



Ký bởi: TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG
NGHIỆP - CTCP
Email: info@becamex.com.vn
Ngày ký: 18.08.2022 22:05:09+07:00

**TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP - CTCP
(BECAMEX IDC)**

-----o0o-----

**BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
của dự án
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND**

Diện tích: 37,187 ha

Địa điểm: phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

Bình Dương, tháng 9... năm 2022



22080340

TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP – CTCP
(BECAMEX IDC)

-----o0o-----

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
của dự án

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND

Diện tích: 37,187 ha

Địa điểm: phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

CHỦ DỰ ÁN

**TỔNG CÔNG ĐẦU TƯ VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP - CTCP**



PHẠM NGỌC THUẬN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

**TRUNG TÂM
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG**



Th.S. Nguyễn Phương Nhã

Bình Dương, tháng 9... năm 2022



22080340

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	ix
MỞ ĐẦU	1
1. Xuất xứ của dự án.....	1
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM).....	3
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường	11
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường.....	15
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM.....	17
Chương 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN.....	26
1.1. Thông tin về dự án	26
1.1.1. Tên dự án	26
1.1.2. Thông tin về chủ dự án	26
1.1.3. Vị trí địa lý dự án	26
1.1.3.1. Vị trí địa lý của Dự án	26
1.1.3.2. Hiện trạng quản lý và sử dụng đất trên diện tích đất của dự án	27
1.1.3.3. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường	28
1.1.4. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án	28
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án.....	29
1.2.1. Các hạng mục công trình chính	30
1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ	32
1.2.2.1. Quy hoạch cấp nước	33
1.2.2.2. Quy hoạch cấp điện	34
1.2.2.3. Quy hoạch giao thông.....	35
1.2.2.4. Quy hoạch thông tin liên lạc.....	37
1.2.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường	37
1.2.3.1. Quy hoạch thoát nước mưa.....	37
1.2.3.2. Quy hoạch thoát nước thải.....	38



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.....	41
1.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án	41
1.3.1.1. Nhu cầu cấp nước	41
1.3.1.2. Nhu cầu cấp điện	41
1.3.1.3. Nguồn cung cấp nguyên vật liệu xây dựng	41
1.3.2. Giai đoạn hoạt động	43
1.3.2.1. Nhu cầu cấp nước	43
1.4. 1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành	45
1.5. 1.5. Biện pháp tổ chức thi công, công nghệ thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.....	46
1.5.1. Giai đoạn thi công.....	47
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án	50
1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án	50
1.6.2. Tổng mức đầu tư dự án	51
1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	51
Chương 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	53
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội.....	53
2.1.1. Điều kiện tự nhiên	53
2.1.1.1. Đặc điểm về địa hình, địa chất	53
2.1.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng	55
2.1.1.3. Điều kiện thủy văn.....	60
2.1.2. Điều kiện về kinh tế xã hội.....	61
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án.....	62
2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường	62
2.2.1.1. Hiện trạng chất lượng không khí.....	64
2.2.1.2. Hiện trạng chất lượng đất	66
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học.....	67
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án	68
2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án	68



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.....	70
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.....	70
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	70
3.1.1.1. Tác động do nước thải	70
3.1.1.2. Tác động do bụi, khí thải	73
3.1.1.3. Tác động do chất thải rắn sinh hoạt.....	86
3.1.1.4. Tác động do chất thải rắn thông thường.....	86
3.1.1.5. Tác động do chất thải nguy hại	86
3.1.1.6. Tác động không liên quan đến chất thải.....	87
1. Tác động do tiếng ồn.....	87
2. Độ rung của các thiết bị, máy móc và phương tiện thi công.....	90
3.1.1.7. Tác động do ngập úng tạm thời.....	93
3.1.1.8. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án	94
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	95
3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải.....	95
3.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải	96
3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải sinh hoạt	98
3.1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn xây dựng.....	98
3.1.2.5. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại	99
3.1.2.6. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải	99
1. Giảm thiểu tác động của tiếng ồn.....	99
2. Giảm thiểu tác động do rung.....	101
3. Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế xã hội khu vực	102
3.1.2.7. Các biện pháp giảm thiểu sự cố và rủi ro môi trường trong giai đoạn xây dựng	103
1. Sự cố rò rỉ dầu thải từ việc bảo dưỡng phương tiện và thiết bị thi công.....	103
2. Các biện pháp phòng chống cháy nổ	103
3. Các biện pháp an toàn lao động	104
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành	105



3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	105
3.2.1.1. Tác động của nước thải.....	105
3.2.1.2. Tác động của bụi và khí thải.....	106
3.2.1.3. Tác động của chất thải rắn.....	108
3.2.1.4. Chất thải nguy hại.....	108
3.2.1.5. Tác động của tiếng ồn.....	109
3.2.1.6. Nước mưa chảy tràn	110
3.2.1.7. Tác động tới giao thông.....	110
3.2.1.8. Xung đột, mâu thuẫn và an ninh trật tự.....	111
3.2.1.9. Tác động tích cực đến kinh tế - xã hội	111
3.2.2. Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án.....	111
3.2.2.1. Sự cố do thiên tai, dịch bệnh	111
3.2.2.2. Sự cố cháy nổ.....	111
3.2.2.3. Sự cố từ bể tự hoại	112
3.2.2.4. Sự cố tắc nghẽn, hư hỏng đường cống thu gom nước mưa	112
3.2.3. 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	112
3.2.3.1. Đối với công trình xử lý nước thải	112
3.2.3.2. Nguồn: Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một, 2022.....	114
3.2.3.3. Đối với công trình xử lý bụi, khí thải.....	115
3.2.3.4. Đối với công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn	116
3.2.3.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường đối với các nguồn không liên quan đến chất thải.....	117
3.2.3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	119
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	121
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo: ..	121
3.4.1. Tác động đến môi trường không khí.....	122
3.4.2. Đánh giá tác động do chất thải rắn.....	122
3.4.3. Tác động của các rủi ro, sự cố môi trường có khả năng xảy ra.....	122
Chương 4. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	123
4.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án.....	123
Nguồn: Becamex, IDC.	126
4.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án	127



4.2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng	127
4.2.1.1. Giám sát chất lượng không khí	127
4.2.1.2. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại	127
4.2.2. Trong giai đoạn vận hành.....	127
4.2.2.1. Giám sát nước thải	127
4.2.2.2. Giám sát chất thải rắn	127
Chương 5. KẾT QUẢ THAM VẤN.....	129
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	131
1. Kết luận.....	131
2. Kiến nghị.....	132
3. Cam kết của chủ dự án đầu tư	132
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	136



DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD ₅	: Nhu cầu oxy sinh hóa đo ở 20 ⁰ C - đo trong 5 ngày
BQL	: Ban quản lý
BVMT	: Bảo vệ môi trường
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
XLNT	: Xử lý nước thải
KCN	: Khu công nghiệp
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
SS	: Chất rắn lơ lửng
TNMT	: Tài nguyên và Môi trường
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TP	: Thành phố
TPHCM	: Thành phố Hồ Chí Minh
UBND	: Ủy ban Nhân dân
VOC	: Chất hữu cơ bay hơi
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới



DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1-1. Cơ cấu sử dụng đất.....	30
Bảng 1-2. Danh sách một số hạng mục công trình chính.....	31
Bảng 1-3. Bảng thống kê khối lượng công trình cấp nước	33
Bảng 1-4. Bảng thống kê khối lượng công trình thoát nước mưa.....	38
Bảng 1-5. Bảng thống kê khối lượng công trình thoát nước thải.....	41
Bảng 1-6. Khối lượng nguyên vật liệu dự kiến trong giai đoạn thi công xây dựng	42
Bảng 1-7. Bảng tính toán nhu cầu dùng nước của Dự án.....	43
Bảng 1-8. Tổng hợp các loại máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình xây dựng của dự án	44
Bảng 1-9. Khối lượng phân san nền	47
Bảng 1-10. Tiến độ thực hiện dự án.....	50
Bảng 1-11. Chi phí dự kiến đầu tư cơ sở hạ tầng Khu Biệt thự cao cấp Gold Land	51
Bảng 2-1. Nhiệt độ trung bình các tháng từ năm 2015-2020.....	56
Bảng 2-2. Lượng mưa trung bình các tháng từ năm 2015 - 2020.....	57
Bảng 2-3. Số giờ nắng trung bình các tháng từ năm 2015 – 2020.....	58
Bảng 2-4. Độ ẩm trung bình các tháng từ năm 2015 - 2020	59
Bảng 2-5. Phương pháp lấy mẫu và phân tích các thông số ô nhiễm không khí, mẫu đất như sau:.....	63
Bảng 2-6. Ký hiệu vị trí lấy mẫu.....	65
Bảng 2-7. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án.....	65
Bảng 2-8. Vị trí lấy mẫu đất.....	66
Bảng 2-9. Chất lượng môi trường đất.....	67
Bảng 3-1. Tính chất của nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng.....	71
Bảng 3-2. Hàm lượng chất ô nhiễm qua bể tự hoại.....	72
Bảng 3-3. Nồng độ các chất ô nhiễm chỉ thị trong nước thải thi công	72
Bảng 3-4. Hệ số phát thải chất ô nhiễm.....	73
Bảng 3-5. Tải lượng phát thải chất ô nhiễm	74
Bảng 3-6. Kết quả tính toán nồng độ bụi phát tán theo khoảng cách (tính từ mép đường vận chuyển)	75
Bảng 3-7. Hệ số ô nhiễm đối với xe vận tải công suất 3,5 - 16 tấn sử dụng dầu diesel (kg/1000 km).	78
Bảng 3-8. Tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra từ xe vận tải.	78



Bảng 3-9. Kết quả tính toán nồng độ phát tán khí thải.....	79
Bảng 3-10. Dự báo tải lượng và nồng độ bụi phát sinh từ quá trình đào móng.....	81
Bảng 3-11. Định mức nhiên liệu cho máy móc thiết bị thi công xây dựng	82
Bảng 3-12. Hệ số và tải lượng ô nhiễm do đốt dầu DO từ các phương tiện thi công...	83
Bảng 3-13. Nồng độ các khí ô nhiễm trong khí thải của các phương tiện thi công (đơn vị tính bằng mg/m^3 ở điều kiện tiêu chuẩn).....	83
Bảng 3-14. Tổng hợp các tác động do các chất ô nhiễm trong môi trường không khí.	84
Bảng 3-15. Khối lượng và thành phần chất thải nguy hại phát sinh	87
Bảng 3-16. Định mức độ ồn gây ra do các phương tiện thi công	88
Bảng 3-17. Mức ồn thi công lan truyền ra môi trường xung quanh (dBA)	89
Bảng 3-18. Mức rung của máy móc và thiết bị thi công	91
Bảng 3-19. Mức rung gây phá hoại đối với một số loại công trình	91
Bảng 3-20. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa	92
Bảng 3-21. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt	105
Bảng 3-22. Kết quả dự báo ô nhiễm không khí do dòng xe ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	108
Bảng 3-23. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến tại dự án	109
Bảng 3-24. Tiếng ồn giao thông.....	110
Bảng 4-1. Chương trình quản lý môi trường	124



DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1-1. Sơ đồ vị trí dự án	27
Hình 1-2. Hiện trạng khu vực dự án	28
Hình 1-3. Mạng lưới thu gom nước mưa dự án.....	37
Hình 1-4. Mạng lưới thu gom nước thải của dự án	40
Hình 1-5. Quy trình tổ chức thi công xây dựng công trình và nguồn thải.....	50
Hình 1-6. Sơ đồ tổ chức nhân sự của Dự án.....	52
Hình 2-1. Sơ đồ vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường đất, không khí.....	64
Hình 3-1. Quy trình công nghệ XLNT tại Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một.....	114



MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Bình Dương là tỉnh thuộc vùng Đông Nam Bộ, nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, là một trong các tỉnh có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao, phát triển công nghiệp năng động của cả nước. Đến nay, tỉnh Bình Dương có khoảng 31 Khu công nghiệp (KCN) và một số cụm công nghiệp đang hoạt động với tổng diện tích khoảng 10.000 ha.

Ngày 19/3/2003, Thủ tướng Chính phủ ban hành văn bản số 295/CP-CN chấp thuận về chủ trương phát triển đề án Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

Ngày 01/9/2005, Phó Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 912/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án tổng thể đầu tư và phát triển Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương (gọi tắt là Khu Liên hợp).

Ngày 14/5/2006, UBND tỉnh Bình Dương ban hành Quyết định số 126/2006/QĐ-UBND về việc bàn giao Dự án Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương cho Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp (nay là Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP) làm chủ đầu tư.

Theo đó, mục tiêu đầu tư của Khu liên hợp là xây dựng đồng bộ Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị gắn với quy hoạch phát triển của thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương và quy hoạch phát triển Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, bao gồm các KCN nhằm thu hút đầu tư các ngành công nghiệp tiên tiến, ít gây ô nhiễm môi trường; phát triển các loại hình dịch vụ chất lượng cao và hình thành các khu đô thị mới theo hướng hiện đại, tiên tiến gắn với việc phát triển công nghiệp và dịch vụ, trong đó ưu tiên các dự án phát triển nhà ở cho công nhân và chuyên gia làm việc trong các KCN tập trung; tạo công ăn việc làm cho người lao động tại Khu liên hợp.

Khu liên hợp được quy hoạch trên diện tích 4.196 ha nằm trên địa bàn của thị xã Bến Cát, Tân Uyên và thành phố (TP) Thủ Dầu Một. Quy hoạch bao gồm: KCN, khu dịch vụ cao cấp, khu tái định cư và khu đô thị mới. Khu Liên hợp là kỳ vọng của tỉnh Bình Dương về việc xây dựng một thành phố đạt chuẩn quốc tế với diện mạo hoàn thiện và hiện đại bậc nhất.

Ngày 31/01/2008, UBND tỉnh Bình Dương ban hành Quyết định số 310/QĐ-UBND về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000 Khu đô thị mới thuộc Khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương với quy mô 1011,08 ha.



Thủ Dầu Một là một trong năm Đô thị nằm trong vùng thông minh Bình Dương. Giai đoạn 2016 - 2020, thành phố đã xây dựng và triển khai kế hoạch hành động ứng dụng công nghệ thông tin và xây dựng thành phố thông minh nhằm triển khai bước đầu Đề án thành phố thông minh Bình Dương. Trong giai đoạn 2021 - 2025, quan điểm phát triển của thành phố Thủ Dầu Một vẫn tập trung theo hướng văn minh - hiện đại, trong đó chú trọng đầu tư phát triển hệ thống công trình hạ tầng kinh tế kỹ thuật, hạ tầng xã hội bảo đảm theo quy hoạch. Từng bước phát triển “Đô thị xanh - đô thị thông minh” theo hướng nâng cao chất lượng sống của người dân, tạo cảnh quan đô thị khang trang sạch đẹp, lấy người dân và doanh nghiệp là chủ thể trong quá trình phát triển. Tập trung huy động các nguồn lực đầu tư cho các dự án, công trình mang tính đột phá, tạo điểm nhấn về đô thị, tăng tính kết nối và sự hài hòa trong phát triển giữa đô thị hiện hữu và đô thị mới đang xây dựng.

Khu biệt thự cao cấp Gold Land với quy mô 37,1875 ha nằm trong tổng thể Khu đô thị mới 1011,08 ha thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010. Mục tiêu của Khu biệt thự cao cấp Gold Land là tạo gắn kết cho sự phát triển của các khu vực xung quanh đặc biệt là sự phát triển nhanh chóng của Khu đô thị mới Bình Dương, tạo sự đồng bộ quy hoạch và phát triển chung thành phố Thủ Dầu Một nói riêng và tỉnh Bình Dương nói chung.

Theo quy định của Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14, Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP phối hợp với cùng Trung tâm Công nghệ Môi trường (CEFINEA) - Viện Môi trường và Tài nguyên (Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh) tiến hành lập báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) cho dự án **“Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha”** tại phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Báo cáo ĐTM của dự án được thực hiện nhằm xem xét, đánh giá các tác động tích cực và tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội để tiến hành các biện pháp thích hợp nhằm hạn chế, giảm thiểu các mặt tiêu cực, tăng cường các mặt tích cực của dự án.

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

Dự án **“Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha”** thuộc thẩm quyền phê duyệt đầu tư của Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP (Becamex IDC).

Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương là cơ quan tiếp nhận hồ sơ ĐTM, lập Hội đồng thẩm định phê duyệt ĐTM của dự án.



1.3. 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 nằm trong tổng thể quy hoạch Khu đô thị mới thuộc Khu Liên hợp thuộc phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương là vùng phát triển kinh tế trọng điểm của tỉnh. Định hướng tập trung phát triển dân cư và công nghiệp tổng hợp, tạo hành lang phát triển dân cư trung tâm ở tỉnh Bình Dương.

Theo Quyết định số 1701/QĐ-UBND ngày 26/6/2012 của UBND tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch chung xây dựng Đô thị Bình Dương đến năm 2022, tầm nhìn đến năm 2030. Theo đó, mục tiêu chính là Xây dựng Bình Dương trở thành thành phố trực thuộc Trung Ương vào giai đoạn 2020-203. Trước mắt đến 2015, tỉnh Bình Dương gồm 01 thành phố, 4 thị xã, 4 huyện trực thuộc tỉnh. Hoàn thành việc xây dựng trung tâm chính trị - hành chính tập trung của tỉnh, phát triển khu đô thị mới Hòa Phú - Phú Tân gắn kết với đô thị Thủ Dầu Một hiện hữu, trở thành đô thị trung tâm của hệ thống đô thị Bình Dương.

Như vậy, Dự án phù hợp quy hoạch xây dựng vùng kinh tế - xã hội của thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương nói riêng và cả nước nói chung. Nội dung chính của quy hoạch gồm: cơ cấu phân khu phát triển, cơ cấu sử dụng đất đai; tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế dân cư; quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật; quy hoạch mạng lưới giao thông; quy hoạch cấp điện, quy hoạch cấp nước; quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường; quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc, đề xuất các dự án ưu tiên.

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

Báo cáo ĐTM của Dự án được thực hiện dựa vào các văn bản pháp lý, văn bản kỹ thuật, tiêu chuẩn, quy chuẩn và tài liệu tham khảo sau:

2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

a. Văn bản pháp luật dự án phải tuân thủ

§ Các văn bản luật và hướng dẫn thi hành luật

- Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XI thông qua ngày 29/6/2006;
- Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 2 thông qua ngày 21/11/2007, có hiệu lực ngày 01/07/2008;



- Luật đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XII thông qua ngày 13/11/2008;
- Luật giao thông đường bộ số 23/2008/QH12 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XII thông qua ngày 13/11/2008;
- Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả số 50/2010/QH13 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII thông qua ngày 17/6/2010;
- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21/06/2012 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2013;
- Luật Phòng cháy chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 về việc ban hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật PCCC số 27/2001/QH10;
- Luật đất đai số 45/2013/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2013;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc Hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 18/06/2014;
- Luật đầu tư số 67/2014/QH13 ban hành ngày 26/11/2014 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, có hiệu lực ngày 01/07/2015;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 19 tháng 6 năm 2017;
- 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, có hiệu lực ngày 01/01/2019.
- Luật số 35/2018/QH14 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan Quy hoạch được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2017, có hiệu lực ngày 01/01/2019;
- Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 13 tháng 6 năm 2019;
- Bộ luật lao động số 45/2019/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV thông qua ngày 20/11/2019;
- Luật 62/2020/QH14 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/06/2020 của quốc hội khóa XIV;
- Luật Bảo vệ Môi trường Việt Nam số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV thông qua ngày 17/11/2020;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật đầu tư công, luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư, luật đầu tư, luật nhà ở, luật đấu thầu, luật điện lực, luật



doanh nghiệp, luật thuế tiêu thụ đặc biệt và luật thi hành án dân sự số 03/2022/QH15 ban hành ngày 11/01/2022 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XV.

§ Nghị định

- Nghị định 67/2011/NĐ-CP ngày 08/8/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế BVMT;
- Nghị định số 69/2012/NĐ-CP ngày 14/9/2012 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung Khoản 3 Điều 2 Nghị định số 67/2011/NĐ-CP ngày 08/8/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật thuế BVMT;
- Nghị định 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều thi hành của Luật Tài nguyên nước;
- Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật PCCC và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật PCCC;
- Nghị định 127/2014/NĐ-CP ngày 31/12/2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về Quản lý chất thải và phế liệu;
- Nghị định 43/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước;
- Nghị định 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung Quy hoạch xây dựng;
- Nghị định 46/2015/NĐ-CP ngày 12/05/2015 của Chính phủ quy định về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định 26/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định ban hành quy chế hoạt động ứng phó sự cố hóa chất độc;
- Nghị định số 39/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động;
- Nghị định số 33/2017/NĐ-CP ngày 03/4/2017 của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước và khoáng sản;
- Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;
- Nghị định số 78/2018/NĐ-CP của Chính phủ ngày 16/5/2018 về việc 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 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Nghị định 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính phủ quy định về thu phí BVMT đối với nước thải;
- Nghị định 55/2021/NĐ-CP ngày 24/5/2021 của Chính phủ quy định về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18 tháng 11 năm 2016 quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT;
- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT.
- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 7/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT.

§ Thông tư

- Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ Công an về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/07/2014 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật PCCC và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy;
- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/4/2015 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn thi hành một số điều của nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;
- Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 19/9/2015 về việc báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường;
- Thông tư số 07/2016/TT-BLĐTBXH ngày 15/5/2016 v/v tổ chức thực hiện công tác an toàn vệ sinh lao động cơ sở sản xuất, kinh doanh;
- Thông tư số 24/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ y tế về việc “Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc”;
- Thông tư số 26/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ y tế về việc “Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc”;



- Thông tư số 27/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ y tế về việc “Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc”;
- Thông tư 31/2016/TT-BTNMT ngày 14/10/2016 về BVMT cụm công nghiệp, khu kinh doanh dịch vụ tập trung; BVMT làng nghề và BVMT tại cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ;
- Thông tư số 53/2016/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội: Ban hành Danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;
- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng;
- Thông tư 32/2017/TT-BTNMT ngày 29/9/2017 quy định kỹ thuật thu nhận, bảo quản, lưu trữ và khai thác tài liệu khí tượng thủy văn;
- Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên Môi trường về việc Quy định đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước sông, hồ;
- Thông tư 02/2018/TT-BXD Quy định về BVMT trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác BVMT ngành xây dựng;
- Thông tư số 10/2019/TT-BYT ngày 10/6/2019 của Bộ Y tế ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT.

§ Quyết định

- Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT – về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày 19/12/2016 của Bộ Xây dựng công bố định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng thì định mức hao hụt vật liệu trong quá trình thi công khoảng 0,5 - 2,5 % khối lượng gốc nguyên vật liệu;
- Quyết định 04/2020/QĐ-TTg ngày 13/01/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 26/2016/QĐ-TTg ngày 01/7/2016 ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố hóa chất độc;
- Quyết định số 09/2020/QĐ-TTg ngày 18/3/2020 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành Quy chế ứng phó sự cố chất thải.

b. Liệt kê các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng



Dự án sẽ tuân thủ các tiêu chuẩn/quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sau:

- Tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006: Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;
- QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- QCVN 02:2009/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu, điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng;
- Tiêu chuẩn TCVN 3890:2009: phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng;
- QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;
- QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại;
- QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ;
- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
- QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải;
- QCVN 03-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất;
- QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;
- QCVN 21:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Điện từ trường tần số cao - Mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số cao tại nơi làm việc;
- QCVN 22:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chiếu sáng - Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc;



- QCVN 25:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Điện từ trường tần số công nghiệp - Mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp 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 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;
- 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 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

c. Nguồn tài liệu tham khảo

- Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương 2020, Cục Thống kê tỉnh Bình Dương, tháng 07/2011.
- Báo cáo đánh giá tác động bảo vệ môi trường chiến lược cho Đề án Tổng thể Đầu tư và Phát triển Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương, diện tích 4.196,8 ha.
- Các số liệu cần phải điều tra, khảo sát và đo đạc dựa vào phương pháp chung để thực hiện báo cáo ĐTM. Đó là các số liệu về hiện trạng môi trường (nước, không khí và đất), máy móc thiết bị, quy mô Dự án;
- Các tài liệu trong và ngoài nước về các biện pháp quản lý và giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường trong quá trình hoạt động của dự án;
- Các tài liệu, báo cáo khoa học về lĩnh vực xử lý nước thải, khí thải, chất thải rắn trong và ngoài nước;
- WHO, 2013, Environmental Technology Series, Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution. A Guide to raip source inventory techniques and their use in formulating environmental control strategies - Part I and II, 1993.

2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án

- Văn bản số 2951/CP-CN ngày 19 tháng 03 năm 2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc chấp thuận chủ trương phát triển đề án Khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.



- Quyết định số 4324/BTNMT-TĐ ngày 02/11/2005 về việc thẩm định báo cáo Đánh giá tác động môi trường chiến lược cho Đề án tổng thể Đầu tư và Phát triển Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.
- Quyết định số 126/2006/QĐ-UBND ngày 14/5/2006 của UBND tỉnh Bình Dương về việc bàn giao dự án Khu Liên hợp - Công nghiệp - Dịch vụ Bình Dương cho Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp (nay là Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP) làm chủ đầu tư.
- Văn bản số 253/TTg-CN ngày 19/02/ 2008 của Thủ tướng Chính phủ ban hành về việc chấp thuận chủ đầu tư thực hiện Đề án Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.
- Quyết định số 310/QĐ-UBND ngày 31/01/2008 của UBND Bình Dương về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000 Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.
- Quyết định số 2273/QĐ-UBND ngày 02/6/2009 của UBND tỉnh Bình Dương về việc Phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đô thị mới (khu 1: 709,6086 ha) thuộc Khu liên hợp Công Nghiệp - Dịch Vụ - Đô thị Bình Dương, tỉnh Bình Dương.
- Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010 của UBND tỉnh Bình Dương về phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land (37,1875 ha) thuộc Khu Đô thị mới – Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

2.3. Liệt kê các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM.

Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình ĐTM bao gồm:

- Báo cáo Thuyết minh tổng hợp Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land (37,1875 ha) thuộc Khu Đô thị mới tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu một, tỉnh Bình Dương đã được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt tại Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010.
- Dự án đầu tư dự án “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, quy mô 37,1875 ha” do Becamex thực hiện.
- Các số liệu, tài liệu về hiện trạng môi trường và kinh tế xã hội tại địa bàn xây dựng dự án do Trung tâm Công nghệ Môi trường và các đơn vị tham gia khảo sát thu thập trong thời gian thực hiện Báo cáo ĐTM.
- Các số liệu đo đạc, khảo sát hiện trạng chất lượng môi trường khu vực dự án.



- Các bản vẽ kỹ thuật liên quan (bản vẽ mặt bằng tổng thể, mặt bằng tổng thể thoát nước mưa, mặt bằng tổng thể thoát nước thải...).

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

Báo cáo ĐTM của dự án: **“Đầu tư Xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1874 ha”** tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương do Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP (Becamex IDC) chủ trì thực hiện với sự tư vấn của Trung tâm Công nghệ Môi trường thuộc Viện Môi trường và Tài nguyên - Đại học Quốc gia TP HCM.

Trung tâm Công nghệ Môi trường (CEFINEA) là một tổ chức hoạt động khoa học và công nghệ thuộc Viện Môi trường và Tài nguyên, được thành lập theo Quyết định số 157/QĐ-ĐHQG/TCCB ngày 5 tháng 5 năm 1997 - Đại học Quốc gia TP HCM và giấy chứng nhận số 540 ngày 18 tháng 8 năm 1997 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Địa chỉ liên hệ: Khu đô thị Đại học quốc gia TP HCM, phường Đông Hòa, thị xã Dĩ An, tỉnh Bình Dương.
- Đại diện: Tiến sỹ (TS). Nguyễn Như Hiên Chức vụ: Giám Đốc.
- Điện thoại: 028.71081999 - Fax: 028.71081999.
- Website: www.cefinea.com, Email: info@cefinea.com.
- Tham gia thực hiện ĐTM cho dự án bao gồm chuyên gia và các thành viên sau:



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án
 “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha”

STT	Họ và tên	Đơn vị công tác	Kinh nghiệm (năm)	Học hàm, học vị, chức vụ	Nội dung phụ trách trong báo cáo ĐTM	Chữ ký
1	Ông Phạm Ngọc Thuận	Becamex IDC	-	Tổng giám đốc	Quản lý chung	
2	Bà Đào Thanh Liêm	Becamex IDC	-	Phó Giám đốc TT.QLMT	Kiểm tra nội dung báo cáo	
3	Bà Nguyễn Thụy Bảo Thúy	Becamex IDC	-	Thạc sĩ Quản lý môi trường	Cung cấp hồ sơ, tài liệu liên quan, kiểm tra nội dung báo cáo	
4	Ông Nguyễn Như Hiền	CEFINEA	18	Tiến sĩ Công nghệ môi trường Giám Đốc – Trung tâm Công Nghệ Môi Trường	Theo dõi quá trình thực hiện tư vấn báo cáo của Nhân viên	
5	Bà Nguyễn Phương Nhã	CEFINEA	14	Thạc sĩ Công nghệ môi trường Phó Giám đốc	Kiểm tra, xem xét báo cáo, trình bày trước hội đồng thẩm định	



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án
 “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha”

STT	Họ và tên	Đơn vị công tác	Kinh nghiệm (năm)	Học hàm, học vị, chức vụ	Nội dung phụ trách trong báo cáo ĐTM	Chữ ký
6	Bà Nguyễn Mai Tố Anh	CEFINEA	18	Kỹ sư kỹ thuật môi trường Trưởng phòng Quản lý môi trường	Kiểm tra, góp ý chuyên môn	
7	Ông Phạm Ngô Công Tín	CEFINEA	11	Kỹ sư môi trường Phó Trưởng phòng Quản lý môi trường	Hỗ trợ thực hiện quá trình lấy thông tin	
8	Bà Phạm Hoàng Thu Hiền	CEFINEA	13	Thạc sĩ Quản lý môi trường Cán bộ	Hỗ trợ thực hiện quá trình lấy thông tin	
9	Bà Huỳnh Thị Kim Hường	CEFINEA	11	Kỹ sư môi trường Cán bộ	Hỗ trợ thực hiện quá trình khảo sát, lấy thông tin và in ấn báo cáo	



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án
 “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha”

STT	Họ và tên	Đơn vị công tác	Kinh nghiệm (năm)	Học hàm, học vị, chức vụ	Nội dung phụ trách trong báo cáo ĐTM	Chữ ký
10	Ông Phạm Ngọc Quý	CEFINEA	7	Kỹ sư môi trường Cán bộ	Viết báo cáo và tìm các tài liệu chuyên môn, tham vấn ý kiến của các chuyên gia	
11	Bà Nguyễn Thị Trúc Hằng	CEFINEA	6	Kỹ sư môi trường Cán bộ	Viết báo cáo và tìm các tài liệu chuyên môn, tham vấn ý kiến của các chuyên gia	
12	Ông Lâm Nguyễn Anh Tấn	CEFINEA	5	Kỹ sư môi trường Cán bộ	Hỗ trợ thực hiện quá trình khảo sát	
13	Ông Nguyễn Tấn Đạt	CEFINEA	3	Kỹ sư môi trường Cán bộ	Hỗ trợ thực hiện quá trình khảo sát	

Nguồn: CEFINEA, 2022.



4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Báo cáo ĐTM của dự án được xây dựng dựa trên các phương pháp sau:

STT	Tên phương pháp	Mục đích sử dụng	Áp dụng trong báo cáo
I. Các phương pháp ĐTM			
1	Phương pháp mô tả	- 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.	- Mô tả vị trí dự án và các đối tượng xung quanh trong phạm vi có thể chịu ảnh hưởng từ các tác động của dự án (Chương 1). - Mô tả quy trình rõ ràng, nhận dạng đầy đủ các dòng thải, các vấn đề môi trường liên quan (Chương 1).
2	Phương pháp liệt kê	- Liệt kê các tác động môi trường do quá trình vận hành Dự án gây ra, bao gồm các nhân tố gây ô nhiễm môi trường: nước thải, khí thải, CTR, an toàn lao động, cháy nổ, vệ sinh môi trường. - Dựa trên kinh nghiệm phát triển của các Dự án hiện hữu, 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 sử dụng để liệt kê, dự báo các nguồn gây ra tác động và các tác động ở chương 3.
3	Phương pháp đánh giá nhanh	- Áp dụng hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của Dự án.	Phương pháp này được sử dụng để tính toán tải lượng các loại chất thải phát sinh tại mục 3.1.1; 3.1.2 chương 3.
4	Phương pháp điều tra xã hội học	- Được sử dụng trong quá trình điều tra các vấn đề về môi trường, kinh tế xã hội, lấy ý kiến tham vấn lãnh đạo UBND, UBMTTQ và cộng đồng dân cư xung	Phương pháp này được sử dụng để Điều tra điều kiện kinh tế xã hội khu vực dự án (chương 2) và tham vấn ý kiến cộng đồng (chương



STT	Tên phương pháp	Mục đích sử dụng	Áp dụng trong báo cáo
		quanh khu vực Dự án.	6).
5	Phương pháp dự báo tải lượng ô nhiễm	- Được sử dụng để dự báo tải lượng ô nhiễm nhằm xác định quy mô của tác động (lớn hay nhỏ, đáng kể hay không đáng kể). Và từ tải lượng tính toán ra nồng độ chất ô nhiễm để so sánh với các quy chuẩn môi trường hiện hành, để nhận định chính xác tác động đó có vượt quy chuẩn cho phép không, có cần áp dụng biện pháp quản lý, xử lý chất thải để kiểm soát ô nhiễm không.	Phương pháp này được sử dụng để dự báo tải lượng ô nhiễm (chương 3).
II. Các phương pháp khác			
6	Phương pháp thống kê	- Được sử dụng để thu thập các số liệu về khí tượng thủy văn, kinh tế xã hội và môi trường tại khu vực Dự án. Các số liệu này sẽ là cơ sở để đánh giá lan truyền ô nhiễm, đánh giá đối tượng chịu ảnh hưởng bởi hoạt động của Dự án	Phương pháp này được sử dụng để biên soạn các số liệu về khí tượng thủy văn, kinh tế xã hội và môi trường tại khu vực Dự án (Chương 2).
7	Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm	- Khảo sát, quan trắc, lấy mẫu tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm theo các Tiêu chuẩn, QCVN về môi trường nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, nước mặt, sinh thái tại khu vực thực hiện Dự án.	Phương pháp này được sử dụng để quan trắc, lấy mẫu môi trường đất, nước mặt, nước ngầm, không khí tại khu vực thực hiện dự án và phân tích trong phòng thí nghiệm để đánh giá hiện trạng môi trường (Chương 2).
8	Phương pháp sử dụng phần mềm tin học	- Sử dụng phần mềm tin học để phục vụ cho quá trình viết báo cáo ĐTM: Phần mềm thống kê, tính toán, xử lý số liệu	Phần mềm thống kê, tính toán, xử lý số liệu (Microsoft Excel): Tính toán tải lượng chất thải, nồng độ chất ô nhiễm, thiết



STT	Tên phương pháp	Mục đích sử dụng	Áp dụng trong báo cáo
		(Microsoft Excel). - Phần mềm tạo và xử lý văn bản (Microsoft Word). - Phần mềm vẽ kỹ thuật (AutoCAD).	kế các công trình xử lý môi trường, tính toán kinh tế. Phần mềm tạo và xử lý văn bản (Microsoft Word): Biên soạn báo cáo Phần mềm vẽ kỹ thuật (AutoCAD): Thiết kế các bản vẽ kỹ thuật cho dự án (Phụ lục 3).
9	Phương pháp so sánh với tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành	- Từ kết quả đo đạc môi trường nền tại khu vực Dự án, so sánh kết quả đó với quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành tương ứng để đánh giá chất lượng môi trường nền. - Dựa trên các số liệu tính toán, dự báo nồng độ ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của Dự án để so sánh đối chiếu với mức cho phép theo các quy chuẩn hiện hành nhằm đánh giá mức độ ô nhiễm cũng như làm cơ sở để đề xuất biện pháp giảm thiểu, xử lý.	Phương pháp này được áp dụng tại mục 2.1.4 chương 2 và mục 3.1.1; 3.1.2 Chương 3 của báo cáo ĐTM.

Nguồn: CEFINEA, 2022.

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án:

- Tên dự án: **Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha.**
- Địa điểm thực hiện: Phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.
- Tên chủ dự án: Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP.
- Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:
 - + Phạm vi của Dự án bao gồm: đầu tư xây dựng các công trình nhà ở, nhà biệt thự, trường học và các hạng mục công trình kiến trúc thành phần khác trong Dự án; hệ thống giao thông, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, hệ



thống thoát nước thải, hệ thống cấp điện, hệ thống chiếu sáng, chống sét, hệ thống thông tin liên lạc.

- + Phạm vi của Dự án không bao gồm hạng mục giải phóng mặt, sản xuất, vận chuyển nguyên vật liệu từ nơi cung cấp đến Dự án.
- + Quy mô, công suất dự án: quy mô diện tích 37,1875 ha, dự kiến tiếp nhận khoảng 5.620 người.
- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án: Cơ cấu quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cấp Gold Land 37,1875 ha theo Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010 cơ bản không thay đổi so với quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000 Khu Đô thị mới thuộc khu Liên hợp đã được phê duyệt tại quyết định 310/QĐ-UBND ngày 31/01/2008 của UBND tỉnh Bình Dương.
- + Các hạng mục chính: biệt thự song lập, biệt thự đơn lập, chung cư cao cấp;
- + Các hạng mục công trình phụ trợ: công trình dịch vụ nhà ở, công viên cây xanh, đường giao thông, cây xanh, mạng lưới cấp nước, mạng lưới cấp điện, quy hoạch thông tin liên lạc;
- + Các hạng mục công trình BVMT: nhà rác, mạng lưới thu gom nước thải, mạng lưới thoát nước mưa, mạng lưới cây xanh mặt nước.

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

Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường khi dự án đi vào hoạt động như sau:

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải.
- Hoạt động sinh hoạt của dân cư, khu dịch vụ trong Khu biệt thự làm phát sinh chất thải rắn, chất thải sinh hoạt, nước thải.

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

a) Quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ Dự án.

Giai đoạn xây dựng

1. Nước thải

Tác động đến môi trường nước do quá trình thi công xây dựng dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt của các công nhân xây dựng. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N/P) và vi sinh gây bệnh (Coliforms/E.Coli). Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi



công xây dựng dự án là khoảng 4,5 m³/ngày.đêm (ứng với lượng công nhân tối đa là 100 người/ngày).

Trong quá trình thi công xây dựng, một lượng nước thải thi công sẽ phát sinh do quá trình súc rửa thiết bị, bồn chứa, nước rửa xe thi công trước khi ra khỏi công trường, nước rửa đá cát sỏi... phục vụ xây dựng đường giao thông, hệ thống cột điện, hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải... Ước tính tổng lượng nước thải thi công từ quá trình xây dựng của dự án là 09 m³/ngày. Lượng nước thải này có thành phần chủ yếu là đất cát, xi măng và có thể nhiễm dầu từ quá trình rửa xe.

2. Bụi và khí thải phát sinh

Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu: Vận chuyển đồ thải vật liệu thải và vận chuyển vật liệu xây dựng chính như đá, gạch, cát sỏi, xi măng, ống thoát nước, sắt thép, vật tư thiết bị... phục vụ xây dựng đường giao thông, cầu, tuyến cống cấp, thoát nước và thu gom nước thải, thoát nước mưa, điện chiếu sáng, viễn thông.

Bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu: Hoạt động thi công xây dựng dự án được thực hiện theo phương pháp cuốn chiếu và theo thời gian rất dài. Hoạt động thi công xây dựng dự án cần một số lượng phương tiện vận chuyển để chuyên chở vật liệu xây dựng. Các phương tiện vận tải sẽ thải ra môi trường một lượng khói thải chứa các chất ô nhiễm không khí. Thành phần khí thải chủ yếu là CO_x, NO_x, SO_x, cacbua hydro, aldehyd, bụi.

Bụi từ hoạt động đào móng công trình: Ô nhiễm do bụi đất, đá từ khâu đào móng các công trình sẽ tác động xấu đến người lao động thi công công trình, tác động tới môi trường xung quanh, đặc biệt nếu thi công vào mùa khô.

Khối lượng san nền tính toán toàn khu quy hoạch tính toán:

- Khối lượng đất đào tính toán: 98.429 m³.
- Tổng khối lượng đất san nền tính toán của khu quy hoạch: 158.114 m³.

Bụi phát sinh bao gồm bụi lơ lửng và bụi lắng. Do thi công theo hình thức cuốn chiếu, không tập trung vào một thời điểm, thời gian thi công kéo dài đến hết 26 tháng; mặt bằng thoáng, do vậy nồng độ bụi phát sinh cũng sẽ đạt QCVN 05:2013/BTNMT.

Bụi, khí thải từ phương tiện thi công xây dựng trong khu vực dự án: quá trình vận hành máy móc cũng sẽ phát thải ra các nguồn ô nhiễm như bụi, NO_x, SO₂, CO, VOC.

3. Chất thải rắn

Chất thải rắn sinh hoạt: Thành phần chủ yếu của nguồn thải này gồm giấy loại, bao bì đựng thức ăn, các vật dụng sinh hoạt... khối lượng rác sinh hoạt do lực lượng cán bộ, công nhân làm việc thải ra tối đa tính cho một ngày là 35 - 80 kg/ngày.



Chất thải rắn xây dựng: Phế thải từ vật liệu xây dựng chủ yếu là các loại phế thải rơi vãi trong quá trình xây dựng và các bao bì đựng nguyên vật liệu xây dựng như: đất đá, gạch, xi măng, sắt thép vụn, bao xi măng, bao bì carton, bao nhựa PP, PE...Ước tính tổn thất nguyên liệu bằng 0,5 - 2,5 % tổng khối lượng nguyên vật liệu sử dụng, do đó, các phế thải từ vật liệu xây dựng ước tính trong suốt quá trình xây dựng khoảng 405,075 - 2.025,375 tấn.

Chất thải nguy hại: Hoạt động thi công xây dựng của Dự án phát sinh CTNH với khối lượng khoảng 14 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là giẻ lau dính dầu, hộp đựng sơn, dầu đã qua sử dụng, dầu thải tổng hợp, bóng đèn huỳnh quang, que hàn, dụng cụ quét sơn...

Giai đoạn hoạt động

1. Nước thải

Lượng nước thải sinh hoạt trung bình của dự án được tính bằng 100% lượng nước cấp có ích (cấp cho sinh hoạt và dịch vụ) là $Q_{\text{nước thải}} = 1.237 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt bao gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, NH_4^+), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh (Coliforms, E.Coli) và dầu mỡ thải từ hoạt động của bếp ăn.

2. Bụi và khí thải

Tác nhân gây ô nhiễm không khí trong quá trình vận hành chủ yếu sinh ra từ hoạt động giao thông, tuy nhiên đây là nguồn ô nhiễm động nên rất khó trong việc kiểm soát. Thành phần chủ yếu là TSP, SO_2 , NO_x , CO, VOCs..

3. Chất thải rắn sinh hoạt

Nguồn phát sinh: Chủ yếu là rác thải sinh hoạt thải ra từ các quá trình hoạt động của khu biệt thự, chung cư như rác từ nhà biệt thự, căn hộ; rác quét đường, rác từ các khu thương mại - dịch vụ, từ trường học... Quy mô dân số của dự án là 5.620 người. Ước tính trung bình khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh trong 1 ngày khoảng 5.620 kg/ngày.

4. Chất thải nguy hại

CTNH bao gồm bóng đèn hỏng, mực in, hộp mực in, dầu mỡ, vỏ bao hóa chất, giẻ lau dính dầu... phát sinh do hoạt động sinh hoạt của người dân, của các cửa hàng dịch vụ. Khối lượng CTNH phát sinh tại dự án khoảng 14 kg/tháng.

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

Hệ thống thu gom và xử lý nước thải



Toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án sẽ được thu gom bằng hệ thống thoát nước thải riêng biệt. Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng và chia làm 2 phần:

- Hệ thống xử lý riêng trong từng nhà, công trình thông qua bể tự hoại loại 3 ngăn;
- Hệ thống thu gom bên ngoài nhà dẫn vào mạng lưới thoát nước đưa về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một tại khu phố 6, phường Phú Thọ, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương thông qua trạm bơm số 2 và 3 theo tuyến đường quy hoạch.

Thiết kế cống tự chảy đi qua tất cả các nhà và lợi dụng độ dốc địa hình để thiết kế cống, đảm bảo cống không chôn quá sâu. Bố trí các tuyến chính thoát nước dọc theo đường chính tuyến cống D400. Trong các nhóm nhà bố trí các tuyến cống D300 thu gom nổi ra tuyến chính. Mạng lưới thu gom nước thải sử dụng cống HDPE loại 1 vách cho đặt trên vỉa hè, những đoạn cống qua đường sử dụng cống HDPE 2 vách. Các tuyến cống bao gồm tuyến cống đặt trên vỉa hè, các tuyến cống trên đường hoặc đặt dưới lòng đường. Dọc theo tuyến cống có đặt các hố ga chờ bằng bê tông hoặc bê tông cốt thép.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án sẽ được xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại tại mỗi công trình, sau đó sẽ đầu nối vào mạng lưới thoát nước bản của Khu Liên hợp sau đó sẽ được thu gom về Nhà máy xử lý nước thải (XLNT) của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A, ($K_q = 1$, $K_f = 0,9$) sau đó theo mương dẫn chảy ra sông Sài Gòn theo phương thức tự chảy, xả ven bờ. (Theo giấy phép xả thải số 2665/GP-BTNMT ngày 30/10/2017 do Bộ TNMT cấp cho Công ty CP Nước- Môi trường Bình Dương).

Bụi và khí thải

Bảo dưỡng thường xuyên chất lượng mặt đường nhằm hạn chế tối đa lớp asphalt bị lão hóa; thường xuyên quét dọn, vệ sinh các tuyến đường giao thông; phun nước rửa đường bằng thiết bị chuyên dụng định kỳ 1 lần/ngày vào những ngày nắng nóng; sử dụng các thùng chứa và xe thu gom rác chuyên dụng có nắp đậy, không để rơi vãi rác và chảy nước xuống đường; trồng cây xanh dọc các tuyến đường giao thông và các công trình công cộng trong phạm vi Dự án, đảm bảo phủ xanh toàn bộ diện tích đất trống trong khuôn viên dự án; vệ sinh và phun enzym khử mùi định kỳ đối với các thùng chứa CTR sinh hoạt tại khu vực tập kết rác thải; trồng dải cây xanh cách ly quanh khu vực tập kết rác thải, đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

Biện pháp thu gom và xử lý CTR sinh hoạt, CTNH

Chất thải rắn sinh hoạt: Tổng lượng CTR phát sinh tại dự án là 5.620 kg/ngày sẽ được thu gom như sau:



- Bố trí hệ thống các thùng chứa rác chuyên dụng có nắp đậy thể tích khoảng 150 lít/thùng tại các tuyến đường trong KDC với mật độ khoảng 50 m/thùng rác để thu gom, phân loại chất thải tại nguồn.
- CTR sinh hoạt phát sinh từ mỗi công trình được thu gom, phân loại chất thải tại nguồn tại mỗi chân công trình của Dự án.
- Thu gom toàn bộ sinh khối từ hoạt động chăm sóc cây, cỏ của Dự án.

Theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000 Khu Đô thị mới thuộc Khu Liên hợp đã được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt tại Quyết định số 310/QĐ-UBND ngày 31/01/2008, trong khuôn viên toàn Khu Đô thị mới sẽ không bố trí các nhà chứa rác hay xử lý rác thải sinh hoạt phát sinh trong Khu Đô thị mới. Toàn bộ rác thải sẽ được các cơ quan có chức năng đến thu gom mỗi ngày và vận chuyển đến khu xử lý rác thải tập trung của tỉnh Bình Dương để xử lý.

Chủ dự án sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/BTNM ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT số 72/2020/QH14.

Chủ Dự án có trách nhiệm kiểm soát tần suất và phương thức thu gom vận chuyển của các đơn vị vận chuyển chất thải tại nhà chứa chất thải.

Chất thải nguy hại: Việc phân loại, thu gom và quản lý CTNH; Ký hợp đồng với chủ vận chuyển và xử lý CTNH đã được cấp giấy phép quản lý CTNH được thực hiện theo các quy định của nhà nước về CTNH: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/BTNM ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT số 72/2020/QH14.

Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông

Bố trí biển báo, hướng dẫn xe ra vào khu vực dự án; lập các biển báo hạn chế tốc độ trong Khu dân cư; nghiêm cấm các hình thức buôn bán lấn chiếm lòng lề đường gây mất an toàn giao thông và mất an ninh trật tự.

Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

- Làm sạch mặt đường theo định kì (khoảng 10 ngày/lần). Như vậy, mức độ ô nhiễm trong dòng nước chảy tràn từ cơn mưa đầu tiên còn lại rất nhỏ. Sau cơn mưa đầu tiên, nước chảy tràn của những cơn mưa trong vòng 10 ngày sẽ không còn hoặc rất ít chất bẩn.
- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được xây dựng tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước thải, chia thành nhiều lưu vực để giảm tiết diện cống thoát nước. Nước mưa từ các lưu vực được thu gom vào hệ thống cống thoát nước và hố ga xung quanh khu vực Dự án để thu gom, lắng lọc nước mưa chảy



tràn trước khi thoát ra 7 cửa xả hệ thống thoát nước mưa chung của Khu Liên hợp.

- Thường xuyên kiểm tra khơi thông các rãnh thoát nước dọc và thoát nước ngang dọc tuyến để tránh hiện tượng ách tắc dòng chảy.
- Định kỳ thu gom các loại chất bẩn trên bề mặt đường (đất, cát, rác) bằng phương pháp cơ học tránh các chất thải này theo mưa tràn xuống hệ thống thoát nước gây tắc dòng chảy.
- Tuyên truyền, giáo dục người dân ý thức giữ vệ sinh chung, không vứt rác bừa bãi trên cầu, đường gây mất mỹ quan khu vực.

Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

- Tuyên truyền, nâng cao ý thức của người dân.
- Đề ra các nội quy về trật tự an ninh trong khu đô thị, xây dựng nếp sống văn hóa mới, bài trừ tội phạm, tệ nạn xã hội...
- Kết hợp với công an địa phương đề ra biện pháp an ninh trật tự trong khu vực.
- Xây dựng các đội dân phòng tự quản nhằm kết hợp với công an giữ gìn an toàn trật tự trong khu vực.
- Xử lý nghiêm khắc các trường hợp không tuân thủ qui định của pháp luật như: không đăng ký tạm vắng, tạm trú, phóng uế bừa bãi...
- Tuyên truyền lối sống văn minh, lịch sự trong khu dân cư. Tiến hành hòa giải các trường hợp xung đột, mâu thuẫn trong khu dân cư, tránh tình trạng đánh nhau. Khi xảy ra sự cố đánh nhau đội dân phòng tự quản trong khu dân cư sẽ tiến hành ngăn chặn và hòa giải, với các trường hợp nghiêm trọng chủ dự án sẽ kết hợp với công an địa phương để xử lý.

Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

Những công trình BVMT chính của dự án được bao gồm:

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa với 7 cửa xả ra hệ thống thoát nước mưa Khu Liên hợp.
- Hệ thống thu gom và thoát nước thải.

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

Chương trình quản lý môi trường

- Chủ đầu tư dựa trên quy hoạch tổng thể xây dựng hệ thống giao thông, cấp điện, nước, hệ thống thu gom nước thải dân cư, nước thải sinh hoạt, nước mưa riêng biệt phù hợp để tiếp nhận các nguồn nước từ các khu vực trong dự án. Ban quản



lý cùng các ngành liên quan tham gia thẩm định thiết kế công nghệ của nhà sản xuất để giám sát các hệ thống thu gom nước thải, xử lý khí thải theo yêu cầu chung BVMT khu vực.

- Mỗi chủ đầu tư nhỏ khi đầu tư vào Khu biệt thự phải thực hiện Đăng ký môi trường hay Báo cáo ĐTM, trong đó nêu rõ các phương án khắc phục ô nhiễm đáp ứng đúng yêu cầu của BQL và cơ quan quản lý nhà nước về môi trường tại địa phương.
- Cùng với các cơ quan chức năng cũng như các chủ dự án nhỏ trong khu dân cư xây dựng phương án phòng chống sự cố cháy nổ.
- Thường xuyên kiểm tra công tác BVMT của khu vực.
- Chủ đầu tư khu dân cư cần bố trí đội ngũ cán bộ có trình độ chuyên môn về môi trường để có thể tự giám sát hệ thống xử lý chung và thực hiện tốt các công việc liên quan, biết đánh giá và phân tích, phát hiện kịp thời các thay đổi bất thường, thực hiện các biện pháp khống chế hoặc cải tạo theo chiều hướng có lợi.

Chương trình giám sát môi trường

Để đảm bảo tuân thủ vấn đề về an toàn môi trường, Chủ dự án đề xuất Chương trình quản lý và giám sát môi trường cho Dự án trong cả 02 giai đoạn: giai đoạn thi công, xây dựng và giai đoạn vận hành Dự án. Nội dung giám sát cụ thể cho từng giai đoạn được tóm tắt như sau:

STT	Nội dung giám sát	Tần xuất	Vị trí	Thông số giám sát	Tiêu chuẩn so sánh
A	Giai đoạn thi công, xây dựng của Dự án				
2	Chất lượng không khí	03 tháng/lần	01 điểm tại vị trí thi công; 01 điểm tại khu vực lưu giữ nguyên vật liệu	Bụi, NOx, SO ₂ , CO, độ ồn, rung	QCVN 05:2013/BTNMT QCVN 26:2010/BTNMT QCVN 27:2010/BTNMT
3	Chất thải rắn và chất thải nguy hại	Thường xuyên	Tại các vị trí có phát sinh chất thải và tại kho lưu chứa CTNH tạm thời tại công trường	Phân định, phân loại, thu gom các loại CRT sinh hoạt, CTR thông thường	Nghị định 08/2022/NĐ-CP Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.



STT	Nội dung giám sát	Tần xuất	Vị trí	Thông số giám sát	Tiêu chuẩn so sánh
				và CTNH	
B	Giai đoạn vận hành của Dự án				
1	Nước thải	Thường xuyên	Trạm bơm số 02 và 07 trước khi bơm nước thải về hệ thống XLNT tập trung của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một.	Lưu lượng nước thải	-

Nguồn: Becamex IDC, 2022.



Chương 1. **THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN**

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND, DIỆN TÍCH 37,1875 HA

1.1.2. Thông tin về chủ dự án

- Tên chủ dự án: Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP.
- Địa chỉ liên hệ: Số 08 đường Hùng Vương, P. Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.
- Địa chỉ thực hiện Dự án: phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.
- Điện thoại: 0274.3822655; Fax: 0274.3822713.
- Người đại diện: Ông Phạm Ngọc Thuận.
- Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- Tiến độ thực hiện dự án: sẽ được thực hiện xây dựng dự kiến 03 năm theo phân kỳ đầu tư từ 2023 - 2025.
- Phạm vi của Dự án:
 - + Phạm vi của Dự án bao gồm: đầu tư xây dựng các công trình nhà ở, nhà biệt thự, trường học và các hạng mục công trình kiến trúc thành phần khác trong Dự án; hệ thống giao thông, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, hệ thống cấp điện, hệ thống chiếu sáng, chống sét, hệ thống thông tin liên lạc.
 - + Phạm vi của Dự án không bao gồm hạng mục giải phóng mặt, sản xuất, vận chuyển nguyên vật liệu từ nơi cung cấp đến Dự án.

1.1.3. Vị trí địa lý dự án

1.1.3.1. Vị trí địa lý của Dự án

Dự án “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, quy mô 37,1875 ha” được xây dựng tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Vị trí tiếp giáp của toàn bộ dự án như sau:

- Phía Bắc: giáp đường Phạm Văn Đồng và Khu Công nghệ cao;
- Phía Nam: giáp đường Lê Duẩn và khu nhà phố thương mại, khu biệt thự cao cấp ven hồ cảnh quan;



- Phía Đông: giáp đường Tôn Đức Thắng và khu nhà phố thương mại, khu chung cư cao cấp, cao ốc văn phòng;
- Phía Tây: giáp đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa.

Sơ đồ vị trí khu đất dự án và các đối tượng xung quanh được thể hiện trong Hình 1-1 sau:



Hình 1-1. Sơ đồ vị trí dự án

Nguồn: <https://www.google.com/maps>.

1.1.3.2. Hiện trạng quản lý và sử dụng đất trên diện tích đất của dự án

Hiện tại, khu đất xây dựng dự án đã được san lấp, hoàn thành xong công tác giải phóng mặt bằng, một số đường nội bộ tại lõi vào chính đã được hình thành trong khuôn viên Dự án. Hiện tại, khuôn viên dự án cũng đang được Chủ đầu tư rào chắn bằng tôn cao 3m xung quanh khu vực. Một số hình ảnh hiện trạng Dự án như Hình 1-2 dưới đây:





Hình 1-2. Hiện trạng khu vực dự án

Nguồn: Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP, 2022.

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

Dự án nằm trong tổng thể quy hoạch Khu Liên hợp đã được Thủ tướng Chính phủ về việc chấp thuận chủ trương phát triển đề án Khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương tại Văn bản số 2951/CP-CN ngày 19 tháng 03 năm 2003 và Quyết định số 1066/QĐ-UBND ngày 26/4/2017 của UBND tỉnh Bình Dương về việc Phê duyệt đề án điều chỉnh quy hoạch chung (quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/500) Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương, do đó Dự án nằm gần các khu khác trong quy hoạch chung về diện tích đất khu dân cư, đô thị trong tổng thể Khu Liên hợp đã được phê duyệt.

Khu vực triển khai xây dựng Dự án không có yếu tố nhạy cảm môi trường theo quy định của Luật BVMT số 72/2022/QH14 ngày 17/11/2020.

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

Mục tiêu của dự án:

- Phát triển đô thị Khu liên hợp, cụ thể hóa các chiến lược, chủ trương phát triển đô thị và đầu tư cơ sở hạ tầng của tỉnh Bình Dương.
- Gắn kết sự phát triển của Dự án với các khu vực xung quanh, đồng bộ cảnh quan, hạ tầng thúc đẩy sự phát triển nhanh chóng chóng đưa vào sử dụng khu đô thị mới Bình Dương.



- Quy hoạch không gian xây dựng hợp lý trên cơ sở khai thác điều kiện tự nhiên, hiện trạng kiến trúc xây dựng và các mối quan hệ xung quanh.
- Quy hoạch không gian xây dựng khu đô thị hợp lý trên cơ sở khai thác điều kiện tự nhiên, hiện trạng kiến trúc xây dựng và các mối quan hệ xung quanh.
- Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật hiện đại, phù hợp với các tiêu chuẩn quy phạm hiện hành của Việt Nam.
- Quản lý xây dựng theo quy hoạch.
- Đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật chính, tạo nên một khu dân cư mới văn minh hiện đại, có hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đồng bộ, mang những đặc trưng của quy hoạch phù hợp với cảnh quan môi trường khu vực, phù hợp với quy hoạch phát triển khu vực;
- Dự án góp phần giải quyết các nhu cầu về nhà ở và đất ở cho người dân địa phương, các đối tượng có nhu cầu, góp phần giảm dân các đối tượng trong địa bàn và các vùng lân cận;
- Dự án đáp ứng nhu cầu về một khu trung tâm thương mại và dịch vụ có quy mô phục vụ cho các dân cư trong khu vực.

Tính chất dự án: Theo quy hoạch, Dự án có tính chất là khu ở với các tiện nghi và dịch vụ cao cấp, gồm các khu chức năng: khu biệt thự (đơn lập, song lập), khu chung cư cao cấp kết hợp thương mại - dịch vụ, công trình dịch vụ cho khu ở, khu cây xanh, hồ nước cảnh quan.

Quy mô dự án:

- Quy mô dân số: theo quy hoạch, dự án có tổng quy mô dân số khoảng 5.620 người.
- Quy mô diện tích: theo quy hoạch dự án có tổng diện tích là 37,1875 ha.

Loại hình dự án: Xây dựng mới khu nhà ở kèm cơ sở hạ tầng.

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

Cơ cấu sử dụng đất trên diện tích đất của dự án theo Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010 về phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land (37,1875 ha) thuộc Khu Đô thị mới - Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương được trình bày tại Bảng 1-1 như sau:



Bảng 1-1. Cơ cấu sử dụng đất

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở	205.139	55,16
1.1	Đất xây biệt thự song lập	36.808	9,90
1.2	Đất xây biệt thự đơn lập	154.535	41,56
1.3	Đất xây chung cư thương mại	13.796	3,71
2	Đất công trình công cộng	2.905	0,78
2.1	Đất mẫu giáo 1	1.239	0,33
2.2	Đất mẫu giáo 2	1.666	0,45
3	Đất cây xanh - mặt nước	46.465	12,49
3.1	Đất cây xanh công viên	14.866	4,00
3.2	Mặt nước	18.296	4,92
3.3	Cây xanh cách ly	13.303	3,58
4	Đất giao thông	115.608	31,09
4.1	Giao thông liên khu vực	37.283	10,03
4.2	Giao thông nội bộ và nhóm nhà ở	74.906	20,14
4.3	Bãi xe	3.419	0,92
5	Đất kênh kỹ thuật: kênh thoát nước mưa	1.758	0,47
Tổng cộng		371.875	100,00

Nguồn: Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010.

Tổng diện tích mặt bằng của khu đất dự án là 37,1875 ha, bao gồm các hạng mục công trình chính và các công trình phụ trợ được trình bày như sau:

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

Các hạng mục công trình chính của Dự án được trình bày tại Bảng 1-2 như sau:



Bảng 1-2. Danh sách một số hạng mục công trình chính

STT	Nội dung	Khu biệt thự song lập	Khu biệt thự đơn lập					Khu chung cư cao cấp
		BT-A	BT-B	BT-C	BT-D	BT-E	OTM	
1	Tổng diện tích	36.808 m ²	44.956 m ²	47.299,4 m ²	2.8221,1 m ²	34.058,1 m ²	13.795,6 m ²	
2	Số lô	11 lô	27 lô	10 lô	4 lô	11 lô	4 lô	
3	Diện tích mỗi lô	1.393,1 m ² - 5,167,7 m ²	371,5 m ² - 2.965 m ²	2.235,1 m ² - 13.550 m ²	4.624,6 m ² - 12.227 m ²	1.545 m ² - 4.926,4m ²	2.504,2 m ² - 4.225,6 m ²	
4	Tổng số người	784 người	524 người	572 người	344 người	396 người	3.000 người	
5	Mật độ xây dựng	60 - 70 %	50% - 60%	50% - 60%	50% - 60%	50% - 60%	74,4% - 80%	
6	Tầng cao	3 tầng	3 tầng	3 tầng	3 tầng	3 tầng	25 - 30 tầng	
7	Hệ số sử dụng	1,95	1,5	1,65	1,65	1,5		
8	Khác	- Dự kiến chia thành 196 ô, mỗi ô 180 m ² - 300 m ²	Dự kiến chia thành 131 ô, mỗi ô 300 m ² - 500 m ²	Dự kiến chia thành 143 ô, mỗi ô 300 m ² - 600 m ²	Dự kiến chia thành 86 ô, mỗi ô 300 m ² - 600 m ²	Dự kiến chia thành 99 ô, mỗi ô 300 m ² - 600 m ²	Dự kiến 750 căn	

Nguồn: Becamex IDC, 2022.



Khu biệt thự song lập được bố trí ở phía Tây của khu đất, bên cạnh đường tạo lực 3. Toàn bộ khu được bố trí khép kín bởi hàng rào chung của toàn khu, đường vào mỗi nhóm nhà là những con đường cắt rộng 7m, cuối mỗi con đường là đảo quay xe bán kính 6,5m. Kích thước của mỗi lô chuẩn là 10m x 18m. Không có hàng rào ngăn cách riêng giữa mỗi căn biệt thự mà chỉ là hàng rào nhẹ bằng cây xanh.

Khu biệt thự đơn lập là khu biệt thự khép kín với hàng rào bao bọc bên ngoài, vào mỗi khu nhà ở là những con đường cắt rộng 7 m, cuối mỗi đường được bố trí 1 đảo quay xe. Giữa các ngôi nhà không có hàng rào riêng ngăn cách và bảo vệ.

Chung cư cao cấp được bố trí trên dọc theo trục đường chính (Lê Duẩn) là trục đường nối từ Nam Kỳ Khởi Nghĩa đến Trung tâm Thành phố Mới, đó là trục có cảnh quan đẹp. Khu chung cư sẽ có những tầm nhìn cảnh quan đẹp hướng ra hồ điều hòa và hành lang chính đô thị. Tạo đối trọng với những công trình thương mại và cao ốc văn phòng chính của khu trung tâm Thành Phố Mới. Chung cư được thiết kế với 2 tầng hầm, 2 tầng thương mại và 23 - 28 tầng ở.

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

Các hạng mục công trình phụ trợ của Dự án được trình bày như sau:

- Công trình dịch vụ khu ở:
 - + Dịch vụ công cộng: nhà trẻ mẫu giáo với diện tích: 2.905 m², mật độ xây dựng: 40% và cao 02 tầng.
 - + Dịch vụ thương mại có diện tích là 1.375,6 m².
- Cây xanh mặt nước:
 - + Khu công viên cây xanh kết hợp mặt nước trong khu có một hình dáng vô cùng đặc biệt tựa như một con rồng đang cựa mình bay lên. Mảng cây xanh mặt nước này được bố trí ở trung tâm và chia đều khắp toàn khu, thêm vào đó là những lối đi bộ 2 bên bờ hồ, là nơi lý tưởng cho người dân đi dạo, tập thể dục.
 - + Ngoài không gian cây xanh mặt nước nói trên trong khu còn có mảng xanh cách ly phía đường tạo lực 3 rộng khoảng 1,33 ha. Tuy không có chức năng sử dụng như mảng xanh công viên nhưng lại góp phần rất quan trọng vào việc cải thiện vi khí hậu cho khu, và mảng xanh cách ly này ở vị trí cuối hướng gió nên cũng rất thuận tiện cho việc lắp đặt và xây dựng một số công trình kỹ thuật cần thiết.
 - + Thêm vào đó là mương thoát nước mưa của khu rộng khoảng 10 m, nâng tổng diện tích cây xanh là 46.465 m² chiếm 12,49 % diện tích toàn khu.



- Giao thông:

- + Giao thông trong khu đất quy hoạch được thiết kế đặc biệt không theo hình dáng khu đất mà đi theo hình dáng của mảng xanh công viên và mặt nước. Giao thông có sự phân cấp rõ ràng từ cấp đô thị đến cấp nội bộ đến giao thông vào từng nhóm nhà ở.
- + Vật liệu sử dụng cho giao thông trong khu cũng khác hẳn những khu dân cư khác chỉ trải nhựa ở những con đường chính và đường nội bộ, tại các con đường đi vào nhóm nhà ở được lát đá chịu lực vừa tạo vẻ mỹ quan vừa giảm tốc đồng thời cũng tăng độ bền sử dụng theo thời gian.

1.2.2.1. Quy hoạch cấp nước

- Nguồn nước cung cấp được lấy từ 2 tuyến ống chính: tuyến ống đường Lê Duẩn (NT8) có đường kính ống là $\Phi 300$ và tuyến ống xuất tuyến từ đường Phạm Văn Đồng (NT9) có đường kính ống là $\Phi 300$.
- + Cấp nước cho khu biệt thự A: xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường NT9, với đường kính ống tại điểm xuất tuyến là $\Phi 100$.
- + Cấp nước cho khu biệt thự C và B: xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường NT9, với đường kính ống tại điểm xuất tuyến là $\Phi 125$.
- + Cấp nước cho khu biệt thự D và E: xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường HM3 (tuyến ống nước hiện hữu $\Phi 150$), với đường kính ống tại 02 điểm xuất tuyến là $\Phi 65$.
- + Cấp nước cho khu thương mại - dịch vụ công cộng: xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường NT8 với đường kính ống tại 02 điểm xuất tuyến là nhánh 01 là $\Phi 125$, nhánh 02 là $\Phi 100$.
- + Cấp nước cho chữa cháy theo tiêu chuẩn TCVN 2622:1995 - họng nước chữa cháy phải được bố trí ở nơi ngã 3, ngã 4 thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy. Đường kính ống dẫn nước chữa cháy ngoài nhà phải lớn hơn hoặc bằng 100 mm. Nguồn nước chữa cháy sẽ được lấy từ trụ chữa cháy phân bố tại các khu vực hoặc sử dụng nguồn nước từ hồ nhân tạo.

Thông kê khối lượng công trình cấp nước được trình bày tại Bảng 1-3 như sau:

Bảng 1-3. Bảng thông kê khối lượng công trình cấp nước

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống cấp nước $\Phi 32$	m	6.592,9
2	Ống cấp nước $\Phi 40$	m	2.924



STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
3	Ống cấp nước Φ50	m	838
4	Ống cấp nước Φ80	m	1.525
5	Ống cấp nước Φ100	m	1.408
6	Ống cấp nước Φ125	m	50
7	Trụ cứu hỏa	mm	100

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

1.2.2.2. Quy hoạch cấp điện

- Nguồn cấp điện sử dụng là nguồn điện lưới quốc gia từ tuyến cáp ngầm hiện hữu 22KV từ Khu đô thị mới qua trạm biến áp hạ thế cho từng hạng mục sử dụng.
- Tuyến cáp ngầm trung thế trong khu vực quy hoạch với tổng chiều dài là 0,65 km.
- Để tạo mỹ quan cho khu đô thị, nên bố trí xây dựng tuyến đường cáp ngầm trung thế 22kV được bố trí dọc theo vỉa hè đảm bảo độ sâu bảo vệ an toàn cho đường cáp ngầm.
- Các trạm biến áp 22/0,4kV là loại trong nhà hoặc trạm compact. Sử dụng sơ đồ bảo vệ FCO, LA. Các trạm đặt tại trung tâm phụ tải, với bán kính phục vụ của lưới hạ thế Φ 250 m, vỏ trạm đảm bảo mỹ quan đô thị. Để đủ điện năng cung cấp cho khu quy hoạch dự kiến sẽ xây dựng mới trạm hạ thế với dung lượng khoảng 18 MVA (12 trạm).
- Từ trạm hạ thế sẽ có các tuyến cáp ngầm 0,4kV đưa điện đến các hạng mục tiêu thụ điện. Cáp ngầm hạ thế là loại cáp XLPE 0,6/1kV, luồn trong ống PVC chịu lực, ống sắt tráng kẽm (khi băng đường) chôn ngầm trong đất hoặc mương cáp, ở độ sâu tối thiểu là 0,7 m, với tổng chiều dài 2,931 km.

* Hệ thống chiếu sáng

- Đèn chiếu sáng đường giao thông dùng loại trụ đèn cao 8 m, bóng đèn cao áp Sodium, công suất 220V- 150W, ánh sáng vàng cam.
- Đèn chiếu sáng trang trí cho công viên, thác nước, tòa cao ốc dùng loại đèn pha cao áp Metal, công suất từ 70W đến 1.000W, ánh sáng trắng, ánh sáng vàng cam.
- Đối với đường nội bộ có bề rộng mặt đường 8 m sẽ bố trí trụ đèn chiếu sáng một bên đường.



- Đối với hành lang vỉa hè dành cho người đi bộ sẽ bố trí thêm các trụ đèn trang trí. Trụ đèn trang trí cao từ 0,8 - 1,4 m tùy theo vị trí.
- Đèn chiếu sáng dọc đường sẽ đặt trên trụ thép mạ kẽm cách mặt đường 10 m, và khoảng cách trung bình 40 m cho một trụ. Đèn pha chiếu sáng cho công viên, tượng đài, thác nước, bề mặt công trình được đặt dưới mặt đất.
- Cáp điện dùng trong hệ thống đèn đường là loại cáp XLPE 0,6/1kV, ruột đồng, tiết diện từ 10 mm² đến 25 mm², luồn trong ống PVC chịu lực (HDPE), chôn ngầm trong đất, với tổng chiều dài (đường nội bộ) là 8.331 km.
- Cáp điện dùng trong hệ thống chiếu sáng lối đi, đường nội bộ là cáp ruột đồng tiết diện từ 4 mm² đến 6 mm² được luồn trong ống PVC chịu lực (HDPE) chôn ngầm trong đất, với tổng chiều dài: 8.851 km.
- Nguồn cấp điện cho các tủ điều khiển chiếu sáng đèn đường và chiếu sáng lối đi (đường nội bộ) được lấy từ các tủ phân phối điện hạ thế của các trạm biến thế gần nhất.

1.2.2.3. Quy hoạch giao thông

* Đường khu vực

- Giao thông liên khu vực bao gồm các tuyến đường nối dự án với khu vực xung quanh đồng thời cũng tạo thành tuyến đường ranh giới dự án gồm: đường Lê Duẩn (NT8), Phạm Văn Đồng (NT9), Tôn Đức Thắng (HT2A), HM3 và đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa (đường Tạo lực 3), có lộ giới lần lượt là: 38,5 m, 30 m, 22 m, 30 m, 46,5 m.
- Các tuyến đường này có tính chất kết nối các khu chức năng cũng như đường phân khu chức năng, kết hợp với giao thông huyết mạch tạo nên hệ thống giao thông liên thông và tuần hoàn trong khu đô thị và các khu vực lân cận.

* Đường nội bộ

- Gồm đường NB1, NB2 có chức năng kết nối giữa các cụm dân cư với bên ngoài và đảm bảo giao thông của bên trong khu ở như: thuận lợi cho việc đi lại, cũng như đảm bảo yêu cầu trong các công tác phục vụ đô thị, như phòng cháy chữa cháy, cứu thương. Đường này có lộ giới 16 m.

* Đường vào các nhóm nhà ở

- Được thiết kế với lộ giới 7 m, không có vỉa hè cuối mỗi đường có một đảo quay xe bán kính 6,5 m.

* Giao thông tỉnh



- Các bãi đậu xe bố trí tập trung tại những khu có nhu cầu cao và ở đây bãi đậu xe được bố trí tại khu chung cư cao cấp kết hợp thương mại.
- Bãi đỗ xe: Mỗi biệt thự được thiết kế garage để xe. Chung cư cao cấp được thiết kế 3 tầng hầm với diện tích sàn khoảng 21.688 m^2 - $32.343,9 \text{ m}^2$ (2 chỗ/căn hộ - $25 \text{ m}^2/\text{chỗ}$), ngoài ra còn có bãi xe công cộng diện tích 3.419 m^2 phục vụ cho chính người dân trong khu chung cư và người dân trong toàn khu Gold Land cũng như khu vực lân cận.

Kết cấu mặt đường và đường đi bộ:

a. Thiết kế mặt cắt ngang:

- Mặt cắt 1-1: Mặt đường rộng 10m, hè rộng 2x4 m, giải phân cách giữa rộng 6m, tổng lộ giới 24 m.
- Mặt cắt 2-2: Mặt đường rộng 8m, hè rộng 2x4 m, giải phân cách giữa rộng 4m, tổng lộ giới 20 m.
- Mặt cắt 3-3 : Mặt đường rộng 8m, hè rộng 2x4 m, tổng lộ giới 16 m.
- Mặt cắt 4-4: Mặt đường rộng 7 m, hè rộng 2x2 m, tổng lộ giới 11 m.
- Mặt cắt 5-5: Mặt đường rộng 5 m, hè rộng 2x2 m, tổng lộ giới 9 m.

b. Kết cấu đường

- Kết cấu loại 1: Dùng cho đường chính có mặt cắt C-C; 3-3.
 - + Kết cấu mặt đường bao gồm :
 - o Lớp bê tông nhựa hạt mịn dày 5 cm, $K = 0,98$, $E_{yc} = 173 \text{ MPa}$.
 - o Lớp CP đá 0 x 4 dày 15 cm, $K = 0,98$.
 - o Lớp sỏi đỏ dày 20 cm, $K = 0,98$, $E_{yc} = 60 \text{ MPa}$.
 - o Nền đất $K = 0,95$ (25 cm trên cùng đạt $K = 0,98$) .
 - + Kết cấu vỉa hè bao gồm:
 - o Bó vỉa bê tông đá 1x2 M200.
 - o Móng đá 0 x 4 đầm chặt.
 - o Mặt vỉa hè rộng 2m cho người đi bộ, phần còn lại thảm cỏ trồng hoa.
 - o Kết cấu mặt vỉa hè bằng bê tông đá 1x2 M200 dày 10cm trên lớp cát đệm dày 5 cm, mặt bê tông được cắt khe bằng máy, các khe cách nhau 1,5 m.
- Kết cấu loại 2: Dùng cho đường có mặt cắt 4-4 (không có vỉa hè). Kết cấu mặt đường bao gồm:



- + Lớp đá chịu lực.
- + Lớp CP đá 0x4 dày 15 cm, $K=0,98$, $E_{dh}= 143$ MPa.
- + Lớp sỏi đỏ dày 20 cm, $K=0,98$, $E_{yc}= 60$ MPa.
- + Nền đất $K = 0,95$ (25 cm trên cùng đạt $K=0,98$).

1.2.2.4. Quy hoạch thông tin liên lạc

Hạ tầng viễn thông cung cấp các dịch vụ Viễn thông cho các khách hàng trong khu Công nghệ cao GOLDLAND sẽ được VNNT triển khai trên nền cáp quang (Optical Fiber) với công nghệ tiên tiến nhất GPON cho phép triển khai đa dịch vụ băng rộng (triple-play) tích hợp nhiều dịch vụ tiện ích như: Internet tốc độ cao; Điện thoại IP; Truyền hình tương tác IPTV và nhiều dịch vụ tiện ích khác chạy trên một sợi cáp quang đến tận nhà khách hàng (FTTH).

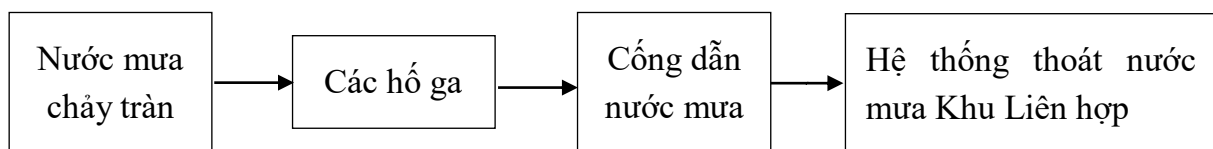
1.2.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

1.2.3.1. Quy hoạch thoát nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng hoàn toàn với hệ thống thu gom và thoát nước thải.
- Khu xây dựng được chia nhiều lưu vực để giảm tiết diện cống thoát nước. Nước mưa từ các lưu vực trên được thu vào cống và thoát trực tiếp ra các đường ống thoát nước mưa.
- Các cống được đặt dọc hai bên vỉa hè, hoặc được đặt giữa tim đường để thu nước từ công trình và mặt đường. Dọc theo tuyến cống có đặt các hố ga thu nước bằng bê tông hoặc BTCT. Cống trong dự án sử dụng cống có đường kính D600, D800, D1000 và D1200. Độ dốc cống theo độ dốc đường và theo độ dốc tối thiểu $i_{\min} = 1/D$ (D là đường kính tính bằng mm).

Mạng lưới thu gom nước mưa của dự án được thể hiện tại

Hình 1-3:



Hình 1-3. Mạng lưới thu gom nước mưa dự án

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

Thông kê khối lượng công trình thoát nước mưa được trình bày tại



Bảng 1-4 như sau:

Bảng 1-4. Bảng thống kê khối lượng công trình thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống D600	m	6.736
2	Cống D800	m	1.424
3	Cống D1000	m	426
4	Cống D1200	m	71
5	Hố ga 800x800	cái	311
6	Hố ga 1000x1000	cái	68
7	Hố ga 1200x1200	cái	32
8	Hố ga 1500x1500	cái	5

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

1.2.3.2. Quy hoạch thoát nước thải

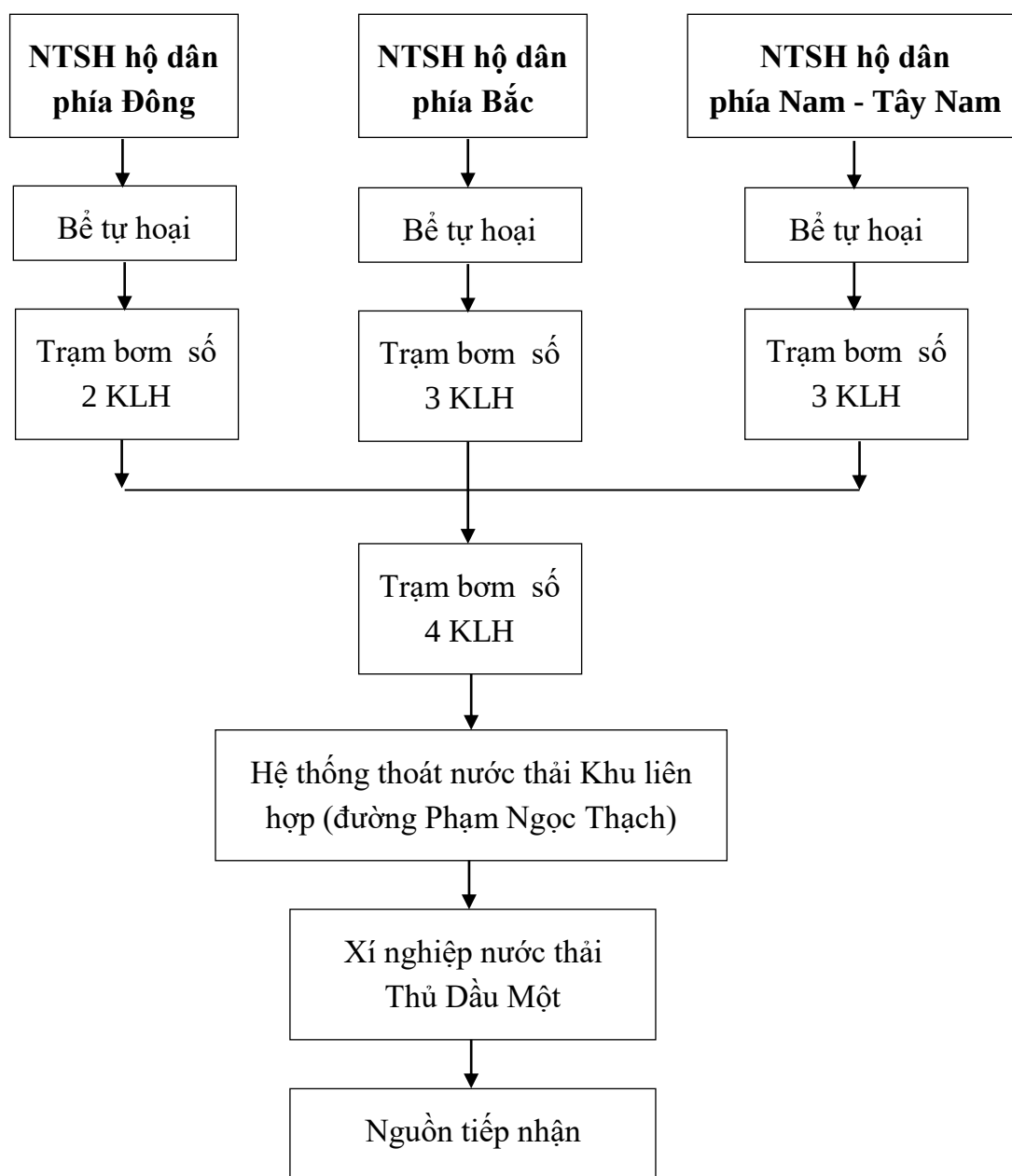
- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng và chia làm 2 phần:
 - + Hệ thống xử lý riêng trong từng nhà, công trình thông qua bể tự hoại (loại 2 - 3 ngăn).
 - + Hệ thống thu gom bên ngoài nhà dẫn đến các tuyến cống có sẵn của khu vực xung quanh. Hệ thống thu gom bên ngoài nhà này được đặt ở cao độ sâu hơn hệ thống cống thoát nước mưa và đặt sẵn các đường ống chờ để đảm bảo là toàn bộ lượng nước thải từ nhà dân đều đầu nối được vào hệ thống cống này.
- Nước thải được thu gom và đưa vào các tuyến cống thoát nước thải đưa về trạm XLNT của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một theo Biên bản thỏa thuận ngày 12/8/2016 giữa Becamex IDC và Công ty TNHH MTV cấp thoát nước Môi trường Bình Dương. Cụ thể tuyến thu gom như sau:
 - + Phía Đông dự án (từ đường HM 3 trong khu quy hoạch đến ranh giới đường Tôn Đức Thắng): Nước thải sẽ theo hệ thống tuyến cống D300 dẫn vào tuyến cống chính D400 và đầu nối về hệ thống thoát nước thải Khu Liên hợp trên đường Tôn Đức Thắng (có tọa độ X: 837.321; Y: 1.062.598) sau đó được đưa về trạm bơm số 2, từ trạm bơm số 2 sẽ được bơm về trạm bơm số 4 và theo tuyến thoát nước thải trên đường Phạm Ngọc Thạch dẫn về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một để xử lý.



- + Phía Bắc dự án (từ đường HM đến đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa): Nước thải sẽ theo hệ thống tuyến cống D300 dẫn vào tuyến cống chính D400 và đầu nối về hệ thống thoát nước thải Khu Liên hợp trên đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa (có tọa độ X: 834.889; Y: 1.062.764) sau đó được đưa về trạm bơm số 3, từ trạm bơm số 3 sẽ được bơm về trạm bơm số 4 và theo tuyến thoát nước thải trên đường Phạm Ngọc Thạch dẫn về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một để xử lý.
- + Phía Nam và Tây Nam (từ tuyến đường A6, đường B3 đến đường Lê Duẩn): Nước thải sẽ theo hệ thống tuyến cống D300 dẫn vào tuyến cống chính D400 và đầu nối về hệ thống thoát nước thải Khu Liên hợp trên đường Lê Duẩn (có tọa độ X: 836.296; Y: 1.062.760) sau đó được đưa về trạm bơm số 3, từ trạm bơm số 3 sẽ được bơm về trạm bơm số 4 và theo tuyến thoát nước thải trên đường Phạm Ngọc Thạch dẫn về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một để xử lý.

Hệ thống thu gom nước thải của dự án được trình bày như Hình 1-4 sau:





Hình 1-4. Mạng lưới thu gom nước thải của dự án

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

- Thiết kế cống tự chảy đi qua tất cả các nhà và lợi dụng độ dốc địa hình để thiết kế cống, đảm bảo cống không chôn quá sâu. Bố trí các tuyến chính thoát nước dọc theo đường chính tuyến cống D400. Trong các nhóm nhà bố trí các tuyến cống D300 thu gom nối ra tuyến chính.
- Cống thoát nước thải tại các khu nhà, các công trình thu gom đưa về tuyến chính D400 dẫn về trạm XLNT tập trung của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một. Nước thải được xử lý tại trạm xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với $K_q = 1$ và $K_f = 0,9$.



- Mạng lưới thu gom nước thải sử dụng cống HDPE loại 1 vách cho đặt trên vỉa hè, những đoạn cống qua đường sử dụng cống HDPE 2 vách.
- Các tuyến cống bao gồm tuyến cống đặt trên vỉa hè, các tuyến cống trên đường hoặc đặt dưới lòng đường. Dọc theo tuyến cống có đặt các hố ga chờ bằng bê tông hoặc BTCT.
- Độ dốc cống theo độ dốc đường và theo độ dốc tối thiểu $i_{\min} = 1/D$ (D là đường kính tính bằng mm), tuy nhiên do không chế cao độ các hố ga có sẵn bên ngoài nên một số đoạn cục bộ không đảm bảo $i_{\min}$.

Thông kê khối lượng công trình thoát nước thải được trình bày tại Bảng 1-5 như sau:

Bảng 1-5. Bảng thống kê khối lượng công trình thoát nước thải

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống HDPE D300	m	6.825
2	Hố ga thu nước thải	cái	256

Nguồn: Becamex IDC, 2022

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

1.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án

1.3.1.1. Nhu cầu cấp nước

- Nước cấp sinh hoạt: $100 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người/ngày} = 4,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
- Nước cấp xây dựng: $8 \text{ m}^3/\text{ngày}$, chủ yếu cho việc hoạt động tưới ẩm, giảm thiểu bụi nên không phát sinh nước thải vào môi trường.
- Nguồn nước cấp: nước thủy cục được lấy từ khu vực xung quanh dự án.

1.3.1.2. Nhu cầu cấp điện

Nguồn cấp điện cho toàn bộ khu quy hoạch được lấy từ nguồn điện lưới quốc gia qua tuyến trung thế 22kV từ trạm biến thế 110/22kV - 63MVA trên các đường Tạo lực thuộc Khu Liên hợp.

1.3.1.3. Nguồn cung cấp nguyên vật liệu xây dựng

Dự án nằm trên một trong những khu vực lớn cung cấp vật liệu xây dựng cho toàn khu vực Nam bộ, vì vậy rất giàu về vật liệu xây dựng. Những nguồn cung cấp vật liệu chính để thực hiện dự án có thể dự kiến như sau:



- Đá: từ các mỏ thuộc địa phận xã Hóa An, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai; Tân Đông Hiệp thuộc thị xã Dĩ An, xã Phước Vĩnh thuộc huyện Phú Giáo, tỉnh Bình Dương. Do có nhiều nguồn, cự ly vận chuyển đến công trình vào khoảng 50 km.
- Cát: có thể sử dụng cát sông Đồng Nai khai thác từ các huyện Long Thành và Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai. Các nguồn cát này được tập kết về khu vực dọc sông Đồng Nai, từ cầu Đồng Nai ngược lên đến Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.
- Sỏi đỏ: Khu vực dự án có nhiều nguồn sỏi đỏ. Trong quá trình khảo sát để lập dự án, cơ quan tư vấn có lấy mẫu từ 3 nguồn tại xã Tân Mỹ, thị xã Tân Uyên; xã Phước Vĩnh, huyện Phú Giáo và phường Mỹ Phước, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương. Vật liệu từ các nguồn này đều có chất lượng tốt, rất phù hợp để làm đường.
- Sắt, thép, xi măng, nhựa đường... có thể lấy từ các nguồn tập trung tại thành phố Hồ Chí Minh.
- Nguyên nhiên vật liệu sẽ được tập kết ở bãi tại Bình Dương. Nguyên vật liệu không tập kết tại một vị trí mà do nhà sản xuất cung cấp cho công trình khi công trình có nhu cầu.

Khối lượng nguyên vật liệu dự kiến phục vụ cho giai đoạn xây dựng được trình bày như Bảng 1-6 sau:

Bảng 1-6. Khối lượng nguyên vật liệu dự kiến trong giai đoạn thi công xây dựng

STT	Vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Đá các loại	tấn	121.750
2	Cát các loại	tấn	126.300
3	Gạch	tấn	421.090
4	Thép	tấn	54.670
5	Bê tông	tấn	86.340
6	Điện	kW	5.980
7	Nước	m ³ /ngày.đêm	13,5
8	Lao động huy động tối đa	người	50 - 100
9	Nhiên liệu (Diesel)	tấn	1.500

Nguồn: Becamex IDC, 2022



1.3.2. Giai đoạn hoạt động

1.3.2.1. Nhu cầu cấp nước

Nhu cầu dùng nước được tính toán cho quy mô dân số điều chỉnh là 5.620 người theo Quy hoạch 1/500 đã được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt tại Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2020. Nhu cầu dùng nước của Dự án là **1.618,6 m³/ngày.đêm** cụ thể tại Bảng 1-7 sau đây:

Bảng 1-7. Bảng tính toán nhu cầu dùng nước của Dự án

STT	Mục đích dùng nước	Tiêu chuẩn (*)	Dân số	Lưu lượng (m ³ /ngày)
1	Cấp nước sinh hoạt	200 lít/người	5.620	1.124
1.1	<i>Khu biệt thự song lập</i>	<i>200 lít/người</i>	<i>784</i>	<i>156,8</i>
1.2	<i>Khu biệt thự đơn lập</i>	<i>200 lít/người</i>	<i>968</i>	<i>193,6</i>
1.3	<i>Khu chung cư cao cấp</i>	<i>200 lít/người</i>	<i>3.868</i>	<i>773,6</i>
2	Cấp nước dịch vụ trong khu biệt thự	10% (1)	-	112,4
3	Cấp nước tưới cây, cứu hỏa, rửa đường...	10% (1)	-	112,4
4	Nước thất thoát, dự phòng	20% (1+2+3)	-	269,8
Tổng cộng Q (1+2+3+4)				1.618,6

Nguồn: Becamex IDC, 2022

1.3.2.2. Nhu cầu cấp điện

Nguồn cấp điện sử dụng cho Dự án là nguồn điện lưới quốc gia từ tuyến cáp ngầm hiện hữu 22KV từ Khu đô thị mới qua trạm biến áp hạ thế cho từng hạng mục sử dụng. Từ trạm hạ thế sẽ có các tuyến cáp ngầm 0,4kV đưa điện đến các hạng mục tiêu thụ điện.

Tổng công suất tiêu thụ điện dự kiến theo thuyết minh quy hoạch của dự án là 18.169,74 kW và điện năng dự kiến là 54,51 triệu kWh/năm.

1.3.2.3. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ giai đoạn thi công của dự án

Dự án sẽ được tiến hành xây dựng nhanh nhằm đáp ứng tiến độ do dự án đặt ra trong thời gian 03 năm. Do đó, số lượng máy móc, thiết bị thực hiện xây dựng được thể hiện cụ thể trong Bảng 1-8 sau:



Bảng 1-8. Tổng hợp các loại máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình xây dựng của dự án

STT	Loại máy	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Máy đào gầu từ 1,6 m ³ trở lên	12	Hàn Quốc	Mới > 90%
2	Máy ủi ≥ 110 CV	08	Hàn Quốc	Mới > 90%
3	Máy rải cấp phối đá dăm	04	Nhật Bản	Mới > 90%
4	Máy rải bê tông nhựa	04	Nhật Bản	Mới > 90%
5	Máy san ≥ 110 CV	08	Hàn Quốc	Mới > 90%
6	Ô tô vận chuyển 10-12T	20	Hàn Quốc	Mới > 90%
7	Ô tô tưới nước	04	Việt Nam	Mới > 90%
8	Lu nhẹ bánh thép $\geq 8,5$ T	04	Nhật Bản	Mới > 90%
9	Lu bánh thép nặng 10 - 12T	04	Nhật Bản	Mới > 90%
10	Lu rung 16 - 25T	04	Nhật Bản	Mới > 90%
11	Lu bánh hơi có lớp nhẵn	04	Nhật Bản	Mới > 90%
12	Máy toàn đạc điện tử	02	Mỹ	Mới > 90%
13	Máy thủy bình	02	Trung Quốc	Mới > 90%
14	Máy trộn BT 250 - 500l	04	Việt Nam	Mới > 90%
15	Máy bơm nước	10	Trung Quốc	Mới > 90%
16	Máy xúc đào $\geq 0,8$ m ³	06	Hàn Quốc	Mới > 90%
17	Máy xúc lật $\geq 1,6$ m ³	06	Hàn Quốc	Mới > 90%
18	Máy đóng cọc	04	Hàn Quốc	Mới > 90%
19	Máy hàn điện	12	Hàn Quốc	Mới > 90%
20	Máy phát điện	08	Hàn Quốc	Mới > 90%
21	Cầu 25T	08	Nhật Bản	Mới > 90%
22	Máy tưới nhựa	04	Nhật Bản	Mới > 90%
23	Máy nén khí	04	Trung Quốc	Mới > 90%



STT	Loại máy	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
24	Máy đầm đất cầm tay 80Kg	20	Trung Quốc	Mới > 90%
27	Máy bơm BT 50 m ³ /h	04	Trung Quốc	Mới > 90%
28	Máy cào bóc mặt đường	04	Nhật Bản	Mới > 90%
30	Xe bồn chở nước	06	Hàn Quốc	Mới > 90%
31	Máy đầm rung	04	Nhật Bản	Mới > 90%
32	Đầm hai bánh thép tự hành	04	Nhật Bản	Mới > 90%
33	Đầm bánh hơi tự hành	04	Nhật Bản	Mới > 90%
34	Máy san tự hành	04	Hàn Quốc	Mới > 90%
35	Máy lu 8,5T	04	Hàn Quốc	Mới > 90%

Nguồn: Becamex IDC, 2022

1.4. 1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

Công nghệ sản xuất trong quá trình xây dựng của dự án sẽ do chủ đầu tư chịu trách nhiệm quản lý, nhà thầu thi công chịu trách nhiệm thực hiện trên cơ sở các thiết kế của quy hoạch chi tiết Dự án đã được phê duyệt.

Dự án sẽ xây và kinh doanh (bất động sản và dịch vụ). Dự án sau khi nghiệm thu hoàn thành xây dựng, đưa vào hoạt động và được lấp đầy thì chủ đầu tư sẽ quản lý và vận hành dự án. Chính quyền địa phương và chủ đầu tư sẽ có trách nhiệm quản lý đảm bảo các yêu cầu về tiêu chuẩn hoạt động, an ninh trật tự và vệ sinh môi trường, cụ thể như sau:

Các nội dung cần quản lý vận hành khi dự án đi vào hoạt động gồm:

- Đảm bảo vệ sinh môi trường, cảnh quan, mỹ quan, duy trì chất lượng, kiến trúc công trình;
- Quản lý việc sử dụng, duy tu, bảo dưỡng các tiện ích công cộng và hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong khu;
- Duy trì an ninh, trật tự (có bảo vệ trực tại gác chốt, hướng dẫn thông tin cho khách, khi phát hiện trộm cắp thì phối hợp với các cơ quan chức năng để xử lý);
- Quét dọn vệ sinh công cộng, thu gom rác thải, tập kết và vận chuyển khỏi khu nghỉ dưỡng, vận hành hệ thống XLNT;



- Vận hành hệ thống trang thiết bị sử dụng chung (chiếu sáng công cộng, máy bơm cấp nước, hệ thống cấp điện...);
- Phối hợp với các cơ quan chức năng trong việc bảo vệ an ninh, trật tự và các vấn đề liên quan khác nảy sinh trong quá trình quản lý vận hành.

