụ : 5-9 tầng, mật độ xây dựng 60%.
- Chỉ tiêu cấp nước : 150 lít/người/ngày đêm.
- Chỉ tiêu thoát nước : 80% lượng nước cấp.
- Chỉ tiêu cấp điện : 1.500 KWh/người/năm.
- Thông tin liên lạc : 1 máy/hộ.

4. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật :

a. Quy hoạch hệ thống giao thông :

Hệ thống giao thông được tổ chức theo các dạng mặt cắt sau :

- Đường chính khu vực : mặt cắt 1-1, lộ giới 30m, lòng đường 14m, vỉa hè 8mx2.
- Đường trục cảnh quan khu ở : mặt cắt 6-6, lộ giới 30m, lòng đường 6mx2, vỉa hè 4mx2, giải phân cách 10m.
- Đường nội bộ khu ở cấp 1: mặt cắt 2-2, lộ giới 17m, lòng đường 7m, vỉa hè 5mx2.
- Đường nội bộ khu ở cấp 2: mặt cắt 3-3, lộ giới 14m, lòng đường 6m, vỉa hè 4mx2.
- Đường nội bộ khu ở cấp 3 (vị trí khu vực tiểu đảo cây xanh): mặt cắt 4-4, lộ giới 10m, lòng đường 6m, vỉa hè phía dân cư 4m, không bố trí vỉa hè phía tiểu đảo cây xanh.
- Đường nội bộ khu ở cấp 4 (khu vực ranh đất quy hoạch phía Bắc): mặt cắt 7-7, lộ giới 3m, lòng đường 2,3m, mương thoát nước 0,7m.
- Đường nội bộ khu ở cấp 5 (khu vực giáp phía Đông Đài phát thanh hiện hữu): mặt cắt 5 -5, lộ giới 10m, lòng đường 6m, vỉa hè phía khu dân cư 4m.

b. Quy hoạch san nền :

Giải pháp san nền cục bộ, dựa theo cốt địa hình tự nhiên và quy hoạch theo hướng từ Tây sang Đông, từ Bắc xuống Nam, dốc về phía suối hiện hữu, đảm bảo gắn kết thoát nước chung cho toàn khu vực.

- Điểm san nền thấp nhất : + 2.40
- Điểm san nền cao nhất : + 3.50
- Tổng khối lượng đất đào : 8.858m³.
- Tổng khối lượng đất đắp : 148.959m³.

c. Quy hoạch hệ thống cấp nước :

- Nguồn nước : sử dụng nguồn cấp nước chung của khu vực này từ tuyến ống cấp hiện hữu chạy dọc theo đường Võ Thị Sáu và Quốc lộ 15 theo quy hoạch hệ thống cấp nước thành phố Biên Hòa.

- Tổ chức đường ống theo dạng mạch vòng khép kín.

- Bố trí mạng lưới ống cấp bảo đảm lượng cung cấp nước đầy đủ cho nhu cầu dùng nước hàng ngày và hệ thống cứu hỏa của toàn khu khi cần thiết. Tổng nhu cầu sử dụng nước $1.411 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

d. Quy hoạch hệ thống thoát nước và vệ sinh môi trường :

d.1. Quy hoạch hệ thống thoát nước :

- Tuân thủ theo hệ thống thoát nước chung tại khu vực.

- Thoát nước mưa và nước thải theo đường ống riêng.

- Nước thải vệ sinh trong từng công trình phải được xử lý qua bể tự hoại, nước thải bản được thu gom về bể xử lý đạt yêu cầu theo quy chuẩn Việt Nam trước khi xả vào hệ thống thoát chung.

- Hệ thống thoát nước mưa được thụ bằng các tuyến cống tròn BTCT đường kính Ø400, Ø500, Ø600, Ø800, Ø1000 đặt dọc tuyến đường, gom về nước theo lưu vực và sau đó đổ về tuyến suối phía Đông Nam khu đất quy hoạch.

- Hệ thống tuyến cống thoát nước thải có kích thước thước Ø200, Ø300, Ø400 đặt dọc theo các tuyến đường giao thông, thu gom nước toàn dự án sau đó trạm xử lý nước thải tập trung của thành phố Biên Hòa tại phường Tân Mai. Giai đoạn đầu khi trạm xử lý nước thải này chưa được đầu tư xây dựng, đầu tư xây dựng một trạm xử lý cục bộ tạm thời tại khu quy hoạch.

- Chủ đầu tư sẽ liên hệ với ngành thoát nước để thỏa thuận vị trí đầu nối và các chỉ tiêu kỹ thuật.

d.2. Vệ sinh môi trường :

- Rác thải : ký hợp đồng với công ty Dịch vụ Vệ sinh Môi trường, thu gom hàng ngày và đưa đi xử lý bằng xe chuyên dùng.

- Nghĩa địa : sử dụng chung với nghĩa địa thành phố Biên Hòa.

e. Quy hoạch hệ thống điện :

- Nguồn điện : trước mắt, nguồn điện sẽ được lấy từ tuyến 22KV-trạm 110/22KV Tân Mai, về lâu dài dùng nguồn điện theo quy hoạch chung hệ thống cấp điện thành phố Biên Hòa.

- Các tuyến dây, tuyến cáp đi ngầm.

- Chủ đầu tư sẽ liên hệ với ngành điện để thỏa thuận vị trí đầu nối và các chỉ tiêu kỹ thuật.

g. Quy hoạch hệ thống thông tin - liên lạc :

- Nguồn : được ghép nối vào mạng viễn thông chung thông qua bưu điện phường Thống Nhất.

- Các tuyến dây, tuyến cáp đi ngầm.

- Đầu tư xây dựng một hệ thống cống bê chờ, có khả năng kết nối một cách đồng bộ tránh việc phát sinh do thi công sau này.

- Chủ đầu tư sẽ liên hệ với ngành Bưu chính viễn thông để thỏa thuận vị trí đầu nối và các chỉ tiêu kỹ thuật.

Điều 3. Trên cơ sở quy hoạch được duyệt, các Sở, Ban, Ngành liên quan, UBND thành phố Biên Hòa, Ban Quản lý Dự án Thành phố Biên Hòa, UBND phường Thống Nhất, UBND phường Tân Mai có trách nhiệm :

a. Công bố công khai cho nhân dân và các đơn vị kinh tế xã hội có liên quan trên địa bàn về nội dung quy hoạch, cùng nghiêm chỉnh thực hiện theo quy hoạch đã phê duyệt.

b. Căn cứ quy hoạch được duyệt, UBND thành phố Biên Hòa chỉ đạo cho các Phòng, Ban chuyên môn lập kế hoạch chuyển các mốc lộ giới theo nội dung quy hoạch ra thực địa, bàn giao cho Ban Quản lý Dự án thành phố Biên Hòa, UBND phường Thống Nhất, UBND phường Tân Mai quản lý xây dựng theo đúng hồ sơ đã được duyệt.

c. Căn cứ quy hoạch được duyệt, chủ đầu tư thực hiện việc đầu tư xây dựng các hạng mục theo quy định hiện hành; Tiến hành lập hồ sơ thiết kế cơ sở và thiết kế kỹ thuật trình cấp thẩm quyền phê duyệt trước khi lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công các hạng mục theo quy hoạch.

d. Khi bố trí các công trình hạ tầng kỹ thuật cần liên hệ với các chuyên ngành : giao thông, cấp nước, cấp điện, bưu điện, Công an phòng cháy chữa cháy v.v.. để xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phù hợp với hệ thống đầu mối hạ tầng và quy hoạch chung.

e. Chủ đầu tư hoàn chỉnh dự thảo quy định quản lý xây dựng theo quy hoạch, trình UBND thành phố Biên Hòa ký ban hành sau khi có văn bản thỏa thuận của Sở Xây dựng, thời gian ban hành quy định quản lý xây dựng là 15 ngày kể từ ngày quyết định được ký.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 5. Các Ông (bà) Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở : Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Giám đốc Ban Quản lý Dự án thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND phường Thống Nhất, Chủ tịch UBND phường Tân Mai; Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /: *[chữ ký]*

Nơi nhận:

- Như điều 5;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND Tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Lưu : VT, TH, CNN(An).