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

1.5.1.1. Giai đoạn chuẩn bị

1.5.1.1.1. Công tác chuẩn bị thi công

Mặt bằng tổ chức công trường được sử dụng chủ yếu là phần đất thuộc dự án, nơi tập kết và gia công thép, trộn bê tông, chế tạo ván khuôn, đà giáo trước khi chở vào vị trí xây dựng. Nhà ở của công nhân và nhà làm việc của ban điều hành có thể thuê của nhà dân hoặc xây dựng trong khu đất dự án.

1.5.1.1.2. Chuẩn bị phần đất thi công

Khôi phục lại tuyến, vị trí cống, lên ga nền đường và di chuyển các mốc đường chuyển ra ngoài phạm vi thi công để tránh bị phá hoại (nếu có).

Dời cọc đỉnh, cọc chi tiết ra ngoài phạm vi thi công để có thể dễ dàng khôi phục trong quá trình thi công.

1.5.1.1.3. Đường tiếp cận

Để vận chuyển vật liệu và đất đá loại phát sinh trong quá trình thi công, Dự án sẽ phải sử dụng các đường quốc lộ, tỉnh lộ hiện tại như: Mỹ Phước - Tân Vạn, Quốc lộ 13 đồng thời tiến hành làm phần đường giao thông trong khu dân cư trước để có đường tiếp cận công trường.

1.5.1.1.4. Biện pháp thi công san nền

Khu xây dựng có diện tích 37,1875 ha nằm trong quy hoạch tổng thể Khu đô thị mới, giới hạn bởi các tuyến đường được thiết kế và thi công hạ tầng hoàn chỉnh theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị mới và 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land. Cao độ xây dựng không chế cho các trục đường được chọn.

Khu vực quy hoạch được san nền dựa trên các tài liệu khảo sát địa hình, đồng thời cũng phải tuân thủ cao độ các đường giao thông hiện hữu, nhằm tránh trường hợp cao độ thiết kế và cao độ tự nhiên chênh lệch quá lớn.

San lắp cục bộ cho từng khu vực, từng lô được giới hạn bởi các đoạn đường. Các hồ trong khu quy hoạch với chức năng tạo cảnh quan cho khu ở. Các hồ được liên thông với nhau bằng các kênh đào hoặc cống, bờ hồ - kênh đào được gia cố bờ để chống sạt lở và tăng mỹ quan.



Khối lượng san nền phục vụ cho hoạt động xây dựng của dự án được trình bày tại Bảng 1-9 sau:

Bảng 1-9. Khối lượng phần san nền

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng đất đào	m ³	98.429
2	Khối lượng đất đắp	m ³	155.114

Nguồn: Quy hoạch 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land.

1.5.1.5. Bố trí mặt bằng công trường

Dự kiến sẽ bố trí mặt bằng công trường theo hình thức cuốn chiếu. Trong công trường sẽ bố trí bãi đúc đầm, khu vực tập kết vật liệu, trạm trộn bê tông xi măng, bãi gia công sắt thép, kho chứa vật tư, lán trại.

1.5.1. Giai đoạn thi công

1.5.2.1. Biện pháp thi công san nền

Do địa hình của khu vực quy hoạch cao hơn nhiều so với kênh rạch xung quanh và khu vực quy hoạch cũng không chịu ảnh hưởng của thủy triều nên khả năng xảy ra ngập lụt là rất thấp. Thiết kế cao độ của các nút giao sát với cao độ tự nhiên nhất, để hạn chế đào đắp và cân bằng khối lượng đào đắp của khu vực quy hoạch. Đắp các khu vực trũng để tránh ngập cục bộ.

San lấp cục bộ cho từng khu, từng lô được giới hạn bởi các đoạn đường. Các lô được tạo ba đến bốn mặt phẳng dốc để thoát nước ra các tuyến đường bao quanh lô nhằm thu gom nước mưa nhanh nhất và giảm được khối lượng đào đắp.

Do tính chất quy hoạch của khu vực chủ yếu là cải tạo và tự điều chỉnh nên ta đưa ra cốt không chế tại các ngã giao nhau, trên từng tuyến đường và chỉ san lấp cục bộ cho các công trình công cộng, đường giao thông, đất thương mại dịch vụ còn việc san nền trong từng khu từng lô do người dân và chủ các công trình tự san lấp. Việc san lấp cục bộ trong từng khu, từng lô phải đảm bảo thoát nước mặt và đầu nối hạ tầng: giao thông, cấp nước, thoát nước, điện, thông tin. Trong trường hợp do địa hình khu đất quá thấp hoặc quá cao không thể kết nối hạ tầng với hạ tầng với toàn khu thì cần phải xử lý cục bộ cho từng khu vực.

1.5.2.2. Biện pháp thi công đường giao thông

Dọn mặt bằng trong khu vực thi công, phát quang đào bỏ gốc cây, bóc hữu cơ. Lập bãi tập trung vật liệu và xe máy, xây dựng lán trại.

Công tác chuẩn bị thi công nền đường.



- Tổ chức thi công nền đường trên tuyến
- Tổ chức thi công cống ngang.
- Tổ chức thi công mặt đường.

Tổ chức thi công các công trình phụ trợ cho đường (son vạch kẻ đường, cọc tiêu biển báo).

Công tác hoàn thiện.

Thi công nền đường trên tuyến: Thi công nền đường dùng máy kết hợp thủ công.

- San, đào lớp hữu cơ bằng máy ủi: Nền đường các đoạn khác đi qua khu vực ruộng cấy phải đào bỏ lớp hữu cơ dày trung bình 50 - 80cm căn cứ vào địa chất khu vực ruộng lúa đi qua.
- Nền đường chủ đạo trong đoạn tuyến này nền đắp. Ta luy nền đường đắp là 1:1.5.
- Vận chuyển đất đắp bằng ô tô tự hành trọng tải $\geq 7T$.
- San đất bằng máy ủi hoặc máy san, chiều dày mỗi lớp < 25 cm (sau đó lu lèn).
- Lu lèn bằng lu bánh cứng và bánh lốp đạt độ chặt $K \geq 95$ cho lớp dưới và $K \geq 98$ cho 50 cm lớp nền trên sát đáy móng.

Thi công cống ngang đường:

- Đúc công tại nhà máy hoặc bãi đúc thành từng đợt.
- Vận chuyển đến vị trí xây dựng.
- Xác định vị trí công.
- Đào hố móng.
- Thi công các lớp đệm móng.
- Thi công các khối móng cống, đúc công theo các trình tự quy định.
- Thi công các khe nối, tầng phòng nước.
- Thi công cửa cống, hồ thu và hoàn thiện cống.

Thi công mặt đường:

- Thi công lớp cấp phối đá dăm (CPĐD):
 - + Vận chuyển bằng ô tô.
 - + San rải cấp phối đá dăm theo quy trình thi công hiện hành.
 - + Lu lèn cấp phối đá dăm theo quy trình thi công hiện hành.
 - + Thi công lớp mặt BTN: Mặt đường được thi công bằng máy rải.



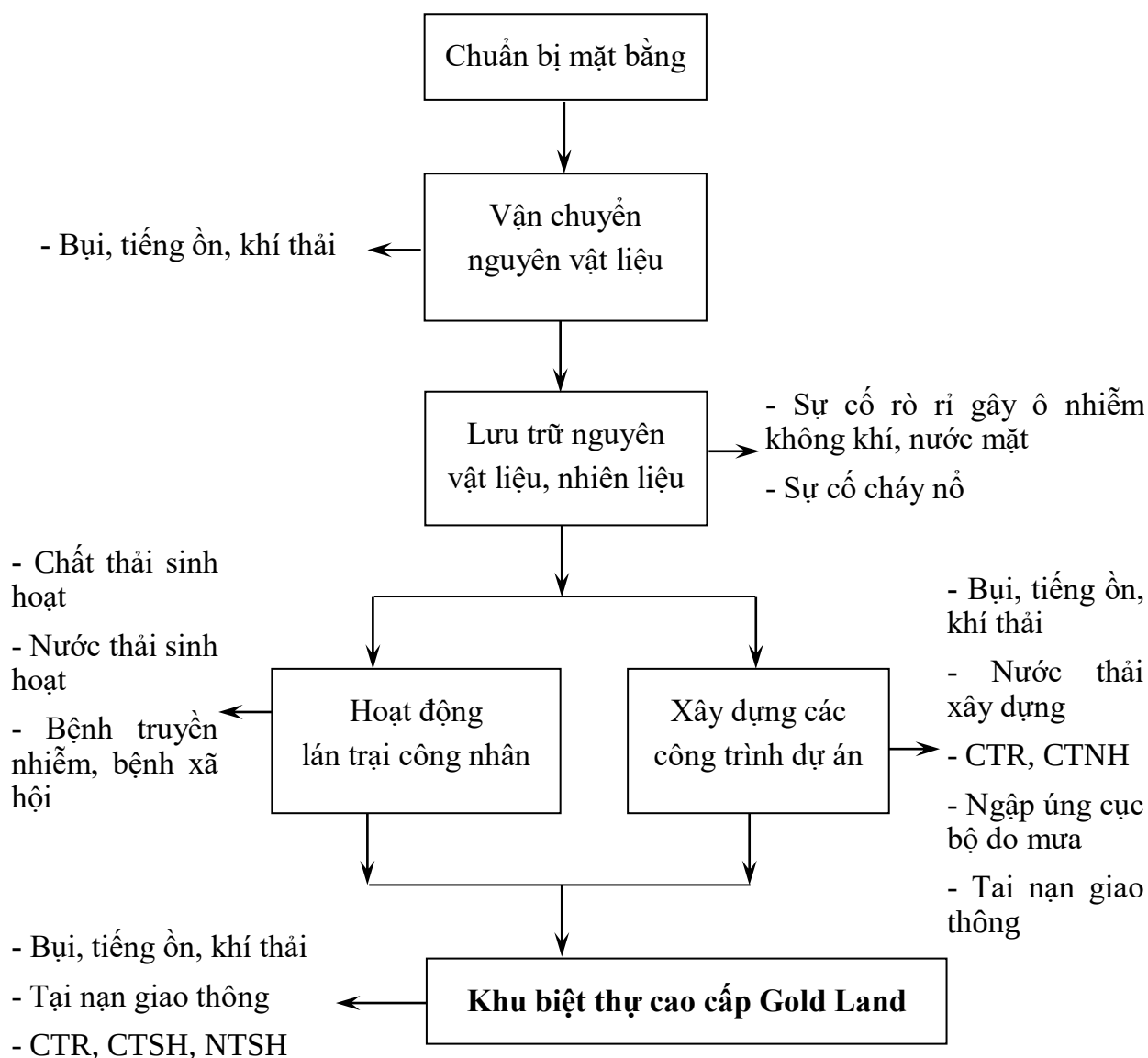
- Thi công các công trình phụ trợ
- Trồng biển báo ở các vị trí theo thiết kế
- Sơn vạch kẻ đường phân luồng theo thiết kế.
- Tiến hành vệ sinh công trường.

1.5.2.4. Biện pháp tổ chức thi công các hạng mục cấp thoát nước

- Tất cả các loại cống tròn BTCT được đúc sẵn bằng phương pháp đúc rung hoặc quay ly tâm trong nhà máy. Các loại cống hộp được đổ tại chỗ hoặc lắp ghép tùy theo địa hình thực tế và năng lực của nhà thầu.
- Các công trình trên tuyến như các loại hố ga thăm, ga thu, giếng tách dòng được thi công bằng phương pháp đổ bê tông tại chỗ.
- Hố đào lắp đặt cống tròn được thi công bằng phương pháp đào mở mặt bằng thủ công hoặc cơ giới có sử dụng cọc cừ thép larsen hoặc hệ thống văng cừ thép ngăn từng đoạn.
- Đối với đường quy hoạch, phần hố ga sẽ thi công đến mặt đường quy hoạch, phần đặt cống thi công đến cốt hiện trạng.

Quy trình thi công các hạng mục công trình của dự án như Hình 1-5 sau:





Hình 1-5. Quy trình tổ chức thi công xây dựng công trình và nguồn thải

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

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

Quá trình thực hiện xây dựng, hoạt động của Dự án được trình bày tại Bảng 1-10 như sau:

Bảng 1-10. Tiến độ thực hiện dự án

STT	Công việc thực hiện	Thời gian
1	Thực hiện ĐTM	07/2022 - 12/2022



STT	Công việc thực hiện	Thời gian
2	Thi công xây dựng các hạng mục dự án	01/2023 - 12/2025
2.1	<i>Thi công xây dựng hạ tầng</i>	<i>01/2023 – 02/2025</i>
2.2	<i>Thi công công trình phụ trợ</i>	<i>3/2025 – 8/2025</i>
2.3	<i>Trồng cây xanh và hoàn thiện tổng thể</i>	<i>9/2025 – 12/2025</i>
3	Khai thác và vận hành	Từ tháng 01/2026

1.6.2. Tổng mức đầu tư dự án

Tổng vốn đầu tư của toàn dự án là **117.370,07 triệu VNĐ** từ nguồn vốn chủ sở hữu. Phần mạng viễn thông và thông tin liên lạc sẽ đầu tư bằng phương thức xã hội hóa.

Chi tiết tổng hợp chi phí dự kiến đầu tư cơ sở hạ tầng Khu Biệt thự cao cấp Gold Land được trình bày trong Bảng 1-11sau:

Bảng 1-11. Chi phí dự kiến đầu tư cơ sở hạ tầng Khu Biệt thự cao cấp Gold Land

STT	Danh mục đầu tư	Giá trị đầu tư (triệu đồng)
1	San nền	17.779,98
2	Thoát nước mưa	12.837,20
3	Giao thông	47.288,10
4	Cấp nước	2.443,5
5	Thoát nước thải	10.914,12
6	Cấp điện	27.107,17
Tổng cộng		117.370,07

Nguồn: Thuyết minh Quy hoạch 1/500.

1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật chính Khu biệt thự cao cấp Gold Land sẽ được quản lý thực hiện theo hình thức chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án. Ban quản lý dự án trực thuộc Becamex IDC trực tiếp quản lý chất lượng, khối lượng, tiến độ, an toàn lao động và môi trường xây dựng của dự án từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư, giai đoạn thực hiện đầu tư đến kết thúc đầu tư, đưa dự án vào vận hành khai thác. BQL dự án có trách nhiệm báo cáo với Chủ đầu tư về tình hình, tiến độ, chất lượng thực hiện dự án, đề



xuất những phương án giải quyết vướng mắc, phát sinh trong quá trình thực hiện dự án để Chủ đầu tư nắm bắt thông tin và có quyết định xử lý kịp thời.

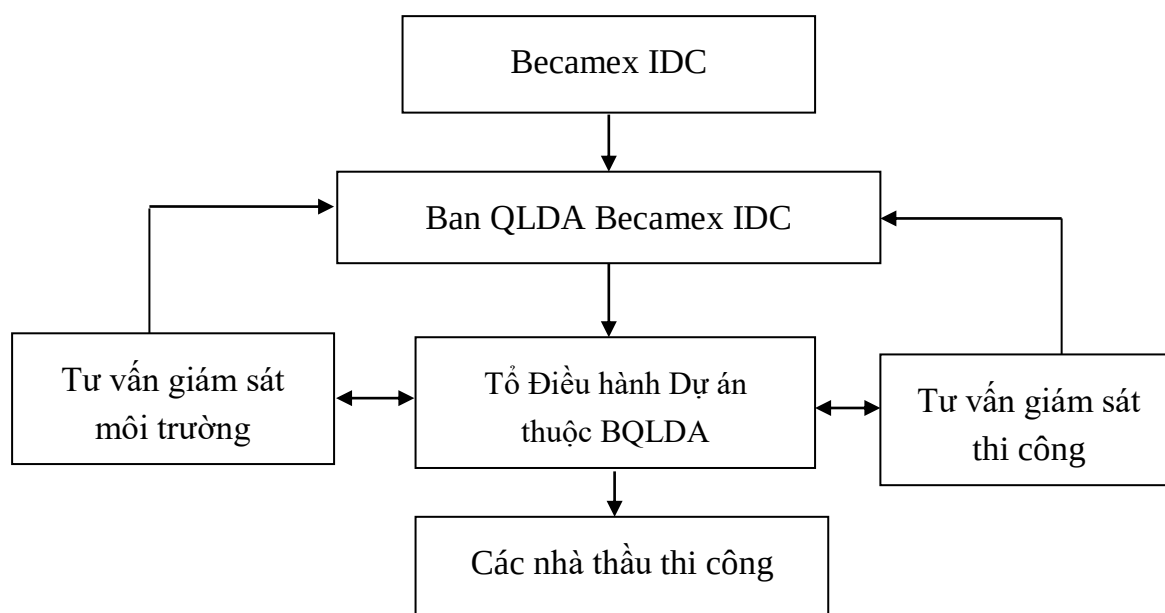
- Trong quá trình xây dựng:

Trong quá trình xây dựng các hoạt động thiết kế, xây dựng dự án được chủ đầu tư giao thầu cho các đơn vị có chức năng thực hiện và các đơn vị này chịu trách nhiệm về kỹ thuật và tiến độ thực hiện với Chủ đầu tư. Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về mặt pháp lý của dự án trong quá trình xây dựng.

- Trong quá trình hoạt động:

Ban Giám đốc và Hội đồng Quản trị Chủ đầu tư có trách nhiệm điều hành và quản lý mọi hoạt động tại dự án khi dự án đi vào hoạt động. Việc vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật sẽ do chủ đầu tư chịu trách nhiệm quản lý vận hành, các công trình thứ cấp sẽ do từng dự án thành phần chịu trách nhiệm thực hiện.

Sơ đồ bộ máy tổ chức của Công ty được thể hiện ở Hình 1-6 sau:



Hình 1-6. Sơ đồ tổ chức nhân sự của Dự án

Nguồn: Becamex, 2022.



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

Dự án “*Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha*” thuộc Khu Đô thị mới được thực hiện tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Với tính chất là khu nhà ở nên chất thải phát sinh hầu như là CTR sinh hoạt và nước thải sinh hoạt nên sẽ không gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến địa lý, địa chất tại khu vực khi được xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả thải ra môi trường.

Xung quanh dự án trong phạm vi 2 km không có vườn quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển và các khu bảo tồn thiên nhiên khác, do đó hoạt động của Dự án sẽ không gây tác động đến các đối tượng nhạy cảm.

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1.1. Đặc điểm về địa hình, địa chất

- Địa hình:

- + Khu vực dự án nằm trong Khu Đô Thị Mới nên mang dáng dấp địa hình của Khu Đô Thị Mới này. Khu vực nằm giữa đường phân lưu của lưu vực sông Sài Gòn và sông Đồng Nai. Khu vực Đông - Bắc thuộc Phú Chánh có địa hình thấp dần về phía Bắc. Nước mưa từ đó đổ ra suối nhỏ sau đó ra suối Cái và ra sông Đồng Nai. Một phần khu vực Tây - Bắc thuộc Hòa Lợi địa hình thấp dần về phía Nam, khu vực Đông - Nam thuộc Phú Mỹ thấp dần về phía Tây - Bắc và khu vực Tây - Nam thuộc Định Hòa thấp dần về phía Đông. Nước mưa khu vực này đổ vào kênh và hồ thủy lợi đã quy hoạch thành Hồ Khu Liên hợp sau đó đổ ra suối Giữa để ra sông Sài Gòn.
- + Địa hình khu vực Dự án tương đối bằng phẳng. Khu vực xung quanh có địa hình dốc từ 3° - 6° . Cao độ cao nhất khoảng 34 m, trung bình khoảng 32 m, thấp nhất là 23 m (tại lòng hồ).
- + Chính vì đặc điểm địa hình như trên mà trong quy hoạch 1/2000 Khu Đô Thị Mới khâu chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng dự án “Khu biệt thự cao cấp Gold Land” được thiết kế theo hướng dốc dần từ Bắc xuống Nam và từ Đông sang Tây.

- Địa chất

Căn cứ theo Báo cáo khảo sát địa kỹ thuật thì khu đất của dự án xây dựng đến độ sâu 40.0 m có địa tầng từ trên xuống dưới như sau:



- + Lớp 1: Sét pha màu xám trắng, xám vàng, nâu đỏ, dẻo mềm - dẻo cứng;
- + Lớp 2a: Sét pha lẫn sạn sỏi, màu xám trắng, xám vàng, nâu đỏ, nửa cứng
- + Lớp 2: Sét pha lẫn sạn đỏ màu xám trắng, xám vàng, nâu đỏ, dẻo mềm - dẻo cứng;
- + Lớp 3: Sét pha mà xám vàng, xám trắng, nâu đỏ, dẻo mềm - dẻo cứng;
- + Lớp 3a: Sét pha màu xám vàng, xám trắng, nâu đỏ, nửa cứng;
- + Lớp 4: Cát nhỏ - cát trung màu xám, nâu vàng, xốp - chắc vừa;
- + Lớp 4a: Cát pha màu xám trắng, xám vàng, nâu đỏ, dẻo;
- + Lớp 5: Sét pha màu xám trắng, nâu đen, dẻo cứng - cứng;
- + Lớp 6: Sét màu xám vàng, nâu đỏ, nửa cứng - cứng;
- + Lớp 7: Sét pha màu xám vàng, nâu vàng, nửa cứng - cứng;
- + Lớp 7a: Sét pha màu xám vàng, nâu vàng, dẻo cứng;
- + Lớp TK1: Sét pha màu xám vàng, nâu đỏ, dẻo mềm - dẻo cứng;
- + Lớp KT2: Sét pha màu xám vàng, nâu đỏ, dẻo cứng;
- + Lớp KT3: Cát pha màu nâu vàng, dẻo;
- + Lớp 8: Cát nhỏ - cát trung nâu vàng, chặt vừa.

- Địa chất thủy văn khu vực dự án

Đặc điểm địa chất thủy văn tại khu vực dự án theo Báo cáo khảo sát địa chất công trình cho thấy:

- + Tầng chứa nước lỗ hổng các trầm tích nhiều nguồn gốc Holocene: Thành tạo chứa nước gồm các trầm tích sông, trầm tích sông - đầm lầy. Bề dày chung từ 1 - 5 m. Phức hệ chứa nước các trầm tích Holocene được xếp vào bậc mức độ chứa nước nghèo.
- + Tầng chứa nước lỗ hổng các trầm tích sông biển Pleistocene: Bề dày chung tầng chứa nước 15 m. Tầng này được cung cấp bởi nước mưa, nước mặt trực tiếp ngấm xuống. Biên độ giao động mực nước giữa hai mùa từ 3 - 4 m. Chất lượng nước: pH = 5 - 6; độ cứng < 1,0 mg/l; tổng khoáng < 100 mg/l; NO₃-vết; NH₄⁺ < 1,0 mg/l.
- + Tầng chứa nước lỗ hổng các trầm tích sông biển Pliocene trên: Độ sâu khai thác từ 40 - 70 m, trung bình từ 40 - 65 m (bề dày 25 m). Tầng chứa nước là cát thô lẫn cuội sạn, có áp lực mạnh. Tỷ lưu lượng 0,5 - 1,2 l/s.m; lưu lượng



bơm nước từ 8 - 16 l/s. Chất lượng nước: pH = 4,7 - 6,5; $\text{NO}_3^- < 3,0 \text{ mg/l}$; $\text{NH}_4^+ < 1,0 \text{ mg/l}$; tổng khoáng 40 – 60 mg/l.

- + Tầng chứa nước lỗ hổng các trầm tích sông biển Pliocene dưới: Tỷ lưu lượng nước = 0,2 - 2,1 l/s.m, mức độ chứa nước không đều từ trung bình đến giàu. Chất lượng nước nhạt: pH = 5,5 - 6,5; tổng khoáng 40 - 70 mg/l; $\text{NO}_3^- = 0,45 - 7,17 \text{ mg/l}$.
- + Phức hệ chứa nước khe nứt trong đới phong hóa và các đá trước Kainozoi: Mức nước tĩnh sâu từ 10 - 20 m, phức hệ chứa nước nghèo, khối lượng nước khai thác không lớn. Chất lượng nước: pH = 4,5 - 6,2; $\text{NO}_3^- = 0,5 - 10 \text{ mg/l}$; tổng khoáng hóa = 50 - 100 mg/l

2.1.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Dự án nằm trong vùng có khí hậu mang tính chất đặc trưng của vùng khí hậu cận xích đạo với 2 mùa rõ rệt là mùa mưa bắt đầu từ tháng 4 đến tháng 11 và mùa khô bắt đầu từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

Dựa vào Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương năm 2020, điều kiện khí hậu của khu vực được miêu tả như sau:

🌤️ Chế độ gió và các hiện tượng thời tiết đặc biệt:

Mỗi năm có 2 mùa gió rõ rệt theo mùa mưa và mùa khô:

- Mùa mưa gió chủ đạo Tây Nam.
- Mùa khô gió chủ đạo là gió Đông Bắc.

Tốc độ gió trung bình đạt 2,18 m/s. Khu vực này không chịu ảnh hưởng trực tiếp của gió bão.

Ở khu vực Nam Bộ nói chung và tỉnh Bình Dương nói riêng rất ít khi có bão và áp thấp nhiệt đới. Nếu có bão cũng chỉ tập trung vào tháng 9 đến tháng 12, hướng di chuyển của bão và vùng hoạt động chủ yếu là ở ngoài khơi, hiếm khi có bão hoặc áp thấp nhiệt đới đổ bộ trực tiếp lên đất liền.

Chế độ gió ở Bình Dương phản ánh rõ rệt hoàn lưu gió mùa, hướng gió ở Bình Dương đổi gió là một nhân tố quan trọng trong quá trình phát tán và lan truyền các chất ô nhiễm trong khí quyển. Khi vận tốc gió càng lớn, khả năng lan truyền bụi và các chất ô nhiễm càng xa, khả năng pha loãng với không khí sạch càng cao.

Gió tương đối ổn định, không chịu ảnh hưởng trực tiếp của bão và áp thấp nhiệt đới.

- Tháng 2 - 4: Hướng gió thịnh hành là Nam và Đông Nam, vận tốc gió trung bình khoảng 0,8m/s. Vì vậy, vùng phía Bắc và Tây Bắc của dự án có khả năng bị ảnh hưởng do mùi và các chất ô nhiễm dạng khí từ dự án.



- Tháng 5 - 10: Hướng gió chủ đạo là Tây và Tây Nam, vận tốc gió trung bình khoảng 1,2m/s. Vì vậy vùng phía Đông và Đông Bắc của dự án có khả năng chịu ảnh hưởng do mùi và các chất ô nhiễm dạng khí từ dự án.
- Tháng 11 - 1: Hướng gió chủ đạo là Bắc và Đông Bắc, vận tốc gió trung bình khoảng 0,7m/s. Vì vậy, vùng phía Nam và Tây Nam của dự án có khả năng chịu ảnh hưởng do mùi và các chất ô nhiễm dạng khí từ dự án.

Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ không khí ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình chuyển hóa và phát tán các chất ô nhiễm trong khí quyển. Nhiệt độ không khí càng cao thì tốc độ các phản ứng hóa học xảy ra càng nhanh và thời gian lưu tồn các chất ô nhiễm càng nhỏ. Sự biến thiên giá trị nhiệt độ ảnh hưởng đến quá trình phát tán bụi và khí thải, đến quá trình trao đổi nhiệt của cơ thể và sức khỏe người lao động.

Nhiệt độ trung bình năm: 27,8 °C.

Độ chênh lệch giữa nhiệt độ trung bình tháng cao nhất và tháng thấp nhất (biên độ năm) khoảng 3,6 °C. Nhiệt độ trung bình năm 2019 là 28,2 °C; nhiệt độ thấp nhất 26,8 °C vào tháng 10, cao nhất 30,4 °C vào tháng 5.

Nhiệt độ không khí trung bình qua các năm của tỉnh Bình Dương được liệt kê tại Bảng 2-1 sau:

Bảng 2-1. Nhiệt độ trung bình các tháng từ năm 2015-2020

Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 1	25,3	27,8	27,1	26,8	27	27,6
Tháng 2	25,9	27,3	28	26,9	27,9	27,8
Tháng 3	28,3	28,5	28,1	28,7	29	29,5
Tháng 4	29,1	30,5	28,9	29,6	30	29,7
Tháng 5	29,7	30,2	28,4	28,5	28,2	30,4
Tháng 6	27,9	28,1	28,4	27,7	28	28,0
Tháng 7	27,6	27,6	27,5	27,8	27,5	28,1
Tháng 8	27,9	27,7	27,8	27,5	27,3	28,0
Tháng 9	27,7	27,3	28,2	27,1	27	27,7



Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 10	27,8	26,9	27,4	27,8	27,7	26,8
Tháng 11	27,7	27,5	27,3	27,9	26,9	27,4
Tháng 12	27,3	26,5	26,8	28,1	26,6	26,9
Trung bình năm	27,7	28,0	27,8	27,9	27,8	28,2

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương, năm 2020.

Lượng mưa

Chế độ mưa cũng sẽ ảnh hưởng đến chất lượng không khí. Mưa rơi sẽ cuốn theo bụi và các chất ô nhiễm có trong khí quyển cũng như các chất ô nhiễm trên mặt đất nơi nước mưa chảy tràn qua. Chất lượng nước mưa tùy thuộc vào chất lượng khí quyển và môi trường khu vực.

Khu vực tỉnh Bình Dương là vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa; Mùa mưa kéo dài từ tháng 4 đến tháng 11, mùa khô kéo dài từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau. Trong mùa khô, hướng gió chủ yếu hướng Đông - Đông Bắc. Trong mùa mưa, gió chủ yếu là gió mùa Tây, Tây Nam.

- Lượng mưa trung bình năm 2020: 1.839 mm.
- Lượng mưa tháng lớn nhất: 304,3 mm (tháng 6).
- Lượng mưa tháng nhỏ nhất: 0 mm (tháng 3).

Lượng mưa tháng nhỏ nhất: 0 mm (tháng 2). Diễn biến chế độ mưa của các năm tại Bình Dương tại Bảng 2-2 sau:

Bảng 2-2. Lượng mưa trung bình các tháng từ năm 2015 - 2020

Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 1	0,6	19,8	32,0	57,4	6,4	0,2
Tháng 2	1,2	-	140,6	-	-	80,2
Tháng 3	-	-	28,0	35,0	42,6	-
Tháng 4	135,4	8,4	166,8	108,2	39,4	176,4
Tháng 5	123,6	169,8	311,6	326,4	237	102,8



Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 6	369,2	359,2	169,2	281,6	308	304,4
Tháng 7	313,6	214	274,0	204,2	243,4	191,4
Tháng 8	236,6	251,8	206,8	222,8	236,8	230,8
Tháng 9	489,6	741,6	336,2	411,6	514,6	297,8
Tháng 10	196,8	391,2	411,0	260,6	315,4	246,0
Tháng 11	197,6	301,6	202,4	250,8	99,6	125,2
Tháng 12	40,2	26,4	175,6	50,8	1,6	83,8
Cả năm	2.272,0	2.104,7	2.483,8	2.291,4	2.044,8	1.839,0

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương, năm 2020.

Chế độ nắng

Tại khu vực Bình Dương, số giờ nắng tăng lên trong mùa khô và giảm xuống trong mùa mưa. Số giờ nắng xuất hiện nhiều vào tháng 1, với 261,0 giờ/tháng, sang tháng 4 số giờ nắng đã bắt đầu giảm vì xuất hiện các trận mưa trong thời kỳ chuyển tiếp giữa mùa khô và mùa mưa. Tháng có số giờ nắng ít nhất thường rơi vào tháng 11 với 127,5 giờ.

- Số giờ nắng bình quân cả năm 2020: 2.346,8 giờ.
- Số giờ nắng bình quân trong một ngày $8 \div 8,7$ giờ.

Số giờ nắng của tỉnh Bình Dương diễn biến qua các năm tại Bảng 2-3 sau:

Bảng 2-3. Số giờ nắng trung bình các tháng từ năm 2015 – 2020

Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 1	199,5	202,6	183,7	172,0	224,2	261,0
Tháng 2	205,4	233,2	189,1	231,4	238,2	250,0
Tháng 3	260,5	261,6	252,0	229,0	255,3	250,9
Tháng 4	234,4	270,9	221,8	217,2	203,3	230,0
Tháng 5	223,4	195,0	181,3	196,3	228,3	211,9



Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 6	180,2	172,8	176,0	172,0	190	175,4
Tháng 7	170,7	191,7	151,0	144,2	180	180,5
Tháng 8	215,5	167,3	165,0	158,4	156,4	190,0
Tháng 9	196,8	169,8	185,9	150,4	136,9	178,5
Tháng 10	211,2	130,9	142,1	198,0	228,5	140,0
Tháng 11	183,0	158,2	161,4	162,0	204,2	127,5
Tháng 12	176,6	106,5	197,0	177,6	250	151,1
Cả năm	2.457,2	2.260,5	2.206,3	2.208,5	2.495,3	2.346,8

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương, năm 2020.

Độ ẩm không khí

Độ ẩm không khí thay đổi theo mùa. Độ ẩm tại Bình Dương lên cao vào mùa mưa 86 % (tháng 10), và xuống thấp vào mùa khô 60 % (tháng 02). Bình quân độ ẩm không khí đạt 74,7%/năm.

Độ ẩm không khí của khu vực được thống kê qua các năm tại Bảng 2-4 sau:

Bảng 2-4. Độ ẩm trung bình các tháng từ năm 2015 - 2020

Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 1	80,0	80,0	84,0	88,0	81,2	65,0
Tháng 2	77,0	70,0	82,0	80,0	78,2	60,0
Tháng 3	75,0	76,0	81,0	79,0	80,6	63,0
Tháng 4	79,0	76,0	86,0	79,0	73,7	69,0
Tháng 5	84,0	84,0	93,0	89,0	79,2	73,0
Tháng 6	90,0	92,0	92,0	91,0	83,3	83,0
Tháng 7	92,0	92,0	94,0	93,0	82,9	82,0
Tháng 8	91,0	94,0	94,0	92,0	84,8	82,0



Năm Tháng	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tháng 9	91,0	94,0	93,0	94,0	84,5	84,0
Tháng 10	90,0	96,0	93,0	90,0	80,2	86,0
Tháng 11	89,0	91,0	91,0	88,0	78,2	77,0
Tháng 12	84,0	90,0	83,0	86,0	69,5	72,0
Trung bình năm	85,2	86,3	88,8	87,4	79,7	74,7

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương, năm 2020.

Điều kiện tài nguyên sinh học

Khu vực xung quanh dự án chủ yếu là đất nông nghiệp và đất thổ cư, không bao gồm các vùng sinh thái nhạy cảm như đất ngập nước, vườn Quốc gia, khu bảo vệ thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển; không có các loại tài nguyên sinh vật thuộc các loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ.

Hệ thực vật gồm các loài tiêu biểu cho hệ thực vật Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ chủ yếu là các loài cây ăn quả... Hệ động vật mang tính chất đại diện vùng Đông Nam Á với các loại động vật thường gặp như rắn, chuột... các loài thủy sinh vật nước ngọt chiếm ưu thế. Trong vùng dự án không có loài chim, thú quý hiếm nào sinh sống

2.1.1.3. Điều kiện thủy văn

Vị trí khu vực dự án nằm trong Khu Đô Thị Mới Bình Dương, vì vậy nước mưa chảy tràn sẽ chảy theo đường thoát nước mưa trên các đường trong Khu và vào kênh Rạch Giữa sau đó chảy vào suối Giữa và đổ ra sông Sài Gòn.

- Kênh Rạch Giữa: có tổng chiều dài trong phạm vi khu vực dự án là 4.400 m bao gồm 2 nhánh:
 - + Nhánh 01 có chiều dài 700 m, độ sâu 3m chảy theo hướng từ Tây sang Đông, song song với đường NT9. Mặt cắt kênh cũng dạng hình thang, đáy lớn 8m và đáy nhỏ 2m. Nước mưa từ các lưu vực đổ về nhánh này sẽ tiếp tục nhập chung với nước mưa nhánh 2.
 - + Nhánh 02 dài khoảng 3.700 m, độ sâu 4 m, chảy theo hướng Bắc sang Nam. Mặt cắt kênh có dạng hình thang. Khu vực phía Bắc của kênh có đáy lớn 14m, đáy nhỏ 6m. Khu vực phía Nam của kênh chảy xuyên qua hồ Thượng và hồ Hạ nằm trong khu dự án có đáy lớn 17 m và đáy nhỏ 8 m. Nước mưa từ kênh



Rạch Giữa sau khi chảy dọc theo hồ Thượng và hồ Hạ nằm trong khu vực dự án sẽ tiếp tục được dẫn ra suối Giữa nằm về hướng Nam của Khu đô thị mới và chảy vào sông Sài Gòn.

- Suối Giữa: bắt nguồn từ ấp Phú Hữu phường Phú Mỹ đổ vào rạch Bà Cô, rạch Trầu ra sông Sài Gòn, có diện tích lưu vực 2.982 ha. Trong đó, chiều dài khoảng 7,4km và bề rộng từ 5m - 7m. Suối có nhiệm vụ tiêu thoát cho 2.982 ha đất của khu vực trong đó: 1.500 ha đất của Khu Liên hợp; 768 ha đất Khu Đô thị mới, Khu du lịch sinh thái và 714 ha đất canh tác nông nghiệp. Ngoài ra, suối Giữa còn là nguồn nước tưới cho 200 ha hoa màu của phường Phú Mỹ (vùng chuyên canh rau). Dọc 2 bên bờ suối có nhiều cỏ và cây bụi mọc gây ảnh hưởng đến lòng dẫn và dòng chảy của suối. Suối Giữa là suối chính chảy trên địa bàn của Thành phố Thủ Dầu Một, có chức năng tiêu thoát nguồn nước thải cho các KCN và dân cư trên địa bàn.

2.1.2. Điều kiện về kinh tế xã hội

Ngày 11-8-2009, Thủ tướng Chính phủ ký Nghị quyết số 36/NQ-CP về việc thành lập mới phường Hòa Phú trên cơ sở tách các phần của xã Phú Chánh (Tân Uyên) và các phường Phú Mỹ, Định Hòa (TP. Thủ Dầu Một) nhằm tạo cơ sở để phường này cùng phường Phú Tân hình thành nên Thành phố mới Bình Dương.

Phường Hòa Phú nằm ở phía đông bắc thành phố Thủ Dầu Một, cách trung tâm thành phố khoảng 10 km, có vị trí địa lý:

- Phía Đông: giáp thị xã Tân Uyên và phường Phú Tân.
- Phía Tây và phía bắc: giáp thị xã Bến Cát.
- Phía Nam: giáp các phường Định Hòa và Phú Mỹ.

Phường Hòa Phú có diện tích 28,49 km², dân số năm 2009 là 6.902 người, mật độ dân số đạt 242 người/km².

Đây là trung tâm của thành phố mới Bình Dương với các khu tái định cư, KCN đô thị, dịch vụ, khu liên hợp.

Nhờ nằm chung trong dự án xây dựng Thành phố mới Bình Dương nên Hòa Phú được quy hoạch chi tiết từ sớm, tạo thuận lợi cho công tác xây dựng cơ bản nhanh. Chính vì thế, đến nay phường đã đầu tư hoàn thiện trụ sở hành chính, ban chỉ huy quân sự, công an, trạm y tế... Từ năm 2010 đến nay, riêng phường Hòa Phú đã đầu tư xây dựng mới đến hơn chục công trình công cộng khác nhau phục vụ công tác quản lý và đời sống người dân.

GDP bình quân đầu người của phường Hòa Phú ước đạt 36 triệu đồng/người/năm. Tỷ lệ phát triển Công nghiệp - Thương mại - Dịch vụ tương ứng là 55% - 45%.



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

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

Khu vực xung quanh Dự án chủ yếu là đất nông nghiệp và đất thổ cư, không bao gồm các vùng sinh thái nhạy cảm như đất ngập nước, vườn Quốc gia, khu bảo vệ thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển; không có các loại tài nguyên sinh vật thuộc các loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ.

Hệ thực vật gồm các loài tiêu biểu cho hệ thực vật Đông Nam Bộ đặc trưng như: dầu, mây, trầm, bạch đàn... còn có nhiều loại cây công nghiệp, nông nghiệp có giá trị xuất khẩu cao như cao su, cà phê, tiêu, điều, cây ăn quả... Hệ động vật mang tính chất đại diện vùng Đông Nam Á với các loại động vật thường gặp như rắn, chuột... các loài thủy sinh vật nước ngọt chiếm ưu thế. Trong vùng dự án không có loài chim, thú quý hiếm nào sinh sống.

Thời điểm lập ĐTM này Dự án đã xây dựng một số tuyến đường nội bộ, hiện tạm ngưng hoạt động. Chúng tôi tiến hành lấy mẫu đánh giá hiện trạng môi trường trong giai đoạn này tại các khu vực trong khuôn viên dự án.

Lựa chọn vị trí lấy mẫu:

- Mẫu không khí: lựa chọn tại những vị trí lân cận khu dân cư với khu vực dự án để đánh giá hiện trạng và khả năng bị tác động trong quá trình xây dựng, vận hành.
- Mẫu đất: được thu mẫu để đánh giá chất lượng đất, đề xuất các giải pháp xử lý phù hợp.

Phương pháp thu mẫu, bảo quản và phân tích các thông số chỉ thị ô nhiễm không khí, mẫu đất, nước mặt được tiến hành theo tiêu chuẩn của Việt Nam và quốc tế, cụ thể là các phương pháp được quy định trong tiêu chuẩn/quy chuẩn môi trường Việt Nam và các phương pháp phân tích nước và nước thải của Mỹ (Standard Method for Examination of Water and Wastewater SMEWW - APHA).

- Thiết bị lấy mẫu: máy testo để đo chất lượng không khí và xẻng inox chuyên dụng cho việc lấy mẫu đất.
- Phương pháp lấy mẫu: phù hợp với QCVN 05:2013/ BTNMT và QCVN 03-MT:2015/BTNMT.
- Phương pháp bảo quản mẫu:

Mẫu được bảo quản tùy từng thông số phù hợp với phù hợp với QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 03-MT:2015/BTNMT - cột đất công nghiệp, QCVN 08-MT:2015/BTNMT được trình bày tại Bảng 2-5 như sau:



Bảng 2-5. Phương pháp lấy mẫu và phân tích các thông số ô nhiễm không khí, mẫu đất như sau:

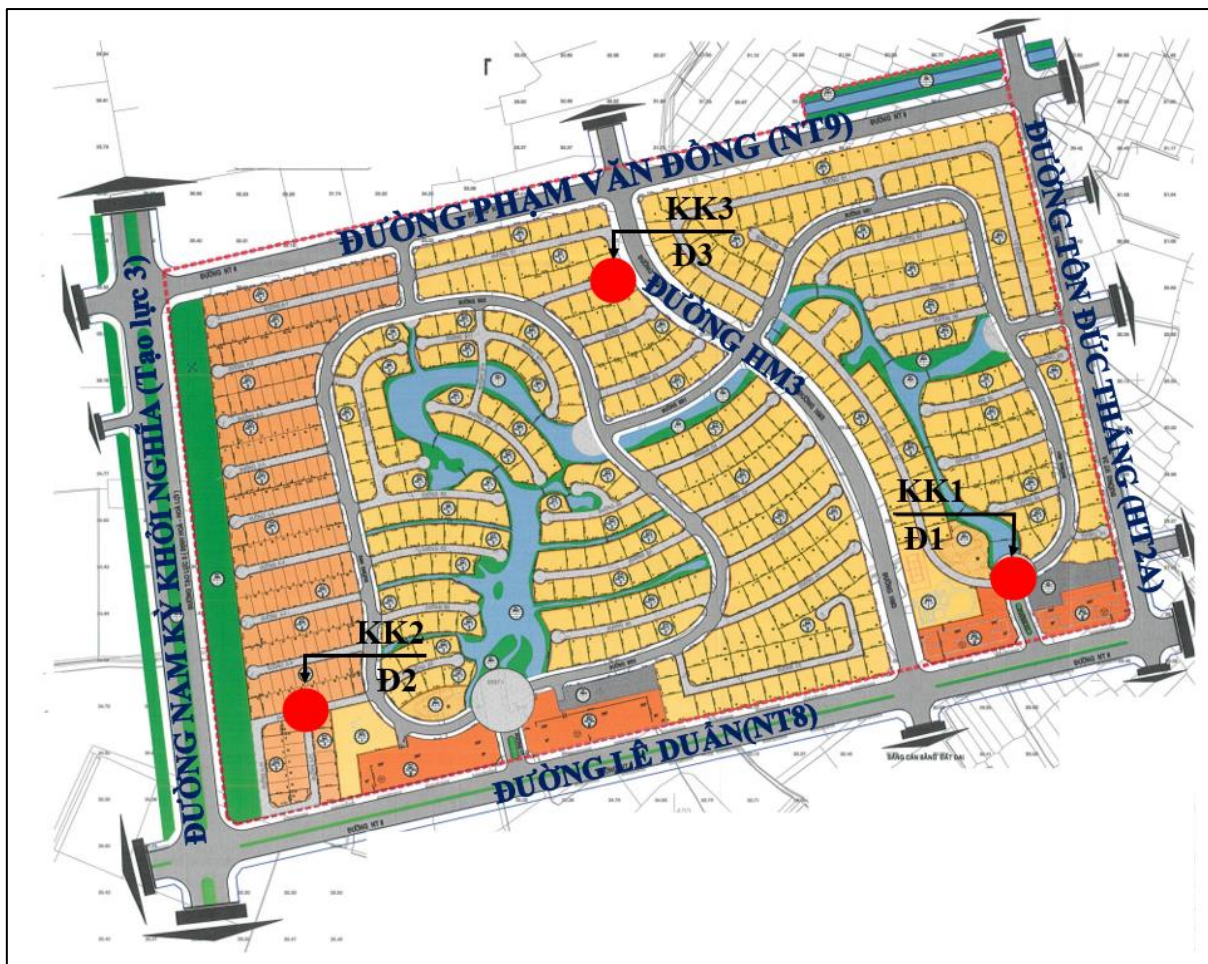
STT	Chỉ tiêu	Kỹ thuật bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích
1	Độ ồn	Đo trực tiếp	Theo phương pháp phân tích tiếng ồn TCVN 7878-2:2010.
2	Bụi	Thu mẫu bằng giấy bụi, bảo quản ở nhiệt độ lạnh và tối	Theo phương pháp phân tích không khí TCVN 5067:1995
3	SO ₂	Thu mẫu bằng dung dịch HgCl ₂ , đựng trong chai thủy tinh, bảo quản mẫu ở nhiệt độ lạnh và tối	Theo phương pháp phân tích không khí TCVN 5971:1995
4	NO ₂	Thu mẫu bằng dung dịch NaOH, đựng trong chai thủy tinh, bảo quản mẫu ở nhiệt độ lạnh và tối	Theo phương pháp phân tích khí TCVN 6137:2009
5	CO	Thu mẫu bằng bong bóng khí, đựng trong chai thủy tinh, bảo quản mẫu ở nhiệt độ lạnh và tối	Theo phương pháp phân tích không khí TCVN 5972:1995
6	As của mẫu đất	Đựng trong hộp PE theo phương pháp lấy mẫu TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985	Theo phương pháp phân tích mẫu đất của TCVN 6496:2009
7	Cd của mẫu đất	Đựng trong hộp PE theo phương pháp lấy mẫu TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985	Theo phương pháp phân tích mẫu đất của TCVN 6496:2009
8	Cu của mẫu đất	Đựng trong hộp PE theo phương pháp lấy mẫu TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985	Theo phương pháp phân tích mẫu đất của TCVN 6496:2009
9	Pb của mẫu đất	Đựng trong hộp PE theo phương pháp lấy mẫu TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985	Theo phương pháp phân tích mẫu đất của TCVN 6496:2009
10	Zn của mẫu đất	Đựng trong hộp PE theo phương pháp lấy mẫu TCVN 7538-	Theo phương pháp phân tích mẫu đất của TCVN



STT	Chỉ tiêu	Kỹ thuật bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích
		2:2005; TCVN 4046:1985	6496:2009

Nguồn: Các phương pháp lấy và bảo quản mẫu – Phòng thí nghiệm – CEFINEA, 2022.

Sơ đồ vị trí lấy mẫu không khí, mẫu đất được trình bày tại Hình 2-1 như sau:



Hình 2-1. Sơ đồ vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường đất, không khí

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

2.2.1.1. Hiện trạng chất lượng không khí

Chất lượng không khí tại các vị trí lấy mẫu trên là cơ sở để đánh giá tác động khi dự án đi vào giai đoạn xây dựng. Để đánh giá hiện trạng chất lượng không khí, Chủ đầu tư kết hợp với Trung tâm Công nghệ Môi trường (CEFINEA) - Viện Môi trường và Tài nguyên đã tiến hành lấy mẫu không khí tháng 7 năm 2022 tại khu vực xây dựng dự án. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực dự án được trình bày tại

Bảng 2-6 và Bảng 2-7 như sau:



Bảng 2-6. Ký hiệu vị trí lấy mẫu

STT	Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ
1	KK1	Vị trí dự kiến xây dựng chung cư, cách điểm giao đường Tôn Đức Thắng và Lê Duẩn khoảng 100 m về hướng Đông Nam	X = 600868,1199 Y = 1223031,2176
2	KK2	Vị trí dự kiến xây dựng biệt thự song lập, cách điểm giao đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa và Lê Duẩn khoảng 150 m về hướng Tây Nam	X = 600236,4668 Y = 1222907,5874
3	KK3	Vị trí dự kiến xây dựng biệt thự đơn lập, cách ranh dự án tại đường Phạm Văn Đồng khoảng 100 m về hướng Bắc	X = 600514,9068 Y = 1223296,7158

Nguồn: CEFINEA, 2022.

Bảng 2-7. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án

STT	Ký hiệu	Tiếng ồn (dBA)	Bụi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	KK1	62,1	162	59	62	KPH (LOD=6000)
2	KK2	63,2	173	61	84	KPH (LOD=6000)
3	KK3	62,7	118	56	76	KPH (LOD=6000)
QCVN 26:2010/BTNMT		70	-	-	-	-
QCVN 05:2013/BTNMT		-	300	350	300	30.000

Nguồn: CEFINEA, 2022.

Ghi chú:

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.



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

Nhận xét: Kết quả đo đạc và phân tích hiện trạng chất lượng không khí và tiếng ồn tại khu vực dự án cho thấy:

- Độ ồn dao động trong khoảng 62,1 - 63,2 dBA đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT;
- Tất cả các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn của quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05:2013/BTNMT;

2.2.1.2. Hiện trạng chất lượng đất

Trong quá trình thi công xây dựng các công trình của KCN như: đường giao thông, công viên cây xanh... cũng sẽ góp phần tác động cũng như là thay đổi chất lượng đất tại khu vực dự án.

Để đánh giá lại hiện trạng chất lượng môi trường đất, Chủ đầu tư kết hợp với Cefinea đã tiến hành lấy mẫu đất vào tháng 7 năm 2022 tại các khu vực có thể gây tác động khi dự án đi vào hoạt động. Vị trí lấy mẫu và kết quả phân tích chất lượng đất khu vực xây dựng được trình bày tại Bảng 2-8 và Bảng 2-9 như sau:

Bảng 2-8. Vị trí lấy mẫu đất

STT	Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ
1	Đ 1	Vị trí dự kiến xây dựng chung cư, cách điểm giao đường Tôn Đức Thắng và Lê Duẩn khoảng 100 m về hướng Đông Nam	X = 600868,1199 Y = 1223031,2176
2	Đ 2	Vị trí dự kiến xây dựng biệt thự song lập, cách điểm giao đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa và Lê Duẩn khoảng 150 m về hướng Tây Nam	X = 600236,4668 Y = 1222907,5874
3	Đ 3	Vị trí dự kiến xây dựng biệt thự đơn lập, cách ranh dự án tại đường Phạm Văn Đồng khoảng 100 m về hướng Bắc	X = 600514,9068 Y = 1223296,7158

Nguồn: CEFINEA, 2022.



Bảng 2-9. Chất lượng môi trường đất

STT	Ký hiệu	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Zn (mg/kg)
1	Đ 1	KPH (LOD=0,08)	0,15	5,5	6,2	19
2	Đ 2	KPH (LOD=0,08)	0,07	4,9	8,4	22
3	Đ 3	KPH (LOD=0,08)	0,18	6,2	6,8	16
QCVN 03- MT:2015/BTNMT, đất dân sinh		15	2	70	100	200

Nguồn: CEFINEA, 2022.

Ghi chú:

QCVN 03-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất.

Nhận xét: Tất cả các chỉ tiêu kim loại nặng trong đất đều đạt QCVN 03:2008/BTNMT - cột đất dân sinh.

Thực tế, vị trí xây dựng dự án đã được san nền và xây dựng một phần hạ tầng giao thông nên việc xây dựng dự án sẽ được thực hiện tiếp tục, giảm thiểu tác động môi trường đến mức thấp nhất.

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

Trong khu vực triển khai xây dựng dự án không có các nguồn nước mặt như sông, suối, kênh, rạch. Vì vậy, báo cáo ĐTM của dự án không tiến hành điều tra về hiện trạng đa dạng sinh học dưới nước.

Khu vực xung quanh Khu Biệt thự cao cấp Gold Land chủ yếu là đất nông nghiệp và đất thổ cư, không bao gồm các vùng sinh thái nhạy cảm như đất ngập nước, vườn Quốc gia, khu bảo vệ thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển; không có các loại tài nguyên sinh vật thuộc các loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ.

Hệ thực vật gồm các loài tiêu biểu cho hệ thực vật Đông Nam Bộ đặc trưng như: dầu, mây, trầm, bạch đàn... còn có nhiều loại cây công nghiệp, nông nghiệp có giá trị xuất khẩu cao như cao su, cà phê, tiêu, điều, cây ăn quả... Hệ động vật mang tính chất đại



diện vùng Đông Nam Á với các loại động vật thường gặp như rắn, chuột... các loài thủy sinh vật nước ngọt chiếm ưu thế. Trong vùng dự án không có loài chim, thú quý hiếm nào sinh sống.

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 không có yếu tố nhạy cảm môi trường do:

- Dự án không bố trí xây dựng hệ thống XLNT trong diện tích quy hoạch, nước thải của dự án sau khi được xử lý sơ bộ bằng hệ thống hầm tự hoại sẽ được thu gom theo hệ thống thoát nước thải của Khu Liên hợp, sau đó đưa về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT trước khi xả ra môi trường;
- Dự án không sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp, thủy sản; rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; khu bảo tồn biển, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản; vùng đất ngập nước quan trọng và di sản thiên nhiên khác được xác lập, công nhận;
- Dự án không sử dụng đất, đất có mặt nước của di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa;
- Xung quanh dự án trong phạm vi 1km không có công trình di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng, khu bảo tồn thiên nhiên, khu bảo tồn biển, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Do đó, khi dự án được xây dựng và đi vào hoạt động sẽ không tác động đến các yếu tố nhạy cảm về môi trường.

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

Hiện trạng diện tích đất dự án là đất trống, trên đất chỉ có cây bụi, chính quyền địa phương đã thực hiện xong công tác giải phóng mặt bằng đối với phần diện tích này và sẽ bàn giao mặt bằng sạch cho Dự án. Dự án được triển khai tại khu vực đất đai xây dựng khá thuận lợi do mặt bằng khuôn viên khá bằng phẳng, dễ thoát nước.

Dự án “**Đầu tư xây dựng Khu Biệt thự cao cấp Gold Land**” nằm trên địa bàn phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Vị trí này cách trung tâm thành phố Mới Bình Dương khoảng 1,5 - 3 km, cách trung tâm thành phố Hồ Chí Minh khoảng 45 km.

Khu vực quy hoạch gắn với việc phát triển của Khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương theo chủ trương tại Văn bản số 295/CP-CN ngày 19/3/2003 của Thủ tướng Chính phủ.



Theo quy hoạch của ngành giao thông - vận tải các tuyến đường chính như DT741, DT742, DT746 sẽ đi qua khu vực quy hoạch. Tuyến đường này sẽ tạo cơ hội thuận lợi cho Dự án có quan hệ với các khu vực khác trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam như Đồng Nai, Long An, Tây Ninh, Bà Rịa - Vũng Tàu...

Theo quyết định của UBND tỉnh Bình Dương, đường cao tốc Mỹ Phước - Tân Vạn sẽ xây dựng nhằm kết nối thuận lợi nhất giữa Bình Dương với Đồng Nai và Bà Rịa - Vũng Tàu. Đường này cũng sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho Dự án nói riêng và toàn Khu Đô thị Mới nói chung kết nối với các khu vực trên trong đó có sân bay quốc tế mới Long Thành.

Dựa vào các yếu tố như trên, địa điểm thực hiện dự án là phù hợp với điều kiện môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội, môi trường. Tuy nhiên, Chủ đầu tư cần có những biện pháp để giảm tới mức thấp nhất các tác động làm thay đổi môi trường tự nhiên.



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 CÓ MÔI TRƯỜNG

Hiện nay, Khu Đô Thị Mới - Khu Liên hợp cơ bản đã san nền chuẩn bị mặt bằng, hoàn thiện để thu hút doanh nghiệp đầu tư. Do đó, Báo cáo ĐTM của dự án ***“Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha”*** chỉ đánh giá 2 giai đoạn:

- Giai đoạn thi công xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật;
- Giai đoạn khai thác và vận hành của Dự án.

Các tác động có thể xảy ra thực hiện dự án được liệt kê, phân tích và đánh giá như sau:

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. Tác động do nước thải

Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường nước trong giai đoạn xây dựng dự án là:

- Nước thải từ sinh hoạt của công nhân tại lán trại;
- Nước thải từ việc thi công xây dựng dự án;
- Nước mưa chảy tràn qua toàn bộ khu đất dự án.

a) Tác động do nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng

Tác động đến môi trường nước do quá trình thi công xây dựng dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt của các công nhân xây dựng. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N/P) và vi sinh gây bệnh (Coliforms/E.Coli). Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, chứa lượng lớn các vi khuẩn gây bệnh nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm khi không được xử lý. Do đặc tính sinh hoạt vùng nông thôn là sử dụng nguồn nước mặt, nước ngầm tầng nông chưa qua giai đoạn xử lý nên khả năng lan truyền bệnh rất lớn.

Căn cứ vào TCXDVN 33:2006, Cấp nước - mạng lưới đường ống công trình - tiêu chuẩn thiết kế, tiêu chuẩn nước cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân tại công trường 45 lít/người.ngày và căn cứ vào nhu cầu nhân lực của đơn vị xây dựng làm cơ sở tính toán lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.



Lưu lượng nước thải sinh hoạt được tính toán trên cơ sở định mức nước thải và số lượng công nhân. Theo TCXDVN 33:2006, Cấp nước - mạng lưới đường ống công trình - tiêu chuẩn thiết kế, tiêu chuẩn nước cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân tại công trường 45 lít/người.ngày. Định mức phát sinh nước thải sinh hoạt là 45 lít/người/ngày (Nước thải sinh hoạt thải bằng 100% nước cấp (theo QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng). Lượng công nhân lao động tại công trường ước tính tối đa là 100 người/ngày. Như vậy, tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án là khoảng 4,5 m³/ngày.đêm.

Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình xây dựng được trình bày trong Bảng 3-1 như sau:

Bảng 3-1. Tính chất của nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng

STT	Thông số	Nồng độ trung bình (mg/l)	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B
1	pH	-	5-9
2	SS	2.389	100
3	Dầu mỡ	444	20
4	BOD ₅	1.100	60
5	Ntổng	200	-
6	Ptổng	53	-
7	Amoni	80	10
8	Coliform	10 ⁶ - 10 ⁹ MPN/100ml	5.000

Nguồn: Giáo trình công nghệ xử lý nước thải - Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga, NXB Khoa học Kỹ thuật, 1999.

Ghi chú: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: Qua bảng trên cho thấy, nồng độ các chất lơ lửng, các chất hữu cơ trong nước thải sinh hoạt chưa được xử lý là rất cao và vượt quy chuẩn cho phép. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt này nếu không được quản lý, xử lý tốt có thể tạo ra các nguồn bệnh truyền nhiễm ảnh hưởng tới người dân.



Ngoài ra, thực tế khi thi công xây dựng, lượng nước thải sinh hoạt còn giảm xuống do nhà thầu sử dụng công nhân địa phương, không thường xuyên lưu trú trên công trường.

Chủ đầu tư sẽ thuê 4 nhà vệ sinh lưu động có hầm tự hoại để xử lý loại nước thải này. Thông thường khi qua bể tự hoại, hàm lượng chất ô nhiễm được giảm thiểu đáng kể, mặt khác có thể phòng tránh lượng nước thải này ứ đọng trên công trường tạo ra nguồn gây bệnh truyền nhiễm cho công nhân và người dân.

Bảng 3-2. Hàm lượng chất ô nhiễm qua bể tự hoại

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Xử lý qua bể tự hoại	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B
1	COD	mg/l	61-152	-
2	BOD ₅	mg/l	49-99	60
3	TSS	mg/l	36-178	100
4	Tổng N	mg/l	20-40	-
5	Tổng P	mg/l	3-10	-
6	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	42	20
7	Tổng Coliform	MPN/100ml	10 ⁴	5.000

Ghi chú: Nồng độ dự báo các chất ô nhiễm trong NTSH dựa trên hiệu suất xử lý của bể tự hoại theo các nghiên cứu thực nghiệm của nhóm tác giả PGS.TS Nguyễn Việt Anh -Trường Đại học Xây Dựng.

b) Tác động do nước thải thi công, xây dựng dự án

Trong quá trình thi công xây dựng, một lượng nước thải thi công sẽ phát sinh do quá trình súc rửa thiết bị, bồn chứa, nước rửa xe thi công trước khi ra khỏi công trường, nước rửa đá cát sỏi... phục vụ xây dựng đường giao thông, hệ thống cột điện, hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải... Ước tính tổng lượng nước thải thi công từ quá trình xây dựng của dự án là 09 m³/ngày. Lượng nước thải này có thành phần chủ yếu là đất cát, xi măng và có thể nhiễm dầu từ quá trình rửa xe.

Theo Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, WHO, 2013 nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công được trình bày tại Bảng 3-3 như sau:

Bảng 3-3. Nồng độ các chất ô nhiễm chỉ thị trong nước thải thi công



STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ ô nhiễm	QCVN 40:2011/BTNMT
1	BOD ₅	mg/l	30 - 40	30
2	COD	mg/l	45 - 55	75
3	Chất rắn lơ lửng	mg/l	70 - 80	50
4	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	10 - 15	-

Nguồn: Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, WHO, 2013.

Ghi chú: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Mặc dù lượng nước thải này không lớn và tần suất phát sinh cũng không thường xuyên nhưng nếu không có biện pháp quản lý và kiểm soát thích hợp sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường trong khu vực dự án.

3.1.1.2. Tác động do bụi, khí thải

 Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu

Tổ chức thi công xây dựng sẽ diễn các hoạt động chính gồm: Vận chuyển đổ thải vật liệu thải và vận chuyển vật liệu xây dựng chính như đá, gạch, cát sỏi, xi măng, ống thoát nước, sắt thép, vật tư thiết bị... phục vụ xây dựng đường giao thông, cầu, tuyến cống cấp, thoát nước và thu gom nước thải, thoát nước mưa, điện chiếu sáng, viễn thông.

Đối với khối lượng nguyên vật liệu: dự kiến sẽ được vận chuyển bằng xe vận tải 16 tấn với khoảng cách vận chuyển khoảng 40 - 70km (trung bình 55km).

Theo Emission inventory manual - UNEP - 2012 hệ số phát thải ô nhiễm như Bảng 3-4 sau:

Bảng 3-4. Hệ số phát thải chất ô nhiễm

Loại động cơ/chất ô nhiễm	Hệ số phát thải (kg/km)				
	CO	NO _x	PM _{2.5}	VOC	NH ₃
Diesel	8,7	3,15	0,26	0,34	0,001



Bảng 3-5. Tải lượng phát thải chất ô nhiễm

STT	Hạng mục công trình	Khối lượng nguyên vật liệu	Số lượt xe (xe/h)	Tải lượng (mg/ms)				
				CO	NO _x	PM ₂₅	VOC	NH ₃
1	Đường giao thông	160.784	2,3	5,5	2,0	2	0,2	0,0006
2	Hệ thống cấp nước	120.876	6	14,6	5,3	4	0,6	0,0017
3	Hệ thống thoát nước mưa	150.243	2.5	6,0	2,2	2	0,2	0,0007
4	Hệ thống thoát nước thải	132.457	2.2	5,3	1,9	2	0,2	0,0006
5	Hệ thống chiếu sáng	129.435	6.5	15,7	5,7	5	0,6	0,0018
6	Hệ thống viễn thông	145.690	7.3	17,6	6,4	5	0,7	0,0020

Từ kết quả tính toán lượng phát thải bụi ở trên, áp dụng mô hình Sutton để tính toán xác định nồng độ trung bình của bụi TSP dọc theo các tuyến đường vận chuyển vật liệu đào đắp của các hạng mục công trình Dự án như sau:

Trong đó :

- C - Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m³).
- E - Lượng phát thải từ nguồn thải (mg/ms).
- z - Độ cao của điểm tính toán (m). Chọn z = 1,5 m.
- h - Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m). (Sau khi san nền, độ cao trung bình so với xung quanh là 2,4 m)
- u - Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s). Tại khu vực dự án về mùa mưa giá trị u = 2,5 m/s, với hướng gió chủ đạo mùa khô là Tây Nam. Mùa khô u = 1,5 m/s, với hướng gió chủ đạo mùa khô là Đông Nam.
- σ_z - Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương z(m).



Giá trị của hệ số khuếch tán σ_z theo phương ngang được tính toán theo Slade với sự ổn định của khí quyển là B theo khoảng cách X từ điểm tính đến nguồn thải theo chiều gió thổi được tính theo công thức: $\sigma_z = 0,53 \cdot 0,73$ (m).

Các kết quả tính toán nồng độ bụi theo mùa khô từ tháng 4 đến tháng 12 tại các khoảng X = 20, 40, 60, 80 mét từ điểm phát thải (quy ước là mép đường vận chuyển) trong quá trình vận chuyển vật liệu đào đắp được trình bày trong Bảng 3-6 sau đây:

Bảng 3-6. Kết quả tính toán nồng độ bụi phát tán theo khoảng cách (tính từ mép đường vận chuyển)

STT	Hạng mục	Khoảng cách (m)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO _x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₂₅ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	VOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NH ³ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
I	Mùa khô						
1	Đường giao thông	20	1.052	382,6	382	0,038	0,004
2		40	703	255,8	256	0,026	0,003
3		60	538	195,5	196	0,020	0,002
4		80	441	160,3	160	0,016	0,002
1	Hệ thống cấp nước	20	2.792	1013,9	765	0,115	0,003
2		40	1.866	677,5	512	0,077	0,002
3		60	1.428	518,5	392	0,059	0,001
4		80	1.171	425, 2	321	0,048	0,001
1	Hệ thống thoát nước mưa	20	2.294	420,6	382	0,038	0,003
2		40	1.533	281,4	256	0,026	0,002
3		60	1.172	214,9	196	0,020	0,001
4		80	963	176,5	161	0,016	0,001
1	Hệ thống thoát nước thải	20	1014	363,4	382	0,038	0,004
2		40	677	243.0	256	0,025	0,003
3		60	518	185.7	196	0,019	0,002
4		80	425	152.5	160	0,016	0,002



STT	Hạng mục	Khoảng cách (m)	CO (µg/m³)	NO _x (µg/m³)	PM ₂₅ (µg/m³)	VOC (µg/m³)	NH ³ (µg/m³)
1	Hệ thống chiếu sáng	20	3003	1090.2	956	0,115	0,004
2		40	2007	728.3	639	0,077	0,003
3		60	1535	557.3	488	0,058	0,002
4		80	1260	456.9	401	0,049	0,002
1	Hệ thống viễn thông	20	3366	1223.7	956	0,134	0,005
2		40	2250	818.3	640	0,090	0,003
3		60	1721	625.5	489	0,068	0,002
4		80	1412	513.7	401	0,056	0,002
QCVN 05: 2013/BTNMT			30.000	-	300	-	-
QĐ 3733-2002/QĐ-BYT			40.000	-	8.000	-	25.000
II	Mùa mưa						
1	Đường giao thông	20	630	229,7	229	0,023	0,0024
2		40	421	153,5	153	0,015	0,0018
3		60	322	117,4	117	0,012	0,0012
4		80	264	96,1	96	0.010	0,0012
1	Hệ thống cấp nước	20	1.677	608,3	459	0,069	0,0018
2		40	1.118	406,7	307	0,046	0,0012
3		60	855	311,1	235	0,035	0,0006
4		80	707	254,6	193	0,029	0,0006
1	Hệ thống thoát nước mưa	20	1.379	252,2	229	0,023	0,0018
2		40	920	168,8	153	0,015	0,0012
3		60	700	128,9	117	0,012	0,0006
4		80	580	105,9	96	0,010	0,0006



STT	Hạng mục	Khoảng cách (m)	CO (µg/m³)	NO _x (µg/m³)	PM ₂₅ (µg/m³)	VOC (µg/m³)	NH ³ (µg/m³)
1	Hệ thống thoát nước thải	20	608	218,1	229	0,023	0,0024
2		40	407	145,8	153	0,015	0,0018
3		60	311	111,3	117	0,012	0,0012
4		80	254	91,5	96	0,010	0,0012
1	Hệ thống chiếu sáng	20	1.805	654,1	573	0,069	0,0024
2		40	1.200	437,0	384	0,046	0,0018
3		60	920	334,8	293	0,035	0,0012
4		80	758	274,1	240	0,029	0,0012
1	Hệ thống viễn thông	20	2.024	733,9	574	0,080	0,003
2		40	1.352	490,7	384	0,054	0,0018
3		60	1.029	375,5	294	0,041	0,0012
4		80	850	308,1	240	0,034	0,0012
QCVN 05: 2013/BTNMT			30.000	-	300	-	-
QĐ 3733-2002/QĐ-BYT			40.000	-	8.000	-	25.000

Nhận xét kết quả tính toán:

Theo các kết quả tính toán trên đây cho thấy, nhìn chung nồng độ bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển, vượt quá tiêu chuẩn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT với khoảng cách nhỏ hơn 20m, còn nồng độ khí thải nằm trong quy chuẩn cho phép. Các kết quả tính toán trên dựa trên giả thiết phân bố thời gian thi công dàn trải. Trên thực tế, có những thời điểm tập trung thi công sẽ có thể huy động một lượng lớn các phương tiện thi công. Mức độ phát sinh bụi do bánh xe cuốn lên từ mặt đường và rơi vãi từ thùng và thân xe cũng sẽ rất phụ thuộc vào điều kiện thời tiết, chất lượng đường, điều kiện vệ sinh xe cộ và đường sá, cường độ gió... Ngoài ra, các kết quả tính toán trên đây là chỉ trong trường hợp quy ước rằng trên các tuyến đường chỉ có riêng xe cộ vận chuyển của Dự án tham gia lưu thông mà chưa xét đến tình huống tác động cộng hưởng bởi các phương tiện khác cùng tham gia giao thông trên tuyến đường.



Do đó, trên thực tế, nồng độ bụi có thể tăng lên nhiều so với kết quả tính toán. Có thể thấy, dựa trên kết quả này, đối tượng chủ yếu bị ảnh hưởng bởi bụi là công nhân trên công trường. Tuy vậy, các tác động này chỉ xảy ra tạm thời trong giai đoạn thi công và có thể giảm thiểu được.

 Bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu

Hoạt động thi công xây dựng dự án được thực hiện theo phương pháp cuốn chiếu và theo thời gian rất dài. Vì vậy, khi tính toán nồng độ ô nhiễm sẽ có sai số theo từng ngày. Hoạt động thi công xây dựng dự án cần một số lượng phương tiện vận chuyển để chuyên chở vật liệu xây dựng. Nguồn nguyên vật liệu xây dựng dự án được lấy từ TPHCM và trong tỉnh Bình Dương cự ly vận chuyển từ 20 km - 40 km, trung bình khoảng 30 km. Khối lượng nguyên vật liệu này được vận chuyển đến dự án bằng xe vận tải nặng với tải trọng trung bình 10 tấn, nguyên liệu sử dụng là dầu DO. Căn cứ trên khối lượng nguyên vật liệu, thời gian thi công và tải trọng của phương tiện vận chuyển tính toán được tổng số lượt xe cần thiết để vận chuyển nguyên vật liệu là 26 - 40 lượt.

Các phương tiện vận tải sẽ thải ra môi trường một lượng khói thải chứa các chất ô nhiễm không khí. Thành phần khí thải chủ yếu là CO_x, NO_x, SO_x, Cacbuahydro, aldehyd, bụi.

Bảng 3-7. Hệ số ô nhiễm đối với xe vận tải công suất 3,5 - 16 tấn sử dụng dầu diesel (kg/1000 km).

STT	Chất ô nhiễm	Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
		(kg/U)				
1	Khu vực ngoại thành - Hệ số ô nhiễm	0,9	4,15 x S	14,4	2,9	0,8

Nguồn: WHO, Rapid Environmental Assessment, 2013.

Ghi chú: S là hàm lượng lưu huỳnh (S) trong dầu DO (0,05%).

Với hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO là 0,05%; thì tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra được tính ở Bảng 3-8 sau:

Bảng 3-8. Tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra từ xe vận tải.

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng/ 1000 km (kg)	Tổng tải lượng (kg)	Tải lượng trung bình (kg/ngày)
1	SO ₂	0,2075	18,6	0,052



STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng/ 1000 km (kg)	Tổng tải lượng (kg)	Tải lượng trung bình (kg/ngày)
2	NO _x	14,4	1290,8	3,59
3	CO	2,9	259,96	0,72
4	VOC	0,8	71,7	0,2

Nguồn: CEFINEA, 2021.

Nhận xét: Khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển có chứa chất ô nhiễm không nhiều, hơn nữa khu vực dự án tương đối rộng, đồng thời không gian phân bố khí thải là rất lớn nên ảnh hưởng của khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ dự án là không đáng kể.

Dự báo tải lượng bụi, khí thải phát sinh trên tuyến đường vận chuyển

Dự báo nồng độ khí thải từ các thiết bị vận chuyển trên tuyến đường vận chuyển theo

$$C = \frac{0,8E \left\{ \exp \left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right] + \exp \left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right] \right\}}{\sigma_z \cdot u}$$

không gian được tính theo công thức Sutton sau:

Trong đó:

- - C(x,y,z): Nồng độ các chất ô nhiễm tại vị trí x (mg/m³).
- - E: tải lượng phát sinh (mg/s).
- - U: tốc độ gió trung bình (m/s), tại khu vực có tốc độ gió trung bình 4 m/s.
- - H: độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (0,2m).
- - X: khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải, tính theo chiều gió thổi (m).
- - Z: chiều cao điểm tính (m), tính ở độ cao 1,2 m.

Kết quả tính toán nồng độ phát tán khí thải được trình bày tại Bảng 3-9 như sau:

Bảng 3-9. Kết quả tính toán nồng độ phát tán khí thải

STT	Khoảng cách theo hướng gió thổi (m)	Khí thải (µg/m ³)			
		SO ₂	NO _x	CO	VOC
1	10	47,022	1909,59	651,2	180,91



STT	Khoảng cách theo hướng gió thổi (m)	Khí thải ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		SO ₂	NO _x	CO	VOC
2	50	11,16	503,44	154,62	42,95
3	100	5,94	276,599	82,32	22,86
4	150	4,108	96,475	56,89	15,8
5	200	3,163	86,409	43,78	12,164
6	250	2,58	66,811	35,74	9,924
7	300	2,187	61,867	30,25	8,419
QCVN 05:2013/BTNMT (trong 24h)		125	100	-	-

Nguồn: CEFINEA, 2022.

Kết quả tính toán cho thấy:

- Nồng độ NO_x phát sinh trên tuyến vận chuyển sẽ vượt giới hạn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT (trong 24h) ở khoảng cách <100 m.
- Nồng độ SO₂ nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT (trong 24h).

Như vậy, quá trình hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu sẽ gây tác động trực tiếp đến người dân sinh sống gần khu vực công ra vào Dự án và dọc tuyến đường xe vận chuyển đi qua. Do đó chủ đầu tư sẽ có biện pháp giảm thiểu thích hợp cho nhà thầu vận chuyển nguyên vật liệu ở phần sau.

Bụi từ hoạt động đào móng công trình

Ô nhiễm do bụi đất, đá từ khâu đào móng các công trình sẽ tác động xấu đến người lao động thi công công trình, tác động tới môi trường xung quanh, đặc biệt nếu thi công vào mùa khô. Hiện tại, nồng độ bụi trong khu vực dự án tương đối thấp, trong quá trình thi công xây dựng thì nồng độ bụi sẽ gia tăng đáng kể. Tuy nhiên, do thi công xây dựng theo hình thức cuốn chiếu từng giai đoạn, khu vực thi công trống trải nên hàm lượng bụi không ảnh hưởng nhiều đến hoạt động xung quanh. Ô nhiễm bụi sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người lao động thi công xây dựng công trình.

Khu vực quy hoạch có địa hình cao, không bị ngập lụt, đào phần đất khu vực cao đắp cho phần đất khu vực trũng, cân bằng đào đắp tại chỗ.

Khối lượng san nền tính toán toàn khu quy hoạch tính toán:

- Khối lượng đất đào tính toán: 98.429 m³.



- Tổng khối lượng đất san nền tính toán của khu quy hoạch: 158.114 m³.

Tổng khối lượng đất đá đào móng là 98.429 m³. Tỉ trọng trung bình của đất đá là 1,45 tấn/m³, khối lượng đào đắp là: 142.722 tấn. Với hệ số ô nhiễm bụi là 0,134 kg/tấn thì tổng lượng bụi phát sinh là 19.125 kg.

Lượng đất đá phát sinh từ công tác đào móng này sẽ được tận dụng để san lấp mặt bằng các lô đất trong phân khu.

Căn cứ vào thời gian cũng như tiến độ thi công các công trình dự án (tiến hành đào móng trong vòng 26 tháng, thi công theo hình thức cuốn chiếu), với hệ số ô nhiễm bụi từ quá trình đào móng công trình là 0,134 kg/tấn đất, lượng đất phát sinh từ quá trình đào móng các công trình, chúng tôi dự báo tải lượng và nồng độ bụi phát sinh trong quá trình đào móng như Bảng 3-10 sau:

Bảng 3-10. Dự báo tải lượng và nồng độ bụi phát sinh từ quá trình đào móng

STT	Thời gian	Khối lượng đất đào móng (tấn/ngày)	Tải lượng bụi phát sinh (kg/ngày)	Nồng độ trung bình giờ (mg/m ³)	QCVN 05:2013/BTNMT (mg/m ³)
1	26 tháng	183	24,52	0,27	0,3

Trong đó:

- Nồng độ bụi trung bình (mg/m³) = Tải lượng (kg/ngày) x 10⁶/24/V (m³);
- Thể tích tác động trên mặt bằng dự án V = S x H = 371.875m² x 10m = 3.718.750 m³ với H = 10 m (vì chiều cao đo các thông số khí tượng là 10 m).

Nhận xét: Bụi phát sinh bao gồm bụi lơ lửng và bụi lắng. Theo kết quả tính toán, khối lượng bụi trung bình giờ phát sinh do hoạt động đào móng công trình là khá lớn. Tuy nhiên, do thi công theo hình thức cuốn chiếu, không tập trung vào một thời điểm, thời gian thi công kéo dài đến hết 26 tháng; mặt bằng thoáng, do vậy nồng độ bụi phát sinh cũng sẽ đạt QCVN 05:2013/BTNMT. Lượng bụi phát sinh này tác động chủ yếu đến công nhân làm việc trực tiếp trên công trường. Do vậy, nhà thầu xây dựng sẽ có những biện pháp giảm thiểu những tác động do bụi này.

✚ Bụi, khí thải từ phương tiện thi công xây dựng trong khu vực dự án

Quá trình thi công xây dựng hạ tầng sẽ cần một số thiết bị thi công. Các thiết bị này hoạt động dựa trên nguyên tắc chuyển động từ sự đốt nhiên liệu của động cơ đốt trong. Do đó, quá trình vận hành máy móc cũng sẽ phát thải ra các nguồn ô nhiễm như bụi, NO_x, SO₂, CO, VOC.

Lượng dầu sử dụng cho các thiết bị thi công được ước tính dựa vào các tiêu chí sau:



- Xuất xứ các loại máy móc thi công.
- Tình trạng sử dụng của máy móc thiết bị.

Từ các tiêu chí trên, có thể tổng hợp được lượng dầu sử dụng cho các máy móc thiết bị như Bảng 3-11:

Bảng 3-11. Định mức nhiên liệu cho máy móc thiết bị thi công xây dựng

STT	Thiết bị, phương tiện	Định mức nhiên liệu/ca (lít disel)	Tổng lượng dầu DO sử dụng (lít/giờ)
1	Máy ủi 108 CV	77,2	10,32
2	Máy khoan	81,62	11,233
3	Máy đầm nén (xe lu)	47,76	5,22
4	Máy xúc gàu trước	55	6,14
5	Máy cạp đất	65	7,13
6	Máy lát đường	69	6,55
7	Xe tải	55,2	6,72
8	Máy trộn bê tông	53,4	6,60
9	Máy đập bê tông	49,6	5,58
10	Cần trục di động	39,7	5,8
11	Máy nén	34,19	4,2
12	Xe ben	56,2	8,08
13	Xe tưới nước	52,8	9,2
Tổng cộng			149,31

Nguồn: Nguồn: Becamex IDC, 2022.

Tổng lượng dầu DO sử dụng cho toàn bộ hoạt động của các thiết bị thi công cao nhất: 149,31 lít/giờ. Khối lượng riêng của dầu DO là 0,85 tấn/m³. Tính được khối lượng dầu DO sử dụng của các phương tiện là 126,92 kg/giờ.

Đối với các phương tiện sử dụng nhiên liệu hoạt động DO khi hoạt động sẽ làm phát sinh: NO_x, SO₂, CO, THC.

Tính toán chỉ với giả thiết các thiết bị máy móc hoạt động cùng lúc, nồng độ ô nhiễm xác định ở đây là nồng độ tại khu vực thi công.



Theo đánh giá nhanh của Tổ chức sức khỏe thế giới (WHO) thì hệ số ô nhiễm đốt dầu DO của các phương tiện được trình bày tại Bảng 3-12 sau:

Bảng 3-12. Hệ số và tải lượng ô nhiễm do đốt dầu DO từ các phương tiện thi công

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số tải lượng ô nhiễm (*) (kg/tấn)	Tải lượng ô nhiễm (g/h)
1	SO ₂	20 x S	212,5
2	NO ₂	2,84	120,7
3	CO	0,71	30,2
4	Bụi	0,28	11,9
5	THC	0,035	1,5

Nguồn (): Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution – WHO, 2013.*

Theo “Viện kỹ thuật nhiệt đới và bảo vệ môi trường TP. Hồ Chí Minh”, thể tích khí thải phát sinh do đốt 01 kg dầu DO (ở điều kiện chuẩn) khoảng 22 - 24 m³ khí thải/kg dầu DO.

Lưu lượng khí thải của các phương tiện thi công trong 01 giờ là:

$$Q_k = 24 \text{ (m}^3 \text{ chuẩn/kgNL)} \times 126,92 \text{ (kg/h)} = 3.045,93 \text{ (m}^3 \text{/h ở điều kiện chuẩn)}$$

Từ đó tính toán ra được nồng độ các chất ô nhiễm phát thải được trình bày tại Bảng 3-13 sau:

Bảng 3-13. Nồng độ các khí ô nhiễm trong khí thải của các phương tiện thi công (đơn vị tính bằng mg/m³ ở điều kiện tiêu chuẩn)

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ khí thải	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (k _p = 1; k _v = 0,8)
1	SO ₂	mg/m ³	551,13	400
2	NO ₂	mg/m ³	313,04	680
3	CO	mg/m ³	78,25	800
4	Bụi	mg/m ³	30,87	160
5	THC	mg/m ³	3,86	-

Nguồn: CEFINEA, 2022.



Kết quả tính toán cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm trong khói thải khi đốt nhiên liệu dầu DO của các phương tiện thi công trong công trường đa số đều đạt theo quy chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ($k_p = 1$; $k_v = 0,8$) ($C_{\max} = C \times k_p \times k_v$).

Phép tính trên chỉ giả sử nguồn thải là một nguồn điểm, tất cả máy móc thiết bị đều tập trung tại một chỗ. Trên thực tế, nồng độ các chất ô nhiễm sẽ thấp hơn rất nhiều do khu vực thi công có diện tích rộng, các máy móc thiết bị không bố trí tập trung cùng một vị trí và cùng thời điểm.

Tổng hợp các tác động của các chất gây ô nhiễm không khí được trình bày tại Bảng 3-14 sau:

Bảng 3-14. Tổng hợp các tác động do các chất ô nhiễm trong môi trường không khí

STT	Thông số	Tác động
1	Bụi	Kích thích hô hấp, xơ hóa phổi, ung thư phổi. Gây tổn thương da, giác mạc mắt, bệnh ở đường tiêu hóa.
2	Khí axit (SO_x , NO_x)	Gây ảnh hưởng đến hệ hô hấp, phân tán vào máu. SO_2 có thể nhiễm độc qua da, làm giảm dự trữ kiềm trong máu. Tạo mưa axit ảnh hưởng xấu tới phát triển thảm thực vật và cây trồng. Tăng cường quá trình ăn mòn kim loại, phá hủy vật liệu bê tông và các công trình nhà cửa. Ảnh hưởng xấu đến khí hậu, hệ sinh thái và tầng ôzôn.
3	Khí hydro sunfua (H_2S)	H_2S là khí có màu lục, dễ lan truyền trong không khí và có mùi trứng thối đặc trưng. H_2S được oxy hóa nhanh chóng để tạo thành các sulfat, các hợp chất có độc tính thấp hơn. H_2S ức chế men Cytochromoxydaza (men hô hấp warburg) cho nên có tác động mạnh tới hệ hô hấp. Ngay ở nồng độ thấp, H_2S có tác dụng kích thích lên mắt và đường hô hấp. Khi ở nồng độ 5 ppm gây nhức đầu khó chịu, ở nồng độ 500 ppm có thể gây tử vong. Tiếp xúc thường xuyên với H_2S ở nồng độ dưới mức nồng độ gây ô nhiễm cấp tính, có thể phát sinh nhiễm độc mãn tính. Các triệu chứng nhiễm độc H_2S mãn tính như suy nhược, rối loạn giấc ngủ, đau đầu, chóng mặt, khó tập trung, tính khí thất thường, tăng tiết mồ hôi, rối loạn hệ thần kinh tự động, viêm phế quản mãn tính và rối loạn tiêu hóa.



STT	Thông số	Tác động
4	Oxit carbon (CO)	Là khí độc, có tính chất hóa học gần giống nitơ, ít tan trong nước, có tính khử mạnh. CO có phản ứng rất mạnh với hồng cầu hình thành Cacboxyl hemoglobin (-COHb), làm hạn chế sự trao đổi, vận chuyển oxy của máu đi nuôi cơ thể. Ái lực của CO đối với hồng cầu cao gấp 200 lần so với oxy. Tuy nhiên, CO không để lại hậu quả bệnh lý lâu dài. Người bị nhiễm CO khi rời khỏi nơi ô nhiễm thì nồng độ COHb trong máu giảm dần do CO được thải ra ngoài qua đường hô hấp. CO còn là chất khí có khả năng gây hiệu ứng nhà kính cao.
5	Khí carbonic (CO ₂)	Gây rối loạn hô hấp phổi. Gây hiệu ứng nhà kính. Tác hại đến hệ sinh thái.
6	Hydrocarbons	Gây nhiễm độc cấp tính: suy nhược, chóng mặt, nhức đầu, rối loạn giác quan có khi gây tử vong.
7	Khí NH ₃	NH ₃ là một chất khí gây kích thích đường hô hấp, có mùi khai đặc trưng, có khả năng gây ngạt. Khi NH ₃ có nồng độ cao trong khí quyển có thể gây tổn thương vùng mắt, khó thở... ở nồng độ quá cao có thể gây chết người.
8	Mùi hôi	Gây cảm giác khó chịu cho con người.
9	Nhiệt độ	Gây ảnh hưởng đến khả năng tập trung, gây tác động trực tiếp lên hô hấp, da và hệ thần kinh. Tạo cảm giác khó chịu khi tiếp xúc với nhiệt độ cao và gây mất nước nghiêm trọng.
10	Mercaptans	Gây kích ứng với da, niêm mạc (mắt, mũi...), gây nôn, buồn nôn, đau đầu, tím, rối loạn ý thức (bất tỉnh), mạch nhanh.
11	Formaldehyde	Nhiễm nồng độ thấp gây kích thích da, mắt, đường hô hấp, ở liều cao có tác động toàn thân, gây ngủ. Nhiễm theo đường tiêu hóa với liều lượng cao hơn 200 mg/ngày sẽ gây nôn, choáng váng.

Nguồn: CEFINEA, 2022.



3.1.1.3. Tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Rác thải sinh hoạt của công nhân thi công phát sinh tại khu vực lán trại và hoạt động của công nhân trên công trường.

Thành phần chủ yếu của nguồn thải này gồm giấy loại, bao bì đựng thức ăn, các vật dụng sinh hoạt... Đây là nguồn thải dễ thu gom và xử lý. Khối lượng rác thải sinh hoạt tính bình quân cho một người ở Việt Nam khoảng 0,35 - 0,8 kg/người/ngày.đêm (Theo Quản lý chất thải rắn - NXB Xây dựng). Theo dự tính, bình quân mỗi ngày sẽ có khoảng 100 người làm việc. Như vậy, khối lượng rác sinh hoạt do lực lượng cán bộ, công nhân làm việc thải ra tối đa tính cho một ngày là 35 - 80 kg/ngày.

Nếu lượng chất thải này không được thu gom sẽ gây mất vệ sinh khu vực lán trại của công nhân, tạo nguồn gây bệnh ảnh hưởng tới điều kiện sống của công nhân. Tác động được đánh giá ở mức trung bình, có thể giảm thiểu nhờ biện pháp thu gom.

Chủ đầu tư sẽ đề ra biện pháp giảm thiểu tác động tương ứng trong phần sau.

3.1.1.4. Tác động do chất thải rắn thông thường

Phế thải từ vật liệu xây dựng chủ yếu là các loại phế thải rơi vãi trong quá trình xây dựng và các bao bì đựng nguyên vật liệu xây dựng như: đất đá, gạch, xi măng, sắt thép vụn, bao xi măng, bao bì carton, bao nhựa PP, PE... Lượng CTR này không gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động nhưng nếu không được thu gom sẽ chiếm dụng diện tích đất, ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực; nếu rác thải vứt bừa bãi trên công trường, khi có nước mưa chảy tràn sẽ bị lôi cuốn, tan rã theo nước mưa sẽ làm tăng các tác nhân ô nhiễm dòng chảy.

Tác động này chỉ mang tính tạm thời trong giai đoạn thi công, các loại rác thải đa phần có thể thu gom, tái sử dụng vào mục đích khác (đất đá thừa có thể tận dụng đắp nền, vỏ bao xi măng, sắt thép vụn có thể bán cho các thu mua phế liệu...). Trong suốt quá trình xây dựng, chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị thầu thi công xây dựng công trình để tính toán và tận dụng tối đa lượng chất thải rắn phát sinh. Ước tính tổn thất nguyên liệu bằng 0,5 - 2,5 % tổng khối lượng nguyên vật liệu sử dụng (*Nguồn: công văn 1784/BXD-Vp ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng*).

Do đó các phế thải từ vật liệu xây dựng ước tính trong suốt quá trình xây dựng (36 tháng) khoảng 405,075 - 2.025,375 tấn.

Chủ đầu tư sẽ đề ra biện pháp giảm thiểu tác động tương ứng trong phần sau.

3.1.1.5. Tác động do chất thải nguy hại

Quá trình xây dựng sẽ phát sinh một số các CTNH như: hóa chất xây dựng (sơn, chất chống thấm, các thùng chứa sơn...), dầu mỡ thải từ quá trình bảo dưỡng máy móc,



thiết bị, giẻ lau dính dầu nhớt... Ước tính lượng CTNH phát sinh mỗi tháng trong giai đoạn xây dựng khoảng 14 kg.

Thành phần chất thải trong Dự án dự kiến phát sinh tại Bảng 3-15 sau đây:

Bảng 3-15. Khối lượng và thành phần chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng	Mã CTNH
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	kg/ngày	2,3	13 02 06
2	Vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	kg/ngày	1,5	15 02 02
3	Sơn, mực, chất kết dính và nhựa thải có các thành phần nguy hại	kg/ngày	1,5	20 01 27
4	Bao bì mềm thải	kg/ngày	7	15 01 10
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	kg/ngày	0,7	15 01 11
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa	kg/ngày	1	15 01 11
Tổng cộng			14	

Chất thải rắn nguy hại phát sinh tại dự án có tên trong danh mục theo quy định về quản lý CTNH. Nếu không được kiểm soát sẽ gây ô nhiễm nghiêm trọng tới môi trường đất, nước và không khí. Công ty sẽ đề ra biện pháp giảm thiểu tác động tương ứng trong phần sau.

3.1.1.6. Tác động không liên quan đến chất thải

1. Tác động do tiếng ồn

Tiếng ồn phát sinh từ phương tiện vận chuyển cát, đất, đá vật liệu xây dựng. Tuy nhiên, số chuyến xe không tập trung ra vào một lần mà phân tán đều vào các giờ làm việc trong ngày. Nếu tính trung bình trong một giờ thì có khoảng 1 - 2 chuyến xe lưu thông. Số chuyến xe này rất ít nên độ ồn gây ra không tác động nhiều đến môi trường.

Trong quá trình thi công xây dựng, nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu từ các thiết bị máy móc thi công (xe vận tải, máy đào, ủi, máy trộn bê tông, máy nổ, máy bơm, máy đóng cọc, xe lu...) và các máy móc khác (máy phát điện, máy bơm...) và các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu. Các thiết bị thi công gây tiếng ồn và độ rung cao



trong phạm vi hoạt động của người lao động (92 - 110 dBA), song phạm vi tác động đến khu vực xung quanh chỉ trong vòng bán kính 20 - 70 m tính từ vị trí thi công.

Mức ồn của một số máy móc thiết bị thi công thể hiện tại Bảng 3-16 sau:

Bảng 3-16. Định mức độ ồn gây ra do các phương tiện thi công

STT	Thiết bị	Mức ồn (dBA), cách nguồn ồn 15 m
1	Máy ủi	93,0
2	Máy khoan	87,0
3	Máy đầm nén (xe lu)	72,0 - 74,0
4	Máy xúc gầu trước	72,0 - 84,0
5	Gầu ngược	72,0 - 93,0
6	Máy kéo	77,0 - 96,0
7	Máy cạp đất	80,0 - 93,0
9	Máy lát đường	87,0 - 88,5
10	Xe tải	82,0 - 94,0
11	Máy trộn bê tông	75,0 - 88,0
12	Bơm bê tông	80,0 - 83,0
13	Máy đập bê tông	85,0
14	Cần trục	76,0 - 87,0
15	Máy nén	75,0 - 87,0
16	Máy đóng cọc	95,0 - 106,0

Nguồn: Viện Khoa học Công nghệ Giao thông vận tải.

Công nhân trên công trường, dân cư khu vực phía Tây Bắc và phía Đông dự án (cách các công trường từ 20-70 m) là đối tượng bị tác động bởi tiếng ồn này

Phạm vi tác động do tiếng ồn

Trong quá trình thi công xây dựng các công trình của Dự án, tiếng ồn gây ra chủ yếu do các máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường và từ quá trình lắp đặt thiết bị công nghệ... Khả năng tiếng ồn tại khu vực thi công của dự án lan truyền tới các khu vực xung quanh được xác định theo công thức sau:

$$L_i = L_p - \Delta L_d - \Delta L_c(\text{dBA})$$



- L_i - Mức ồn tại điểm tính toán cách nguồn gây ồn khoảng cách $d(m)$.
- L_p - Mức ồn tại nguồn gây ồn (tính từ vị trí cách thiết bị 1,5 m).
- ΔL_d - Mức ồn giảm theo khoảng cách d ở tần số i , $\Delta L_d = 20 \lg [(r_2/r_1)^{1+a}]$ (dBA).
- r_1 - Khoảng cách tới nguồn gây ồn ứng với $L_p(m)$.
- r_2 - Khoảng cách tính toán độ giảm mức ồn theo khoảng cách ứng với $L_i(m)$.
- a - Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất $a = 0$.
- ΔL_c - Độ giảm mức ồn qua vật cản. Quy ước đối với các khu vực dự án là $\Delta L_c=0$.

Áp dụng công thức trên đây để tính toán mức độ gây ồn của các loại thiết bị thi công tới môi trường xung quanh ở khoảng cách 100 m và 200 m được kết quả như Bảng 3-17 sau đây:

Bảng 3-17. Mức ồn thi công lan truyền ra môi trường xung quanh (dBA)

STT	Thiết bị thi công	Mức ồn cách máy $r_1=1,5m$	Mức ồn cách máy $r_2=100m$	Mức ồn cách máy $r_2=200m$
1	Máy ủi	113	77	71
2	Máy khoan	107	71	65
3	Máy đầm nén (xe lu)	92	56	50
4	Máy xúc gầu trước	92	56	50
5	Gầu ngược	92	56	50
6	Máy kéo	97	61	55
7	Máy cạp đất	100	64	58
8	Máy lát đường	107	71	65
9	Xe tải	102	66	60
10	Máy trộn bê tông	95	59	53
11	Bơm bê tông	100	64	58
12	Máy đập bê tông	105	69	63
13	Cần trục	96	60	54



STT	Thiết bị thi công	Mức ồn cách máy $r_1=1,5m$	Mức ồn cách máy $r_2=100m$	Mức ồn cách máy $r_2=200m$
14	Máy nén	95	59	53
15	Máy đóng cọc	115	79	73
16	Máy ủi	113	77	71
QCVN 26:2010/BTNMT		70	70	70

Kết quả tính toán cho thấy, tiếng ồn sinh ra do các phương tiện và máy móc thiết bị thi công trên công trường về cơ bản sẽ đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT nếu bố trí thiết bị thi công ở khoảng cách từ 100 m trở lên.