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



Ao Văn Thịnh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 179/QĐ-UBND

Đồng Nai, ngày 22 tháng 01 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

**Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Khu tái định cư phường Thống Nhất - Tân Mai, thành phố Biên Hòa**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị 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;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng Đồng Nai tại Tờ trình số 03/TTr-SXD ngày 08/01/2015,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phường Thống Nhất - Tân Mai, thành phố Biên Hòa thuộc phạm vi dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng do Công ty cổ phần Thế Giới Nhà làm chủ đầu tư như sau:

- Điều chỉnh diện tích 5.038,5 m² từ chức năng đất giao thông (một phần đường N7) sang chức năng đất ở cao tầng kết hợp thương mại dịch vụ.

- Điều chỉnh hoán đổi một phần đất đất ở cao tầng kết hợp thương mại dịch vụ sang đất cây xanh với diện tích 2.542m² và điều chỉnh phần diện tích cây xanh 2.114,6 m² sang chức năng đất đất ở cao tầng kết hợp thương mại dịch vụ.

Các chỉ tiêu về quy hoạch kiến trúc tại khu vực điều chỉnh quy hoạch vẫn giữ nguyên theo quy hoạch được phê duyệt trước đây: Mật độ xây dựng tối đa 40%, tầng cao xây dựng 18 tầng, khoảng lùi xây dựng so với các tuyến đường tối thiểu $\geq 6m$.

Cơ cấu sử dụng đất của dự án Khu tái định cư phường Thống Nhất, Tân Mai sau điều chỉnh thay đổi như sau:

Stt	Loại đất	Duyệt theo Quyết định số 1708/QĐ-UBND		Điều chỉnh	
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở chia lô	42.478	27,9	42.478	27,9
2	Đất ở cao tầng kết hợp thương mại dịch vụ	30.963	20,4	32.902	21,7
3	Đất công cộng cấp phường	8.115	5,3	7.629	5,1
2	Đất thương mại dịch vụ	4.395	2,9	3.865	2,5
3	Đất cây xanh	7.838	5,2	8.266	5,5
4	Đất giao thông	58.150	38,3	56.632	37,3
	Tổng cộng	151.939	100,0	151.939	100,0

Điều 2. Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh nêu trên vẫn giữ nguyên theo Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/6/2007 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phường Thống Nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND phường Thống Nhất, phường Tân Mai, Lãnh đạo các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Trung tâm Công báo;
- Lưu: VT, CNN.

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



Trần Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 3105/QĐ-UBND

Đồng Nai, ngày 14 tháng 10 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

Về việc giao đất cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để đầu tư Xây dựng dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 944/TTr-STNMT ngày 08 tháng 9 năm 2015,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. 1. Thu hồi 3.885,7m² đất giao thông, sông suối do UBND phường Thống Nhất quản lý tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

2. Chấp thuận giao 20.144,3m² đất (bao gồm 3.885,7m² đất thu hồi trên và 16.258,6m² đất đã được UBND thành phố Biên Hòa xác nhận hoàn thành công tác bồi thường tại Công văn số 3757/UBND-XDCB ngày 24/6/2014) cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa với cơ cấu sử dụng đất như sau:

- Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất diện tích 5.632,2m² để sử dụng vào mục đích đất ở cao tầng kết hợp thương mại. Thời hạn giao đất 50 năm kể từ ngày UBND tỉnh ký Quyết định, người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất được sử dụng đất ổn định lâu dài.

- Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất diện tích 14.512,1m² để sử dụng vào mục đích đất hạ tầng kỹ thuật (đất giao thông, đất cây xanh, đất sân bãi). Thời hạn sử dụng đất: theo tiến độ thực hiện dự án, sau khi hoàn thành xây

dựng hạ tầng, Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà có trách nhiệm bàn giao cho UBND thành phố Biên Hòa để sử dụng theo quy hoạch.

- Vị trí, ranh giới, diện tích khu đất được xác định theo tờ Chuyển vẽ thiết kế lên bản đồ địa chính khu đất số 5630/2015 tỷ lệ 1/500 do Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai ký thực hiện ngày 29/8/2015 (kèm theo).

Điều 2. Căn cứ Điều 1 của Quyết định này, Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thực hiện các công việc sau:

- Thông báo cho người được giao đất nộp tiền sử dụng đất, phí và lệ phí theo quy định của pháp luật;

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính theo quy định.

- Xác định cụ thể mốc, ranh giới khu đất và tổ chức bàn giao đất trên thực địa cho Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà theo quy định;

- Ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh tại Quyết định số 2006/QĐ-UBND ngày 30/6/2014.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND phường Thống Nhất; Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng;
- Lưu: VT, CNN, KT.

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



Võ Văn Chánh

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA**

Số: 15024 /UBND-KTNS
V/v xác nhận hoàn thành công tác
bồi thường dự án Đầu tư xây
dựng Khu thương mại và nhà ở
cao tầng theo quy hoạch tại
phường Thống Nhất, thành phố
Biên Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Biên Hòa, ngày 11 tháng 10 năm 2022

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công ty CP Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà.

Sau khi xem xét Văn bản số 4671/TNMT-QLĐĐ ngày 30/9/2022 của Phòng Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận hoàn thành công tác bồi thường dự án Đầu tư xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (kèm theo), UBND thành phố Biên Hòa có ý kiến như sau:

- Diện tích: Khu đất có tổng diện tích 1.249,5m² trong đó bao gồm 02 thửa đất của 02 hộ gia đình, cá nhân sử dụng (theo danh sách đính kèm).

- Tại khu vực đất của 02 hộ dân trên, khi triển khai thực hiện dự án xây dựng Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, UBND thành phố Biên Hòa đã ban hành các quyết định:

+ Quyết định thu hồi đất số 1250/QĐ-UBND ngày 12/6/2008 của UBND thành phố Biên Hòa về việc thu hồi đất của ông (bà) Trương Thị Thìn; Quyết định số 1183/QĐ-UBND ngày 12/6/2008 của UBND thành phố Biên Hòa về việc thu hồi đất của ông (bà) Nguyễn Thị Bé (được điều chỉnh bởi Quyết định số 397/QĐ-UBND ngày 18/5/2020 của UBND thành phố Biên Hòa);

+ Quyết định phê duyệt phương án bồi thường số 297/QĐ-UBND ngày 01/2/2012; số 3273/QĐ-UBND ngày 28/6/2012; số 7182/QĐ-UBND ngày 19/12/2013; số 5891/QĐ-UBND ngày 19/11/2014; số 3094/QĐ-UBND ngày 31/8/2015; số 5891/QĐ-UBND ngày 19/11/2014 và số 2511/QĐ-UBND ngày 20/11/2019;

- Trên cơ sở các quyết định nêu trên, Trung tâm Phát triển quỹ đất thành phố Biên Hòa đã phối hợp với Công ty Cổ phần Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà chi trả tiền bồi thường, hỗ trợ và nhận mặt bằng từ các hộ dân.