Như vậy, khi thi công tại các khu vực gần khu dân cư dự án cần phải lưu ý khoảng cách đến các nguồn gây tiếng ồn do khoảng cách tới khu thi công chỉ từ 20 - 70 m. Trong trường hợp hoạt động thi công sát các khu dân cư cần phải áp dụng các biện pháp khắc phục giảm thiểu tiếng ồn thi công như: chỉ huy động các máy móc công suất nhỏ, không thi công vào giờ nhạy cảm, hoặc lắp đặt bộ phận giảm thanh cho thiết bị.

2. Độ rung của các thiết bị, máy móc và phương tiện thi công

Hoạt động xây dựng đường tạo ra các mức rung ở mặt đất rất khác nhau tùy theo thiết bị và phương pháp được sử dụng. Rung sẽ phát sinh từ máy móc thiết bị đang vận hành lan truyền theo nền đất và giảm dần theo sự tăng dần khoảng cách. Nếu các công trình xây dựng khác có khoảng cách quá gần nguồn tạo ra rung lớn thì nền móng của chúng sẽ bị ảnh hưởng.

Nói chung, các hoạt động thông thường trong xây dựng tạo ra độ rung lớn là đóng cọc, khoan, đào. Các thiết bị thường tạo ra độ rung tương đối lớn là máy đóng cọc, máy khoan, máy đào, lu.

Công trình tại khu vực giáp khu đất dự án: khu nhà phố thương mại, cao ốc văn phòng phía Đông (30 -100 m) và khu dân cư phía Tây Bắc (100 m) là đối tượng sẽ bị tác động.

Phạm vi tác động: Để xem xét mức độ gây phiền toái và quấy rầy của rung, mức rung L ở khoảng cách D được tính toán theo công thức sau:

$$L = L_0 - 10\log (r/r_0) - 8,7a (r - r_0)$$

Trong đó:

- $L(D)$: Mức rung của thiết bị ở khoảng cách D m;



- Lo: Mức rung của thiết bị tại khoảng cách 7,62 m
- D: khoảng cách tính bằng m tính từ nguồn gây rung đến nguồn tiếp nhận.

Bảng 3-18. Mức rung của máy móc và thiết bị thi công

STT	Máy móc/thiết bị	PPV ở 7,62 m* (mm/s)	Lv tương ứng ở 7,62 m (dB)
1	Máy đóng cọc loại impact		
-	Mức cao	0,463	112
-	Thông thường	0,196	104
2	Máy đóng cọc		
-	Mức cao	0,224	105
-	Thông thường	0,052	93
3	Máy đầm	0,064	94
4	Búa đóng cọc	0,027	87
5	Xe ủi lớn	0,027	87
6	Máy khoan	0,027	87
7	Xe tải nặng	0,023	86
8	Búa khoan	0,011	79
9	Xe ủi nhỏ	0,001	58
QCVN 27:2010/BTNMT			75

Nguồn: D.J. Martin. 1980, J.F. Wiss. 1974, J.F. Wiss. 1967, David A. Towers. 1995.

Bảng 3-19. Mức rung gây phá hoại đối với một số loại công trình

STT	Loại công trình	PPV (mm/s)	Lv tương ứng (VdB)
1	Bê tông gia cố, thép, gỗ (không có plastic)	0,153	102
2	Bê tông kỹ thuật, công trình nề thông thường (không có plastic)	0,092	94



STT	Loại công trình	PPV (mm/s)	Lv tương ứng (VdB)
3	Gỗ không gia công và các công trình nề lớn	0,061	98
4	Các công trình nhà rất nhạy cảm với rung	0,037	90

Nguồn: Swiss Consultants for Road Construction Association, "Effects of Vibration on Construction," VSS-SN640-312a, Zurich, Switzerland, April 1992.

Nhận xét: Quá trình thi công xây dựng các hạng mục của Dự án không gây tác động độ rung đáng kể đối với khu vực xung quanh. Rung động ở mức thấp chỉ phát sinh trong quá trình đầm đất, lu nền đường giao thông. Tác động này chỉ xảy ra tạm thời trong các khoảng thời gian ngắn khi lu lên nền đường. Để hạn chế tác động này cần bố trí thời gian thi công hợp lý, không thi công vào các giờ nhạy cảm. Khu vực thi công cách xa các công trình nhà dân, khu gần nhất là dân cư, công trình khu vực phía Đông và phía Tây Bắc cách dự án từ 30 m - 100 m nên độ rung không ảnh hưởng quá nhiều đến công trình nhà dân.

a) Tác động do nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy trong khu vực thi công có lưu lượng phụ thuộc vào yếu tố khí hậu trong khu vực. Về nguyên tắc, nước mưa là loại nước thải ô nhiễm nhẹ (quy ước là nước sạch). Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn theo số liệu của Tổ chức y tế thế giới (WHO) thông thường được trình bày tại Bảng 3-20 như sau:

Bảng 3-20. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa

STT	Chất ô nhiễm	Nồng độ ô nhiễm (mg/l)
1	Nitơ	0,05 – 1,5
2	Photpho	0,004 – 0,03
3	COD	10 – 20
4	TSS	10 – 20

Nguồn: Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, WHO, 2013.

Như vậy, so với các loại nước thải khác thì nước mưa có nồng độ các chất ô nhiễm thấp hơn nhiều có thể thải bỏ trực tiếp vào các nguồn nước.

Lưu lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất theo ngày chảy tràn qua khu vực dự án có thể ước tính dựa vào công thức sau (Nguồn: Handbook of Environmental Engineering, 2005):



$$Q = C \cdot I \cdot A / 1000$$

Trong đó:

- + Q: Lưu lượng nước mưa chảy tràn cực đại ($\text{m}^3/\text{ngày}$);
- + C: Hệ số chảy tràn;
- + I: Lượng mưa lớn nhất theo ngày ($\text{mm}/\text{ngày}$), chọn lượng mưa cao nhất là 514,6 mm/tháng $\sim$ 16,6 mm/ngày vào tháng 9/2019 (Đây là lượng mưa lớn nhất trong các tháng từ 2015 - 2020);
- + A: Diện tích thoát nước (m^2).

Đối với khu vực có độ dốc $< 2\%$, hệ số chảy tràn $C = 0,25$. Diện tích khu vực triển khai dự án là 371.875 m^2 .

Lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất được tính với toàn bộ diện tích khu vực là: $0,25 \cdot 16,6 \cdot 371.875 / 1000 \approx 1.543 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Nếu không có biện pháp tiêu thoát tốt, có thể gây nên các tác động tiêu cực như:

- Nước mưa gây ú đọng, ngập úng và sinh lầy trên khu đất dự án.
- Nước mưa cuốn theo rác thải, cặn dầu mỡ, bụi, đất đá xuống kênh rạch trong khu đất dự án làm tăng độ đục, tăng khả năng ô nhiễm nguồn nước mặt.
- Làm tăng lưu lượng của hệ thống thủy văn gây ngập cho khu dân cư cạnh các kênh rạch.

3.1.1.7. Tác động do ngập úng tạm thời

Việc thi công xây dựng dự án làm cho một diện tích lớn đất bị bê tông hóa, mất một phần thảm thực vật, gây cản trở dòng chảy tại các vị trí đổ đất chờ vận chuyển cũng như vị trí tập kết vật liệu, do đó sẽ ngăn dòng hướng thoát nước mưa chảy tràn trên tuyến đường. Nếu hệ thống thoát nước không thu gom triệt để nước mưa, sẽ xảy ra tình trạng ngập úng cục bộ trong mùa mưa lũ gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến người dân trong khu vực dự án. Ngoài ra, hoạt động đóng cọc tràm sâu vào lòng đất nhằm gia cố cống, chân taluy sẽ phần nào ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm khu vực.

Quá trình thi công hệ thống thoát nước nếu không đảm bảo kỹ thuật sẽ làm ú đọng, tràn nước thải ra môi trường, tình trạng sẽ tệ hơn khi vào mùa mưa; gây ô nhiễm, mất vệ sinh cũng như về mỹ quan đô thị.



a) Cản trở giao thông

Việc bắt đầu tiến hành xây dựng các hạng mục công trình của dự án với quy mô khá lớn sẽ làm gia tăng mật độ của các phương tiện giao thông, chuyên chở nguyên vật liệu xây dựng, điều động thêm máy móc thiết bị, tập kết thêm công nhân... Nếu không có sự kết hợp hài hòa và việc sắp xếp cũng như quản lý khoa học thì các công đoạn sẽ gây ra ảnh hưởng lẫn nhau và ít nhiều sẽ gây ra các ảnh hưởng đến môi trường. Lưu lượng xe vận tải dẫn đến công trường sẽ tăng lên một cách đáng kể, từ đó sẽ gia tăng thêm bụi bặm, tiếng ồn, các ô nhiễm nhiệt cũng như tai nạn lao động.

b) Mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng và người dân địa phương

Việc tập trung một số lượng công nhân xây dựng phục vụ cho dự án có thể dẫn đến các vấn đề về tệ nạn xã hội nhất định do mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng đến từ nơi khác và người dân địa phương. Tuy nhiên, lực lượng công nhân lao động được tuyển dụng từ nguồn lao động địa phương nên những mâu thuẫn về các vấn đề văn hóa/xã hội là không đáng kể. Công ty sẽ phối hợp với đơn vị thầu xây dựng để giải quyết những mâu thuẫn có thể có để không gây ra những tác động, dù là nhỏ nhất.

3.1.1.8. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án

a) Sự cố rò rỉ dầu mỡ thải từ việc bảo dưỡng phương tiện và thiết bị thi công

Sự cố môi trường có thể xảy ra trong giai đoạn xây dựng là sự cố chảy tràn, rơi vãi dầu mỡ thải từ quá trình lưu trữ tạm thời tại dự án nếu có thực hiện sửa chữa và bảo trì. Theo kết quả khảo sát của các dự án xây dựng đường trên thế giới (Nguồn: *Summary Environmental Impact Assessment for Shaanxi Roads Development Project in Thepeople's Republic of China, February 2001*), xác xuất xảy ra sự cố này là tương đối thấp. Tuy nhiên, khi sự cố xảy ra trong những điều kiện bất lợi như mưa lớn, lượng dầu mỡ thải bị tràn ra sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường nước đất và mặt. Do vậy, Chủ đầu tư dự án sẽ đề xuất các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố nhằm giảm thiểu tác động xảy ra.

b) Sự cố cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong trường hợp vận chuyển và tồn chứa nhiên liệu, hoặc do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện tạm thời, gây nên các thiệt hại về người và của trong quá trình thi công.

Các kho chứa nguyên nhiên liệu tạm thời phục vụ cho thi công, máy móc, thiết bị kỹ thuật (son, dầu DO...) là các nguồn gây cháy nổ. Khi sự cố xảy ra có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng về người, kinh tế và môi trường;



c) Tai nạn lao động

Nhìn chung, sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra trong bất kỳ một công đoạn thi công xây dựng dự án. Nguyên nhân của các trường hợp xảy ra sự cố tai nạn lao động trên công trường xây dựng được xác định chủ yếu bao gồm:

- Ô nhiễm môi trường xảy ra trong quá trình thi công làm ảnh hưởng xấu tới sức khỏe của công nhân. Một vài loại ô nhiễm cấp tính tùy thuộc theo thời gian và mức độ tác dụng có khả năng gây mệt mỏi, choáng váng hay ngất cho công nhân trong khi lao động;
- Công việc lắp ráp, thi công và quá trình vận chuyển nguyên vật liệu với mật độ xe, tiếng ồn, độ rung cao có thể gây ra các tai nạn lao động, tai nạn giao thông,...
- Do tín bất cẩn trong lao động, thiếu trang bị bảo hộ lao động, hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy an toàn lao động của công nhân thi công.

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 giảm thiểu tác động do nước thải

a) Nước thải sinh hoạt

Nước thải phát sinh từ các hoạt động vệ sinh của công nhân xây dựng. Với lượng công nhân tập trung thời điểm đông nhất trên công trường là 100 người, khi đó lượng nước thải sinh hoạt phát sinh cao nhất khoảng 4,5 m³/ngày.đêm. Lượng nước thải sinh hoạt này chứa nhiều chất hữu cơ, vi khuẩn gây bệnh. Các biện pháp hạn chế tác động do nước thải sinh hoạt trong giai đoạn xây dựng:

- Chủ đầu tư lắp đặt 04 nhà vệ sinh công cộng trong khu vực xây dựng. Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại;
- Nước thải từ các nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại, khi hầm đầy sẽ chuyển giao cho các đơn vị hút hầm cầu đến thu gom và xử lý.

b) Nước thải xây dựng

Nước thải từ hoạt động vệ sinh thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển trên công trường được thu gom vào hệ thống rãnh thu kích thước L x B = (0,8 x 0,6) m và hố lắng có dung tích khoảng 4,5 m³/hố kích thước (L x B x H) khoảng (1,5 x 1,5 x 2) m tại mỗi công trường; nước rửa sau khi được tách dầu và lắng cặn được tái sử dụng để tưới nước dập bụi trên công trường thi công, làm ẩm vật liệu và đất đá thải trước khi vận chuyển, không thải ra môi trường.



c) Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn tại công trường được thu gom vào hệ thống các rãnh thoát nước tạm thời kích thước $B \times H = (0,5 \times 0,5)$ m xây dựng xung quanh công trường thi công và hệ thống các hố ga kích thước $L \times B \times H = (1 \times 2 \times 1,5)$ với mật độ khoảng 300 m/hố quanh công trường thi công để thu gom, lắng cặn toàn bộ nước mưa chảy tràn trước khi thải hệ thống thoát nước mưa chung của Khu Liên hợp.

Có thể tái sử dụng nước sau quá trình xử lý để phục vụ cho các mục đích khác: tưới cây, tưới mặt đường, giảm bụi...

Quá trình thi công đến đâu gọn đến đấy, không dàn trải trên toàn bộ diện tích nhằm hạn chế lượng nước mưa kéo theo chất bẩn nhất là vào mùa mưa.

Đối với nước từ cầu rửa xe: có bồn chứa dưới cầu rửa xe. Khi phun xịt rửa xe, nước từ cầu rửa xe có thành phần ô nhiễm chủ yếu là TSS sẽ được chứa trong bồn lắng, các chất cặn bẩn sẽ lắng xuống đáy. Phần nước này có thể tận dụng để phun tưới ẩm cho khu vực san nền, giảm bụi. Cặn lắng vớt, thải bỏ như đất thừa.

3.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

Để giảm thiểu bụi đối với hoạt động đào móng, bụi và khí thải từ phương tiện thi công xây dựng trong khu vực dự án, các biện pháp sau sẽ được áp dụng:

- Lắp đặt hàng rào cao 3 m xung quanh khu vực công trường thi công;
- Sử dụng xe vận chuyển đã qua kiểm định của cơ quan chức năng, đảm bảo khối lượng khí thải và độ ồn phát sinh khi hoạt động nằm trong giới hạn cho phép.
- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu là những loại đảm bảo tiêu chuẩn khí thải theo “Quyết định số 249/2005/QĐ-TTg ngày 10/10/2005 của Thủ tướng Chính phủ về quy định lộ trình áp dụng tiêu chuẩn khí thải đối với phương tiện giao thông cơ giới đường bộ”.
- Không chở quá trọng tải quy định.
- Vật liệu chở trên các phương tiện vận hành đều được làm ẩm. Sử dụng các xe có nắp để chở đất, đá. Trong trường hợp không đủ xe có nắp, khi chở các loại vật liệu này các xe sẽ được phủ bạt. Bạt phủ là loại vải dầu và được buộc chặt vào thành xe để bạt không bay trên đường.
- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ.
- Tăng cường bảo dưỡng và đánh giá chất lượng khí thải của xe, không sử dụng xe đã quá niên hạn sử dụng.
- Điều tiết xe phù hợp để hạn chế mức gia tăng mật độ xe đặc biệt tại khu vực cổng vào để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại lối ra vào khu vực dự án.



- Xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trường phải được vệ sinh sạch đất, cát... bám xung quanh để tránh phát tán bụi tại các tuyến đường vận chuyển, dẫn đến tình trạng ô nhiễm toàn khu vực. Các vị trí bắt buộc phải làm sạch như các bánh xe, gầm xe... Bố trí khu vực vệ sinh xe ra vào công trường tại cổng dự án.
 - Thông báo cho người dân về kế hoạch xây dựng để hạn chế phàn nàn từ phía người dân.
 - Phun nước làm ẩm bề mặt khu vực đào đắp đất và công trường thi công để giảm lượng bụi phát sinh, đặc biệt vào giờ cao điểm (7h, 10h30 - 11h30; 1h30 - 2h; 5h - 7h) ở các cổng vào khu dân cư.
 - Bố trí lịch thi công hợp lý nhằm hạn chế số giờ thi công vào ban đêm.
 - Đất bóc đến đâu được vận chuyển đi đắp nền đến đó, không để tồn đọng.
 - Ngay sau khi vật liệu được đổ xuống từ các xe vận chuyển, tiến hành san ủi vật liệu ra ngay để giảm sự phát tán vật liệu san nền do tác dụng của gió.
 - Các khu tập kết vật liệu phải có mái hoặc bạt che chắn. Khi kết thúc ngày làm việc phải đập lại để gió không lúi cuốn đất, cát từ các đồng vật liệu sinh ra bụi, đồng thời giảm mất mát vật liệu xây dựng trong quá trình thi công.
 - Khi bóc dỡ nguyên vật liệu, công nhân bóc dỡ sẽ được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.
 - Cuối ngày thi công, bố trí người thu dọn và vệ sinh môi trường sạch sẽ.
 - Phun nước giảm bụi với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày vào những ngày trời không mưa.
 - Tuyên truyền phổ biến thông tin tránh người dân bản địa đi vào công trường xây dựng.
- * Kiểm soát phát thải của các phương tiện tham gia thi công: Mục đích là giảm thiểu tình trạng ô nhiễm bụi, khí thải từ các phương tiện máy móc tham gia thi công tại khu vực Dự án. Các biện pháp sau sẽ được áp dụng:
- Sử dụng phương tiện đảm bảo tiêu chuẩn khí thải: các phương tiện tham gia thi công đảm bảo tiêu chuẩn khí thải theo “Quyết định số 249/2005/QĐ-TTg ngày 10/10/2005 của Thủ tướng Chính phủ về quy định lộ trình áp dụng tiêu chuẩn khí thải đối với phương tiện giao thông cơ giới đường bộ”.
 - Các phương tiện phải được bảo dưỡng định kỳ.
 - Không để máy móc hoạt động không tải.
 - Hạn chế tốc độ khi di chuyển trong phạm vi công trường 5 km/h.



- Phạm vi áp dụng: tất cả các hạng mục công trình trong dự án.
- Thời gian áp dụng: suốt quá trình thi công.

3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải sinh hoạt

Để giảm thiểu ô nhiễm do chất thải sinh hoạt, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh sẽ được thu gom vào các thùng chứa thích hợp trong khu vực dự án, có nắp đậy, kín nước để tránh gây mùi hôi, rò nước rỉ rác, thu hút ruồi, chuột và các sinh vật gây bệnh khác.
- Tại khu vực dự án trong giai đoạn thi công xây dựng sẽ trang bị từ 4 thùng rác loại 200 lít đối với mỗi khu lán trại. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.
- Tổ chức giáo dục công nhân, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường, nhắc nhở công nhân ý thức tiết kiệm và thắt chặt quản lý nguyên vật liệu, thực hiện các biện pháp giám sát công trình.
- Không tổ chức/hạn chế tối đa việc tổ chức các bữa ăn tập thể trong khu vực dự án. Theo đó, sẽ hạn chế được tối đa lượng nước thải sinh hoạt và CTR sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án.
- Công ty có trách nhiệm giám sát và yêu cầu nhà thầu xây dựng thực hiện công tác quản lý chất thải sinh hoạt.

3.1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn xây dựng

Đối với các loại có thể tái sinh, tái sử dụng như vụn sắt thép, bao bì xi măng... sẽ được thu gom, tái sử dụng hoặc bán phế liệu. Lượng chất thải này sẽ được tập trung trong kho chứa của công trường. Định kỳ hàng tháng các thành phần này được chuyển giao đơn vị có chức năng.

Các thành phần còn lại được tập trung lại tại kho chứa chất thải tạm thời. Khu vực lưu trữ này có thể được bố trí gần khu vực công bảo vệ. Các loại chất thải này được vận chuyển đến bãi rác để xử lý. Cần phải vận chuyển sớm tránh hiện tượng ùn tắc và chiếm chỗ trên công trường.

Yêu cầu nhà thầu cam kết sau quá trình thi công phải dọn vệ sinh công trình hằng ngày, không bỏ rác bừa bãi, thu gom vệ sinh bỏ vào các thùng chứa thích hợp.

Các chất thải xây dựng như xà bần, gạch đá... hàng tuần sẽ được hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và vận chuyển xử lý theo quy định.

Công ty có trách nhiệm giám sát và yêu cầu nhà thầu xây dựng thực hiện công tác quản lý chất thải xây dựng.



3.1.2.5. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại

Hạn chế tối đa việc sửa chữa phương tiện, máy móc phục vụ quá trình thi công xây dựng trong khu vực dự án;

Tại mỗi công trường xây dựng khoảng 02 thùng chứa CTNH chuyên dụng dung tích khoảng 220 lít/thùng có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh. Định kỳ chuyển giao toàn bộ CTNH phát sinh cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Dầu mỡ thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng và sửa chữa các phương tiện vận chuyển, máy móc và thiết bị thi công được phân loại là CTNH theo thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT.

Ký hợp đồng với chủ vận chuyển và xử lý CTNH đã được cấp giấy phép quản lý CTNH theo đúng thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

Trước khi thi công, phải có tất cả các giấy phép/hợp đồng cần thiết về xử lý CTR.

3.1.2.6. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

1. Giảm thiểu tác động của tiếng ồn

Các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn sau nên được áp dụng để giảm thiểu tác động của tiếng ồn trong giai đoạn xây dựng (các biện pháp này thực tế áp dụng cho một số các dự án xây dựng đường cũng như các dự án khác tại Việt Nam và trên thế giới chứng tỏ hiệu quả mang lại rất cao và đáng tin cậy, ngoài ra các biện pháp này được tham khảo từ các tài liệu khác nhau (E. Thalheimer, “Construction noise control program and mitigation strategy at the Central Artery/Tunnel Project,” Noise Control Eng. J. 48(5), September – October 2000, pp. 157 - 165; U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration. “Highway Construction Noise Handbook”).

- Về phương tiện, máy móc và thiết bị thi công:
 - + Tất cả các phương tiện vận chuyển và máy móc thiết bị phục vụ dự án phải đạt tiêu chuẩn/quy chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và BVMT;
 - + Ưu tiên lựa chọn các thiết bị mới, có độ ồn phát sinh thấp;
 - + Thường xuyên sử dụng các máy móc và thiết bị thi công có thiết bị chống ồn và chống rung;
 - + Các máy móc và thiết bị thi công phải được bảo trì thường xuyên để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.



- Thiết kế và bố trí thi công:
 - + Bố trí thời gian thi công phải hợp lý, tránh tình trạng bố trí các phương tiện, máy móc và thiết bị thi công gần nhau hoặc hoạt động trong cùng một lúc (thời gian thi công từ 7h - 11h30 và từ 13h - 17h30). Không vận hành vào các giờ nghỉ trưa, tối;
 - + Bố trí các vị trí thích hợp cho các thiết bị, máy móc thi công nhằm hạn chế tối đa tác động đến khu vực xung quanh, đặc biệt các vị trí thi công gần khu dân cư;
 - + Các máy móc và thiết bị thi công không sử dụng liên tục thì phải tắt ngay sau khi không sử dụng hoặc giảm cường độ hoạt động tới mức tối thiểu có thể;
 - + Trong trường hợp cần thiết, lắp đặt rào/tường chắn tại một số vị trí cần thiết là một biện pháp khá hiệu quả nhằm ngăn cản sự lan truyền và tác động của tiếng ồn, đặc biệt là che chắn các phương tiện thi công gây ra độ ồn lớn. Rào/tường chắn với độ cao 3 - 4 m làm bằng thép hoặc bê tông hoặc nhựa gia cố thủy tinh hoặc gỗ dày có tác dụng giảm cường độ ồn đến khoảng 10 - 22 dBA;
 - + Quy hoạch tuyến vận chuyển vật liệu xây dựng hợp lý;
 - + Chọn phương pháp thi công hợp lý cho công việc, từng khu vực cụ thể, đặc biệt là sử dụng phương pháp đóng cọc hay khoan cọc nhồi.
- Các biện pháp khác:
 - + Không sử dụng loa phát thanh có dung lượng lớn hoặc còi hú tạo ra âm thanh lớn tại công trường;
 - + Tất cả các xe vận chuyển vật liệu xây dựng sẽ được quản lý tốt khi di chuyển trong dự án nhằm hạn chế tối đa việc phát sinh và ảnh hưởng của tiếng ồn;
 - + Trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân khi cần thiết (tùy theo nội dung công việc cụ thể);
 - + Tiến hành quan trắc tiếng ồn tại các khu vực thi công để kịp thời thực hiện các biện pháp kiểm soát và giảm thiểu thích hợp.

Khi áp dụng tổng hợp các biện pháp trên, mức độ tác động của tiếng ồn có thể giảm xuống từ 80 - 95%.

Công ty sẽ yêu cầu nhà thầu cam kết mức ồn gây ra do các hoạt động liên quan đến dự án sẽ đạt quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.



2. Giảm thiểu tác động do rung

Như đã phân tích và đánh giá, tác động của rung khi xây dựng dự án không đáng kể, chỉ xảy ra ở phạm vi nhỏ hẹp ở một số thiết bị thi công xây dựng. Tuy nhiên, các biện pháp sau vẫn phải được áp dụng:

- Về phương tiện, máy móc và thiết bị thi công:
 - + Tất cả các phương tiện vận chuyển và máy móc thiết bị phục vụ dự án phải đạt tiêu chuẩn/quy chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và BVMT hiện hành;
 - + Ưu tiên sử dụng các máy móc và thiết bị thi công có thiết bị chống ồn và chống rung;
 - + Các máy móc và thiết bị thi công phải được bảo trì thường xuyên để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.
- Thiết kế và bố trí thi công:
 - + Bố trí thời gian thi công phải hợp lý, tránh tình trạng bố trí các phương tiện, máy móc và thiết bị thi công gần nhau hoặc hoạt động trong cùng một lúc;
 - + Bố trí các vị trí thích hợp cho các thiết bị, máy móc thi công nhằm hạn chế tối đa tác động đến khu vực xung quanh, đặc biệt là các vị trí thi công gần khu dân cư;
 - + Các máy móc và thiết bị thi công không sử dụng liên tục thì phải tắt ngay sau khi không sử dụng hoặc giảm cường độ hoạt động tới mức tối thiểu có thể.

Khi áp dụng tổng hợp các biện pháp trên, mức độ tác động của độ rung có thể giảm xuống từ 70 - 80% tại gần khu vực gây rung.

Công ty cam kết mức rung gây ra do hoạt động của dự án trong giai đoạn xây dựng sẽ đạt quy chuẩn QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.1.2.5. Kiểm soát xói mòn, ngập úng

Chuẩn bị máy bơm dự phòng trên công trường.

Đào các rãnh thoát nước tạm thời xung quanh khu vực xây dựng sâu khoảng 0,5m, rộng 0,5 m.

Phối hợp với lực lượng phòng chống thiên tai địa phương trong những lúc cần thiết.

Thường xuyên kiểm tra dọc khu vực thi công, nếu phát hiện tình trạng ngập úng cục bộ, sẽ thực hiện ngay các công việc bao gồm: khơi thông cho thoát nước, dẫn nước đến các dòng chảy tự nhiên, nhưng không làm đục nguồn nước bằng cách lấp đặt tấm ngăn để thu gom bùn đất chỉ cho không có bùn đất chảy vào nguồn nước.



Quản lý vật liệu thi công, đất đá thải và chất thải rắn xây dựng theo quy định; không tiến hành thi công khi có mưa lớn; xây dựng hệ thống rãnh thoát nước với thiết kế phù hợp tại tất cả các vị trí thi công; thường xuyên kiểm tra, nạo vét định kỳ các tuyến tiêu thoát nước.

Trường hợp xảy ra sự cố ngập úng cục bộ, khẩn trương kiểm tra, xác định nguyên nhân sự cố; khơi thông dòng chảy, huy động máy bơm nước khi cần thiết; dọn dẹp mặt bằng, khắc phục hậu quả; lập biên bản, đúc rút kinh nghiệm.

3. Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế xã hội khu vực

a) Biện pháp giảm thiểu tác động do cản trở giao thông

Để phòng ngừa và giảm thiểu tối đa tác động cản trở giao thông đường bộ do quá trình di chuyển của các phương tiện vận chuyển, máy móc và thiết bị thi công, các biện pháp sau sẽ được áp dụng:

- Tài xế và các đối tượng tham gia giao thông phải tuân thủ đúng Luật an toàn giao thông;
- Lắp đặt các biển báo hiệu công trường thi công, giới hạn tốc độ xe 5km/h tại 2 đầu các nút giao và có người trực để điều tiết giao thông.
- Không chuyên chở vật liệu trên đường trong giờ cao điểm từ 6h-8h và 16h-18h.
- Bố trí người hướng dẫn các phương tiện tham gia giao thông ngang khu vực dự án;
- Thông tin cho người dân thông qua các phương tiện thông tin như: báo chí, truyền hình, đài phát thanh về các tuyến đường thi công và lối đi tạm thời trong từng trường hợp cụ thể.

b) Biện pháp giảm thiểu tác động xấu do tập trung công nhân đông

Các lao động tại địa phương có đầy đủ năng lực theo yêu cầu của các nhà thầu và có mong muốn được tuyển dụng sẽ được các nhà thầu tuyển dụng tối đa.

Kết hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan tổ chức các chương trình:

- Giáo dục, tuyên truyền ý thức công dân đối với công nhân xây dựng tại khu vực dự án;
- Giới thiệu với lao động nhập cư về phong tục/tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm đáng tiếc giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương.

* Hoàn nguyên môi trường sau thi công:



- + Dỡ bỏ toàn bộ các lán trại, nhà vệ sinh lưu động (nếu có), thu gom vật liệu thừa như đất đá, xi măng đông kết trên công trường, các thùng chứa dầu, các bộ phận máy bị loại bỏ và các vật liệu rào chắn.
- + Nhà thầu phải tiến hành phá bỏ, thu gom và vận chuyển toàn bộ vật tư thi công còn thừa ra khỏi khu vực dự án, khơi thông dòng chảy tại các kênh mương, dọn sạch sắt thép gỗ ván, đá hộc rơi xuống mương máng thủy lợi như trước khi thi công.
- + Công tác hoàn nguyên môi trường sẽ được Nhà thầu thực hiện ngay sau khi kết thúc việc thi công trước sự kiểm tra của Chủ đầu tư, Chính quyền và đại diện người dân địa phương. Việc thực hiện nghiêm túc công tác hoàn nguyên môi trường sau thi công là một điều kiện tiên quyết và bắt buộc để chủ đầu tư thanh quyết toán cho Nhà thầu.

3.1.2.7. Các biện pháp giảm thiểu sự cố và rủi ro môi trường trong giai đoạn xây dựng

1. Sự cố rò rỉ dầu thải từ việc bảo dưỡng phương tiện và thiết bị thi công

Sự cố chảy tràn, rơi vãi dầu mỡ thải từ quá trình bảo dưỡng phương tiện, thiết bị thi công hay sự cố rò rỉ từ quá trình lưu trữ tạm thời chất thải tại dự án là nguồn gây ô nhiễm môi trường nước mặt, nước dưới đất và môi trường đất. Do đó Công ty sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Giảm thiểu việc sửa xe, máy móc công trình tại khu vực dự án. Khu vực bảo dưỡng phải được bố trí tạm trước và có hệ thống thu gom dầu mỡ thải từ quá trình bảo dưỡng, duy tu thiết bị thi công cơ giới;
- Dự án sẽ hạn chế việc lưu trữ nhiên liệu trên công trường;
- Thường xuyên nhắc nhở công nhân trong công tác bảo quản nhiên liệu;
- Thường xuyên kiểm tra khu vực chứa nhiên liệu, phát hiện kịp thời các sự cố rò rỉ nhiên liệu để thực hiện biện pháp khắc phục kịp thời.

2. Các biện pháp phòng chống cháy nổ

Để phòng chống cháy nổ, Công ty đã áp dụng các biện pháp sau:

- Lập ban an toàn lao động và BVMT tại công trường;
- Lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ (khu vực chứa xăng dầu, kho vật tư dễ cháy nổ, trạm biến áp...);
- Quy định các nội quy làm việc tại từng công trường xây dựng bao gồm nội quy ra, vào làm việc tại công trường; nội quy sử dụng thiết bị, nội quy về an toàn điện,...



- Chỉ huy trưởng công trình hướng dẫn và giám sát chặt chẽ việc tuân thủ an toàn lao động của công nhân xây dựng;
- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại kho (bình bột, bình CO₂, cát...);
- Các loại máy móc, thiết bị phải có hồ sơ kèm theo và phải được kiểm định bởi các cơ quan đo lường chất lượng;
- Thiết lập các hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt. Thường xuyên kiểm tra sự rõ ràng, các đường ống kỹ thuật phải sơn màu đúng quy định (đường ống nhiên liệu, hơi nước, khí...). Công nhân trực tiếp thi công xây dựng hoặc cán bộ vận hành được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình, thao tác và vận hành đúng kỹ thuật, tiến hành sửa chữa định kỳ. Trong những trường hợp có sự cố, công nhân được hướng dẫn và thực tập xử lý theo quy tắc an toàn.

3. Các biện pháp an toàn lao động

Để giảm thiểu tai nạn giao thông do sự gia tăng lượng xe cộ, các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng, Công ty phối hợp với chủ thầu xây dựng 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.

Trong quá trình thi công xây dựng cơ bản cũng như lắp đặt thiết bị, Công ty sẽ tuyệt đối chấp hành các quy định về an toàn lao động, cụ thể là:

- Quy định các nội quy làm việc tại công trường bao gồm: Nội quy ra, vào làm việc tại công trường; nội quy về trang phục bảo hộ lao động; nội quy sử dụng thiết bị nâng cẩu; nội quy về an toàn điện; nội quy an toàn giao thông; nội quy an toàn cháy nổ...
- Thiết kế chiếu sáng cho những nơi cần làm việc ban đêm hoặc những nơi đào sâu để lắp đặt đường ống, đường dây;
- Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các nội quy cho công nhân bằng nhiều hình thức khác nhau như in nội quy vào bảng treo tại công trường, lán trại; tổ chức học nội quy; nhắc nhở tại hiện trường...
- Tổ chức theo dõi tai nạn lao động, xác định kịp thời nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự;
- Lắp đặt biển cấm người qua lại khu làm việc của thiết bị nâng cẩu;
- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (bình bột, bình CO₂, cát, hồ nước...);



- Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang bị bảo hộ lao động cho công nhân;
- Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc. Kiên quyết đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động;
- Tổ chức cứu chữa các ca tai nạn lao động nhẹ và sơ cứu các ca tai nạn nghiêm trọng trước khi chuyển về bệnh viện;
- Cung cấp các túi thuốc cấp cứu, cứu thương cho các công trường;
- Đây là những biện pháp mang tính khả thi cao. Tuy nhiên, để thực hiện triệt để thì Công ty cần phải có ý thức BVMT, coi trọng sự an toàn và sức khỏe của công nhân thi công trên công trường và ngay bản thân của các công nhân cũng phải có ý thức tự bảo vệ mình tránh xảy ra các trường hợp đáng tiếc.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Tác động của nước thải

Lượng nước thải sinh hoạt trung bình của dự án được tính bằng 100% lượng nước cấp có ích (cấp cho sinh hoạt và dịch vụ) là $Q_{\text{nước thải}} = 1.237 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt bao gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, NH_4^+), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh (Coliforms, E.Coli) và dầu mỡ thải từ hoạt động của bếp ăn. Nồng độ cao nhất của các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tại dự án được trình bày trong Bảng 3-21 sau:

Bảng 3-21. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

STT	Thông số	Đơn vị	Thông số đầu vào	QCVN 14:2008/ BTNMT cột A, K = 1
1	BOD ₅	mg/l	400	50
2	COD	mg/l	1.000	-
3	TSS	mg/l	350	100
4	T-N	mg/l	85	-
5	T-P	mg/l	15	-

Nguồn: XLNT dân cư & công nghiệp _ Lâm Minh Triết, 2008.



So sánh nồng độ các chất ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt đã qua xử lý bằng bể tự hoại với tiêu chuẩn nước thải (QCVN 14:2008/BTNMT, cột A) cho thấy: Nước thải sinh hoạt trước xử lý có hàm lượng BOD5 cao gấp 8,0 lần tiêu chuẩn, SS cao gấp 3,5 lần tiêu chuẩn. Nếu được xử lý qua hệ thống xử lý thì các chất gây ô nhiễm trong nước thải sẽ giảm đáng kể trước khi thải ra môi trường.

3.2.1.2. Tác động của bụi và khí thải

Tác nhân gây ô nhiễm không khí trong quá trình vận hành chủ yếu sinh ra từ hoạt động giao thông, tuy nhiên đây là nguồn ô nhiễm động nên rất khó trong việc kiểm soát.

Tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí, mức ồn gây ra phụ thuộc vào nhiều yếu tố: lưu lượng xe, vận tốc xe, tính năng kỹ thuật xe, diện tích cây xanh hai bên đường, mức độ vệ sinh lòng đường, các quy định về quản lý phương tiện vận chuyển của Nhà nước, tình trạng thời tiết.

Với giả định khoảng 1.000 lượt xe lưu thông/ngày đêm có thể ước tính sơ bộ lượng khí thải, bụi như sau:

Việc dự báo tải lượng bụi và khí thải từ hoạt động của dòng xe trên đường được thực hiện dựa trên số liệu dòng xe dự báo trên tuyến vào năm 2030 và áp dụng mô hình Sutton như sau:

$$C = 0,8 \times \alpha \times n \times \frac{\exp\left[-\frac{(z+h)^2}{2 \times S_z^2}\right] + \exp\left[-\frac{(z-h)^2}{2 \times S_z^2}\right]}{S_z^2 \times U}$$

Trong đó:

- C: Nồng độ khí thải (mg/m³).
- α : Hệ số ô nhiễm.
- n: Lưu lượng xe trong một ngày đêm.
- Z: Chiều cao của điểm dự báo (m).
- h: Chênh lệch về chiều cao giữa đường và đất xung quanh (m).
- U : Vận tốc gió (m/s).
- S_z : Hệ số khuếch tán theo phương thẳng đứng, $S_z = 0,53 \times 0,73$.
- x là khoảng cách từ tim đường tới điểm tính (m).

Để xác định lượng thải chất ô nhiễm, trong báo cáo này sử dụng hệ số ô nhiễm môi trường không khí do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 1993) đưa ra đối với ô tô con: hệ số ô nhiễm bụi là 0,07, CO là 7,72 và HC là 0,83.



Áp dụng mô hình Sutton trong điều kiện vận tốc gió trung bình trong khu vực là 1,5m/s, chiều cao của mặt đường so với mặt đất hai bên đường khoảng 0,5 m, chiều cao $z = 1,5$ m. Kết quả dự báo ô nhiễm không khí do dòng xe cho ở Bảng 3-22 sau:



Bảng 3-22. Kết quả dự báo ô nhiễm không khí do dòng xe ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Khí	Khoảng cách					QCVN 05:2013/BTNMT	QCVN 06:2009/BTNMT
	5m	15m	20m	25m	30m		
TSP	14,3	3,9	2,6	1,94	1,5	300	-
CO	1574	431	291	214	165	30.000	-
HC	169	46	31	23	18	-	5.000

Nguồn: CEFINEA, 2022.

Nhìn chung lượng bụi, khí thải nằm trong giới hạn cho phép.

3.2.1.3. Tác động của chất thải rắn

Nguồn phát sinh chủ yếu là rác thải sinh hoạt thải ra từ các quá trình hoạt động của khu biệt thự, chung cư như rác từ nhà biệt thự, căn hộ; rác quét đường, rác từ các khu thương mại - dịch vụ, từ trường học...

Thành phần chất thải trong Dự án được phân loại như sau:

- Các hợp chất có nguồn gốc hữu cơ như thực phẩm, rau quả, thức ăn dư thừa....
- Các hợp chất có nguồn gốc giấy từ các loại bao gói đựng đồ ăn, thức uống...
- Các hợp chất vô cơ như nhựa, plastic, PVC, thủy tinh...
- Kim loại như vỏ hộp, vỏ lon nước uống...
- Thủy tinh như chai nước bị bể, không sử dụng được...
- Sành sứ bị bể, không sử dụng được ...

Quy mô dân số của dự án là 5.620 người. Ước tính trung bình khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh trong 1 ngày khoảng 5.620 kg/ngày (Hệ số phát sinh trung bình 1 kg/người/ngày - Nguồn: Theo Quyết định 2474/QĐ-UBND ngày 10/09/2012 của UBND tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt đề án quy hoạch tổng thể quản lý - xử lý chất thải rắn Bình Dương đến năm 2030).

3.2.1.4. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại bao gồm bóng đèn hỏng, mực in, hộp mực in, dầu mỡ, vỏ bao hóa chất, giẻ lau dính dầu... phát sinh do hoạt động sinh hoạt của người dân, của các cửa hàng dịch vụ.

Khối lượng CTNH phát sinh tại dự án được trình bày tại Bảng 3-23 sau:



Bảng 3-23. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến tại dự án

STT	Tên chất thải nguy hại	Mã chất thải nguy hại	Khối lượng (kg/ngày)
1	Hộp mực in thải	08 02 04	1,5
2	Giẻ lau nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	5
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	1,5
4	Bình xịt côn trùng các loại	18 01 02	25
5	Pin, ắc quy thải	16 01 12	3
6	Các linh kiện, thiết bị điện, điện tử thải khác	16 01 13	15
7	Bao bì, chai lọ có dính thuốc bảo vệ thực vật	16 01 05	15
8	Chất tẩy rửa có thành phần nguy hại	16 01 07	66
Tổng cộng			132

Nguồn: Becamex IDC, 2022.

Đối tượng tác động: Những loại chất thải này nếu không quản lý sẽ xâm nhập vào nguồn nước mặt trong khu vực sẽ góp phần gây ô nhiễm nước.

Quy mô tác động: Nhìn chung, lượng chất thải ngày khó thống kê khối lượng, tùy thuộc vào nhu cầu sử dụng của người dân, sự phát triển và hoạt động của khu dân cư. Trong quá trình các dự án thành phần đi vào đầu tư thực hiện sẽ phải làm ĐTM/Đăng ký môi trường, khi đó từng dự án thành phần sẽ phải dự báo, tính toán và quản lý lượng chất thải này.

3.2.1.5. Tác động của tiếng ồn

🚦 Tiếng ồn trong hoạt động giao thông

Quy mô tác động: Mức ồn theo khoảng cách được ước tính như sau (với giả định quy đổi khoảng 1.000 xe con/ngày) thể hiện theo Bảng 3-24 sau:



Bảng 3-24. Tiếng ồn giao thông

Tuyến đường		Mức ồn (dBA)					
		7,5m	10m	15m	20m	25m	30m
		74,6	70,5	68,8	67,5	66,5	65,7
QCVN 26:2010/BTNMT	Ban ngày	70					
	Ban đêm	55					

Từ bảng kết quả có thể thấy rằng tiếng ồn trong vòng 30 m khi xe lưu thông ban đêm vượt quy chuẩn. Vào thời điểm ban ngày, tác động bởi tiếng ồn sẽ giảm đi, không đáng kể. Khu vực tuyến đường đi qua cách xa khu dân cư nên tác động tiếng ồn là nhỏ.

Tiếng ồn trong hoạt động dân cư

Hoạt động của dự án với tính chất của một khu dân cư, khu dân cư hiện đại do đó mức ồn phát sinh từ hoạt động của dự án là không đáng kể, mức ồn dao động trong 70 - 80dBA.

Nguồn ồn phát sinh chủ yếu từ: hoạt động dân cư, trường học, khu dịch vụ - thương mại.

3.2.1.6. Nước mưa chảy tràn

Nồng độ các thông số ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn được ước tính:

- Tổng Nitơ: 0,5 - 1,5 mg/l
- Photpho: 0,004 - 0,03 mg/l
- COD: 10 - 20mg/l
- Tổng chất rắn lơ lửng: 10 - 20 mg/l

Nước mưa được quy ước là sạch nếu không chảy qua những khu vực ô nhiễm. Tác động được xem là nhỏ, không đáng kể.

3.2.1.7. Tác động tới giao thông

Nguồn tác động tập trung dân cư, khách vắng lại về khu dân cư.

Việc hình thành khu dân cư với quy mô 5.620 người sẽ khiến lưu lượng giao thông trong khu vực tăng lên, gia tăng áp lực giao thông cho tuyến đường Phạm Văn Đồng, Nam Kỳ Khởi Nghĩa, Lê Duẩn... giáp khu vực dự án, cũng như các tuyến đường trong khu dân cư. Ngoài ra, lượng khách vắng lại từ các khu vực lân cận khi đổ về khu dân cư cũng sẽ làm tăng lưu lượng giao thông trên các tuyến đường. Việc gia tăng lưu lượng



giao thông có thể gây tình trạng tắc đường giờ cao điểm hay gia tăng tỷ lệ tai nạn giao thông.

3.2.1.8. Xung đột, mâu thuẫn và an ninh trật tự

Việc tập trung đông dân cư mà phần lớn dân cư đến từ các nơi khác nhau nên sẽ có các tập quán và cách sống khác nhau, từ đó sẽ phát sinh những mâu thuẫn giữa các hộ dân trong khu dự án và với dân cư địa phương. Các mâu thuẫn có thể dẫn đến các tranh cãi, ẩu đả làm rối loạn trật tự tại khu dự án và tại địa phương, ảnh hưởng đến sinh hoạt thường ngày của các hộ dân sinh sống tại khu vực. Chủ đầu tư sẽ phối hợp với chính quyền địa phương để hạn chế các vấn đề mâu thuẫn xảy ra.

3.2.1.9. Tác động tích cực đến kinh tế - xã hội

Ngoài các tác động có khả năng gây tiêu cực đến môi trường, hoạt động của Dự án cũng đã tạo ra các tác động tích cực lên kinh tế - xã hội trên địa bàn phường Hòa Phú, tỉnh Bình Dương và cả nước như:

- Góp phần thúc đẩy phát triển nền kinh tế trên địa bàn phường Hòa Phú.
- Nâng cao đời sống của nhân dân địa phương.
- Hàng năm nộp cho ngân sách nhà nước thông qua các khoản thuế: thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế thu nhập doanh nghiệp.

3.2.2. *Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án*

3.2.2.1. Sự cố do thiên tai, dịch bệnh

- Nguyên nhân: dịch bệnh lây lan do sự tiếp xúc của các công nhân.
- Hệ quả: ảnh hưởng tới tình hình hoạt động của Khu dân cư

3.2.2.2. Sự cố cháy nổ

Quá trình vận hành trạm biến áp, máy phát điện trong khu nhà ở có thể xảy ra sự cố cháy nổ do các nguyên nhân như:

- Do sét đánh.
- Do chập điện.
- Máy biến áp hoạt động quá tải.

Khi có sự cố, máy biến áp có thể bị nứt, bị vỡ dẫn đến dầu trong máy bị tràn ra ngoài và làm cho đám cháy lan rộng, phạm vi tác động có thể trong toàn. Nếu xảy ra sự cố tại máy biến áp thì máy phát vẫn tiếp tục cấp đến máy biến áp và có thể phá huỷ hoàn toàn những cuộn dây bị sự cố và làm thùng dầu bị vỡ, đốt máy biến áp với nhiệt độ cao.



3.2.2.3. Sự cố từ bể tự hoại

Bể tự hoại là công trình lưu trữ và XLNT và cặn bã từ âu tiêu, bể xí. Nếu bể tự hoại gặp sự cố thì cặn rắn sẽ không được phân hủy dẫn đến khối lượng chứa tăng, gây nghẹt, tràn ra ngoài, lượng khí gia tăng, gây mùi hôi. Một số sự cố có thể xảy ra khi vận hành bể tự hoại như sau:

- Bể bị nứt dẫn đến nước và chất cặn tràn ra xung quanh, gây mùi hôi thối, gây ô nhiễm đất và nước ngầm.
- Nghẹt hầm: do không tiến hành hút bùn thường xuyên trong bể tự hoại dẫn đến lượng bùn trong bể quá lớn, vượt khả năng chứa của bể, từ đó làm giảm khả năng phân hủy, hiệu quả xử lý nước thải kém.
- Đường ống thông khí bị hỏng: khi đường ống thông khí bể bị hỏng hoặc bị nghẹt rác sẽ làm cho khí trong bể không thoát ra ngoài được, việc tích tụ lượng khí lớn trong bể tự hoại có thể dẫn đến việc nổ bể, gây tràn nước thải ra ngoài.