- Hiện trạng: Trung tâm Phát triển quỹ đất thành phố đã nhận lại mặt bằng với diện tích 1.249,5m² từ Công ty Cổ phần vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà để quản lý là đất trống.

Địa chỉ: Tầng 2 Trung tâm Hành chính công, số 225 đường Võ Thị Sáu, p.Thống Nhất, TP Biên Hòa
Điện thoại: (0251) 3822800; Fax: (0251) 3822800.

Căn cứ các nội dung trên, UBND thành phố xác nhận hoàn thành công tác bồi thường, hỗ trợ đối với phần diện tích 1.249,5m² đất (danh sách kèm theo).

Ngoài ra về công tác thu hồi, chỉnh lý Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đối với các thửa đất đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất trong phần diện tích nêu trên, đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh giao Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai rà soát, tổ chức việc cập nhật, chỉnh lý theo thẩm quyền được quy định tại Khoản 1 Điều 5 và Điều 87 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Đất đai, trước khi thực hiện các thủ tục giao đất theo quy định.

UBND thành phố Biên Hòa thông báo đến Sở Tài nguyên và Môi trường và Công ty Cổ phần vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà biết và lập các thủ tục liên quan theo quy định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch, các Phó CT UBND thành phố;
- Chánh, các Phó VP HĐND-UBND TP;
- Phòng Tài nguyên và Môi trường;
- Trung tâm Phát triển quỹ đất TP Biên Hòa;
- TH: Khối KTNS;
- Lưu: VT.Nam

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Huỳnh Tấn Lộc



DANH SÁCH CÁC THỬA ĐẤT ĐẢ HOÀN THÀNH CÔNG TÁC BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ
DỰ ÁN XÂY DỰNG KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở CAO TẦNG THEO QUY HOẠCH TÀI PHƯỜNG THÔNG NHẤT, THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

Văn bản số: 1514/UBND-KTNS ngày 11/10/2022 của UBND thành phố Biên Hòa

Stt	Họ và tên	Số tờ	Số thửa	Diện tích thu hồi (m ²)	Loại đất			Quyết định thu hồi đất	Quyết định phê duyệt PABT	Ngày ký biên bản bàn giao mặt bằng	Ghi chú
					Đất nông nghiệp	Đất phi nông nghiệp	Đất chưa sử dụng				
1	Trương Thị Thìn	22	2	911	624.8	286.2		Số 1250/QĐ-UBND ngày 12/6/2008	Số 297/QĐ-UBND ngày 01/2/2012; 3273/QĐ-UBND ngày 28/6/2012; 7182/QĐ-UBND ngày 19/12/2013; 5891/QĐ-UBND ngày 19/11/2014; 3094/QĐ- UBND ngày 31/8/2015	08-10-2020	
2	Nguyễn Thị Bé	10	78	338.5	138.5	200		Số 1183/QĐ-UBND ngày 12/6/2008, 397/QĐ-UBND ngày 18/5/2020	Số 297/QĐ-UBND ngày 01/2/2012; 5891/QĐ-UBND ngày 19/11/2014; 2511/QĐ-UBND ngày 20/11/2019	31-05-2022	
TỔNG CỘNG					763.3	486.2	0.0				

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **190524** /UBND-KTN

Biên Hòa, ngày **15** tháng **12** năm 2022

V/v đấu nối hệ thống giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải cho dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất.

Kính gửi:

- Phòng Quản lý đô thị;
- Công ty CP VLXD Thế Giới Nhà.

UBND thành phố Biên Hòa Văn bản số 36/2022-TGN ngày 25/10/2022 của Công ty CP Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà về việc đề nghị chấp thuận đấu nối hệ thống giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải cho dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất. Sau khi xem xét Văn bản số 2604/PQLĐT.GT ngày 09/11/2022 của Phòng Quản lý đô thị về việc nêu trên (file điện tử đính kèm), Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận chủ trương cho Công ty CP Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà thực hiện đấu nối hệ thống giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải cho dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất vào hệ thống chung của thành phố.

2. Đề nghị Công ty CP Vật liệu xây dựng Thế Giới Nhà căn cứ chủ trương được chấp thuận, gửi hồ sơ Phòng Quản lý đô thị trình UBND thành phố Biên Hòa cấp giấy phép xây dựng công trình để làm cơ sở thi công dự án, thành phần hồ sơ cấp phép xây dựng thực hiện theo quy định tại khoản 2, Điều 43 Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ

3. Giao Phòng Quản lý đô thị chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan kiểm tra, tham mưu UBND thành phố Biên Hòa cấp Giấy phép xây dựng đúng quy định hiện hành. Trong đó nêu rõ quy mô, phương án thực hiện,.../.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch, các PCT UBND TP;
- Chánh, phó Văn phòng;
- UBND phường Thống Nhất;
- Lưu: VT, Tùg

**KT, CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Huỳnh Tấn Lộc

**CÔNG TY CỔ PHẦN VLXD
THẾ GIỚI NHÀ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 36./2022-TGN

"V/v Đề nghị chấp thuận đầu nối hệ thống giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải cho dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa".

Biên Hòa, ngày 25 tháng 10 năm 2022

**Kính gửi : Sở Giao thông vận tải tỉnh Đồng Nai
UBND thành phố Biên Hòa**

Căn cứ:

- Căn cứ công văn số 3318/UBND-ĐT ngày 14/05/2015 của UBND thành phố Biên Hòa về việc Chấp thuận đầu tư dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

- Căn cứ Công văn số 6105/UBND-XDCB ngày 24/05/2019 của UBND thành phố Biên Hòa về việc điều chỉnh thời gian và tiến độ thực hiện dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa.

- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3601164495 do Phòng Đăng ký kinh doanh đăng ký lần đầu ngày 14/11/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 30/11/2020 (đính kèm);

- Căn cứ Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/06/2008 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống Nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa (đính kèm);

- Căn cứ Quyết định số 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư tại phường Thống Nhất và phường Tân Mai, thành phố Biên Hòa (đính kèm);

- Căn cứ các bản vẽ Mặt bằng hệ thống giao thông, Thoát nước mưa, Thoát nước thải của dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa (đính kèm);

Hiện tại, chúng tôi đang trong quá trình chuẩn bị các công tác pháp lý và hồ sơ kỹ thuật để khởi công đầu tư xây dựng dự án, phù hợp với chỉ đạo của UBND thành phố Biên Hòa tại Văn bản chấp thuận đầu tư và Quyết định phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500.

Theo đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt tại Quyết định số 1708/QĐ-UBND ngày 18/06/2008 và 179/QĐ-UBND ngày 22/01/2015, hệ thống đường giao thông, Thoát nước mưa, Thoát nước thải của dự án được đầu nối với các hệ thống hạ tầng chính đô thị như sau:

- Hệ thống đường giao thông kết nối với đường Võ Thị Sáu (hiện hữu), đường N2, N9 theo quy hoạch tại các điểm đầu nối sau:

- + Tại điểm số 1 có tọa độ (X= 1211695.599; Y= 400622.729);
- + Tại điểm số 2 có tọa độ (X= 1211623.936; Y= 400625.606);
- + Tại điểm số 3 có tọa độ (X= 1211594.822; Y= 400626.774);
- + Tại điểm số 4 có tọa độ (X= 1211499.782; Y= 400687.345);
- + Tại điểm số 5 có tọa độ (X= 1211604.794; Y= 400736.203);
- Hệ thống thoát nước mưa của dự án:

+ Nước mưa từ mái nhà và ban công thoát xuống hố ga nước mưa và thoát ra hố ga cống nước mưa khu vực, đảm bảo thoát nước an toàn, chống ngập lụt.

+ Tuyến ống dẫn thoát nước mưa: đường kính D800, chiều dài khoảng 9,59m được đầu nối vào hố ga thoát nước mưa trên đường Võ Thị Sáu tại điểm đầu nối có tọa độ (X= 1211557.693; Y= 400639.189).

- Về hệ thống thoát nước thải của dự án được thiết kế như sau:

+ Hệ thống thoát nước thải được tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

+ Hệ thống thoát nước thải: Thu gom nước thải đã qua xử lý cục bộ tại công trình (bể tự hoại 3 ngăn, bể xử lý nước thải). Nước từ hầm tự hoại ra và nước thải tắm rửa của công trình được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải (nước thải sau khi xử lý phải đạt tiêu chuẩn cột A trong bảng về giá trị C (giá trị các thông số ô nhiễm) trong quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT) trước khi đầu nối ra hệ thống thoát nước mưa trên đường Võ Thị Sáu, đảm bảo thoát nước an toàn và vệ sinh môi trường.

+ Tổng lưu lượng xả thải: 406 m³/ngày.đêm

+ Tuyến ống dẫn thoát nước thải: HDPE D75 (ống có áp) đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa hiện hữu trên đường Võ Thị Sáu tại điểm đầu nối có tọa độ (X= 1211584.978; Y= 400637.441).

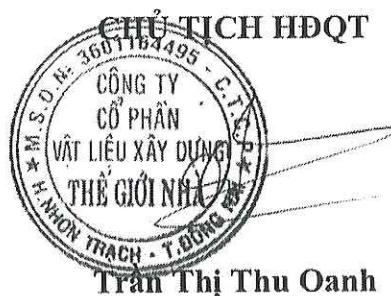
Nay, Công ty CP VLXD Thế Giới Nhà làm công văn này rất mong Sở Giao thông vận tải và UBND thành phố Biên Hòa xem xét khảo sát và chấp thuận chủ trương đầu nối hệ thống giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải cho dự án Khu thương mại và nhà ở cao tầng theo quy hoạch tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa để chúng tôi có đủ điều kiện tiếp tục thực hiện các bước tiếp theo của dự án.

Rất mong được sự hỗ trợ của Quý Cơ quan.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT;



Trần Thị Thu Oanh

C/

**BỘ TỔNG THAM MƯU
CỤC TÁC CHIẾN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: *697*/TC-QC
V/v chấp thuận độ cao tỉnh
không xây dựng công trình

Hà Nội, ngày *16* tháng 12 năm 2022

Kính gửi: Công ty cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà.
(Đ/c: Số 1, KCN Nhơn Trạch 2, đường 25B, thị trấn Hiệp Phước,
huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai)

Cục Tác chiến nhận được Văn bản số 06/2022-TGN ngày 15/6/2022 của Công ty cổ phần Vật liệu Xây dựng Thế Giới Nhà đề nghị chấp thuận độ cao tỉnh không xây dựng công trình “Khu thương mại và nhà ở cao tầng” tại phường Thống Nhất, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Căn cứ Nghị định của Chính phủ: Số 164/2017/NĐ-CP ngày 30/12/2017 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Quốc phòng; số 32/2016/NĐ-CP ngày 06/5/2016 về quản lý độ cao chướng ngại vật hàng không và trận địa quản lý, bảo vệ vùng trời tại Việt Nam (Nghị định 32); xét vị trí công trình, Cục Tác chiến có ý kiến như sau:

1. Về mặt quản lý vùng trời, quản lý bay và quản lý chướng ngại vật hàng không: Đồng ý chấp thuận độ cao tỉnh không xây dựng công trình tại vị trí nêu trên có chiều cao tối đa 110 (một trăm mười) mét, trên cốt đất tự nhiên 05 (năm) mét; công trình có tọa độ $10^{\circ}57'16.37''\text{N}$ - $106^{\circ}50'35.46''\text{E}$.

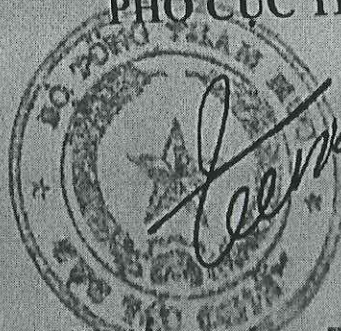
2. Để bảo đảm an toàn cho các hoạt động bay, chủ đầu tư chịu trách nhiệm liên hệ với cơ quan cấp phép xây dựng địa phương để được cấp phép xây dựng không vượt quá chiều cao tỉnh không cho phép; lắp đặt và duy trì hoạt động của hệ thống cảnh báo hàng không theo quy định tại Phụ lục 4 Nghị định 32.

3. Đề nghị Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Đồng Nai chỉ đạo cơ quan chức năng kiểm tra việc chấp hành các quy định về vị trí, độ cao được phép xây dựng và việc cảnh báo hàng không của công trình nêu trên. /

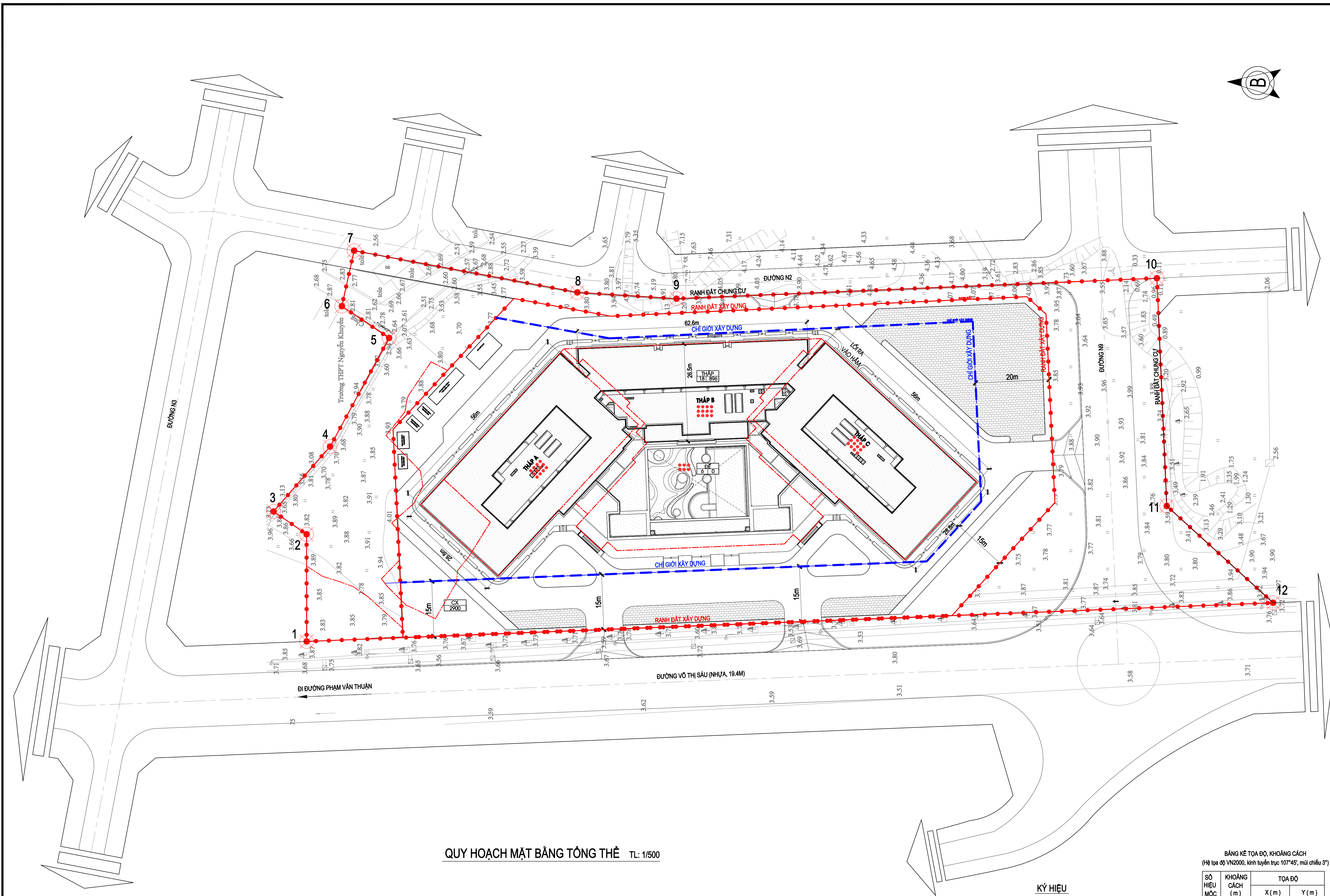
Nơi nhận:

- Như trên;
- Bộ Tham mưu PK-KQ;
- Bộ CHQS tỉnh Đồng Nai;
- Lưu: VT, PQC. C05.

**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**



Thiếu tướng Trần Văn Xô



QUY HOẠCH MẶT BẰNG TỔNG THỂ TL: 1/500

KÝ HIỆU

Ranh giới khu đất	
Chỉ giới xây dựng	
Điểm tọa độ ranh đất	

BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT			
STT	Loại đất	Diện tích	Tỷ lệ
1	Diện tích đất phù hợp quy hoạch xây dựng chung cư	14.500,0	100,0 %
2	Diện tích chiếm đất xây dựng công trình	5.800,0	40,0 %
3	Đất cây xanh, cảnh quan	2.900,0	20,0 %
4	Đất giao thông, sân bãi	5.800,0	40,0 %

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ, KHOẢNG CÁCH
(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', múi chiều 3°)

Số hiệu mốc	Khoảng cách (m)	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)
1	29.15	1211718.02	400636.89
2	10.95	1211718.04	400668.04
3	23.30	1211727.01	400672.23
4	33.64	1211711.66	400689.87
5	15.49	1211685.80	400719.42
6	18.34	1211708.45	400728.07
7	61.76	1211705.12	400743.16
8	27.03	1211644.41	400731.81
9	130.75	1211617.44	400730.10
10	62.02	1211486.81	400735.68
11	39.09	1211484.12	400673.73
12	283.03	1211455.20	400647.41
1		1211718.02	400636.89

CHẤP THUẬN CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN
VẬT LIỆU XÂY DỰNG
THẾ GIỚI NHÀ

Địa chỉ: Lô 7, Đường 5C, KCN Nhơn Trạch 2
Xã Nhơn Trạch, Tỉnh Đồng Nai

Đơn vị thiết kế

CÔNG TY CỔ PHẦN
MAI ARCHI

Địa chỉ: Số 34-36 Đường B2
(Khu Đô Thị Sala - Thủ Thiêm),
P. An Khánh, TP. HCM.
Tel : 028.38998809 Fax : 028.38991939
E-mail : info@maiarchi.com

Tổng giám đốc

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI

Chủ nhiệm thiết kế

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI

Chủ trì kiến trúc

KTS. LÂM NGỌC MAI

QLKT

KTS. THÁI VINH AN

Thiết kế

KTS. LÂM QUANG TƯỜNG

Thê hiện

KTV. TRẦN ANH KHOA

Dự án

KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở
CAO TẦNG THEO QUY HOẠCH
TẠI PHƯỜNG THỐNG NHẤT
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

Địa chỉ: Phường Trần Biên,
Tỉnh Đồng Nai

Hạng mục

KIẾN TRÚC

Tên bản vẽ

QUY HOẠCH MẶT BẰNG TỔNG THỂ 1/500

STT	Lần	Ghi chú	Ngày

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH

HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

Ngày hoàn thành : 09.2025

Tỷ lệ :

1/500

Ký hiệu

KT01-03

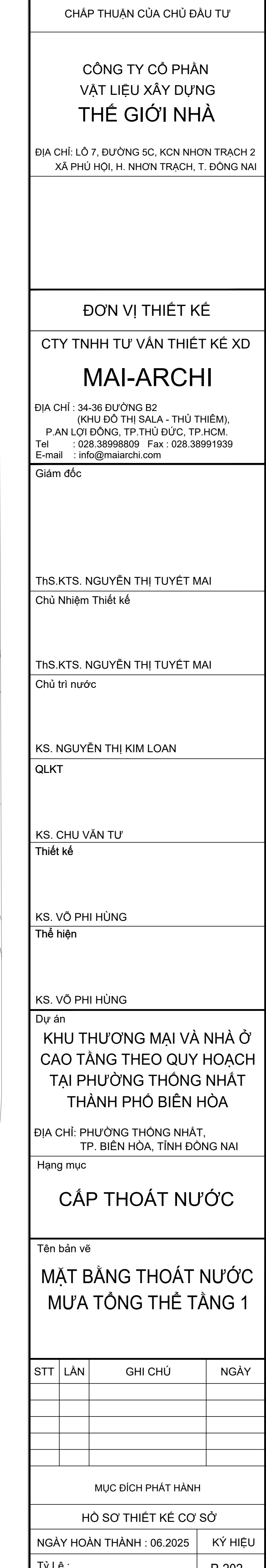


ĐỊA CHỈ: LÔ 7, ĐƯỜNG 5C, KCN NHƠN TRẠCH 2
XÃ NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐỊA CHỈ : SỐ 34-36 ĐƯỜNG B2
(KHU ĐÔ THỊ SALA - THỦ THIÊM),
P. AN KHÁNH, TP. HCM.
Tel : 028.38998809 Fax : 028.38991939
E-mail : info@maiarchi.com