Vì vậy, chủ dự án sẽ tiến hành thiết kế và xây dựng bể tự hoại đúng theo quy cách để hạn chế đến mức thấp nhất các sự cố có thể xảy ra.

3.2.2.4. Sự cố tắc nghẽn, hư hỏng đường cống thu gom nước mưa

Nguyên nhân gây ra sự cố vỡ này là do vứt rác vào các hố ga gây tắc nghẽn; nước mưa chảy tràn kéo theo đất cát vào các hố ga.

Khi sự cố này xảy ra sẽ ảnh hưởng đến quá trình sinh hoạt của các hoạt động trong dự án, gây ngập úng cục bộ một bộ phận tại dự án.

3.2.3. 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

3.2.3.1. Đối với công trình xử lý nước thải

Nước thải của dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt, tổng lượng nước thải phát sinh tại dự án là $Q_{\text{nước thải}} = 1.237 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Đặc điểm cơ bản của nước thải sinh hoạt là có hàm lượng chất hữu cơ cao, dễ bị phân hủy sinh học. Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án sẽ được xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại tại mỗi công trình, sau đó sẽ đầu nối vào mạng lưới thoát nước bản của Khu Liên hợp sau đó sẽ được thu gom về Nhà máy XLNT của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A, ($K_q = 1$, $K_f = 0,9$) sau đó theo mương dẫn chảy ra sông Sài Gòn theo phương thức tự chảy, xả ven bờ. (Theo giấy phép xả thải số 2665/GP-BTNMT ngày 30/10/2017 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty CP Nước – Môi trường Bình Dương).

Toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án sẽ được thu gom bằng hệ thống thoát nước thải riêng biệt. Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng và chia làm 2 phần:



- Hệ thống xử lý riêng trong từng nhà, công trình thông qua bể tự hoại loại 3 ngăn;
- Hệ thống thu gom bên ngoài nhà dẫn vào mạng lưới thoát nước đưa về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một tại khu phố 6, phường Phú Thọ, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương thông qua trạm bơm số 2 và 3 theo tuyến đường quy hoạch.

Trong phạm vi dự án không tiến hành xây dựng trạm XLNT tập trung cho khu vực.

Bản vẽ quy hoạch hệ thống trạm bơm và hướng thoát nước thải Khu Liên hợp được đính kèm tại Phụ lục báo cáo.

*** Quy hoạch mạng lưới thoát nước bản:**

Thiết kế cống tự chảy đi qua tất cả các nhà và lợi dụng độ dốc địa hình để thiết kế cống, đảm bảo cống không chôn quá sâu. Bố trí các tuyến chính thoát nước dọc theo đường chính tuyến cống D400. Trong các nhóm nhà bố trí các tuyến cống D300 thu gom nổi ra tuyến chính.

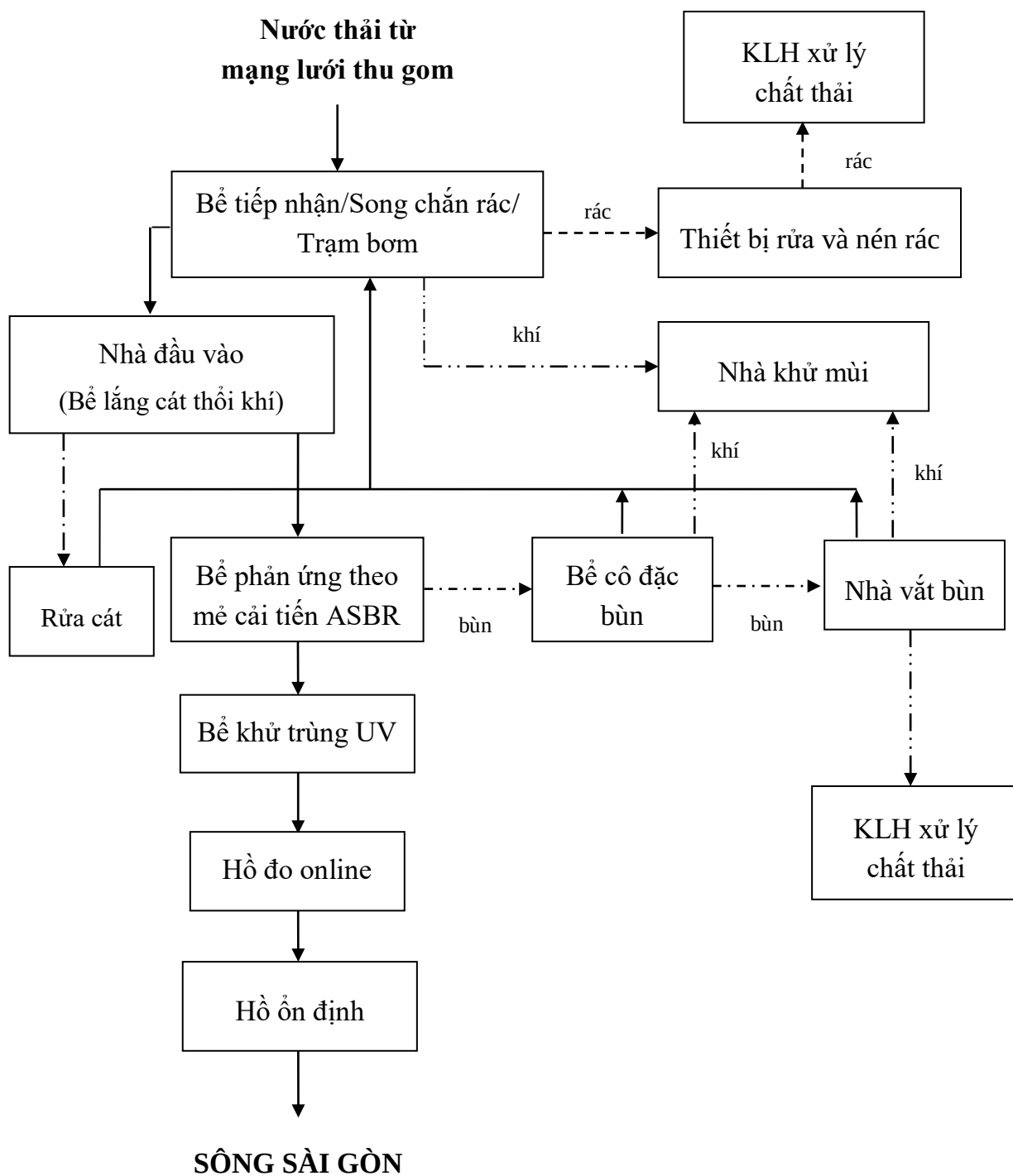
- Mạng lưới thu gom nước thải sử dụng cống HDPE loại 1 vách cho đặt trên vỉa hè, những đoạn cống qua đường sử dụng cống HDPE 2 vách.
- Các tuyến cống bao gồm tuyến cống đặt trên vỉa hè, các tuyến cống trên đường hoặc đặt dưới lòng đường. Dọc theo tuyến cống có đặt các hố ga chờ bằng bê tông hoặc bê tông cốt thép.

Theo quy hoạch chung toàn bộ nước thải của Khu Liên hợp sau khi xử lý tại các hầm tự hoại sẽ được thu gom về 7 trạm bơm trong Khu Liên hợp sau đó sẽ được dẫn về Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một tại khu phố 6, phường Phú Thọ, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương có tổng công suất là $17.650 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A, ($K_q = 1$, $K_f = 0,9$) sau đó theo mương dẫn chảy ra sông Sài Gòn theo phương thức tự chảy, xả ven bờ. Hiện tại, Công ty CP Nước - Môi trường Bình Dương đã đầu tư và vận hành ổn định Hệ thống $17.650 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Bên cạnh đó, hiện tại Công ty CP Nước - Môi trường Bình Dương đang tiến hành đầu tư thêm dây chuyền xử lý nước thải mới với công suất $17.650 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ nâng tổng công suất xử lý của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một lên $35.300 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

Từ khi xây dựng và chính thức đưa vào hoạt động đến nay, Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một $17.650 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ của Công ty CP Nước- Môi trường Bình Dương luôn được vận hành ổn định, chất lượng nước đầu ra đều đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A ($K_q = 1$, $K_f = 0,9$) sau đó thoát vào nguồn tiếp nhận là sông Sài Gòn tại vị trí tọa độ $X = 1.210.797$ và $Y = 598.501$.

Quy trình công nghệ XLNT Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một, công suất $17.650 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ như sau:





Hình 3-1. Quy trình công nghệ XLNT tại Xi nghiệp nước thải Thủ Dầu Một

3.2.3.2. Nguồn: Xi nghiệp nước thải Thủ Dầu Một, 2022.

* Tính toán bể tự hoại dự kiến xây dựng tại dự án

Tính toán bể tự hoại bao gồm: xác định thể tích phần lắng nước và phần chứa bùn. Cụ thể như sau:

$$\text{Thể tích phần nước: } W_n = K \cdot Q = 1.237 \cdot 1,2 = 1.485 \text{ m}^3$$



Trong đó:

- K là hệ số lưu lượng, $K = 1,1 - 1,3$;
- Q: lưu lượng nước thải trung bình ngày đêm.

Thể tích phần bùn: $W_b = a \cdot N \cdot t \cdot (100 - P_1) \cdot 0,7 \cdot 1,2 / \{1000 \cdot (100 - P_2)\} = 189 \text{ m}^3$

Trong đó:

- A: Tiêu chuẩn cần lắng cho một người, $a = 0,4 - 0,5 \text{ lít/ngày.đêm}$;
- N: tổng số người sinh hoạt tại dự án;
- t: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại, $t = 180 - 360 \text{ ngày}$;
- 0,7: hệ số tính đến 30% cặn đã phân hủy;
- 1,2: hệ số tính đến 20% cặn được giữ trong bể tự hoại đã bị nhiễm vi khuẩn cho cặn tươi;
- P1: Độ ẩm cặn tươi, $P_1 = 95\%$;
- P2: Độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại, $P_2 = 90\%$.

Tổng thể tích bể tự hoại: $W = W_n + W_b = 188,83 + 1.485 = 1.674 \text{ m}^3$

Sau khi qua bể tự hoại, nồng độ các chất hữu cơ còn lại trong nước thải khoảng 30 - 40% riêng các chất lơ lửng hầu như đã được giữ lại hoàn toàn.

Quy hoạch Dự án bao gồm nhiều công trình: khu biệt thự song lập, biệt thự đơn lập, chung cư cao cấp, dịch vụ - thương mại, trường học đi kèm... nên bể tự hoại sẽ được thiết kế tùy theo mỗi khu ứng với nước thải phát sinh.

3.2.3.3. Đối với công trình xử lý bụi, khí thải

Như đã trình bày, ô nhiễm bụi và khí thải phát sinh trong giai đoạn vận hành của khu dân cư không đáng kể, chủ yếu do hoạt động của các phương tiện giao thông. Dưới đây xin trình bày một số biện pháp được áp dụng tại dự án nhằm kiểm soát phát tán bụi từ vận hành của dòng xe trên đường trong khu Dự án:

Bảo dưỡng thường xuyên chất lượng mặt đường nhằm hạn chế tối đa lớp asphalt bị lão hóa;

Thường xuyên quét dọn, vệ sinh các tuyến đường giao thông; phun nước rửa đường bằng thiết bị chuyên dụng định kỳ 1 lần/ngày vào những ngày nắng nóng;

Sử dụng các thùng chứa và xe thu gom rác chuyên dụng có nắp đậy, không để rơi vãi rác và chảy nước xuống đường;

Trồng cây xanh dọc các tuyến đường giao thông và các công trình công cộng trong phạm vi Dự án, đảm bảo phủ xanh toàn bộ diện tích đất trống trong khuôn viên dự án;



Vệ sinh và phun enzym khử mùi định kỳ đối với các thùng chứa CTR sinh hoạt tại khu vực tập kết rác thải;

Trồng dải cây xanh cách ly quanh khu vực tập kết rác thải, đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

Khi sửa chữa đường:

- Sử dụng các máy móc, thiết bị có chứng nhận “An toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường”. Đối với các vị trí sửa chữa, bảo trì trong khu dân cư cần phải quay tôn cao nhằm hạn chế việc ảnh hưởng của bụi đối với đời sống dân cư. Thực hiện việc tưới nước giảm bụi đối với phần sửa chữa, bảo trì nhằm hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.
- Trừ trường hợp cần thiết, bố trí các máy móc phương tiện phát sinh ồn cách xa khu dân cư và trụ sở cơ quan (đảm bảo mức ồn không lớn hơn 70dBA), trường học, trạm y tế (đảm bảo mức ồn không lớn hơn 55dBA);
- Tắt các máy móc ngay khi không cần thiết để giảm tối đa mức ồn tích lũy;
- Tất cả các thiết bị và máy móc ngoài hiện trường sẽ được kiểm tra định kỳ về mức ồn và thực hiện những sửa chữa và điều chỉnh cần thiết để đảm bảo về độ an toàn và không gây mức ồn vượt mức tiêu chuẩn quy định;

3.2.3.4. Đối với công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Chủ dự án sẽ thực hiện chương trình phân loại rác tại nguồn tại dự án để phù hợp với chương trình chung của tỉnh Bình Dương theo hướng dẫn tại Quyết định số 458/QĐ-UBND ngày 28/02/2018 của UBND tỉnh Bình Dương và thực hiện phân loại CTR sinh hoạt tại nguồn theo hướng dẫn tại Văn bản số 4074/HD-STNMT ngày 26/06/2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường.

Hoạt động của cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án và khách vãng lai phát sinh CTR sinh hoạt với khối lượng khoảng 5.620 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: vỏ đồ hộp, giấy báo, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa...

Bố trí hệ thống các thùng chứa rác chuyên dụng có nắp đậy thể tích khoảng 150 lít/thùng tại các tuyến đường trong KDC với mật độ khoảng 50 m/thùng rác; đội công trình công cộng phường thu gom hàng ngày và vận chuyển về vị trí tập kết CTR của Xí nghiệp Xử lý chất thải.

Thu gom toàn bộ sinh khối từ hoạt động chăm sóc cây, cỏ của Dự án.



Chủ dự án sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/BTNM ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT số 72/2020/QH14.

Chủ Dự án có trách nhiệm kiểm soát tần suất và phương thức thu gom vận chuyển của các đơn vị vận chuyển chất thải.

b) Chất thải nguy hại

Việc phân loại, thu gom và quản lý CTNH được thực hiện theo các quy định của nhà nước về chất thải nguy hại: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/BTNM ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT số 72/2020/QH14.

Ký hợp đồng với chủ vận chuyển và xử lý CTNH đã được cấp giấy phép quản lý CTNH theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/BTNM ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT số 72/2020/QH14.

3.2.3.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường đối với các nguồn không liên quan đến chất thải

a. Biện pháp giảm thiểu tại nạn giao thông

Để giảm thiểu ảnh hưởng đến hệ thống giao thông do sự gia tăng mật độ xe tại khu vực dự án, Becamex IDC sẽ có các biện pháp quản lý như sau:

- Bố trí biển báo, hướng dẫn xe ra vào khu vực dự án;
- Bố trí giờ đi lại làm việc theo ca tránh tình trạng tập trung quá đông công nhân vào giờ tan tầm gây kẹt xe khu vực.
- Tài xế và các đối tượng tham gia giao thông phải tuân thủ đúng Luật an toàn giao thông.
- Lập các biển báo hạn chế tốc độ của các phương tiện trên tuyến đường.
- Nghiêm cấm các hình thức buôn bán lấn chiếm lòng lề đường gây mất an toàn giao thông và mất an ninh trật tự.

b. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn là một đối tượng gián tiếp tạo ra các nguồn gây tác động liên quan đến chất thải và không liên quan đến chất thải đối với thủy vực khi chảy tràn qua bề mặt lưu vực. Thông thường, lượng chất bẩn trên bề mặt lưu vực được tích tụ do thời tiết khô ráo sẽ đạt đến cân bằng sau 10 ngày. Sau 10 ngày, tốc độ lắng đọng tương tự tốc độ di chuyển gây ra bởi sự nhiễu loạn của không khí. Sự cân bằng được duy trì cho tới khi xuất hiện hiện tượng “quét sạch”. Hiện tượng này được xác định là gió thổi với



vận tốc vượt 5,8 m/s hoặc mưa với lượng vượt 7 mm/giờ. Lượng mưa này làm sạch rất nhanh chất bẩn trên bề mặt lưu vực. Sau đó 20-30 phút, nồng độ chất bẩn trong nước mưa chảy tràn không đáng kể. Như vậy, để ngăn ngừa tác động do nước mưa chảy tràn cuốn theo lớp đất bẩn trên bề mặt đường xuống các thủy vực gây ô nhiễm môi trường nước trong giai đoạn vận hành Dự án, sẽ được áp dụng các biện pháp sau:

Làm sạch mặt đường theo định kì (khoảng 10 ngày/lần). Như vậy, mức độ ô nhiễm trong dòng nước chảy tràn từ cơn mưa đầu tiên còn lại rất nhỏ. Sau cơn mưa đầu tiên, nước chảy tràn của những cơn mưa trong vòng 10 ngày sẽ không còn hoặc rất ít chất bẩn.

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được xây dựng tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước thải, chia thành nhiều lưu vực để giảm tiết diện cống thoát nước. Nước mưa từ các lưu vực được thu gom vào hệ thống cống thoát nước và hố ga xung quanh khu vực Dự án để thu gom, lắng lọc nước mưa chảy tràn trước khi thoát ra 7 cửa xả hệ thống thoát nước mưa chung của Khu Liên hợp.

Thường xuyên kiểm tra khơi thông các rãnh thoát nước dọc và thoát nước ngang dọc tuyến để tránh hiện tượng ách tắc dòng chảy.

Định kỳ thu gom các loại chất bẩn trên bề mặt đường (đất, cát, rác) bằng phương pháp cơ học tránh các chất thải này theo mưa tràn xuống hệ thống thoát nước gây tắc dòng chảy.

Tuyên truyền, giáo dục người dân ý thức giữ vệ sinh chung, không vứt rác bừa bãi trên cầu, đường gây mất mỹ quan khu vực.

Nước mưa được quy ước là sạch có thể thải trực tiếp ra môi trường nếu không bị chảy tràn qua khu vực ô nhiễm. Vì vậy, để đảm bảo tiêu chuẩn môi trường cho việc thoát nước, hệ thống cống thoát nước mưa và nước thải được tách riêng.

Tận dụng lợi thế tự nhiên, những kênh rạch thuộc đất dự án sẽ được đưa vào kiến trúc cảnh quan của dự án. Ngoài ra, hệ thống mặt nước của dự án được tạo nên với một mạng lưới kênh rạch liên thông với nhau tạo vẻ mỹ quan cho dự án.

Thực hiện việc nạo vét thông cống thoát nước tại các hố ga đặc biệt vào mùa mưa nhằm tiêu thoát nước một cách triệt để, tuyệt đối không để xảy ra tình trạng ứ đọng và ngập úng: định kỳ 1 năm/lần.

c. Biện pháp trồng cây xanh điều hòa vi khí hậu

Ngoài tác dụng tạo cảnh quan kiến trúc cho dự án, cây xanh còn đóng vai trò rất quan trọng trong việc điều hòa không khí, cải thiện các điều kiện vi khí hậu trong khuôn viên dự án. Cây xanh có tác dụng rất lớn trong việc hạn chế ô nhiễm không khí như hút, giữ bụi, lọc sạch không khí, giảm ồn, giảm nhiệt độ không khí.



Đất cây xanh, mặt nước theo quy hoạch của Dự án có diện tích 46.465 m², chiếm tỷ lệ 12,49% trên tổng diện tích dự án.

d. Giảm thiểu tác động đến xã hội

Nhằm hạn chế các tệ nạn xã hội, đảm bảo an ninh chủ dự án sẽ thực hiện một số các biện pháp sau:

- Tuyên truyền, nâng cao ý thức của người dân.
- Đề ra các nội quy về trật tự an ninh trong khu đô thị, xây dựng nếp sống văn hóa mới, bài trừ tội phạm, tệ nạn xã hội...
- Kết hợp với công an địa phương đề ra biện pháp an ninh trật tự trong khu vực.
- Xây dựng các đội dân phòng tự quản nhằm kết hợp với công an giữ gìn an toàn trật tự trong khu vực.
- Xử lý nghiêm khắc các trường hợp không tuân thủ qui định của pháp luật như: không đăng ký tạm vắng, tạm trú, phóng uế bừa bãi...
- Tuyên truyền lối sống văn minh, lịch sự trong khu dân cư. Tiến hành hợp hòa giải các trường hợp xung đột, mâu thuẫn trong khu dân cư, tránh tình trạng đánh nhau. Khi xảy ra sự cố đánh nhau đội dân phòng tự quản trong khu dân cư sẽ tiến hành ngăn chặn và hòa giải, với các trường hợp nghiêm trọng chủ dự án sẽ kết hợp với công an địa phương để xử lý.

3.2.3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a. Sự cố thiên tai dịch bệnh

Sự cố về thiên tai, dịch bệnh là sự cố bất khả kháng. Để phòng chống thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh xảy ra, Becamex IDC thực hiện một số biện pháp sau:

- Giữ vệ sinh môi trường nhằm ngăn ngừa sự lây truyền của các bệnh lây qua đường tiêu hóa, côn trùng, cần loại bỏ chỗ sinh sản của muỗi truyền sốt rét, sốt xuất huyết và các bệnh do muỗi truyền khác. Cung cấp nước sạch cho ăn uống và sinh hoạt; thu gom và xử lý rác thải, xử lý các chất thải hợp vệ sinh theo quy định.
- Định kỳ khơi thông hệ thống thoát nước mặt, nước thải để đảm bảo khả năng thoát nước của khu vực.
- Biện pháp ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai, dịch bệnh
- Phun những hóa chất diệt muỗi, ruồi; loại bỏ các dụng cụ chứa nước và các vật thải rắn để hạn chế nơi sinh sản của muỗi.



- Thực hiện theo các hướng dẫn của cơ quan y tế địa phương về phòng ngừa lây lan các dịch bệnh khi có dịch xảy ra.
- Phối hợp với cơ quan y tế địa phương để bao vây và dập tắt dịch khi có người lao động nhiễm bệnh đầu tiên, ổ dịch nhỏ, xử lý kịp thời không để dịch lây lan.

b. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy

Đối với các dự án thành phần (xây dựng tòa nhà, trường học, dịch vụ công cộng...) sẽ được thực hiện ĐTM/Đăng ký môi trường riêng và đảm bảo các phương án phòng cháy chữa cháy.

Xây dựng mạng lưới đường ống cấp nước chữa cháy, bố trí các trụ cứu hỏa $\Phi 100$ dọc theo các tuyến đường giao thông với khoảng cách giữa các trụ là 150-200m.

Nước cấp chữa cháy: Theo tiêu chuẩn PCCC (TCVN 2622:1995), cần phải đảm bảo một lượng nước chữa cháy cho khu vực với hai đám cháy liên tục trong 03 giờ liên.

Hệ thống lưới điện phải tuân thủ theo các quy định thiết kế. Hệ thống điện phải có hành lang an toàn, các thiết bị điện phải có hệ thống bảo vệ pha, thiết bị ngắt điện tự động khi có sự cố.

Đường nội bộ trong khu dân cư đảm bảo cho phương tiện cứu hỏa có thể ra vào dễ dàng.

Các thiết bị điện phải tính toán dây dẫn có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, phải có thiết bị bảo vệ quá tải. Những khu vực nhiệt độ cao, dây điện phải đi ngầm hoặc được bảo vệ kỹ.

Chủ đầu tư cam kết tuân thủ Luật Phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 của Quốc hội Việt Nam sửa đổi, bổ sung một số điều của luật PCCC, Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật PCCC và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật PCCC.

c. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố ngập lụt

Khu vực của dự án không bị ảnh hưởng thủy triều của sông Sài Gòn, chủ đầu tư dự án sẽ phối hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp để giảm thiểu sự cố ngập lụt trong quá trình thi công như sau:

- Xây dựng các rãnh thoát nước tạm thời, dẫn nước mưa xuống hệ thống thoát nước mưa của dự án, sau đó mới cho thoát ra ngoài hệ thống thoát nước chung của khu vực thực hiện dự án.
- Sử dụng bơm nước tăng cường thoát nước vào các ngày mưa lớn và kéo dài tại các khu vực trũng thấp.



d. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố tắc nghẽn, hư hỏng đường cống thu gom nước mưa

- Kịp thời xác định vị trí tắc nghẽn, vỡ đường cống thu gom;
- Tiến hành khoan cắt, đào đường ống tắc nghẽn;
- Thu gom và gỡ bỏ các vật gây tắc nghẽn; thay các đoạn ống bị vỡ;
- Kiểm tra rò rỉ và chôn lấp trả lại hiện trạng ban đầu.

e. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố bể tự hoại

- Thiết kế và xây dựng bể tự hoại theo đúng quy định, bể tự hoại được xây dựng âm, chống thấm để đảm bảo chất ô nhiễm không thấm vào đất.
- Thường xuyên hút bùn trong bể tự hoại (06 tháng/lần) để đảm bảo thể tích chứa và phân hủy cặn của bể.
- Lắp đặt ống thông hơi cho bể tự hoại để đảm bảo khí được thoát ra bên ngoài, đảm bảo các hoạt động bình thường của bể tự hoại.

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Công ty sẽ chịu trách nhiệm giám sát, kiểm tra và quản lý để thực hiện tốt chương trình theo quy định hiện hành, cụ thể:

- Bố trí cán bộ chuyên trách về môi trường để trực tiếp phụ trách các vấn đề môi trường cho Dự án trong quá trình triển khai.
- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý nhà nước để giám sát việc tuân thủ môi trường của các nhà thầu trong giai đoạn xây dựng hạ tầng cơ sở của dự án.
- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý nhà nước để giám sát việc tuân thủ các yêu cầu về mặt môi trường đối với dự án.

Hàng năm, Becamex IDC đều lên ngân sách dự toán kinh phí cho các hạng mục BVMT. Tổng kinh phí dành cho các hoạt động BVMT của dự án hàng năm khoảng 500 triệu đồng.

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:

Việc đánh giá các tác động môi trường là nhằm dự báo trước các tác động có thể xảy ra khi triển khai thi công xây dựng và khi dự án đi vào hoạt động để đưa ra các biện pháp giảm thiểu và khắc phục. Trong quá trình đánh giá nhóm thực hiện đã áp dụng nhiều phương pháp nhằm để mô phỏng một cách tốt nhất các quá trình có thể xảy ra khi dự án triển khai.



3.4.1. Tác động đến môi trường không khí

Báo cáo đã dự báo được các tác động đến môi trường không khí chủ yếu gây ra từ dự án như: khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên liệu, khí thải từ lò hơi, khí thải từ máy phát điện dự phòng, khí thải từ quá trình sản xuất và hệ thống thông gió nhà xưởng, khí thải từ trạm xử lý nước thải tập trung...

Đây là đối tượng bị ít tác động nhất tại khu vực dự án. Nhìn chung việc đánh giá tác động đến môi trường không khí trong báo cáo ĐTM là khá chi tiết và cụ thể cho từng nguồn gây tác động. Tuy nhiên, vẫn còn hạn chế trong phương pháp tính toán nồng độ bụi, khí thải tại các nguồn phát sinh chưa đảm bảo tính chính xác cao. Đồng thời, những phương pháp này đòi hỏi các yêu cầu tính toán cũng như nguồn dữ liệu đầu vào rất phức tạp, cần phải kiểm tra đối chiếu kết quả với nhiều phương pháp tính khác. Tuy nhiên, Báo cáo đã dự tính tải lượng và nồng độ khí thải phát sinh từ khu vực dự án.

3.4.2. Đánh giá tác động do chất thải rắn

Đánh giá cụ thể về thành phần và số lượng CTR phát sinh dựa vào đặc thù loại chất thải phát sinh của dự án. Thời gian ảnh hưởng chỉ mới được khẳng định là trong thời gian hoạt động.

3.4.3. Tác động của các rủi ro, sự cố môi trường có khả năng xảy ra

Báo cáo đã liệt kê được các rủi ro, sự cố môi trường và tai nạn xảy ra trong quá trình xây dựng và hoạt động của dự án. Tuy nhiên, báo cáo cũng chỉ dự báo định tính sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông... do các nguyên nhân khách quan.



Chương 4.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

4.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án

Công tác quản lý môi trường trong khu dân cư đóng vai trò rất quan trọng nhằm ngăn ngừa những tổn thất và hậu quả do ô nhiễm môi trường gây ra, do vậy phải tập trung vào những vấn đề sau:

- Chủ đầu tư khu dân cư dựa trên quy hoạch tổng thể xây dựng hệ thống giao thông, cấp điện, nước, hệ thống thu gom nước thải dân cư, nước thải sinh hoạt, nước mưa riêng biệt phù hợp để tiếp nhận các nguồn nước từ các khu vực trong dự án.
- Mỗi dự án thành phần khi đầu tư vào dự án phải thực hiện ĐTM/Đăng ký môi trường trong đó nêu rõ các phương án khắc phục ô nhiễm đáp ứng đúng yêu cầu của BQL và cơ quan quản lý nhà nước về môi trường tại địa phương.
- Thường xuyên kiểm tra công tác BVMT của khu vực.
- Chủ đầu tư khu dân cư cần bố trí đội ngũ cán bộ có trình độ chuyên môn về môi trường để có thể tự giám sát và thực hiện tốt các công việc liên quan, biết đánh giá và phân tích, phát hiện kịp thời các thay đổi bất thường, thực hiện các biện pháp khống chế hoặc cải tạo theo chiều hướng có lợi.
- Thực hiện đúng yêu cầu về vùng cách ly vệ sinh dân cư, lưu ý đến khoảng cách và chiều cao giữa các khu trong dự án, các khu đệm bằng cây xanh và tỷ lệ tổng diện tích cây xanh trên tổng diện tích mặt bằng.

Chương trình quản lý môi trường được tổng hợp và trình bày tại Bảng 4-1 sau đây:



Bảng 4-1. Chương trình quản lý môi trường

STT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT (triệu đồng)	Thời gian thực hiện và Hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1. Trong giai đoạn thi công xây dựng							
1.1	Các phương tiện vận chuyển thiết bị, máy móc.	Môi trường không khí như: Bụi, độ ồn, SO ₂ , NO _x , CO, CO ₂ ,	Điều phối các phương tiện ra vào dự án một cách hợp lý.	25	Tháng 01/2023-12/2025	Becamex IDC	- Becamex IDC - Sở TNMT tỉnh Bình Dương
1.2	Xây dựng cơ bản.	không khí và phát sinh tiếng ồn, rung	Hạn chế phát sinh tiến ồn, lắp các thiết bị thông gió.	25			
1.3	Sinh hoạt của công nhân.	Môi trường nước; Môi trường đất và không khí; Tai nạn lao động.	Hướng dẫn công nhân bỏ rác vào thùng chứa. Thu gom vào các thùng chứa rác chuyên dụng, sau đó thuê đơn vị vận chuyển theo định kỳ. Nước thải được xử lý bằng hầm tự hoại có sẵn trong dự án.	20			
2. Giai đoạn vận hành thương mại dự án							



STT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT (triệu đồng)	Thời gian thực hiện và Hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
2.1.	Hoạt động của phương tiện giao thông ra vào dự án	Môi trường không khí như: Bụi, độ ồn, SO ₂ , NO _x , CO. Nguy cơ tai nạn giao thông.	Phương tiện vận chuyển nguyên liệu là các loại xe tải chuyên dụng. Sử dụng các xe theo đúng kiểm định. Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp.	5	Suốt thời gian vận hành dự án	Becamex IDC	- Becamex IDC - Sở TNMT tỉnh Bình Dương
2.2.	Sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên	Ô nhiễm môi trường nước. Phát sinh rác thải sinh hoạt.	Toàn bộ lượng nước thải cho qua bể tự hoại sau đó thu gom đưa về hệ thống XLNT tập trung của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một. Rác thải 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.	10	Suốt thời gian vận hành dự án.	Becamex IDC	- Becamex IDC - Sở TNMT tỉnh Bình Dương
2.3.	Hoạt động phát sinh chất thải	Ảnh hưởng môi trường đất;	Xây dựng khu vực chứa chất thải.	15	Vận hành suốt thời	Becamex	- Becamex IDC



STT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT (triệu đồng)	Thời gian thực hiện và Hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	rắn nguy hại	Mỹ quan dân cư; Ảnh hưởng môi trường không khí; Ảnh hưởng đến sức khỏe.	Định kỳ báo cáo CTNH với Sở TNMT. Thu gom và hợp đồng với Đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải. Đánh giá xử lý CTNH.		gian hoạt động dự án	IDC	- Sở TNMT tỉnh Bình Dương
2.4.	Hoạt động phát sinh nguy cơ cháy nổ	Gây ô nhiễm không khí. Thiệt hại về người và tài sản.	Lắp đặt hệ thống PCCC đúng tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành. Tổ chức lớp học an toàn lao động cho công nhân làm việc trong kho chứa.	15	Suốt thời gian vận hành dự án	Becamex IDC	- Becamex IDC - Phòng Cảnh sát PCCC

Nguồn: Becamex, IDC.



4.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án

Chương trình quan trắc, giám sát môi trường phải được đặt ra cho quá trình thực hiện dự án, được thiết kế cho các giai đoạn:

4.2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng

4.2.1.1. Giám sát chất lượng không khí

- Số điểm lấy mẫu: 02 điểm.
- Vị trí:
 - + 01 điểm tại vị trí thi công;
 - + 01 điểm tại khu vực lưu giữ nguyên vật liệu.
- Thông số giám sát: tiếng ồn, rung, bụi, NO₂, SO₂, CO.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 27:2010/BTNMT.

4.2.1.2. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Định kỳ chuyển giao CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

4.2.2. Trong giai đoạn vận hành

4.2.2.1. Giám sát nước thải

- Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải
- Vị trí giám sát: Trạm bơm số 02 và 03 trước khi bơm nước thải về hệ thống XLNT tập trung của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

4.2.2.2. Giám sát chất thải rắn

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.



- Định kỳ chuyển giao CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.



Chương 5.

KẾT QUẢ THAM VẤN

5.1. Quá trình thực hiện tham vấn cộng đồng

5.1.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử:

Tổng công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp –CTCP đã gửi Văn bản số 738/2022/CV/IDC-TTMT ngày 16/9/2022 về việc đề nghị đăng thông tin tham vấn đánh giá tác động môi trường của dự án Dự án “Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng Khu biệt thự cao cấp Gold Lan, diện tích 35,1875 ha” tại phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương đến Văn phòng Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương để thực hiện tham vấn.

5.1.2. Tham vấn bằng văn bản theo quy định:

Chủ dự án đã gửi Văn bản số 639/2022/CV/IDC-TTMT ngày 18/8/2022 về việc lấy ý kiến tham vấn trong quá trình lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đến Ủy ban Nhân dân và Ủy ban Mặt trận Tổ quốc (UBMTTQ) Việt Nam phường Hòa Phú và đã nhận được văn bản phản hồi cụ thể gồm: Văn bản số 188/UBND-HC ngày 07/9/2022 của Ủy ban Nhân dân phường Hòa Phú và Văn bản số 06/CV-MTTQ ngày 22/9/2022 của UBMTTQ Việt Nam phường Hòa Phú về việc lấy ý kiến tham vấn cộng đồng về nội dung báo cáo ĐTM của Dự án “Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng Khu biệt thự cao cấp Gold Lan, diện tích 35,1875 ha” tại phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

5.2. Kết quả tham vấn cộng đồng

Ý kiến, kiến nghị của đối tượng tham vấn và giải trình về việc tiếp thu kết quả tham vấn, hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường được trình bày cụ thể như sau:

STT	Ý kiến góp ý	Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình	Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng quan tâm
<i>I</i>	<i>Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử:</i> Dự án đang thực hiện		
<i>II</i>	<i>Tham vấn bằng văn bản</i>		
1	Đề nghị Công ty thực hiện các biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường,	Chủ đầu tư cam kết thực hiện đúng các biện pháp và chương trình quản lý	UBND phường Hòa Phú.



STT	Ý kiến góp ý	Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình	Cơ quan, tổ chức/cộng đồng dân cư/đối tượng quan tâm
	chương trình quản lý, giám sát môi trường đã đặt ra.	đã đặt ra trong báo cáo ĐTM.	UBMTTQ phường Hòa Phú.
3	Thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường, đảm bảo an ninh trật tự.	Chủ đầu tư cam kết tốt công tác bảo vệ môi trường, đảm bảo an ninh trật tự.	
4	Cần có thông báo đối với các tuyến đường vận chuyển, không để tình trạng xe chở vật liệu quá tải, hạn chế tốc độ các loại xe chuyên chở vật liệu hạn chế ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường và xuống cấp đường giao thông trên địa bàn.	Chủ đầu tư sẽ triển khai các biện thông báo và các biện pháp quản lý trong thời gian thi công nhằm hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng đến môi trường và hạ tầng xung quanh.	
5	Thực hiện đúng tiến độ dự án, đảm bảo an toàn lao động.	Chủ đầu tư cam kết thực hiện đúng tiến độ dự án, đảm bảo an toàn lao động trong suốt quá trình thi công.	



KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Nghiên cứu ĐTM cho Dự án “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha” của Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương đã được thực hiện đầy đủ theo nội dung đề ra. Báo cáo ĐTM được thực hiện theo mẫu hướng dẫn nêu trong Thông tư số 02/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT.

Trên cơ sở nghiên cứu, phân tích, ĐTM một cách chi tiết và toàn diện của Dự án có thể rút ra một số kết luận chính sau đây:

- Điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội của TP. Thủ Dầu Một nói riêng và tỉnh Bình Dương nói chung phù hợp với việc đầu tư và phát triển của dự án.
- Căn cứ vào tình hình thực tế đang diễn ra thì việc xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land là phù hợp với chủ trương được chấp thuận.
- Hiện trạng môi trường nền tại khu vực dự án chưa bị ô nhiễm về không khí, nước mặt. Đây là các thông số môi trường cho phép đánh giá những diễn biến và thay đổi trong chất lượng môi trường tại khu vực dự án dưới các tác động tiêu cực do thi công xây dựng và hoạt động lâu dài của dự án.
- Trên cơ sở đánh giá các tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội do quá trình xây dựng và vận hành của dự án gây ra, đồng thời đề xuất các giải pháp khả thi để khống chế ô nhiễm và giảm thiểu các tác động tiêu cực, rút ra một số kết luận như sau:
- Báo cáo đã nhận dạng và đánh giá khá đầy đủ về các tác động tiêu cực trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội.
- Báo cáo đã dự báo các rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình xây dựng và vận hành của dự án.
- Từ việc đánh giá các tác động tiêu cực, báo cáo đã đề xuất các biện pháp giảm thiểu đối với các tác động tiêu cực, đánh giá mức độ khả thi của các biện pháp đã đề xuất đồng thời có các phương án phòng ngừa, ứng cứu các rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra. Như vậy, khả năng gây tác động tiêu cực của Dự án có thể được khắc phục bằng cách áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý để ngăn chặn và hạn chế như đã đề cập.



- Kết hợp với việc xử lý ô nhiễm, Dự án đã đề xuất cụ thể các biện pháp quản lý chặt chẽ về vệ sinh môi trường, hạn chế tối đa các chất thải, xây dựng cụ thể các biện pháp an toàn lao động một cách có hiệu quả.
- Dự án “Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha” của Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương được trình bày trong báo cáo cho thấy việc đầu tư dự án là rất cần thiết, mang lại nhiều hiệu quả tích cực về mặt xã hội, đem lại nhiều lợi ích kinh tế cho tỉnh Bình Dương nói riêng và cả nước nói chung.
- Bên cạnh các tác động tích cực, hoạt động xây dựng và đưa dự án vào hoạt động sẽ gây các tác động tiêu cực đến chất lượng môi trường đất, nước, không khí. Tuy nhiên, như đã trình bày trong Chương III, các tác động tiêu cực của dự án đến môi trường là không lớn và chủ dự án tin tưởng có thể kiểm soát tốt bằng những biện pháp đã đề xuất trong Chương III.

Như vậy, nhìn chung hoạt động của dự án mang lại những lợi ích khá lớn cho xã hội và nền kinh tế địa phương. So với những lợi ích mà nó mang lại, thì những tác động xấu đến môi trường là không đáng kể.

Kết hợp với các biện pháp xử lý ô nhiễm, Chủ đầu tư dự án đã đề xuất các biện pháp quản lý chặt chẽ về vệ sinh môi trường, hạn chế tối đa các chất thải, xây dựng cụ thể các biện pháp an toàn lao động, an toàn cháy nổ và sự cố.

Trong quá trình đưa dự án vào hoạt động, chủ đầu tư cam kết đảm bảo xử lý các chất thải đạt tiêu chuẩn môi trường và thực hiện đúng chương trình giám sát chất lượng môi trường như báo cáo đã đề xuất.

2. Kiến nghị

Để hoạt động của dự án đi vào hoạt động có hiệu quả và mang lại những lợi ích phục vụ cho sự phát triển chung của tỉnh Bình Dương, Becamex IDC có một số kiến nghị như sau:

- Với những lợi ích kinh tế - xã hội thiết thực của dự án, Công ty kính đề nghị các cấp lãnh đạo, các cơ quan chức năng xem xét và phê duyệt báo cáo ĐTM làm cơ sở pháp lý để triển khai dự án.
- Hỗ trợ về công tác an ninh, trật tự tại khu vực Dự án; hỗ trợ, cố vấn cho Dự án về công tác BVMT, PCCC... vì trong quá trình đánh giá chưa thể mô tả hết được những sự cố phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án, nhất là những tác động tiềm tàng, nhạy cảm chỉ phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án.

3. Cam kết của chủ dự án đầu tư

Chủ dự án cam kết sẽ thực hiện các điều kiện có liên quan đến môi trường sau:



- Becamex IDC cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo ĐTM của dự án. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam
- Công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công của Dự án; thiết lập hệ thống biển báo, cắm mốc giới các địa bàn thi công và thông tin cho chính quyền địa phương có liên quan biết trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông đường bộ và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công.
- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình xây dựng, thẩm định và phê duyệt thiết kế các hạng mục, công trình của Dự án; thiết kế và vị trí xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận và đảm bảo tuân thủ quy định tại Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020.
- Thực hiện nghiêm túc các chỉ tiêu xây dựng theo đúng Quyết định số 470/QĐ-UBND ngày 03/02/2010 của UBND tỉnh Bình Dương về phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land 37,1875 ha thuộc Khu Đô thị mới - Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.
- Xây dựng, đầu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.
- Xây dựng hệ thống thu gom, XLNT thi công xây dựng, nước thải rửa xe và nước thải khác trước khi thực hiện các hoạt động thi công xây dựng, đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án được thu gom, xử lý, đảm bảo đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia về môi trường hiện hành trước khi tái sử dụng vào mục đích tưới nước dập bụi trên công trường thi công, làm ẩm vật liệu và đất thải trước khi vận chuyển và tuần hoàn rửa bánh xe.
- Thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại phát sinh trong quá trình vận hành Dự án về Hệ thống XLNT của dự án “Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương” để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật BVMT và các văn bản có liên quan; giám sát, thực hiện, bảo đảm toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án được thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành, không thải nước thải chưa qua xử lý đạt yêu cầu ra môi trường.



- Thực hiện phân định, phân loại và xây dựng các khu lưu giữ CTR sinh hoạt, CTR thông thường, CTNH của Dự án theo đúng quy định của pháp luật hiện hành theo quy định Luật BVMT và các văn bản có liên quan, Quyết định số 458/QĐ-UBND ngày 28/02/2018 của UBND tỉnh Bình Dương và thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo hướng dẫn tại Văn bản số 4074/HD-STNMT ngày 26 tháng 06 năm 2017 của Sở TNMT tỉnh Bình Dương; định kỳ chuyển giao CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.
- Phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ đất đá thải, phế thải xây dựng trước khi thi công và chỉ được phép đổ thải vào các vị trí thỏa thuận khi được sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền; tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường; áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp đảm bảo việc đổ thải phế thải xây dựng, đất đá thải đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường.
- Giám sát các nhà thầu thi công trong việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án đảm bảo tỷ lệ cây xanh tối thiểu đạt quy định của quy chuẩn xây dựng Việt Nam và thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của mùi hôi tại khu tập kết rác thải của Dự án, bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án trong các giai đoạn của Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.
- Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án; tuân thủ các quy định hiện hành về đất đai, xây dựng, nhà ở, kinh doanh bất động sản, thủy lợi, bảo vệ nguồn nước, khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy, chữa cháy, ứng phó sự cố, an toàn lao động, rà phá bom mìn; đảm bảo an toàn giao thông đường bộ, an toàn giao thông đường thủy và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa các rủi ro và sự cố môi trường trong giai đoạn thi công và vận hành Dự án.
- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về BVMT, an ninh trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia thi công xây dựng, vận hành Dự án; hướng dẫn cư dân Khu dân cư tuân thủ các quy định về BVMT.
- Thực hiện các biện pháp phù hợp để giảm thiểu tác động của Dự án đến các hoạt động giao thông; cải tạo, nâng cấp các công trình giao thông bị ảnh hưởng bởi việc thực hiện Dự án.



- Chịu trách nhiệm về công tác an toàn và BVMT trong quá trình triển khai Dự án; đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo ĐTM; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM vào dự án đầu tư, dự án đầu tư xây dựng.
- Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình BVMT của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện như cam kết đã nêu trong báo cáo ĐTM
- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình BVMT trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác BVMT khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật./.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Niên giám thống kê 2020, Cục thống kê thành phố tỉnh Bình Dương.
- United States Environmental Protection Agency (EPA, 1990). Guides to Pollution Prevention Selected Hospital Waste Streams. EPA/625/7-90/009 June 1990.
- WHO, 2013. 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. 2013.
- U.S Environmental Protection Agency, “Noise from Construction Equipment and Operations, Building Equipment and Home Appliances,” NTID300.1, December 31, 1971.
- J.F. Wiss, "Vibrations During Construction Operations," Journal of Construction Division, Proc. American Society of Civil Engineers, 100, No. CO3, pp. 239 - 246, September 1974.
- Swiss Consultants for Road Construction Association, "Effects of Vibration on Construction," VSS-SN640-312a, Zurich, Switzerland, April 1992.
- Harris Miller Miller & Hanson INC., 2008.
- Công nghệ xây dựng Việt Nam – <http://congnghe,xaydungvietnam.vn>.
- UNEP, 2013, Atmospheric Brown Clouds (ABC) Emission Inventory Manual, United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya;
- Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải tập 1, Trần Ngọc Chấn, NXB Khoa học kỹ thuật, tháng 09 năm 2000;
- Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải tập 2, Trần Ngọc Chấn, NXB Khoa học kỹ thuật, tháng 05 năm 2004;
- Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải tập 3, Trần Ngọc Chấn, NXB Khoa học kỹ thuật, tháng 06 năm 2004;
- Tổng cục môi trường, Cục thẩm định và Đánh giá tác động môi trường, Hướng dẫn Kỹ thuật lập báo cáo đánh tác động môi trường, Hà Nội năm 2008.