Hạng mục	Đơn vị tính	Đơn giá	Giá trị
1. Chi phí nhân công			
1.1. Chi phí nhân công trực tiếp			
1.1.1. Chi phí nhân công trực tiếp sản xuất			
1.1.2. Chi phí nhân công trực tiếp quản lý			
1.2. Chi phí nhân công gián tiếp			
1.2.1. Chi phí nhân công gián tiếp sản xuất			
1.2.2. Chi phí nhân công gián tiếp quản lý			
2. Chi phí vật liệu			
2.1. Chi phí vật liệu trực tiếp			
2.1.1. Chi phí vật liệu trực tiếp sản xuất			
2.1.2. Chi phí vật liệu trực tiếp quản lý			
2.2. Chi phí vật liệu gián tiếp			
2.2.1. Chi phí vật liệu gián tiếp sản xuất			
2.2.2. Chi phí vật liệu gián tiếp quản lý			
3. Chi phí khấu hao tài sản cố định			
3.1. Chi phí khấu hao tài sản cố định sản xuất			
3.2. Chi phí khấu hao tài sản cố định quản lý			
4. Chi phí chi trả lãi vay			
4.1. Chi phí chi trả lãi vay sản xuất			
4.2. Chi phí chi trả lãi vay quản lý			
5. Chi phí bán hàng			
5.1. Chi phí bán hàng sản xuất			
5.2. Chi phí bán hàng quản lý			
6. Chi phí quản lý doanh nghiệp			
6.1. Chi phí quản lý doanh nghiệp sản xuất			
6.2. Chi phí quản lý doanh nghiệp quản lý			
7. Chi phí khác			
7.1. Chi phí khác sản xuất			
7.2. Chi phí khác quản lý			
8. Chi phí thuế GTGT đầu vào			
8.1. Chi phí thuế GTGT đầu vào sản xuất			
8.2. Chi phí thuế GTGT đầu vào quản lý			
9. Chi phí thuế thu nhập doanh nghiệp			
9.1. Chi phí thuế thu nhập doanh nghiệp sản xuất			
9.2. Chi phí thuế thu nhập doanh nghiệp quản lý			
10. Chi phí khác			
10.1. Chi phí khác sản xuất			
10.2. Chi phí khác quản lý			
11. Chi phí khác			
11.1. Chi phí khác sản xuất			
11.2. Chi phí khác quản lý			
12. Chi phí khác			
12.1. Chi phí khác sản xuất			
12.2. Chi phí khác quản lý			
13. Chi phí khác			
13.1. Chi phí khác sản xuất			
13.2. Chi phí khác quản lý			
14. Chi phí khác			
14.1. Chi phí khác sản xuất			
14.2. Chi phí khác quản lý			
15. Chi phí khác			
15.1. Chi phí khác sản xuất			
15.2. Chi phí khác quản lý			
16. Chi phí khác			
16.1. Chi phí khác sản xuất			
16.2. Chi phí khác quản lý			
17. Chi phí khác			
17.1. Chi phí khác sản xuất			
17.2. Chi phí khác quản lý			
18. Chi phí khác			
18.1. Chi phí khác sản xuất			
18.2. Chi phí khác quản lý			
19. Chi phí khác			
19.1. Chi phí khác sản xuất			
19.2. Chi phí khác quản lý			
20. Chi phí khác			
20.1. Chi phí khác sản xuất			
20.2. Chi phí khác quản lý			
21. Chi phí khác			
21.1. Chi phí khác sản xuất			
21.2. Chi phí khác quản lý			
22. Chi phí khác			
22.1. Chi phí khác sản xuất			
22.2. Chi phí khác quản lý			
23. Chi phí khác			
23.1. Chi phí khác sản xuất			
23.2. Chi phí khác quản lý			
24. Chi phí khác			
24.1. Chi phí khác sản xuất			
24.2. Chi phí khác quản lý			
25. Chi phí khác			
25.1. Chi phí khác sản xuất			
25.2. Chi phí khác quản lý			
26. Chi phí khác			
26.1. Chi phí khác sản xuất			
26.2. Chi phí khác quản lý			
27. Chi phí khác			
27.1. Chi phí khác sản xuất			
27.2. Chi phí khác quản lý			
28. Chi phí khác			
28.1. Chi phí khác sản xuất			
28.2. Chi phí khác quản lý			
29. Chi phí khác			
29.1. Chi phí khác sản xuất			
29.2. Chi phí khác quản lý			
30. Chi phí khác			
30.1. Chi phí khác sản xuất			
30.2. Chi phí khác quản lý			
31. Chi phí khác			
31.1. Chi phí khác sản xuất			
31.2. Chi phí khác quản lý			
32. Chi phí khác			
32.1. Chi phí khác sản xuất			
32.2. Chi phí khác quản lý			
33. Chi phí khác			
33.1. Chi phí khác sản xuất			
33.2. Chi phí khác quản lý			
34. Chi phí khác			

NGÀY HOÀN THÀNH : 08.2025	KÝ HIỆU
Tỷ Lệ :	P-201

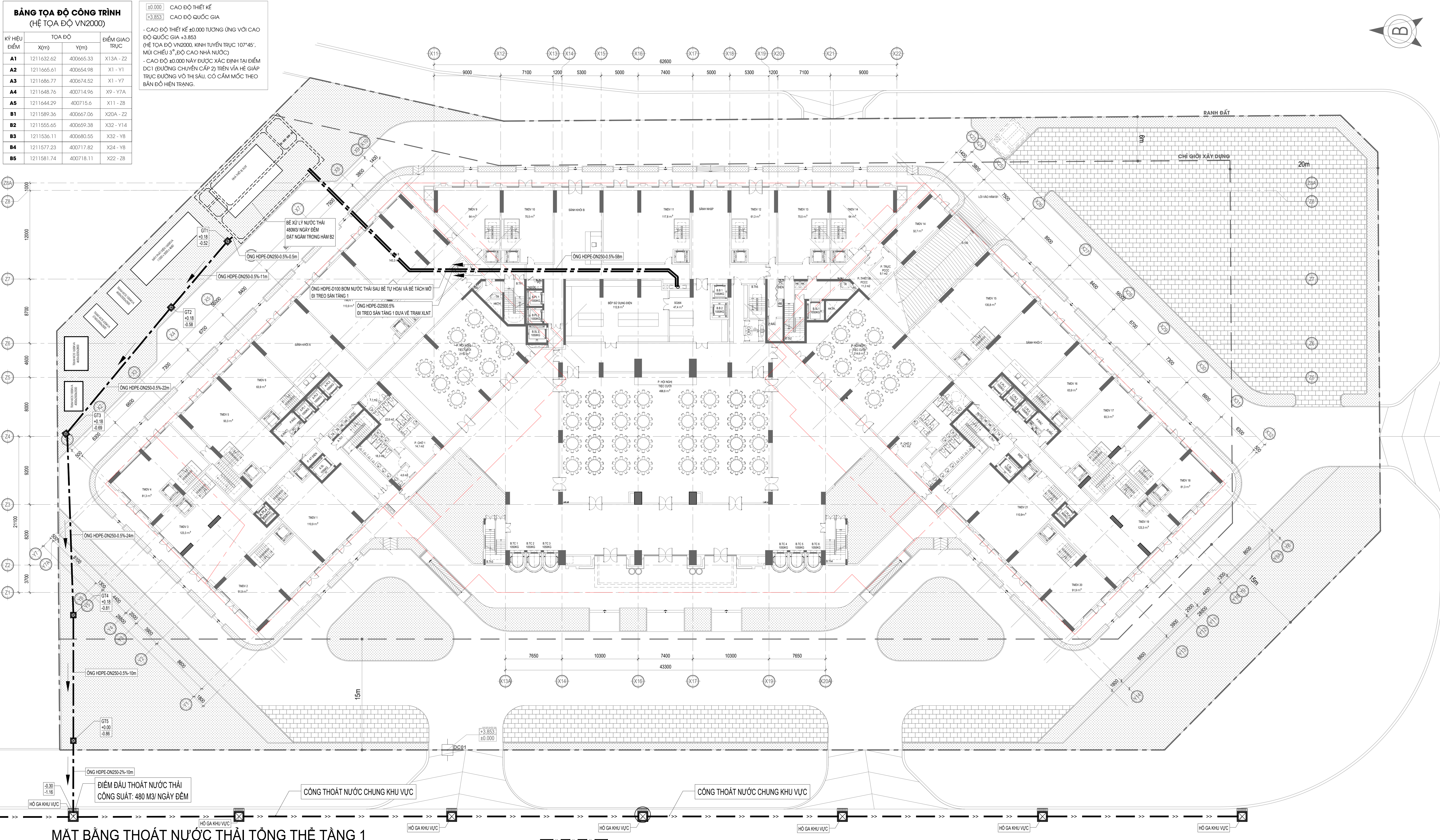
[illegible]

BẢNG TỌA ĐỘ CÔNG TRÌNH (HỆ TỌA ĐỘ VN2000)			
KÝ HIỆU ĐIỂM	TỌA ĐỘ		ĐIỂM GIAO TRỤC
	X(m)	Y(m)	
A1	1211632.62	400665.33	X13A - Z2
A2	1211665.61	400654.98	X1 - Y1
A3	1211686.77	400674.52	X1 - Y7
A4	1211648.76	400714.96	X9 - Y7A
A5	1211644.29	400715.6	X11 - Z8
B1	1211589.36	400667.06	X20A - Z2
B2	1211555.65	400659.38	X32 - Y14
B3	1211536.11	400680.55	X32 - Y8
B4	1211577.23	400717.82	X24 - Y8
B5	1211581.74	400718.11	X22 - Z8

± 0.000	CAO ĐỘ THIẾT KẾ
$+3.853$	CAO ĐỘ QUỐC GIA

- CAO ĐỘ THIẾT KẾ ± 0.000 TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ QUỐC GIA $+3.853$
(HỆ TỌA ĐỘ VN2000, KINH TUYẾN TRỰC 107°45', MŨI CHIỀU 3°, ĐỘ CAO NHÀ NƯỚC)

- CAO ĐỘ ± 0.000 NÀY ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI ĐIỂM DC1 (ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2) TRÊN VÍA HÈ GIÁP TRUNG ĐƯỜNG VỚI THỦ SÀO, CÓ CẤM MỐC THEO BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG.