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 3700145020

Đăng ký lần đầu: ngày 03 tháng 06 năm 2010

Đăng ký thay đổi lần thứ: 6, ngày 15 tháng 07 năm 2019

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: **TÔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHIỆP - CTCP**

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: **INVESTMENT AND INDUSTRIAL
DEVELOPMENT JOINT STOCK CORPORATION**

Tên công ty viết tắt: **BECAMEX IDC CORP.**

2. Địa chỉ trụ sở chính

*Số 8, đường Hùng Vương, Phường Hoà Phú, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình
Dương, Việt Nam*

Điện thoại: **0274 3822 655**

Fax: **0274 3822 713**

Email: **Becamex@.hcm.vnn.vn**

Website: **www.becamex.com.vn**

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: **10.350.000.000.000 đồng.**

Bằng chữ: Mười nghìn ba trăm năm mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: **10.000 đồng**

Tổng số cổ phần: **1.035.000.000**

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: **PHẠM NGỌC THUẬN**

Giới tính: **Nam**

Chức danh: **Tổng giám đốc**

Sinh ngày: **27/04/1966**

Dân tộc: **Kinh**

Quốc tịch: **Việt Nam**

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: **Chứng minh nhân dân**

Số giấy chứng thực cá nhân: **280368612**

Ngày cấp: **10/03/2017**

Nơi cấp: **Công an Bình Dương**

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: **Khu dân cư Chánh Nghĩa, Phường Chánh Nghĩa,
Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam**

Chỗ ở hiện tại: **Chung cư Bicons, Phường Phú Cường, Thành phố Thủ Dầu Một,
Tỉnh Bình Dương, Việt Nam**



* Họ và tên: NGUYỄN VĂN HÙNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: 06/09/1959

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Chứng minh nhân dân

Số giấy chứng thực cá nhân: 280136669

Ngày cấp: 12/12/2015

Nơi cấp: Công an Bình Dương

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Khu phố 2, Phường Phú Hòa, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

Chỗ ở hiện tại: Khu phố 2, Phường Phú Hòa, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Thanh An



22080340

Số:



96332/19

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: *Tỉnh Bình Dương*
Địa chỉ trụ sở: *Tầng 4 Tháp A, Tòa nhà Trung tâm hành chính tập trung tỉnh Bình Dương, Phường Hoà Phú, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam*
Điện thoại: 0274.3823718 Fax:
Email: dangkykinhdoanh@binhduong.gov.vn Website:

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: **TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP - CTCP**

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: 3700145020

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng 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:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Hoạt động đo đạc bản đồ Chi tiết: Khảo sát, đo đạc và vẽ bản đồ địa chính	71102
2	Tư vấn, môi giới, đấu giá bất động sản, đấu giá quyền sử dụng đất Chi tiết: Sàn giao dịch bất động sản	6820
3	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê Chi tiết: Kinh doanh bất động sản	6810(Chính)
4	Vận tải hàng hóa bằng đường bộ	4933



STT	Tên ngành	Mã ngành
5	- Tư vấn, thiết kế, giám sát, thi công, xây dựng các công trình dân dụng, công cộng, công nghiệp, giao thông, công trình kỹ thuật hạ tầng. - Khai thác, chế biến khoáng sản. Sản xuất và kinh doanh vật liệu xây dựng, các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn. - Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu dân cư và khu đô thị; dịch vụ nhà ở công nhân. - Tư vấn và lập quy hoạch chi tiết, thiết kế kỹ thuật, tổng dự toán, lập, thẩm định dự án đầu tư các khu dân cư, khu đô thị, khu công nghiệp, các công trình dân dụng, công nghiệp, giao thông. - Thực hiện kinh doanh các dự án đầu tư xây dựng theo phương thức PPP. - Thi công các công trình điện công nghiệp và điện dân dụng. Thiết kế, thẩm tra, giám sát và thi công các công trình điện năng từ 35 KV trở xuống (Đường dây tải điện, trạm biến thế, hệ thống chiếu sáng, hệ thống điện dân dụng và công nghiệp). Quản lý dự án và giám sát thi công công trình. - Sản xuất, gia công, mua bán các sản phẩm dệt và may mặc. - Sản xuất, lắp ráp, mua bán hàng điện tử, máy móc, thiết bị, phụ tùng phục vụ cho sản xuất công nghiệp và tiêu dùng. - Sản xuất, mua bán vật tư, nguyên liệu và hàng hóa phục vụ cho sản xuất và tiêu dùng. - Dịch vụ vận tải, giao nhận hàng hóa và khai thuê hải quan. - Thực hiện các dịch vụ tiếp thị, nghiên cứu thị trường và tư vấn đầu tư. - Đầu tư tài chính vào các doanh nghiệp khác trong và ngoài nước. - Hoạt động trong lĩnh vực bệnh viện, y tế, giáo dục. (Doanh nghiệp phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, xây dựng, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường và điều kiện kinh doanh đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện)	Ngành, nghề chưa khớp mã với Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam

Thông tin đăng ký 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: Điện thoại:



3	Địa chỉ nhận thông báo thuế: <i>Số 8, đường Hùng Vương, Phường Phú Hòa, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam</i> Điện thoại: 02743822655 Fax: 02743822713 Email: Becamex@hcm.vnn.vn
4	Hình thức hạch toán: <i>Hạch toán độc lập</i>
5	Năm tài chính: <i>Áp dụng từ ngày 1/1 đến ngày 31/12</i>
6	Tổng số lao động: 2366
7	Phương pháp tính thuế GTGT:
8	Thông tin về tài khoản ngân hàng: Tài khoản ngân hàng: <i>Ngân hàng BIDV – CN Bình Dương</i> 6501000000336;

Thông tin về người quản lý doanh nghiệp:

* Họ và tên: NGUYỄN VĂN HÙNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: 06/09/1959

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: *Chứng minh nhân dân*

Số giấy chứng thực cá nhân: 280136669

Ngày cấp: 12/12/2015

Nơi cấp: Công an Bình Dương

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: *Khu phố 2, Phường Phú Hòa, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam*

Chỗ ở hiện tại: *Khu phố 2, Phường Phú Hòa, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam*

Nơi nhận:

-TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP - CTCP. Địa chỉ: Số 8, đường Hùng Vương, Phường Hoà Phú, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

-.....;

- Lưu: Võ Thị Bảo Trâm.....

TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Thanh An



22080340

V/v đề án phát triển Khu Liên Hợp
Công nghiệp Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

Kính gửi:

- Bộ Kế hoạch và Đầu tư,
- Bộ Xây dựng,
- Bộ Tài nguyên và Môi trường,
- Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương.

Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương (công văn số 281/UB-KHTH ngày 21 tháng 01 năm 2003), ý kiến của Bộ Kế hoạch và Đầu tư (công văn số 779 BKH/VPTĐ ngày 12 tháng 2 năm 2003), Bộ Xây dựng (công văn số 293 /BXD- KTQH ngày 03 tháng 3 năm 2003) và ý kiến của Bộ Tài nguyên và Môi trường (công văn số 390/BTNMT-ĐKTKĐĐ ngày 11 tháng 3 năm 2003) về đề án phát triển Khu Liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương, Thủ tướng Chính phủ có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận về chủ trương phát triển đề án Khu Liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương như đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương và ý kiến các Bộ ngành tại các công văn nêu trên.
2. Yêu cầu Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương triển khai, thực hiện đề án và các dự án tiếp theo theo đúng quy định hiện hành về quản lý đầu tư và xây dựng.
3. Cho phép Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương triển khai dự án tái định cư đúng theo các quy định của pháp luật và quan tâm chăm lo tới đời sống và sản xuất của các hộ dân tái định cư trước mắt và lâu dài. Trong quá trình triển khai nếu có vướng mắc, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương có báo cáo trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, giải quyết ./.

Nơi nhận:

- Như trên,
- Thủ tướng, PTT Nguyễn Tấn Dũng,
- Bộ Tài chính,
- Mặt trận Tổ quốc Việt Nam

KT. THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

THỦ TƯỚNG



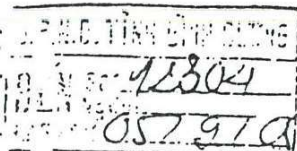
THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số : 912/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 01 tháng 9 năm 2005



QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Đề án tổng thể đầu tư và phát triển
Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 25 tháng 12 năm 2001;

Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương tại các văn bản số 610/UB-KTTH ngày 21 tháng 02 năm 2005, số 1483/UB-KTTH ngày 13 tháng 4 năm 2005 và số 2644/UB-KTTH ngày 13 tháng 6 năm 2005; ý kiến của Bộ Kế hoạch và Đầu tư tại các văn bản số 3089 BKH/TĐ&GSĐT ngày 10 tháng 5 năm 2005 và số 5022 BKH/TĐ&GSĐT ngày 26 tháng 7 năm 2005,

QUYẾT ĐỊNH :

Điều 1. Phê duyệt Đề án tổng thể đầu tư phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương với những nội dung chủ yếu như sau :

1. Tên Đề án : Đề án tổng thể đầu tư phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương (sau đây gọi tắt là Khu liên hợp).

2. Khu liên hợp có diện tích đất khoảng 4.196 ha, thuộc một phần các xã Định Hoà, Phú Mỹ (thị xã Thủ Dầu Một); Tân Vĩnh Hiệp, Phú Chánh (huyện Tân Uyên) và xã Hoà Lợi (huyện Bến Cát) có ranh giới được xác định theo bản đồ quy hoạch chung xây dựng được phê duyệt.

3. Mục tiêu đầu tư của Khu liên hợp :

Xây dựng đồng bộ Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị gắn với quy hoạch phát triển của thị xã Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương và quy hoạch phát triển Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, bao gồm các khu công nghiệp nhằm thu hút đầu tư các ngành công nghiệp tiên tiến, ít gây ô nhiễm môi trường; phát triển các loại hình dịch vụ chất lượng cao và hình thành các khu



22080340

đô thị mới theo hướng hiện đại, tiên tiến gắn với việc phát triển công nghiệp và dịch vụ, trong đó ưu tiên các dự án phát triển nhà ở cho công nhân và chuyên gia làm việc trong các khu công nghiệp tập trung; tạo công ăn việc làm cho người lao động tại Khu liên hợp.

4. Khu liên hợp gồm các khu chức năng chính sau :

- Khu công nghiệp;
- Khu dịch vụ cao cấp;
- Khu đô thị mới;
- Khu tái định cư.

Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương lập quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp trình Bộ Xây dựng phê duyệt trước khi triển khai các bước tiếp theo. Trên cơ sở quy hoạch chung xây dựng đã được Bộ Xây dựng phê duyệt, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chỉ đạo lập và phê duyệt quy hoạch chi tiết các khu chức năng theo các chỉ tiêu phù hợp đối với từng khu chức năng; quản lý sử dụng đất theo quy hoạch được duyệt.

5. Tổ chức quản lý và thực hiện Đề án:

a) Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương thành lập Ban quản lý dự án với chức năng làm chủ đầu tư để tiến hành các công tác chuẩn bị đầu tư, quản lý quy hoạch sử dụng đất, tổ chức đền bù, giải phóng mặt bằng, tái định cư, đầu tư xây dựng một số công trình tạo lực thuộc hệ thống hạ tầng kỹ thuật chủ yếu của Khu liên hợp.

b) Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chỉ đạo lập và phê duyệt các dự án thành phần, xác định cụ thể quy mô đầu tư của từng dự án thành phần, nội dung đầu tư, khối lượng các hạng mục công trình, tổng mức vốn đầu tư, nguồn vốn đầu tư và cơ chế thực hiện các dự án thành phần nêu trên.

6. Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương được thực hiện một số cơ chế đặc thù đối với Khu liên hợp, bao gồm:

a) Tổ chức thẩm định và quyết định thành lập các khu công nghiệp trong Khu liên hợp theo quy hoạch chung xây dựng đã được phê duyệt.

b) Tổ chức thẩm định và phê duyệt quy hoạch chi tiết các khu công nghiệp trong Khu liên hợp.



c) Tổ chức thẩm định và phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với các dự án xây dựng kết cấu hạ tầng trong Khu liên hợp.

d) Tổ chức thẩm định và phê duyệt các dự án nhóm A trong Khu liên hợp. Riêng các dự án nhóm A có sử dụng vốn ngân sách Nhà nước cấp thực hiện theo quy định hiện hành về quản lý đầu tư và xây dựng.

đ) Cấp phép các dự án đô thị trong Khu liên hợp; riêng các dự án dịch vụ thực hiện theo quy định hiện hành.

e) Chỉ định thầu một số hạng mục công trình tạo lực và xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư sau khi kế hoạch đấu thầu, thiết kế kỹ thuật và tổng dự toán của các hạng mục công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt; giá chỉ định thầu giảm 5% so với giá dự toán được duyệt.

g) Việc quản lý các khu công nghiệp trong Khu liên hợp thực hiện theo quy định hiện hành. Riêng Khu công nghiệp Việt Nam - Singapore do Ban Quản lý khu công nghiệp Việt Nam - Singapore quản lý.

7. Thời gian thực hiện Đề án Khu liên hợp : từ năm 2005 đến năm 2020, bao gồm :

- Xây dựng kết cấu hạ tầng khung, các công trình tạo lực, các khu công nghiệp và dịch vụ : từ năm 2005 đến năm 2010;

- Xây dựng khu đô thị mới : từ năm 2005 đến năm 2020.

Điều 2. Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương tổ chức triển khai thực hiện Đề án tổng thể Khu liên hợp theo các quy định của Luật Đất đai và Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29 tháng 10 năm 2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai, quy định của pháp luật hiện hành về đầu tư và xây dựng và các quy định khác có liên quan; chịu trách nhiệm toàn diện về quy hoạch xây dựng, về kế hoạch sử dụng đất và hiệu quả đầu tư của Đề án Khu liên hợp.

Điều 3. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước về ngành, lĩnh vực và hành chính lãnh thổ đối với Khu liên hợp và xử lý các vấn đề cụ thể trong quá trình triển khai thực hiện Đề án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.



Điều 5. Bộ trưởng các Bộ: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Công nghiệp, Giao thông vận tải, Tài nguyên và Môi trường, Khoa học và Công nghệ, Quốc phòng, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương và Thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Thủ tướng, các PTT Chính phủ;
- HĐND tỉnh Bình Dương;
- Ban QL KCN Việt Nam - Singapore;
- Ban QL các KCN Bình Dương;
- VPCP: BTCN, các PCN,
- Người phát ngôn của Thủ tướng Chính phủ,
- các Vụ: TH, KTTH, NN, KG, VX,
- V.IV, TTBC, XDPL;
- Lưu: Văn thư, CN (5). A 45

**KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG**



[Handwritten signature]

Nguyễn Tấn Dũng

**VĂN PHÒNG UBND
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

Số: 326 /SY-KT

SAO Y BẢN CHÍNH

Thủ Dầu Một, Ngày 6 tháng 9 năm 2005
CHÁNH VĂN PHÒNG



Dương Thế Phương

[Handwritten notes in left margin:]
PCT, KHAT, XD, TC, TNMT,
VT, CA, QS, KHCN. Ban Quản Khu
Đầu tư, Tân Uyên, Bến Cát
IT, T, Ng, Hy, TH.

BỘ XÂY DỰNG
Số 522 /QĐ-BXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 27 tháng 03 năm 2006

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp -
dịch vụ - đô thị Bình Dương, tỉnh Bình Dương

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

- Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ và Nghị định số 86/2002/NĐ-CP ngày 05/11/2002 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của các Bộ, cơ quan ngang Bộ;
- Căn cứ Luật Xây dựng và Nghị định số 08/2005/NĐ-CP ngày 24 tháng 01 năm 2005 của Chính phủ về Quy hoạch Xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 36/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ Quyết định số 912/QĐ-TTg ngày 01/9/2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án phát triển đầu tư và phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương;
- Theo đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương tại Tờ trình số 5624/TT-UBND ngày 17/11/2005 và Tờ trình số 595/TTr- UBND ngày 9/2/2006 về việc đề nghị phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương - tỉnh Bình Dương,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp -
dịch vụ - đô thị Bình Dương, tỉnh Bình Dương với những nội dung chủ yếu sau:

1/ Phạm vi, quy mô: Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương bao gồm một phần đất của các xã Định Hoà, Phú Mỹ (thuộc thị xã Thủ Dầu Một); xã Tân Vĩnh Hiệp, Phú Chánh (huyện Tân Uyên); xã Hoà Lợi (huyện Bến Cát) có diện tích tự nhiên 4196,8 ha.



2/ Tính chất:

- Là trung tâm công nghiệp của tỉnh, chủ yếu phát triển các loại hình công nghiệp sạch;
- Là trung tâm dịch vụ cao cấp cấp vùng;
- Là khu đô thị mới hiện đại được phát triển theo hướng gắn kết và hợp nhất với thị xã Thủ Dầu Một trở thành đô thị loại II.

3/ Quy mô dân số: Đến năm 2020, quy mô dân số khu đô thị khoảng 150.000 – 160.000 người với tiêu chuẩn đất xây dựng đô thị khoảng 110 m²/người.

4/ Quy mô đất đai:

TT	Loại đất sử dụng	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất khu công nghiệp tập trung	1573,4	37,49
1.1.	Đất các khu công nghiệp	1338,0	
1.2.	Đất công trình dịch vụ liên khu công nghiệp	67,0	
1.3.	Đất đường giao thông liên khu công nghiệp	72,0	
1.4.	Đất công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật	36,2	
1.5.	Đất cây xanh cách ly	60,0	
2	Đất khu dịch vụ	613,0	14,60
2.1.	Sân golf	302,0	
2.2.	Trường đua	230,0	
2.3.	Đất dịch vụ khác	74,7	
2.4.	Đất giao thông liên khu dịch vụ	6,0	
3	Đất khu đô thị	1650	39,31
3.1.	Đất các công trình trung tâm hành chính và dịch vụ	49,7	
3.2.	Đất các khu dân dụng	1385	(đất tái định cư 655 ha)
3.3.	Đất giao thông	136	
3.4.	Đất công viên	71,3	
3.5.	Đất hạ tầng kỹ thuật	8,0	
4	Đất giao thông	132,5	3,16
4.1.	Đất giao thông đối ngoại	9,4	



4.2.	Đất đường chính Khu liên hợp	123,1	
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	198,24	4,72
5.1	Đất hành lang bảo vệ tuyến điện cao thế	115,59	
5.2	Đất kênh thoát nước	70,7	
5.3.	Đất hạ tầng khác	12,0	
6	Đất hồ điều hoà	14,0	0,33
7	Đất nghĩa trang	14,8	0,35
8	Đất khác	3,0	0,03
	Tổng cộng	4196,8	100,0

5/ Định hướng phát triển không gian và kiến trúc cảnh quan:

5.1. Hướng phát triển không gian của Khu liên hợp:

Khu Liên hợp được phát triển theo hướng kết nối với thị xã Thủ Dầu Một và các khu vực thuộc các xã tiếp giáp thuộc huyện Tân Uyên và huyện Bến Cát.

- Các khu công nghiệp được phát triển trên các trục chính của Khu liên hợp nối kết với Quốc lộ 13 và các Tỉnh lộ ĐT 743, ĐT 746 và ĐT 741;

- Các khu dịch vụ gồm sân golf, trường đua, các cơ sở đào tạo và các dịch vụ khác được phát triển về phía Tây Nam của Khu Liên hợp;

- Khu đô thị và các khu tái định cư được phát triển tại khu vực trung tâm và khu vực phía Tây Khu liên hợp.

5.2. Phân khu chức năng:

a) Khu công nghiệp với loại hình công nghiệp sạch, không gây ô nhiễm môi trường, có hàm lượng chất xám cao, có tính cạnh tranh thị trường khu vực và quốc tế; ưu tiên phát triển công nghiệp điện, điện tử, sản phẩm ngành thông tin, nội thất công trình .v.v... được phát triển tại 2 khu vực:

- Khu Đông Nam của Khu liên hợp (thuộc địa phận xã Tân Vĩnh Hiệp và xã Phú Mỹ) có diện tích 1100 ha;

- Khu Đông Bắc của Khu liên hợp (thuộc xã Hoà Lợi và xã Phú Chánh) có diện tích khoảng 700 ha.

Tỷ lệ diện tích dành cho hệ thống đường giao thông, cây xanh, các công trình dịch vụ, điều hành và công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật được xác định trong quy hoạch chi tiết khu công nghiệp phải đảm bảo theo tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành.

b) Khu dịch vụ, có diện tích 612,7 ha được bố trí phía Tây Nam Khu Liên hợp (thuộc địa bàn xã Định Hoà và Phú Mỹ) bao gồm sân golf có diện tích



302 ha, trường đua có diện tích 230 ha, các công trình dịch vụ tổng hợp khác có diện tích 74,7 ha;

c) Khu đô thị (bao gồm cả khu tái định cư) được phát triển ở khu vực trung tâm Khu liên hợp kết nối khu công nghiệp, khu dịch vụ có diện tích 1662 ha, gồm:

- Khu trung tâm đô thị gồm các công trình hành chính, văn hoá, y tế, giáo dục, thương mại, khách sạn, văn phòng cho thuê có quy mô 62,3 ha được bố trí ở khu vực giao giữa đường ĐT 742 và trục chính đô thị;

- Khu ở đô thị có quy mô 708 ha gồm khu chung cư, khu nhà vườn thấp tầng, khu ở liền kề được bố trí hai bên trục chính đô thị;

- Khu tái định cư gồm các khu ở liền kề, khu chung cư có quy mô 655 ha được bố trí thành 6 khu ở gần với trung tâm xã hiện hữu;

- Khu công viên cây xanh đô thị gồm cây xanh cách ly, công viên vui chơi giải trí gần với mặt nước có quy mô 71,3 ha được bố trí gần với các khu ở mới và khu tái định cư.

Tỷ lệ diện tích dành cho hệ thống đường giao thông, cây xanh, các công trình dịch vụ công cộng khu ở và công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật được xác định trong quy hoạch chi tiết khu ở phải đảm bảo theo tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành.

5.3. Định hướng kiến trúc, cảnh quan Khu liên hợp:

Khu Liên hợp công nghiệp, dịch vụ và đô thị được phát triển theo hướng hiện đại với hệ thống hạ tầng kỹ thuật và xã hội đồng bộ, đặc biệt đối với các khu đô thị, dịch vụ và các công trình quan trọng của Khu Liên hợp sẽ tổ chức thi tuyển quốc tế về quy hoạch chi tiết, thiết kế đô thị và thiết kế kiến trúc.

a) Đối với khu công nghiệp: mật độ xây dựng công trình trong lô đất từ 50 – 70%; Hệ số sử dụng đất tối đa 2 lần; diện tích cho cây xanh trong từng lô đất từ 15 – 20%;

b) Đối với khu đô thị:

- Khu vực trung tâm: không hạn chế tăng cao để tạo được những công trình điểm nhấn cho đô thị;

- Các khu chung cư cao tầng kết hợp với dịch vụ bố trí dọc các trục phố chính, cần dành những không gian mở kết hợp với các mảng xanh.

- Các khu biệt thự, khu nhà liền kề được xây dựng tối đa 3 tầng;

c) Đối với khu dịch vụ, hạn chế xây dựng công trình cao tầng, kết hợp sân vườn, khuyến khích công trình kiến trúc hiện đại.



6/ Định hướng quy hoạch phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật:

6.1. Giao thông:

- Tuyến đường sắt Xuyên Á đi phía Đông Khu liên hợp được xác định trong Quy hoạch xây dựng vùng thành phố Hồ Chí Minh và quy hoạch phát triển giao thông vận tải TP Hồ Chí Minh đến năm 2020;

- Tuyến giao thông đối ngoại gồm đường Tỉnh lộ ĐT 742 đi qua Khu Liên hợp kết nối với Thị xã Thủ Dầu Một và Quốc lộ 13;

- Đường vành đai 4 thành phố Hồ Chí Minh, các đường Tỉnh lộ ĐT 741, ĐT 743, ĐT 746 và Đại lộ Bình Dương kết nối Khu Liên hợp với khu vực Bắc, Nam Bình Dương và các đô thị khác nằm trong vùng thành phố Hồ Chí Minh;

- Đường trục chính nối kết Khu liên hợp với các tuyến giao thông đối ngoại và khu vực xung quanh là tuyến đường đôi có lộ giới 46,5 m;

- Đường trục chính nối kết các khu chức năng trong Khu liên hợp là tuyến đường đôi có lộ giới 38,5 m;

- Đường trục chính trong các khu công nghiệp, khu đô thị và khu dịch vụ là tuyến đường đôi có lộ giới 36,5 m;

- Các tuyến đường khác trong nội bộ khu công nghiệp, khu đô thị và khu dịch vụ đảm bảo lộ giới từ 2 làn xe trở lên. Khi thiết kế quy hoạch chi tiết cần lưu ý phần hè đường phải đảm bảo đủ rộng để trồng cây xanh, dành cho người đi bộ và bố trí hành lang kỹ thuật;

- Bãi đỗ xe được quy hoạch tại quảng trường trung tâm đô thị, khu vực trung tâm dịch vụ công cộng, các đầu mối giao thông;

6.2. Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng và thoát nước mưa:

a) Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng: theo giải pháp san lấp cục bộ, các khu vực đất dốc, gần suối tận dụng tổ chức cây xanh kết hợp mặt nước;

b) Thoát nước mưa: sử dụng 4 tuyến kênh thoát nước mưa, kết hợp cống và hồ điều hoà. Lưu vực phía Tây thoát vào kênh dọc Bắc Nam qua đập Ông Trai chảy về phía Nam ra suối Ông Thiêng và chảy về sông Sài Gòn. Lưu vực phía Bắc thoát về kênh phía Đông ra kênh Hoà Lợi, chảy về suối Cái, đổ ra sông Đồng Nai. Lưu vực phía Nam thoát vào kênh của Khu liên hợp và kênh Tân Vĩnh Hiệp, chảy vào Suối Cái, đổ ra sông Đồng Nai.

Hồ điều hoà được bố trí tại Khu vực góc Đông Nam hội tụ của các kênh thoát nước chính trước khi đổ ra suối Ông Hội, suối cái và đổ ra sông Đồng Nai.

6.3. Cấp nước:

a) Chỉ tiêu:

- Dân dụng: 150 - 180 lít/người/ngàydêm;

- Công nghiệp: 40 m³/ha;

- Dịch vụ: 250-300 lít/giường/ngàydêm.



b) Tổng nhu cầu: khoảng 120.000 m³/ngàyđêm.

c) Nguồn nước: Trước mắt sử dụng nguồn nước của Nhà máy nước Thị xã Thủ Dầu Một, nhà máy nước Tân Ba. Hướng lâu dài sử dụng Nhà máy nước Tân Hiệp;

6.4. Cấp điện:

a) Chỉ tiêu:

- Sinh hoạt : 1.500 KW/người/năm;

- Công nghiệp : 250 KW/ha;

b) Tổng nhu cầu điện khoảng 434.988 KW; tổng điện năng khoảng 1,67 triệu KWh/năm;

c) Nguồn điện: Từ trạm 220/110/22 KV Phú Mỹ.

6.5. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

a) Tổng lưu lượng nước thải: 95.000 m³/ngàyđêm.

b) Đối với các khu công nghiệp, được xây dựng trạm xử lý nước thải riêng cho từng khu; đối với khu đô thị, được xây dựng một trạm xử lý nước thải ở khu vực phía Nam Khu liên hợp; đối với khu dịch vụ xây dựng một khu xử lý nước thải riêng.

Nước thải sau khi xử lý và xả vào sông Sài Gòn và sông Đồng Nai phải đạt Tiêu chuẩn loại A theo quy định hiện hành.

c) Rác thải: Tổng lưu lượng rác khoảng 320 – 350 tấn/ ngày, trong đó rác dân dụng khoảng 120 – 150 tấn/ngày và được thu gom về Khu xử lý rác ở huyện Bến Cát. Rác công nghiệp khoảng 200 tấn/ngày, trong đó rác nguy hại của khu công nghiệp sẽ thu gom về khu xử lý rác của Vùng.

d) Nghĩa địa: khu nghĩa địa tập trung của thị xã Thủ Dầu Một nằm trong Khu Liên hợp, không mở rộng. Quy hoạch nghĩa trang mới cho Thị xã tại huyện Tân Uyên và Bến Cát.

7/ Các dự án tạo lực của Khu liên hợp:

7.1. Triển khai lập, xét duyệt quy hoạch chi tiết các khu chức năng của Khu liên hợp;

7.2. Đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật – xã hội chính gồm:

- Đầu tư xây dựng các trục đường chính Khu liên hợp cấp I;

- Đầu tư xây dựng các tuyến kênh thoát nước;

- Đầu tư quảng trường trung tâm;

- Đầu tư Trung tâm văn hoá Đông Nam bộ;

- Đầu tư các công trình hạ tầng xã hội, đặt biệt ưu tiên xây dựng một bệnh viện chất lượng cao, các công trình nhà trẻ, trường học...



Điều 2: Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương:

1/ Tổ chức công bố Quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương để các tổ chức, cá nhân biết, thực hiện; tổ chức việc thực hiện quy hoạch theo quy định pháp luật hiện hành.

2/ Ban hành Quy chế quản lý xây dựng theo quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương.

3/ Tổ chức lập, phê duyệt các quy hoạch chi tiết và dự án đầu tư theo qui định pháp luật hiện hành.

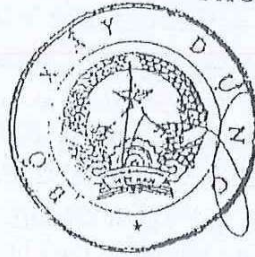
4/ Quản lý chặt chẽ quỹ đất xây dựng, có kế hoạch sử dụng đất phù hợp với nguồn vốn và năng lực của các chủ đầu tư, tránh tình trạng giữ đất và sử dụng sai mục đích, đảm bảo khai thác hiệu quả quỹ đất của Khu liên hợp.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực sau 15 ngày kể ngày ký. Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương, Thủ trưởng các Bộ, ngành có liên quan, Ban Quản lý Dự án Khu liên hợp tỉnh Bình Dương, Giám đốc các Sở, Ban ngành của tỉnh Bình Dương; các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /

Nơi nhận:

- Thủ tướng Chính phủ (để b/c)
- Văn phòng Chính phủ
- Các Bộ KH&ĐT, TC, CN, GTVT, TN & MT
- UBND tỉnh Bình Dương
- Ban quản lý dự án Khu Liên hợp tỉnh Bình Dương ✓
- Các Sở KH&ĐT, XD, ĐC tỉnh Bình Dương
- Phân Viện Quy hoạch ĐT và NT Miền Nam
- Lưu VP, Vụ KTQH

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



Trần Ngọc Chính

SAO Y BẢN CHÍNH
Ngày 11/4/2006

KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ VĂN PHÒNG

[Signature]

[Signature]



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 426 /2006/QĐ-UBND

Thủ Dầu Một, ngày 14 tháng 5 năm 2006

QUYẾT ĐỊNH

Về việc bàn giao Dự án Khu liên hợp
Công nghiệp – Dịch vụ và Đô thị Bình Dương

ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Quyết định số 912/QĐ-TTg ngày 01 tháng 09 năm 2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án tổng thể đầu tư và phát triển Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ và Đô thị Bình Dương;

Căn cứ thông báo ý kiến kết luận của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Bình Dương số 22-TB/TU ngày 15 tháng 05 năm 2006 về giải pháp phát triển Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ và Đô thị Bình Dương trong thời gian tới;

Căn cứ tình hình thực tế về yêu cầu quản lý, vận hành Dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và đô thị Bình Dương;

Xét đề nghị của Ban quản lý Dự án Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ và Đô thị Bình Dương về việc bàn giao Dự án Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ và Đô thị Bình Dương tại tờ trình số 192/2006/TT ngày 16 tháng 05 năm 2006;

Theo đề nghị của Sở Nội vụ tại văn bản số: 324/TTr-SNV ngày 16 tháng 05 năm 2006,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Nay bàn giao Dự án Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ và Đô thị Bình Dương (Hiện do Ban quản lý dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và Đô thị Bình Dương là chủ đầu tư) cho Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp làm chủ đầu tư.

Điều 2: Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp có trách nhiệm tiến hành đầu tư Dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và Đô thị Bình Dương theo đúng Đề án



đã được phê duyệt, kế thừa mọi nghĩa vụ và quyền lợi hợp pháp liên quan đến Dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và Đô thị Bình Dương. Hạch toán kế toán riêng để quản lý và vận hành Dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và Đô thị Bình Dương.

Điều 3: Giao cho Ban chỉ đạo phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và Đô thị Bình Dương, Ban chỉ đạo giải tỏa đền bù, Tổ chuyên viên giải tỏa đền bù dự án Khu liên hợp công nghiệp dịch vụ và Đô thị Bình Dương tiếp tục chỉ đạo, hỗ trợ công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp thực hiện đúng Đề án đã được phê duyệt.

Điều 4: Ban quản lý dự án Khu liên hợp có trách nhiệm hoàn chỉnh hồ sơ, đối chiếu công nợ và các công việc liên quan đến Dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ và Đô thị Bình Dương tại thời điểm 31/05/2006 để bàn giao cho công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp.

Điều 5: Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Ban quản lý dự án Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ và Đô thị Bình Dương, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan, Chủ tịch Hội đồng quản trị, Tổng giám đốc Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực sau 10 ngày, kể từ ngày ký.

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Nơi nhận:

- TT TU, TT HĐND;
- CT, các PCT;
- Như điều 5;
- LĐ VP, TH;
- Lưu VT.



Nguyễn Hoàng Sơn



22080340

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000
Khu đô thị mới thuộc Khu Liên hợp Công nghiệp
Dịch vụ - Đô thị Bình Dương

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân 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 02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính phủ về việc ban hành quy chế Khu đô thị mới;

Căn cứ Thông tư số 15/2005/TT-BXD ngày 19/08/2005 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư 04/2006/TT-BXD ngày 18/08/2006 về hướng dẫn thực hiện quy chế khu đô thị mới ban hành kèm theo Nghị định 02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính phủ;

Xét Tờ trình số 259/TTr-SXD, ngày 23/01/2008 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc xin phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị mới thuộc khu Liên hợp Công nghiệp Dịch vụ Đô thị Bình Dương,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000 Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương (quy mô: 1011,08ha), tỉnh Bình Dương, với những nội dung sau:

1. Vị trí - giới hạn:

- Vị trí: Nằm tại ngã ba ranh giới của các huyện thị gồm thị xã Thủ Dầu Một, huyện Tân Uyên và huyện Bến Cát. Vị trí này thuộc các xã Phú Mỹ và xã Định Hòa – thị xã Thủ Dầu Một, xã Phú Chánh - huyện Tân Uyên và xã Hòa Lợi - huyện Bến Cát.

- Giới hạn khu đất:

+ Phía Bắc giáp: Đường tạo lực 5 từ đường ĐT 741 vào khu liên hợp. Phía đối diện là các Khu công nghiệp Việt Nam- Singapore 2.



+ Phía Nam giáp: Đường tạo lực 6 mới từ đường ĐT 742 đi ra Quốc lộ 13 và đường cao tốc Mỹ Phước - Tân Vạn.

+ Phía Đông giáp: Khu công nghiệp Kim Huy, Khu công nghiệp Sóng Thần; (Phía Đông Nam và phía Đông Bắc giáp đường tạo lực 2, phía đối diện là khu tái định cư Phú Chánh).

+ Phía Tây giáp: Đường tạo lực 3, phía đối diện là khu tái định cư Hòa Lợi và phần khác là khu dân cư hiện hữu thuộc xã Định Hòa.

- Quy mô diện tích quy hoạch: 1011,08ha.

2. Quy hoạch sử dụng đất:

- Là trung tâm dịch vụ đa dạng cho nhu cầu người dân trong các khu công nghiệp, khu dịch vụ thuộc khu liên hợp, người ở trong các khu tái định cư và các nhu cầu khác của khu vực xung quanh kể cả một bộ phận dân cư thị xã Thủ Dầu Một và thành phố Hồ Chí Minh, v.v.

- Là khu đô thị có các khu nhà ở, các dịch vụ tiện ích phục vụ nhu cầu của chuyên gia và nhân viên trong các khu công nghiệp khu dịch vụ trong khu liên hợp, các Khu công nghiệp xung quanh và người dân ở các khu vực lân cận.

Bảng cơ cấu sử dụng đất

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ % so với Tổng DT	Tỷ lệ % so Đất dân dụng
	ĐẤT KHU TRUNG TÂM ĐÔ THỊ	1.573.165	15,56	
1	Đất khu đô thị công nghệ cao	700.512	6,93	
2	Đất trường đại học	264.022	2,61	
3	Đất trường thể dục thể thao	104.215	1,03	
4	Đất trung tâm hành chính	164.302	1,63	
5	Đất trung tâm tài chính ngân hàng văn phòng	102.077	1,01	
6	Đất trung tâm hội nghị	32.426	0,32	
7	Đất trung tâm thương mại- dịch vụ	205.611	2,03	
	ĐẤT DÂN DỤNG	8.026.451	79,39	100,00
8	Đất các khu ở	5.003.604	49,49	62,34
	Đất ở kết hợp thương mại	1.744.305	17,25	21,73
	Đất ở trung bình	1.991.019	19,69	24,81
	Đất ở mật độ thấp	535.820	5,30	6,67
	Đất ở lô phố	732.460	7,25	9,13
9	Đất công viên tập trung - hồ nước	757.079	7,49	9,43



10	Đất dịch vụ	321.197	3,18	4,00
	Đất dịch vụ khu ở	175.321	1,73	2,18
	Đất trung tâm y tế	63.203	0,63	0,79
	Đất trung tâm thể thao	50.519	0,50	0,63
	Đất trung tâm văn hoá	32.154	0,32	0,40
11	Đất giao thông	1.940.413	19,19	24,18
12	Đất hành lang kỹ thuật	4.158	0,04	0,05
	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐÔ THỊ	511.202	5,05	
13	Đất cách ly đường điện	377.201	3,73	
14	Đất trạm cấp nước	2.000	0,02	
15	Đất trạm xử lý nước thải	52.820	0,52	
16	Đất kênh rạch	74.105	0,73	
17	Đất nhà ga tàu điện ngầm	5.076	0,05	
	TỔNG CỘNG	10.110.818	100,00	

* Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:

- Tầng cao xây dựng: Không hạn chế tầng cao xây dựng tối đa trong khu liên hợp theo Quyết định số 522/QĐ-BXD ngày 27/03/2006 của Bộ Xây dựng về phê duyệt đồ án quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

- Các khu ở số 1, 2, 3, 4, 5, 6: bao gồm các loại hạng mục:

+ Khu ở kết hợp thương mại: Mật độ xây dựng 80%, tầng cao xây dựng tối thiểu 3 tầng.

+ Khu ở mật độ trung bình: Mật độ xây dựng 60%, tầng cao xây dựng tối thiểu 2 tầng.

+ Khu biệt thự: Mật độ xây dựng 50%; tầng cao xây dựng tối thiểu 2 tầng.

+ Khu ở dạng lô phố: Mật độ xây dựng 87%, tầng cao xây dựng tối thiểu từ 1 tầng - 2 tầng.

+ Các công trình dịch vụ: Mật độ xây dựng 60%, tầng cao xây dựng tối thiểu từ 1 tầng - 2 tầng.

- Các lô đất ở trong các khu ở: Dự kiến mỗi ô đất trong lô đất có diện tích < 500m². Trong quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 sẽ xác định cụ thể về tầng cao, diện tích của từng công trình, từng lô đất từ và đưa ra mật độ xây dựng và hệ số sử dụng đất theo quy định hiện hành.

3. Quy hoạch san nền:

Là khu xây dựng ở trung tâm Khu liên hợp, thiết kế hạ tầng bảo đảm phù hợp với toàn khu vực. Cao độ xây dựng lấy cho khu dân cư H>25,4m, địa hình



khu vực xây dựng bằng phẳng, độ dốc thuận lợi. San lấp cục bộ cho từng hạng mục công trình.

4. Quy hoạch giao thông:

a. Giao thông đối ngoại: Bao gồm đường bộ và đường sắt.

- Đường bộ: Các tuyến giao thông đối ngoại như Tọa lực 2, 3, 4, 5, 6, 7 sẽ nối kết với hệ thống giao thông chung như: Đường cao tốc Mỹ Phước – Tân Vạn, đường Vành đai 4 sẽ xây dựng trong tương lai; hệ thống đường hiện hữu như: Đường quốc lộ 13 (cách khoảng 3Km), Đường ĐT741, ĐT742, ĐT743, ĐT746;

- Đường sắt: Sẽ nối kết với tuyến đường sắt trong tương lai nằm gần ranh giới phía Đông của Khu liên hợp.

- Đường tàu điện ngầm, tàu điện trên cao trong Khu đô thị sẽ kết nối trung tâm Khu liên hợp với Thành phố Hồ Chí Minh.

b. Giao thông đối nội:

- Xây dựng các tuyến đường tạo lực, đường chính trong Khu đô thị theo quy hoạch.

- Bãi đậu xe, bến đỗ xe công cộng: Bố trí bãi đậu xe tại khu vực quảng trường bằng hình thức xây dựng các gara nhiều tầng, ngầm và nửa ngầm; kết hợp với bãi đỗ xe tại các vị trí mỗi công trình trong khu quy hoạch.

c. Mặt cắt ngang:

- Mặt cắt 1-1: Là trục giao thông chính có lộ giới 83,5m, trong đó mặt đường chính 8 làn xe có chiều rộng 31,5m, đường phụ hai bên rộng mỗi bên 8,0m, giải phân cách giữa đường chính và đường gom rộng 2,0 x 10m, hè mỗi bên 8,0m.

- Mặt cắt 2-2: Lộ giới 50,5m, lòng đường 22,5m, giải phân cách giữa rộng 12,0m, hè rộng mỗi bên 8,0m.

- Mặt cắt 3-3: Các tuyến đường Tọa lực có lộ giới 46,5m, lòng đường 22,5m, giải phân cách giữa rộng 10,0m, hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 4-4: Trục chính Khu biệt thự cao cấp hướng ra công viên có lộ giới 45,0m, trong đó lòng đường rộng 22,5m, giải phân cách giữa rộng 20,0m, hè mỗi bên rộng 5,0m.

- Mặt cắt 5-5: Lộ giới 38,5m, lòng đường 22,5m, giải phân cách giữa rộng 2,0m, hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 6-6: Lộ giới 30,0m, lòng đường 15,0m, hè mỗi bên rộng 7,5m.

- Mặt cắt 7-7: Lộ giới 25,0m, lòng đường 15,0m, hè mỗi bên rộng 5,0m.

- Mặt cắt 8-8: Lộ giới 22,0m, lòng đường 12,0m, hè mỗi bên rộng 5,0m.



- Mặt cắt 9-9: Lộ giới 18,0 m, lòng đường 8,0m, hè mỗi bên rộng 5,0m.
 - Mặt cắt 10-10: Lộ giới 19,0m, lòng đường 8,0m, hè mỗi bên rộng 6,0m và bên 5,0m
 - Mặt cắt 11-11: Lộ giới 16,0 m; lòng đường 8,0m, hè mỗi bên rộng 4,0m.
- Chủ yếu là các tuyến đường để bố trí các hộ tái định cư sau này.

d. Kết cấu đường:

- Vía hè: trồng cây thảm cỏ kết hợp với lối đi bộ hành.
- Mặt đường: Bề mặt bê tông nhựa nóng.

* Xem bảng thống kê các tuyến đường trong bản vẽ và thuyết minh quy hoạch.

5. Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn điện: Trạm 500/220/110KV Tân Định xây dựng xong giai đoạn 1, đang vận hành khai thác. Sẽ xây dựng mới tuyến 110KV từ trạm biến thế 220/110KV Bình Chuẩn đến cấp điện cho khu vực.

- Lưới điện cao thế: Dự kiến sẽ có các tuyến 500KV và 220KV đi ngang qua khu vực, gồm:

- + Tuyến 500KV từ Pleiku đi Phú Lâm (Tp. HCM).
- + Tuyến 500KV từ nhà máy điện Phú Mỹ đến trạm 500KV Sông Mỹ và trạm 500KV Tân Định.
- + Tuyến 220KV từ trạm 500KV Tân Định đi Trảng Bàng.
- + Tuyến 220KV từ trạm 500KV Tân Định đến trạm 220KV Bình Chuẩn.
- + Tuyến 220kV từ trạm 500kV Tân Định đi Uyên Hưng (Tân Uyên).

- Lưới điện phân phối trung và hạ thế:

+ Lưới trung thế 22kV đi ngầm, dùng cáp XLPE 24kV, luồn trong ống PVC chôn sâu cách mặt đất ít nhất là 1,0 mét hoặc đi trong mương cáp.

+ Xây dựng 5 trạm biến thế 110/22KV (trạm T1 đến T5), mỗi trạm có dung lượng 1x63MVA. Trạm biến áp 22/0,4 KV là loại trong nhà hoặc trạm compact. Để đủ điện năng cung cấp cho khu quy hoạch sẽ xây dựng mới trạm hạ thế với dung lượng là 113.060KVA.(77 trạm), vị trí và dung lượng các trạm này sẽ được hiệu chỉnh thích hợp tùy vào nhu cầu sử dụng điện của từng khu vực.

+ Từ trạm hạ thế xây dựng các tuyến cáp ngầm 0,4kV đưa điện đến các hộ. Cáp ngầm hạ thế là cáp XLPE 0,6/1kV, luồn trong ống PVC chịu lực chôn ngầm trong đất ở độ sâu tối thiểu là 0,7m, hoặc đi trong mương cáp, nhưng riêng phần phía nam của khu ở số 6 do hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã xây dựng xong các tuyến hạ thế cấp điện cho khu ở là đường dây trên không đi trong hành lang kỹ thuật 2 mét phía sau và gắn kết đồng bộ với khu tái định cư Phú Mỹ nên các tuyến hạ thế được giữ lại như đã xây dựng.

+ Hệ thống chiếu sáng:



- Dùng loại đèn cao áp Sodium, công suất 220V- 250W, ánh sáng vàng cam. Đối với các đường có bề rộng mặt đường ≤ 12 mét sẽ bố trí trụ đèn chiếu sáng một bên đường; Đối với các đường có bề rộng mặt đường > 12 mét sẽ bố trí trụ đèn chiếu sáng hai bên đường. Các tuyến đèn đường được điều khiển đóng mở tự động bằng các rơ le thời gian hay rơ le quang điện.

- Cấp điện dùng trong hệ thống đèn đường là loại cáp XLPE 0,6/1kV, ruột đồng, tiết diện từ 10mm^2 đến 25mm^2 , luồn trong ống PVC chịu lực, chôn ngầm trong đất.

- Đèn đặt trên trụ cao cách mặt đường từ 7 đến 10 mét, và cách khoảng trung bình 30 mét dọc theo đường.

6. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước: Từ nhà máy cấp nước Tân Hiệp quy mô 2000m^3 .

- Mạng lưới phân phối: Mạng lưới cấp nước là mạng vòng.

+ Hai đường ống cấp nước cấp I đi ra từ nhà máy cấp nước, đường kính từ D600mm - D500mm, bố trí dọc theo hai tuyến đường tạo lực 5, một phần đường tạo lực 2 và đường tạo lực 3 sau đó tạo mạch vòng với đường ống D500mm - D400mm ở trục đường XT1A, XT1B.

+ Đường ống cấp II chạy dọc theo các trục đường chính của đô thị như NT10B, NT10C, NT9, NT8, XT1A, đường tạo lực 7(ĐT742) ... Đường kính D300mm - D200mm, cấp nước cho một cụm dân cư hay một cụm công trình. Từ các đường ống cấp II, hệ thống đường ống cấp III, có đường kính D150mm - D100mm được bố trí khắp các trục đường nhỏ để phân phối nước cho từng công trình.

+ Khu vực khu công nghệ cao: Đường kính ống cấp nước từ D200mm - D300mm.

+ Lắp đặt các tuyến chính là ống đơn một bên đường, đầu nối đến các ống nhánh là ống kép D100mm - D150mm. Loại ống: Ống cấp nước dùng ống gang dẻo, hoặc nhựa HDPE đặt song song với nền đất thiết kế với độ sâu chôn ống tối thiểu đến đỉnh là 0,8m. Trên mạng lưới bố trí các thiết bị van xả khí và xả bùn, van khóa, các van chờ để cấp nước cho từng hộ gia đình.

- Cấp nước cứu hỏa: Lắp dọc theo các trục đường trong hành lang bảo vệ đường bộ các trụ cứu hỏa có đường kính D = 100mm, bán kính phục vụ $R \leq 150\text{m}$.

7. Quy hoạch hệ thống thoát nước - vệ sinh môi trường:

Xây dựng hệ thống thoát nước thải và nước mưa nước riêng

a. Hệ thống thoát nước mưa:

- Bố trí dọc theo hai bên trục đường thoát ra các tuyến đường tạo lực chính trong Khu Liên hợp và ra suối hiện hữu.

- Sử dụng công tròn bê tông cốt thép đặt ngầm chạy dọc hai bên đường kết hợp với hố ga thu nước, những đoạn công bằng xuyên qua đường sử dụng công chịu lực.



b. Hệ thống thoát nước thải:

- Xây dựng 7 trạm xử lý nước thải phân bố trong các khu ở từ 01 đến 06 với công suất từ $1100\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ đến $3620\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ và 02 trạm bơm trung chuyển nước thải.

- Nước thải từ các khu vệ sinh của các xí nghiệp và công trình xây dựng phải được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn đúng tiêu chuẩn trước khi thoát ra hệ thống công thoát nước thải và theo hệ thống công thoát chung về các trạm xử lý nước thải trong khu quy hoạch.

- Tiêu chuẩn nước thải sau xử lý xả ra hệ thống thoát nước chung phải đạt tiêu chuẩn loại A: TCVN TCVN 5945-2005.

- Dùng cống bê tông cốt thép D300mm - D600mm và cống áp lực D250mm.

c. Rác thải và vệ sinh môi trường:

Rác thải được các cơ quan có chức năng đến thu gom mỗi ngày và vận chuyển đến khu xử lý rác thải tập trung của Tỉnh. Riêng các loại rác hữu cơ phải có hợp đồng với cơ quan chức năng đến thu gom và vận chuyển đến khu vực xử lý của Tỉnh.

8. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc:

- Mạng lưới thông tin-bưu điện sẽ được chủ đầu tư thiết kế chi tiết và đầu tư theo quy hoạch. Hệ thống sẽ bố trí trong phạm vi hành lang bảo vệ đường bộ các tuyến đường trong khu quy hoạch.

9. Quy hoạch khoảng lùi xây dựng:

- Đối với các công trình thấp tầng (< 9 tầng): khoảng lùi tối thiểu tính từ chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường đến chân công trình xây dựng là 3,0m.