CHẤP THUẬN CỦA CHỦ ĐẦU TƯ	
CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XÂY DỰNG THẾ GIỚI NHÀ	
ĐỊA CHỈ: LÔ 7, ĐƯỜNG 5C, KCN NHƠN TRACH 2 XÃ PHÚ HỘI, T. HỒN TRACH, T. ĐỒNG NAI	
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ	
CTY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ XD	
MAI-ARCHI	
ĐỊA CHỈ : 34-36 ĐƯỜNG B2 (KHU DÔ THỊ SALA - THỦ THIÊM), P. AN LỢI ĐÔNG, TP. THỦ ĐỨC, TP. HCM. Tel : 028.38990809 Fax : 028.38991939 E-mail : info@maiarchi.com	
Giám đốc	

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI
Chủ Nhiệm Thiết kế
ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI
Chủ trì nước

KS. NGUYỄN THỊ KIM LOAN
QLKT

KS. CHU VĂN TƯ
Thiết kế

KS. VÕ PHI HÙNG
Thể hiện

KS. VÕ PHI HÙNG

Dự án

KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở
CAO TẦNG THEO QUY HOẠCH
TẠI PHƯỜNG THỐNG NHẤT
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG THÔNG NHẤT, TP. BIỂN HÒA, TỈNH ĐỒNG NAI
Hạng mục

CẤP THOÁT NƯỚC

Tên bản vẽ

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC
THẢI TỔNG THỂ TẦNG 1

STT	LẦN	GHI CHÚ	NGÀY
MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH			
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ			
NGÀY HOÀN THÀNH : 06.2025			KÝ HIỆU
TÝ LỆ :			P-203

20.000 CAO ĐỘ THIẾT KẾ

[+3.853] CAO ĐỘ QUỐC GIA

- CAO ĐỘ THIẾT KẾ ±0.000 TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ QUỐC GIA +3.853

(HỆ TỌA ĐỘ VN2000, KINH TUYẾN TRUY 107°45', Múi CHIEU 3°, ĐỘ CAO NHÀ NƯỚC)

- CAO ĐỘ ±0.000 NÀY ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI ĐIỂM D01 (ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2) TRÊN VẠ HÉ GIÁP TRỰC ĐƯỜNG VỎ THỊ SÁU, CÓ CẤM MỐC THEO BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG.

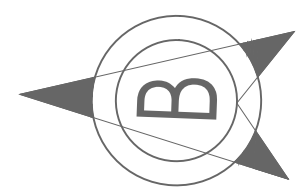
- CAO ĐỘ THIẾT KẾ ± 0.000 TƯƠNG ỨNG VỚI CAO ĐỘ QUỐC GIA +3.853
(HỆ TỌA ĐỘ VN2000, KINH TUYẾN TRỰC $107^{\circ}45'$, MŨI CHIỀU 3° , ĐỘ CAO NHÀ NƯỚC)
- CAO ĐỘ ± 0.000 NÀY ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI ĐIỂM DC1 (ĐƯỜNG CHUYỂN CẤP 2) TRÊN VĨA HÈ GIÁP TRỤC ĐƯỜNG VỚI THỊ SẦU, CÓ CẤM MỐC THEO BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG.

GAT CHU:

PHẠM VI MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG NHỰA

4.00 CAO ĐỘ THIẾT KẾ
3.70 CAO ĐỘ TỰ NHIÊN

KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG MM, TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CỤ THỂ



CHẤP THUẬN CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN
VẬT LIỆU XÂY DỰNG
THẾ GIỚI NHÀ

ĐỊA CHỈ: LÔ 7, ĐƯỜNG 5C, KCN NHƠN TRẠCH 2
XÃ NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN
MAI ARCHI

ĐỊA CHỈ : SỐ 34-36 ĐƯỜNG B2
(KHU ĐÔ THỊ SALA - THỦ THIÊM),
P. AN KHÁNH, TP.HCM.
Tel : 028.38998809 Fax : 028.38991939
E-mail : info@maiarchi.com

Giám đốc

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MA
Chủ Nhiệm Thiết kế

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI
Chủ trì giao thông

KS. LÊ MẠNH TOÀN
QLKT

KS. NGÔ THẾ CƯỜNG
Thiết kế

KS. LÊ MẠNH TOÀN

KS. LÊ MẠNH TOÀN

KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở
CAO TẦNG THEO QUY HOẠCH
TẠI PHƯỜNG THỐNG NHẤT
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

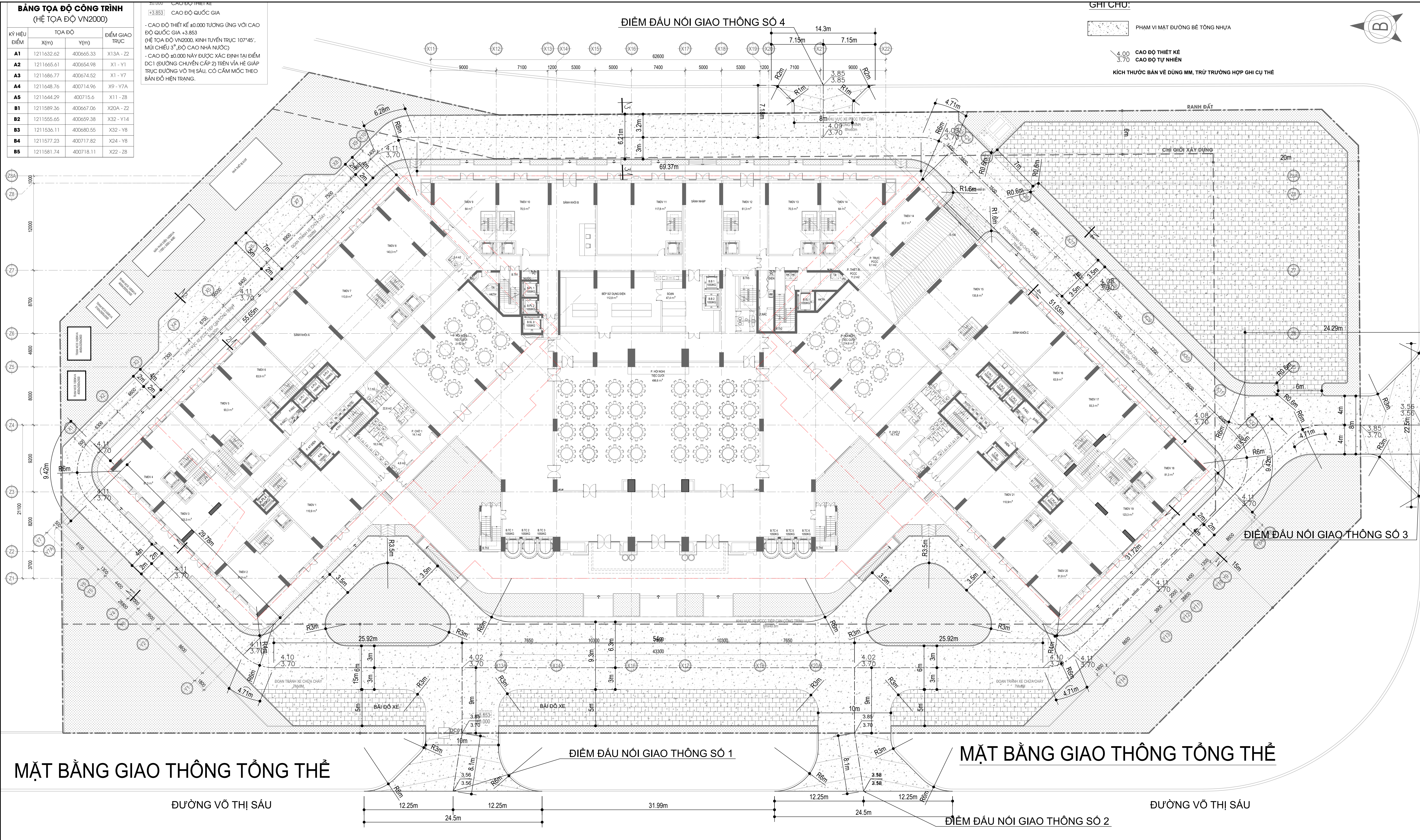
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG TRẦN BIÊN
TỈNH ĐỒNG NAI

GIAO THÔNG

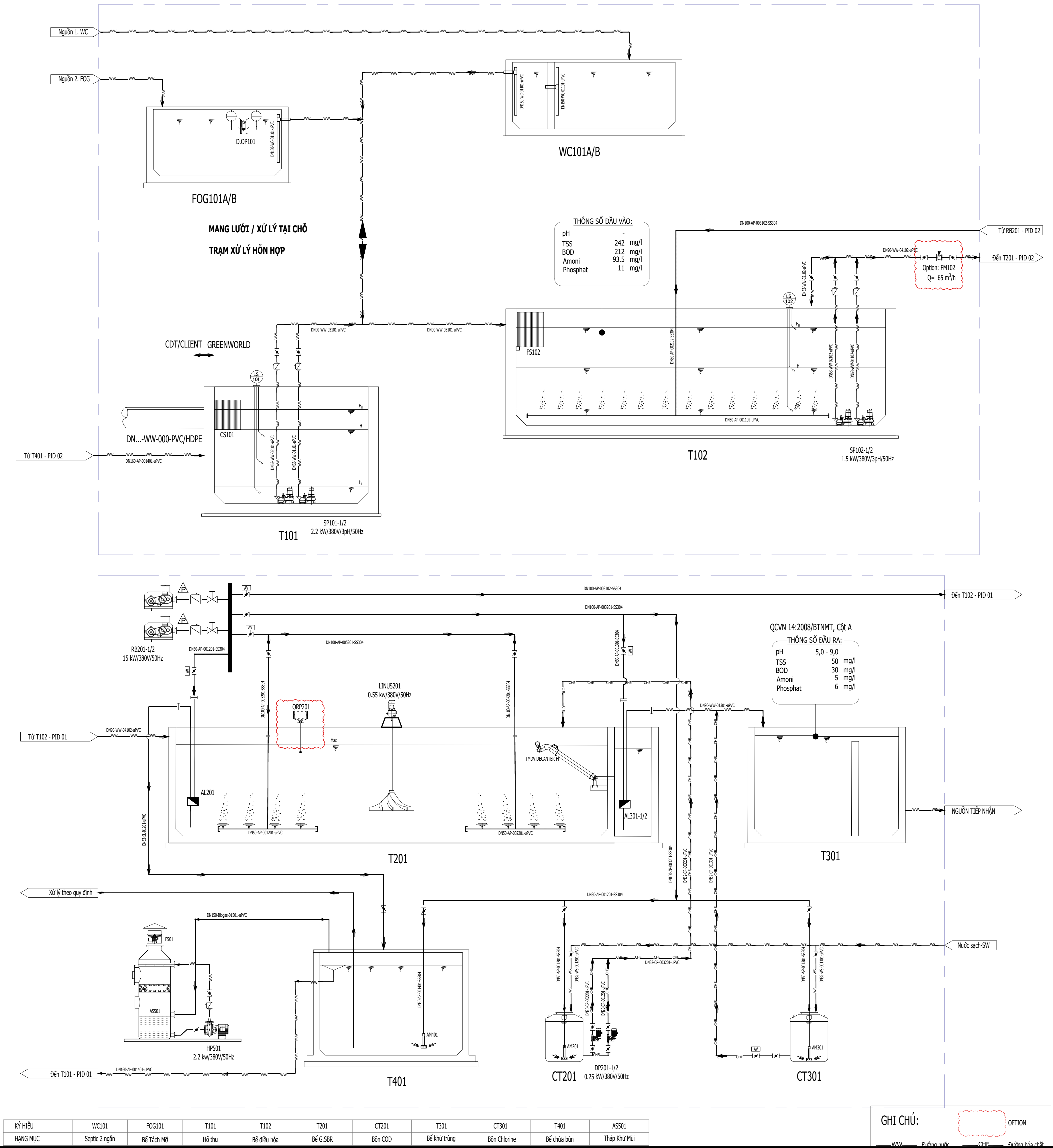
Tên bản vẽ

MẶT BẰNG GIAO THÔNG
TỔNG THỂ

STT	LẦN	GHI CHÚ	NGÀY
MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH			
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ			
NGÀY HOÀN THÀNH : 08.2025			KÝ HIỆU
TÝ LỆ :			GT-201



SƠ ĐỒ KHỐI HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 480 M³/NGÀY.ĐÊM



CHẤP THUẬN CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN
VẬT LIỆU XÂY DỰNG
THẾ GIỚI NHÀ

ĐỊA CHỈ: LÔ 7, ĐƯỜNG 5C, KCN NHƠN TRẠCH 2
XÃ NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN
MAI ARCHI

ĐỊA CHỈ : SỐ 34-36 ĐƯỜNG B2
(KHU ĐÔ THỊ SALA - THỦ THIÊM),
P. AN KHÁNH, TP.HCM.
Tel : 028.38998809 Fax : 028.38991939
E-mail : info@maiarchi.com

Giám đốc

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI

Chủ Nhiệm Thiết kế

ThS.KTS. NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI

Chủ trì nước

KS. NGUYỄN THỊ KIM LOAN

QLKT

KS. CHU VĂN TỰ

Thiết kế

KS. TRẦN THỊ THANH THẢO

Thẻ hiện

KS. TRẦN THỊ THANH THẢO

Dự án

KHU THƯƠNG MẠI VÀ NHÀ Ở
CAO TẦNG THEO QUY HOẠCH
TẠI PHƯỜNG THỐNG NHẤT
THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG TRẦN BIÊN,
TỈNH ĐỒNG NAI

Hạng mục

CẤP THOÁT NƯỚC

Tên bản vẽ

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ
BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT
480M3/ NGÀY ĐÊM

STT	LẦN	GHI CHÚ	NGÀY

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH

HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

NGÀY HOÀN THÀNH : 08.2025

KÝ HIỆU

Tỷ Lệ :

P-109