- Đối với các công trình cao tầng (≥ 9 tầng): khoảng lùi tối thiểu tính từ chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường đến chân công trình xây dựng là 6,0m và phải đảm bảo về góc tới hạn $\alpha < 60^\circ$ (tính từ lộ giới các tuyến đường).

10. Quy hoạch hệ thống công viên - cây xanh:

- Cây xanh được trồng dọc hai bên đường và tại các mảng cây xanh tập trung trong các khu ở từ số 01 đến số 06.

- Tổng diện tích đất công viên tập trung và hồ nước cho toàn khu đô thị mới khoảng 75,78ha.

11. Thành phần hồ sơ:

01. Sơ đồ vị trí liên hệ vùng:

02. Bản đồ hiện trạng sử dụng đất – hạ tầng kỹ thuật.

TL:1/2.000

03. Bản đồ quy hoạch cơ cấu sử dụng đất.

TL:1/2.000

04. Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất.

TL:1/2.000

05. Bản đồ quy hoạch kiến trúc cảnh quan.

TL:1/2.000

06. Bản đồ quy hoạch giao thông.

TL:1/2.000



- | | |
|--|------------|
| 07. Bản đồ chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng, | TL:1/2.000 |
| 08. Bản đồ chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng. | TL:1/2.000 |
| 09. Bản đồ quy hoạch thoát nước bản và vệ sinh môi trường. | TL:1/2.000 |
| 10. Bản đồ quy hoạch mạng lưới cấp nước. | TL:1/2.000 |
| 11. Bản đồ quy hoạch cấp điện. | TL:1/2.000 |
| 12. Bản đồ quy hoạch tổng hợp đường dây đường ống. | TL:1/2.000 |
| 13. Thuyết minh tổng hợp. | |

Điều 2. Chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Lập Điều lệ quản lý xây dựng Khu đô thị trình cấp có thẩm quyền phê duyệt đúng theo quy định.

- Thực hiện đúng theo quy hoạch chi tiết và Điều lệ quản lý xây dựng khu đô thị được duyệt, lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, thỏa thuận về phòng cháy chữa cháy và triển khai thực hiện dự án theo đúng qui định pháp luật hiện hành.

- Thời gian triển khai các nội dung trên chậm nhất là 12 tháng kể từ khi có quyết định phê duyệt quy hoạch chi tiết.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Xây dựng, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Giao thông Vận tải, Chủ tịch ủy ban nhân dân thị xã Thủ Dầu Một, Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Bến Cát, Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tân Uyên, Thủ trưởng các cơ quan ban ngành có liên quan và chủ đầu tư chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./. *lu*

Nơi nhận:

- CT & các PCT;
- Như điều 3;
- Trung tâm công báo;
- Website tỉnh Bình Dương;
- LĐVP, Km, Sự, TH;
- Lưu VT.



Nguyễn Hoàng Sơn



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số : 2272./QĐ-UBND

Thủ Dầu Một, ngày 02 tháng 6 năm 2009

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Khu đô thị mới (khu 1: 709, 6086 ha) thuộc Khu liên hợp
Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

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 02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính phủ về việc ban hành quy chế khu đô thị mới;

Căn cứ Thông tư số 07/2008/TT-BXD ngày 07/04/2008 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng;

Thông tư số 04/2006/TT-BXD ngày 18/08/2006 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn thực hiện quy chế khu đô thị mới ban hành theo Nghị định số 02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính phủ;

Xét Tờ trình số 1053/TTr-SXD ngày 21/05/2009 của Sở Xây dựng về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu đô thị mới (khu 1: 709,6086ha) thuộc khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu đô thị mới (khu 1: 709,6086 ha) thuộc khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương; nội dung cụ thể như sau:

1. Vị trí - giới hạn và quy mô:

- Vị Trí: Phường Phú Mỹ, Định Hòa thuộc thị xã Thủ Dầu Một; xã Phú Chánh thuộc huyện Tân Uyên; xã Hòa Lợi thuộc huyện Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

- Phạm vi giới hạn khu đất:

+ Phía Đông: Giáp đường ĐT742 (tạo lực 7); về phía Đông Nam và phía Đông Bắc giáp đường tạo lực 2.

+ Phía Tây: Giáp đường tạo lực 3.



+ Phía Nam: Giáp đường tạo lực 6 mới mở từ đường ĐT 742 đi ra Quốc lộ 13 và đường Mỹ Phước - Tân Vạn.

+ Phía Bắc: Giáp đường tạo lực 5 đi từ đường ĐT 741 vào Khu Liên Hợp.

- Quy mô quy hoạch :

+ Quy mô diện tích: 709,6086 ha.

+ Quy mô dân số: Dân số sống trong khu vực: 100.000 - 125.000 người.

2. Quy hoạch sử dụng đất:

a. Tính chất khu quy hoạch: Là trung tâm chính trị - hành chính của tỉnh Bình Dương; trung tâm dịch vụ cao cấp mang tính chất vùng và trung tâm dịch vụ đa dạng cho nhu cầu người dân trong các khu công nghiệp, khu dịch vụ thuộc Khu Liên Hợp, khu nhà ở trong các khu tái định cư và các nhu cầu khác của khu vực.

b. Bảng cơ cấu sử dụng đất

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%) so với Tổng DT	Tỷ lệ (%) so với đất dân dụng
I	ĐẤT KHU TRUNG TÂM ĐÔ THỊ			
1	Đất trung tâm hành chính tập trung	206.683	2,91	
a	Đất hành chính	30.985	0,44	
b	Đất văn phòng	35.524	0,50	
c	Đất khách sạn (nhà khách)	21.493	0,30	
d	Đất trung tâm hội nghị	13.859	0,19	
e	Đất quảng trường - cây xanh	104.822	1,48	
2	Đất văn phòng + Thương mại	308.560	4,35	
3	Đất khách sạn - dịch vụ	58.789	0,83	
II	ĐẤT DÂN DỤNG	6.107.575	86,07	100,00
4	Đất dịch vụ	424.145	5,98	6,94
a	Đất trường học	248.033	3,50	4,06
b	Đất bệnh viện	104.481	1,47	1,71
c	Đất trung tâm văn hoá + Thương mại	71.631	1,01	1,17
5	Đất thương mại + Dịch vụ	122.873	1,73	2,01
6	Đất các khu ở	2.587.575	36,46	42,37
a	Đất ở + Văn phòng + Thương mại	101.805	1,44	1,67
b	Đất ở + Văn phòng	80.874	1,14	1,33
c	Đất ở + Thương mại	312.361	4,40	5,11
d	Đất ở trung bình	1.696.293	23,90	27,77
e	Đất ở mật độ thấp	396.242	5,58	6,49
7	Đất công viên tập trung - Hồ nước	1.084.890	15,29	17,76
8	Đất giao thông	1.888.092	26,61	30,92
a	Đất giao thông ô tô	1.861.246	26,23	30,48
b	Đất giao thông tàu điện	26.846	0,38	0,44
III	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐÔ THỊ	414.479	5,84	
9	Đất các khu kỹ thuật	58.509	0,82	



10	Đất kênh thoát nước	67.132	0,95	
11	Đất cách ly đường điện	288.838	4,07	
	TỔNG CỘNG	7.096.086	100,00	

3. Quy hoạch san nền:

Cao độ xây dựng không chế cho các trục đường được chọn thấp hơn cao độ địa hình tự nhiên, địa hình khu vực đã san ủi bằng phẳng theo quy hoạch chung và quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2.000 được duyệt. San lấp cục bộ cho từng hạng mục công trình.

4. Quy hoạch giao thông:

a. Giao thông đối ngoại:

- Đường bộ: Các tuyến giao thông đối ngoại gồm đường Tạo lực 2, 3, 4, 5, 6, 7 sẽ nối kết với hệ thống giao thông chung như: Đường Mỹ Phước – Tân Vạn, đường Vành đai 4 sẽ xây dựng trong tương lai; hệ thống đường hiện hữu như: Quốc lộ 13 (cách khoảng 3Km), đường ĐT741, ĐT742, ĐT743, ĐT746;

- Đường sắt: Sẽ nối kết với tuyến đường sắt trong tương lai nằm gần ranh giới phía Đông của Khu liên hợp kết nối trung tâm Khu đô thị với thành phố Hồ Chí Minh.

- Trong khu quy hoạch, tuyến đường tàu điện Metro chạy giữa khu quy hoạch và được bố trí 2 ga, một ga ngầm được bố trí tại khu vực trung tâm và một ga nổi. Đường tàu điện kết hợp đoạn ngầm và đoạn trên cao.

b. Giao thông đối nội:

- Xây dựng các tuyến đường tạo lực, đường chính trong Khu đô thị theo quy hoạch.

- Bãi đậu xe, bến đỗ xe công cộng: Bố trí bãi đậu xe tại khu vực quảng trường và công viên tập trung bằng hình thức xây dựng các gara ngầm và nổi; kết hợp với bãi đỗ xe tại các vị trí mỗi công trình trong khu quy hoạch.

c. Mặt cắt ngang:

- Mặt cắt 1-1: Trục giao thông chính có lộ giới 83,5m, trong đó mặt đường chính 8 làn xe có chiều rộng 31,5m, đường phụ hai bên rộng mỗi bên 8,0m, dải phân cách giữa đường chính và đường gom rộng 2,0 x 10m, vỉa hè mỗi bên 8,0m.

- Mặt cắt 2-2: Lộ giới 50,5m, lòng đường 22,5m, dải phân cách giữa rộng 12,0m, vỉa hè rộng mỗi bên 8,0m.

- Mặt cắt 3-3: Lộ giới 46,5m, lòng đường 22,5m, dải phân cách giữa rộng 10,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 4-4: Trục chính Khu biệt thự cao cấp hướng ra công viên có lộ giới 45,0m, trong đó lòng đường rộng 15,0m, dải phân cách giữa rộng 20,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 5,0m.

- Mặt cắt 5-5: Các tuyến đường tạo lực có lộ giới 38,5m, lòng đường 22,5m, dải phân cách giữa rộng 2,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,0m.



- Mặt cắt 5A-5A: Lộ giới 38,5m, lòng đường 24,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 5B-5B: Lộ giới 38,5m, lòng đường 21m, dải phân cách giữa rộng 3,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 6-6: Lộ giới 30,0m, lòng đường 15,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,5m.

- Mặt cắt 7-7: Lộ giới 29,0m, lòng đường 15,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 8-8: Lộ giới 22,0m, lòng đường 12,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 5,0m.

- Mặt cắt 9-9: Lộ giới 18,0 m, lòng đường 8,0m, vỉa hè mỗi bên rộng 5,0m.

- Mặt cắt 10-10: Lộ giới 31,5m, lòng đường 15,0m, dải phân cách giữa rộng 2,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 7,0m.

- Mặt cắt 11-11: Lộ giới 34,0 m; lòng đường 22,5m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, vỉa hè phía quảng trường rộng 3,0m, vỉa hè bên đối diện rộng 7,0m.

d. Kết cấu đường:

- Vỉa hè: trồng cây thảm cỏ kết hợp với lối đi bộ hành bằng bê tông xi măng.

- Mặt đường: Bề mặt bê tông nhựa nóng.

5. Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn điện: Từ trạm 500/220/110KV Tân Định và từ trạm biến thế 220/110KV Bình Chuẩn.

- Lưới điện cao thế hiện hữu có các tuyến: 500KV, 220KV và 110KV đi ngang qua khu vực.

- Lưới điện phân phối trung và hạ thế:

+ Lưới trung thế 22kV đi ngầm, dùng cáp XLPE 24kV, luồn trong ống PVC lấy từ 5 trạm biến thế 110/22KV (trạm T1 đến T5), dung lượng mỗi trạm 2x63MVA.

+ Dự kiến 8 trạm cắt trong khu đô thị mới nhận điện từ các lộ ra 22kv của 5 trạm 110/22kv (T1-T5). Từ các trạm cắt này sẽ có các tuyến 22kv phân phối điện 22kv đến các công trình.

+ Trạm biến áp 22/0,4 KV là loại trong nhà hoặc trạm compact. Xây dựng mới trạm hạ thế với dung lượng là 403623KVA (268 trạm).

+ Từ trạm hạ thế có các tuyến cáp ngầm 0,4kV đưa điện đến các công trình, dùng cáp XLPE 0,6/1kV, luồn trong ống PVC chịu lực chôn ngầm trong đất.

- Hệ thống chiếu sáng:

+ Nguồn cấp điện cho hệ thống chiếu sáng đèn đường được lấy từ tủ phân phối hạ thế trạm biến áp 22/0,4KV gần nhất.

+ Cáp điện dùng trong hệ thống đèn đường là loại cáp XLPE 0,6/1kV, ruột đồng, tiết diện từ 10mm² đến 25mm², luồn trong ống PVC chịu lực, chôn ngầm trong đất.

+ Dùng loại đèn cao áp Sodium, công suất 220W - 250W. Bố trí 1 bên hoặc 2 bên đường tùy theo lộ giới của các tuyến đường. Sử dụng điều khiển đóng mở tự động bằng các rơ le thời gian hay rơ le quang điện. Đèn đặt trên trụ cao cách mặt đường từ 7 đến 10 mét, và cách khoảng trung bình 30 mét dọc theo đường.

6. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước: Từ nhà máy nước Tân Hiệp công suất 200.000m³/ ngày đêm, đầu ra D1000mm, D800mm trên đường tạo lực 2.

- Mạng lưới phân phối: Mạng lưới cấp nước là mạng vòng.

+ Đường ống cấp nước cấp I lấy từ nhà máy cấp nước sẽ có đường kính là D800mm, D600mm bố trí dọc theo hai tuyến đường tạo lực 5, tạo lực 4 và tạo lực 2, được cấp từ D1000mm, D800mm của nhà máy nước Tân Hiệp.

+ Đường ống cấp II chạy dọc theo các trục đường chính của đô thị như NT10B, NT10C, NT9, NT8, XT1A, ... đường kính D200mm – D400mm, cấp nước cho một cụm dân cư hay một cụm công trình. Từ các đường ống cấp II, hệ thống đường ống cấp III, có đường kính D150mm – D50mm được bố trí khắp các trục đường nhỏ để phân phối nước cho từng công trình.

+ Lắp đặt các tuyến chính là ống đơn một bên đường, đầu nối đến các ống nhánh là ống kép D100mm – D50mm; loại ống: ống cấp nước dùng ống gang dẻo, hoặc nhựa HDPE đặt song song với nền đất thiết kế với độ sâu chôn ống tối thiểu đến đỉnh là 0,8m. Trên mạng lưới bố trí các thiết bị van xả khí và xả bùn, van khóa, các van chờ để cấp nước cho từng hộ gia đình.

- Cấp nước cứu hỏa: Các trụ cứu hỏa D100mm được lắp đặt với khoảng cách giữa 2 trụ là 150m. Riêng ở những đường có lắp đặt ống kép thì trụ cứu hỏa được đặt so le nhau.

7. Quy hoạch hệ thống thoát nước - vệ sinh môi trường:

Xây dựng hệ thống thoát nước thải và nước mưa nước riêng.

a. Hệ thống thoát nước mưa:

- Bố trí dọc theo hai bên trục đường thoát ra các tuyến đường chính thoát ra kênh và ra suối hiện hữu.

- Sử dụng cống tròn bê tông cốt thép đặt ngầm chạy dọc hai bên đường kết hợp với hố ga thu nước, những đoạn cống băng xuyên qua đường sử dụng cống chịu lực.

b. Hệ thống thoát nước thải:

- Xây dựng trạm xử lý nước thải với tổng công suất 56.000m³/ngày đêm được đặt tại khu kỹ thuật lô UT5 với diện tích 42.199m². Bốn trạm bơm tăng áp UT1, UT2, UT3, UT4, trạm bơm được xây dựng ngầm phía trên trồng cây xanh nhằm tạo cảnh quan cho khu vực.

- Nước thải từ các khu vệ sinh của các công trình phải được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn đúng tiêu chuẩn (ngoại trừ dây chuyền công nghệ xử lý nước thải cho phép không cần dùng bể tự hoại 3 ngăn) trước khi thoát ra hệ thống cống thoát



nước thải và theo hệ thống cống thoát chung về các trạm xử lý nước thải trong khu quy hoạch.

- Tiêu chuẩn nước thải sau xử lý xả ra hệ thống thoát nước chung phải đạt tiêu chuẩn loại A tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5945-2005.

- Mạng lưới thu gom nước thải về các trạm bơm tăng áp dùng công HDPE hoặc cống bê tông cốt thép đường kính D300mm – D600mm.

- Mạng lưới thu gom nước thải từ các trạm bơm tăng áp đến nhà máy xử lý nước thải dùng cống bê tông cốt thép D300mm – D1000mm.

c. Rác thải và vệ sinh môi trường: Rác thải được các cơ quan có chức năng đến thu gom mỗi ngày và vận chuyển đến khu xử lý rác thải tập trung của tỉnh. Riêng các loại rác hữu cơ phải có hợp đồng với cơ quan chức năng đến thu gom và vận chuyển đến khu vực xử lý của tỉnh.

8. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc:

- Hệ thống sẽ bố trí trong phạm vi hành lang bảo vệ đường bộ các tuyến đường trong khu quy hoạch.

- Xây dựng hạ tầng mạng viễn thông dựa trên công nghệ FTTH (Fiber to the Home) để đảm bảo cung cấp cho khách hàng các dịch vụ với chất lượng tốt nhất. FTTH là một giải pháp hiện đại đáp ứng nhu cầu phát triển của thị trường. Trên cáp quang theo công nghệ FTTH có thể triển khai triple-play dịch vụ (Voice, Data, Video) cung cấp cho khách hàng.

9. Quy hoạch hệ thống công viên - cây xanh:

- Tổng diện tích đất công viên tập trung và hồ nước cho toàn khu đô thị mới 108,4890 ha.

- Công viên cây xanh công cộng gồm công viên và hồ nước Khu Liên hợp, mảng công viên cây xanh kết nối với các khu, dãy cây xanh kết hợp đường đi bộ, cây xanh dọc bờ kênh. Ngoài ra, dãy cách ly đường điện có thể thâm cỏ, trồng cây bụi thấp gồm phần tạo mảng xanh cho đô thị, cây xanh được trồng dọc hai bên đường.

10. Quy hoạch khoảng lùi xây dựng: Khoảng lùi của các công trình so với lộ giới đường quy hoạch được quy định tùy thuộc vào tổ chức quy hoạch không gian kiến trúc, chiều cao công trình và chiều rộng của lộ giới của từng loại công trình riêng biệt nhưng khoảng lùi tối thiểu phải thỏa mãn được quy định theo bảng sau:

Chiều cao xây dựng công trình (m)	≤16	19	22	25	≥28
Lộ giới tiếp giáp với lô đất xây dựng công trình (m)					
< 19	0	0	3	4	6
19 ÷ < 22	0	0	0	3	6
22 ÷ < 25	0	0	0	0	6
≥ 25	0	0	0	0	6

* Đối với tổ hợp công trình bao gồm phần đế công trình và phần tháp cao phía trên thì các quy định về khoảng lùi công trình được áp dụng riêng đối với phần đế công trình và đối với phần tháp cao phía trên theo tầng cao xây dựng tương ứng của mỗi phần tính từ mặt đất (cốt vỉa hè).

11. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cho từng lô đất theo quy chuẩn xây dựng hiện hành, cụ thể như sau:

(ghi chú: tầng cao xây dựng cụ thể từng lô có trong phần thuyết minh và bản vẽ)

- Khu vực dịch vụ - văn hóa (CU):

+ Trung tâm văn hóa – thương mại: Lô A1; diện tích lô đất $71.631m^2$; mật độ xây dựng 48% - 65%; tầng cao xây dựng: 3 – 8 tầng.

+ Văn phòng - thương mại: Lô A2, A9, A10, A11, A12, A16; diện tích lô đất từ $7.424m^2$ – $24.494m^2$; mật độ xây dựng từ 41,9% - 73,7%; tầng cao xây dựng: 5 – 10 tầng, 6 – 12 tầng và 4 – 24 tầng.

+ Văn phòng - thương mại - ở: Lô A3, A4, A5, A6, A7, A8, A15; diện tích lô đất từ $12.003m^2$ – $18.835m^2$; mật độ xây dựng từ 43,4% - 69,5%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng và 4 – 24 tầng.

- Khu vực phía Bắc dịch vụ - văn hóa (CN):

+ Trường học: Lô A26; diện tích lô đất $59.116m^2$; mật độ xây dựng 50% - 65%; tầng cao xây dựng: 2 – 8 tầng.

+ Đất ở trung bình: Lô A22, A23, A24, A25, A27; diện tích lô đất từ $5.057m^2$ – $20.974m^2$; mật độ xây dựng từ 41,5% - 72,1%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng.

- Khu vực phía Đông dịch vụ - văn hóa (CE):

+ Trường học: Lô L5; diện tích lô đất $5.544m^2$; mật độ xây dựng 70,9% - 76,4%; tầng cao xây dựng: 2 – 8 tầng.

+ Đất ở trung bình: Lô L1, L2, L3, L4, L7, L8, L11, L12; diện tích lô đất từ $17.400m^2$ – $42.472m^2$; mật độ xây dựng từ 35,0% - 62,7%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng và 4 – 14 tầng.

+ Thương mại - dịch vụ: Lô L13, L14; diện tích lô đất $4.340m^2$ – $13.487m^2$; mật độ xây dựng 44,1% - 78,1%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

- Khu vực Trung tâm hành chính (AC):

+ Trung tâm hành chính: Lô B1; diện tích lô đất $30.985m^2$; mật độ xây dựng 40,7% - 65,7%; tầng cao xây dựng: 3 – 35 tầng.

+ Văn phòng (TTHC): Lô B3, B4; diện tích lô đất $15.810m^2$ – $19.714m^2$; mật độ xây dựng 43,5% - 63,5%; tầng cao xây dựng: 5 – 14 tầng.

+ Trung tâm hội nghị: Lô B11; diện tích lô đất $13.859m^2$; mật độ xây dựng 46% - 69%; tầng cao xây dựng: 4 – 12 tầng.



+ Khách sạn (nhà khách): Lô B2; diện tích lô đất 21.493m^2 ; mật độ xây dựng 44,4% - 59,4%; tầng cao xây dựng: 6 – 12 tầng.

- Phía Bắc Đại lộ (BN):

+ Văn phòng - ở: Lô A20, A21, C2, C4, C9; diện tích lô đất từ 9.116m^2 – 29.937m^2 ; mật độ xây dựng từ 39,6% - 68,8%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

+ Văn phòng – thương mại: Lô A19, C1, C3, C6, C8; diện tích lô đất từ 6.146m^2 – 13.412m^2 ; mật độ xây dựng từ 41,1% - 68,8%; tầng cao xây dựng: 8 – 20 tầng.

- Hai bên Đại lộ (BC):

+ Thương mại - ở: Lô C10, C11, C12, C13; diện tích lô đất từ 8.318m^2 – 12.268m^2 ; mật độ xây dựng từ 44,4% - 72,4%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

+ Khách sạn – dịch vụ: Lô B6, B7; diện tích lô đất từ 8.318m^2 – 12.268m^2 ; mật độ xây dựng từ 44,4% - 72,4%; tầng cao xây dựng: 5 – 14 tầng.

- Phía Nam Đại lộ (BS):

+ Thương mại - ở: Lô B8, B9, B10, C16, C17, C18; diện tích lô đất từ 5.410m^2 – 14.241m^2 ; mật độ xây dựng từ 43,9% - 76,6%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

- Phía Bắc công viên (PN):

+ Văn phòng - thương mại: Lô A13, A14, A17, A18, D1, D2, D3, D5, D6; diện tích lô đất từ 8.908m^2 – 20.695m^2 ; mật độ xây dựng từ 42,5% - 67,3%; tầng cao xây dựng: 5 – 14 tầng, 5 – 20 tầng và 5 – 40 tầng.

+ Đất ở trung bình: Lô D7, D8; diện tích lô đất từ 13.599m^2 – 21.695m^2 ; mật độ xây dựng từ 37,3% - 64,1%; tầng cao xây dựng: 4 – 20 tầng và 4 - 30 tầng.

+ Đất khách sạn - dịch vụ: Lô B5; diện tích lô đất 24.710m^2 ; mật độ xây dựng 41,8% – 54,8%; tầng cao xây dựng: 7 – 18 tầng.

- Phía trước công viên (PF):

+ Thương mại - dịch vụ: Lô N1; diện tích lô đất 19.980m^2 ; mật độ xây dựng 42,7% - 67,7%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

+ Trường học: Lô N2, N3; diện tích lô đất từ 8.080m^2 – 8.786m^2 ; mật độ xây dựng từ 59,3% - 72,70%; tầng cao xây dựng: 2 – 8 tầng.

+ Đất ở trung bình: Lô N4, N5, N12, N13; diện tích lô đất từ 20.708m^2 – 52.071m^2 ; mật độ xây dựng từ 37,4% - 62,40%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng và 4 - 24 tầng.

+ Đất ở mật độ thấp: Lô N6, N7, N8, N9, N10, N11; diện tích lô đất từ 27.399m^2 – 68.867m^2 ; mật độ xây dựng từ 50% - 60%; tầng cao xây dựng: 1 – 3 tầng.

- Phía Nam công viên (PS):

+ Đất ở trung bình: Lô B15; diện tích lô đất 34.323m^2 ; mật độ xây dựng 39,1% - 60,1%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng.



+ Đất ở mật độ thấp: Lô B12, B13; diện tích lô đất từ 36.168m^2 – 91.646m^2 ; mật độ xây dựng từ 50% - 60,1%; tầng cao xây dựng: 1 – 3 tầng.

- Phía Tây kênh đào (CAW):

+ Văn phòng - thương mại: Lô D15, D16; diện tích lô đất từ 6.840m^2 – 7.634m^2 ; mật độ xây dựng từ 56,8% - 71,8%; tầng cao xây dựng: 5 – 30 tầng và 5 - 37 tầng.

+ Thương mại - ở: Lô D19, D20; diện tích lô đất từ 5.232m^2 – 8.348m^2 ; mật độ xây dựng từ 53,3% - 76,8%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

+ Thương mại - dịch vụ: Lô E16; diện tích lô đất 9.722m^2 ; mật độ xây dựng từ 46,4% - 70,4%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

+ Đất ở trung bình: Lô D17, D18, E6, E7, E8, E9; diện tích lô đất từ 5.827m^2 – 31.313m^2 ; mật độ xây dựng từ 37,8% - 71,0%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng và 4 - 20 tầng.

- Hai bên kênh đào (CAC):

+ Văn phòng - thương mại: Lô D13, D14; diện tích lô đất từ 7.159m^2 – 7.986m^2 ; mật độ xây dựng từ 55,1% - 71,1%; tầng cao xây dựng: 5 – 30 tầng và 5 - 37 tầng.

+ Thương mại - ở: Lô D9, D10, D11, D12, E14; diện tích lô đất từ 7.035m^2 – 10.669m^2 ; mật độ xây dựng từ 44,8% - 74,2%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng và 4 - 20 tầng.

+ Đất ở trung bình: Lô E1, E2, E3, E4, E5, E10, E11, E12, E13, E15; diện tích lô đất từ 6.665m^2 – 17.676m^2 ; mật độ xây dựng từ 38,1% - 69,8%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng và 4 - 20 tầng.

- Phía Bắc kênh đào (CAN):

+ Đất ở trung bình: Lô F1, F4, F5, F6, F8, F9, F10, F11, F14; diện tích lô đất từ 10.886m^2 – 24.806m^2 ; mật độ xây dựng từ 40,8% - 64,8%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng.

+ Trường học: Lô F3, F7; diện tích lô đất từ 17.741m^2 – 26.387m^2 ; mật độ xây dựng từ 51,5% - 68,1%; tầng cao xây dựng: 2 – 8 tầng.

+ Thương mại - ở: Lô F12; diện tích lô đất 10.807m^2 ; mật độ xây dựng 44,8% - 69,8%; tầng cao xây dựng: 4 – 14 tầng.

+ Văn phòng - thương mại: Lô F13; diện tích lô đất 10.077m^2 ; mật độ xây dựng 49% - 70%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng.

- Vùng lân cận khu A (NA):

+ Đất ở trung bình: Lô H1, H8, H9, H10, H11, H12; diện tích lô đất từ 8.158m^2 – 28.283m^2 ; mật độ xây dựng từ 39,5% - 67,6%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng.

+ Thương mại - ở: Lô H2, H3, H5, H13; diện tích lô đất từ 8.547m^2 – 18.026m^2 ; mật độ xây dựng 42% - 72,1%; tầng cao xây dựng: 4 – 10 tầng và 4 - 14 tầng.



+ Thương mại - dịch vụ: Lô H6; diện tích lô đất 7.155m^2 ; mật độ xây dựng 59,2% - 74,1%; tầng cao xây dựng: 4 - 14 tầng.

+ Trường học: Lô H7; diện tích lô đất 5.175m^2 ; mật độ xây dựng 72,2% - 76,9%; tầng cao xây dựng: 2 - 8 tầng.

- Vùng lân cận khu B (NB):

+ Đất ở trung bình: Lô J3, J4, J5, J6, J8, J9, J10, J12; diện tích lô đất từ 11.123m^2 - 38.050m^2 ; mật độ xây dựng từ 39% - 64,7%; tầng cao xây dựng: 4 - 10 tầng.

+ Thương mại - dịch vụ: Lô J1; diện tích lô đất 8.147m^2 ; mật độ xây dựng 54,3% - 72,6%; tầng cao xây dựng: 4 - 14 tầng.

+ Trường học: Lô J11; diện tích lô đất 7.506m^2 ; mật độ xây dựng 63,9% - 73,6%; tầng cao xây dựng: 2 - 8 tầng.

- Vùng lân cận khu C (NC):

+ Đất ở trung bình: Lô G1, G2, G3, G4, G8, G9, A29; diện tích lô đất từ 7.174m^2 - 51.343m^2 ; mật độ xây dựng từ 39% - 69%; tầng cao xây dựng: 4 - 10 tầng.

+ Thương mại - ời: Lô G5, G6, G7, G11, G12, A28; diện tích lô đất từ 6.647m^2 - 32.088m^2 ; mật độ xây dựng từ 40,5% - 74,8%; tầng cao xây dựng: 4 - 10 tầng và 4 - 14 tầng.

+ Trường học: Lô J10; diện tích lô đất 7.329m^2 ; mật độ xây dựng 64,5% - 73,8%; tầng cao xây dựng: 2 - 8 tầng.

- Vùng lân cận khu D (ND):

+ Đất ở trung bình: Lô K3, K4, K5, K7, K8, K9, K10, K11; diện tích lô đất từ 8.958m^2 - 24.543m^2 ; mật độ xây dựng từ 40,8% - 66,5%; tầng cao xây dựng: 4 - 10 tầng.

+ Trường học: Lô K1, K6; diện tích lô đất từ 8.837m^2 - 9.668m^2 ; mật độ xây dựng 56,2% - 71,7%; tầng cao xây dựng: 2 - 8 tầng.

- Vùng lân cận khu E (NE):

+ Đất ở trung bình: Lô C14, M1, M3, M5; diện tích lô đất từ 18.882m^2 - 32.895m^2 ; mật độ xây dựng từ 39,4% - 62,8%; tầng cao xây dựng: 4 - 10 tầng.

+ Thương mại - dịch vụ: Lô C19, TM3, TM9, TM10; diện tích lô đất từ 8.987m^2 - 19.877m^2 ; mật độ xây dựng từ 42,7% - 71,4%; tầng cao xây dựng: 1 - 3 tầng và 4 - 14 tầng.

+ Trường học: Lô C15, M2; diện tích lô đất từ 27.404m^2 - 38.497m^2 ; mật độ xây dựng 50% - 66,3%; tầng cao xây dựng: 2 - 8 tầng.

+ Bệnh viện: Lô C22, C23; diện tích lô đất từ 45.264m^2 - 59.217m^2 ; mật độ xây dựng 40% - 65%; tầng cao xây dựng: 4 - 14 tầng.

- Vùng lân cận khu F (NF):



+ Đất ở trung bình: Lô P1, P2, P3, P6, P7, P8; diện tích lô đất từ 11.253m^2 - 27.359m^2 ; mật độ xây dựng từ 40,3% - 64,7%; tầng cao xây dựng: 4 - 10 tầng.

+ Thương mại - dịch vụ: Lô P5; diện tích lô đất 4.665m^2 ; mật độ xây dựng 71,7% - 77,6%; tầng cao xây dựng: 4 - 14 tầng.

+ Trường học: Lô P4; diện tích lô đất 17.963m^2 ; mật độ xây dựng 53% - 68%; tầng cao xây dựng: 2 - 8 tầng.

12. Thành phần hồ sơ:

- Sơ đồ vị trí và mối liên hệ vùng, tỷ lệ 1/5.000.
- Bản đồ hiện trạng sử dụng đất và hạ tầng kỹ thuật, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch kiến trúc cảnh quan, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch giao thông, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch san nền và thoát nước mưa, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch cấp nước, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch cấp điện, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ các chỉ tiêu của từng ô đất xây dựng.
- Bản đồ quy hoạch hạ tầng viễn thông, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật, tỷ lệ 1/500.
- Bản vẽ thiết kế đô thị các tuyến phố chính.
- Thuyết minh tổng hợp.

Điều 2. Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp BECAMEX IDC là chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện các nội dung như sau:

- Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn lập đồ án quy hoạch này chịu trách nhiệm về tính chính xác trong việc định vị hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã được thể hiện trong các bản vẽ của đồ án, đảm bảo kết nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật các dự án đầu tư xây dựng kế cận.

- Lập thiết kế cơ sở hạ tầng kỹ thuật, lập dự án khu đô thị mới và trình duyệt theo quy định trong thời hạn 06 tháng kể từ khi có quyết định phê duyệt quy hoạch chi tiết.

- Lập Điều lệ quản lý xây dựng trình cấp có thẩm quyền phê duyệt; thực hiện và quản lý xây dựng theo Điều lệ quản lý xây dựng đã được phê duyệt.

- Đầu tư xây dựng hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật đảm bảo đồng bộ với hệ thống hạ tầng khu vực xung quanh, phù hợp với tiến độ thực hiện dự án. Đảm bảo đúng thiết kế cơ sở hạ tầng kỹ thuật đã được thẩm định của cơ quan có thẩm quyền. Đảm bảo cốt san nền, hệ thống thoát nước mưa và nước thải.



- Tổ chức hệ thống quản lý chất lượng công trình xây dựng và chịu trách nhiệm về chất lượng công trình thuộc dự án theo quy định của pháp luật về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Lập đánh giá tác động môi trường, thỏa thuận về phòng cháy chữa cháy trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

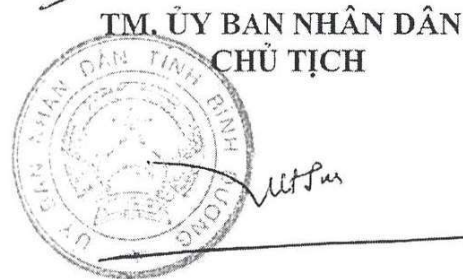
- Phối hợp với các đơn vị có liên quan công bố quy hoạch theo quy định.

- Triển khai thực hiện dự án đúng theo trình tự xây dựng cơ bản hiện hành, chậm nhất là 12 tháng kể từ ngày ký Quyết định phê duyệt quy hoạch.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Giao thông Vận tải, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Thủ Dầu Một, Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Bến Cát, Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tân Uyên và Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp BECAMEX IDC, Thủ trưởng các cơ quan ban ngành có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này, kể từ ngày ký./. /

Nơi nhận: ✓

- TT.TU-TT.HĐND;
- CT & PCT;
- Sở: XD, TNMT, GTVT;
- UBND huyện: Bến Cát, Tân Uyên;
- UBND tx Thủ Dầu Một;
- LĐVP, Km, TH;
- Lưu: VT.



Nguyễn Hoàng Sơn



QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Khu biệt thự cao cấp Gold Land (37,1875ha), thuộc Khu Đô thị mới
Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

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 02/2006/NĐ-CP ngày 05/01/2006 của Chính phủ về việc ban hành quy chế khu đô thị mới;

Căn cứ Thông tư số 07/2008/TT-BXD ngày 09/04/2008 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng;

Xét Tờ trình số 105/TTr-SXD, ngày 22/01/2010 của Sở Xây dựng về việc xin phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land (37,1875ha) thuộc Khu Đô thị mới Khu Liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu biệt thự cao cấp Gold Land (37,1875ha) thuộc Khu Đô thị mới thuộc khu Liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương, nội dung cụ thể như sau:

1. Vị trí - giới hạn và quy mô:

- Vị trí: Phường Hòa Phú, thị xã Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương thuộc Khu Liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương.

- Giới hạn ranh khu đất quy hoạch:

+ Phía Bắc giáp: Đường NT9, Khu công nghiệp kỹ thuật cao Mapletree.

+ Phía Nam giáp: Đường NT8.

+ Phía Đông giáp: Đường HT2A.

+ Phía Tây giáp: Đường tạo lực 3.



- Quy mô quy hoạch :
- + Quy mô diện tích: 37,1875 ha.
- + Quy mô dân số: 5.620 người.

2. Quy hoạch sử dụng đất:

a. Tính chất khu quy hoạch: Là khu ở với các tiện nghi và dịch vụ cao cấp, gồm các khu chức năng: khu biệt thự (biệt thự đơn lập, biệt thự song lập), khu chung cư cao cấp kết hợp thương mại - dịch vụ, các công trình dịch vụ khu ở, khu cây xanh, hồ nước cảnh quan.

b. Bảng cơ cấu sử dụng đất:

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở	205.139	55,16
a	Đất xây biệt thự song lập	36.808	9,90
b	Đất xây biệt thự đơn lập	154.535	41,56
c	Đất chung cư để thương mại	13.796	3,71
2	Đất công trình dịch vụ công cộng	2.905	0,78
a	Đất mẫu giáo 1	1.239	0,33
b	Đất mẫu giáo 1	1.666	0,45
3	Đất cây xanh - mặt nước	46.465	12,49
a	Đất cây xanh công viên	14.866	4,00
b	Mặt nước	18.296	4,92
c	Cây xanh cách ly	13.303	3,58
4	Đất giao thông	115.608	31,09
a	Giao thông liên khu vực(theo 1/2000)	37.283	10,03
b	Giao thông nội bộ và nhóm nhà ở	74.906	20,14
c	Bãi xe	3.419	0,92
5	Đất kênh kỹ thuật	1.758	0,47
	Kênh thoát nước mưa	1.758	0,47
	Tổng cộng	371.875	100,00

3. Quy hoạch san nền:

- Khu đất quy hoạch giới hạn bởi các tuyến đường được thiết kế và thi công hạ tầng hoàn chỉnh theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 được duyệt. Cao độ xây dựng khống chế cho các trục đường được chọn thấp hơn cao độ địa hình tự nhiên.



San lấp cục bộ cho từng lô đất xây dựng công trình. Các hồ trong khu quy hoạch với chức năng tạo cảnh quan cho khu ở. Các hồ được liên thông với nhau bằng các kênh đào hoặc cống, bờ hồ - kênh đào được gia cố bờ để chống sạt lở và tăng mỹ quan.

- Tổng khối lượng đất đào 98.429 m³.

- Tổng khối lượng đất đắp 158.114 m³.

4. Quy hoạch giao thông:

a. Giao thông liên khu vực: Bao gồm đường theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 được duyệt: Đường NT8, đường NT9; đường HT2A; đường HM3; đường Tạo lực 3.

b. Giao thông nội bộ và giao thông nhóm nhà ở, bãi xe:

- Giao thông nội bộ: Gồm các đường NB1, NB2 có chức năng kết nối giữa các cụm dân cư với bên ngoài và đảm bảo giao thông bên trong khu ở.

- Giao thông nhóm nhà ở: Các đường còn lại có lộ giới 7m, vỉa hè mỗi bên 0,5 m; cuối mỗi đường có một đảo quay xe.

- Các bãi đậu xe: Bố trí tập trung tại những khu có nhu cầu cao, bãi đậu xe ngoài trời được bố trí tại khu chung cư cao cấp kết hợp thương mại, với tổng diện tích khoảng 3419 m². Ngoài ra, tại các vị trí mỗi công trình chung cư kết hợp thương mại được thiết kế 3 tầng hầm để xe.

c. Mặt cắt ngang:

- Đường Tạo lực 3 (Mặt cắt A-A): Lộ giới 46,5m; mặt đường 11,25m x 2; dây phân cách giữa 10,0m; vỉa hè mỗi bên 7,0m.

- Đường NT8 (Mặt cắt B-B): Lộ giới 38,5m; mặt đường 11,25m x 2; dây phân cách giữa 2,0m; vỉa hè mỗi bên 7,0m.

- Đường NT9, HM3 (Mặt cắt C-C): Lộ giới 30,0m; mặt đường 15,0m; vỉa hè mỗi bên 7,5m.

- Đường HT2A (Mặt cắt D-D): Lộ giới 22,0m; mặt đường 12,0m; vỉa hè mỗi bên 5,0m.

- Đường V1 (Mặt cắt 1-1): Lộ giới 24,0m; mặt đường 5,0m x 2; dây phân cách giữa 6,0m; vỉa hè mỗi bên 4,0m.

- Đường V2 (Mặt cắt 2-2): Lộ giới 20,0m; mặt đường 5,0m x 2; dây phân cách giữa 3,0m; vỉa hè mỗi bên 3,5m.

- Đường NB1, NB2 (Mặt cắt 3-3): Lộ giới 16,0m; mặt đường 8,0m; vỉa hè mỗi bên 4,0m.

- Các tuyến đường còn lại trong nhóm nhà ở (Mặt cắt 4-4): Lộ giới 7,0m; mặt đường 6,0m; vỉa hè mỗi bên 0,5m.

d. Kết cấu đường:



- Mặt đường: Bề mặt bê tông nhựa nóng, dùng cho đường chính có mặt cắt: 1-1; 2-2; C-C; 3-3.

- Mặt đường: Lát đá, dùng cho đường nhóm nhà có mặt cắt 4-4.

- Vía hè: trồng cây, thảm cỏ kết hợp với lối đi bộ hành.

5. Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn điện: Nguồn cấp điện sử dụng là nguồn điện lưới quốc gia từ tuyến cáp ngầm 22KV theo quy hoạch 1/2000 của Khu đô thị mới qua trạm biến áp hạ thế cho từng hạng mục sử dụng.

- Lưới điện phân phối trung và hạ thế:

+ Xây dựng tuyến đường cáp ngầm trung thế 22kV được bố trí dọc theo vỉa hè đảm bảo độ sâu bảo vệ an toàn cho đường cáp ngầm.

+ Các trạm biến áp 22/0,4kV là loại trong nhà hoặc trạm compact. Sử dụng sơ đồ bảo vệ FCO, LA. Các trạm đặt tại trung tâm phụ tải, với bán kính phục vụ của lưới hạ thế ≤ 250 m, vỏ trạm đảm bảo mỹ quan đô thị. Xây dựng mới trạm hạ thế với dung lượng khoảng 18 MVA(12 trạm).

+ Từ trạm hạ thế sẽ có các tuyến cáp ngầm 0,4kV đưa điện đến các hạng mục tiêu thụ điện. Cáp ngầm hạ thế là loại cáp XLPE 0,6/1kV, luồn trong ống PVC chịu lực, ống sắt tráng kẽm (khi băng đường) chôn ngầm trong đất hoặc mương cáp, ở độ sâu tối thiểu là 0,7m.

- Hệ thống chiếu sáng:

+ Nguồn cấp điện cho các tủ điều khiển chiếu sáng đèn đường và chiếu sáng lối đi (đường nội bộ) được lấy từ các tủ phân phối điện hạ thế của các trạm biến thế gần nhất.

+ Cáp điện dùng trong hệ thống đèn đường là loại cáp XLPE 0,6/1kV, ruột đồng, tiết diện từ 10mm^2 đến 25mm^2 , luồn trong ống PVC chịu lực (HDPE), chôn ngầm trong đất.

+ Đèn chiếu sáng đường giao thông dùng loại bóng đèn cao áp Sodium, công suất 220V- 150W, ánh sáng vàng cam. Đèn đường vào từng nhóm ở (đường có lộ giới 7m) dùng đèn trang trí để chiếu sáng. Bố trí 1 bên hoặc 2 bên đường tùy theo lộ giới của các tuyến đường. Đèn đặt trên trụ cao cách mặt đường từ 7m đến 10m và cách khoảng trung bình 40m dọc theo đường.

6. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước: Nguồn nước cung cấp được lấy từ 2 tuyến ống chính là: Tuyến ống đường NT8 có đường kính ống là D300mm và tuyến ống xuất tuyến từ đường NT9 có đường kính ống là D300m.

- Mạng lưới phân phối: Mạng lưới cấp nước là mạng vòng, các điểm đầu nối từ mạng cấp nước chính:



+ Cấp nước cho khu biệt thự A: Xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường NT9, với đường kính ống tại điểm xuất tuyến là D100mm.

+ Cấp nước cho khu biệt thự C & B: Xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường NT9, với đường kính ống tại điểm xuất tuyến là D125mm.

+ Cấp nước cho khu biệt thự D & E: Xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường HM3 (tuyến ống nước hiện hữu D150mm), với đường kính ống tại 02 điểm xuất tuyến là D65mm.

+ Cấp nước cho khu Thương Mại – Dịch vụ công cộng : xuất tuyến từ nguồn cung cấp trên đường NT8: với đường kính ống tại 02 điểm xuất tuyến là nhánh 01 là D125mm, nhánh 02 là D100mm.

- Cấp nước cứu hỏa: Các trụ cứu hỏa D100mm được lắp đặt với khoảng cách giữa 2 trụ là 150m. Riêng ở những đường có lắp đặt ống kép thì trụ cứu hỏa được đặt so le nhau.

7. Quy hoạch hệ thống thoát nước - vệ sinh môi trường: Xây dựng hệ thống thoát nước thải và nước mưa riêng

a. Hệ thống thoát nước mưa:

- Khu xây dựng được chia nhiều lưu vực, nước mưa từ các lưu vực được thu vào cống và thoát trực tiếp ra các đường ống thoát nước mưa trong quy hoạch 1/2000 được duyệt, sau đó thoát ra kênh hiện hữu.

- Đối với các đường có mặt cắt từ 16,0 m trở lên cống được đặt dọc hai bên vỉa hè, đối với đường nhóm nhà có mặt cắt 7,0 m cống được đặt giữa tim đường để thu nước từ công trình và mặt đường. Sử dụng cống tròn bê tông cốt thép đặt ngầm có đường kính D600mm đến D1200mm kết hợp với hố ga thu nước.

b. Hệ thống thoát nước thải:

- Nước thải từ các khu vệ sinh của các công trình phải được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn đúng tiêu chuẩn trước khi thoát ra hệ thống cống thoát nước thải và đưa về trạm xử lý chung của Khu Đô thị mới.

- Tiêu chuẩn nước thải sau xử lý xả ra hệ thống thoát nước chung phải đạt tiêu chuẩn loại A: TCVN TCVN 5945-2005.

- Mạng lưới thu gom nước thải trên các tuyến đường nội bộ dùng cống HDPE đường kính D300mm kết hợp với hố ga thu nước.

c. Rác thải và vệ sinh môi trường:

Rác thải được hợp đồng với cơ quan có chức năng đến thu gom mỗi ngày và vận chuyển đến khu xử lý rác thải tập trung của tỉnh.

8. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc:

- Hệ thống sẽ bố trí trong phạm vi hành lang bảo vệ đường bộ các tuyến đường trong khu quy hoạch.



- Xây dựng hạ tầng mạng viễn thông dựa trên công nghệ FTTH (Fiber to the Home). Trên cáp quang theo công nghệ FTTH có thể triển khai triple - play dịch vụ (Voice, Data, Video) cung cấp cho khách hàng.

9. Quy hoạch hệ thống công viên - cây xanh:

- Công viên cây xanh công cộng gồm công viên và hồ nước trung tâm hình con rồng với diện tích 33.162m². Ngoài ra cây xanh được trồng dọc hai bên đường.

- Ngoài ra, dải cây xanh cách ly đường điện chiếm 13.303m² thuộc quy hoạch chung khu liên hợp sẽ được tận dụng trồng thảm cỏ, trồng cây bụi thấp gồm phân tạo mảng xanh cho đô thị.

10. Quy hoạch khoảng lùi xây dựng:

- Khoảng lùi tối thiểu của các công trình so với lộ giới đường ít nhất là 1,0m và phải đảm bảo khoảng cách an toàn các tuyến hạ tầng kỹ thuật.

- Khoảng lùi tối thiểu của các công trình cao tầng như chung cư kết hợp thương mại so với lộ giới đường quy hoạch là 6,0m.

11. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:

- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cho từng lô đất cụ thể như sau:

+ Khu biệt thự song lập: Kí hiệu khu BT-A gồm các lô: BT-A1, BT-A2, BT-A3, BT-A4, BT-A5, BT-A6, BT-A7, BT-A8, BT-A9, BT-A10, BT-A11. Gồm 196 ô, diện tích mỗi ô dự kiến khoảng 180m² đến 300m². Mật độ xây dựng: 60% - 70%. Tầng cao xây dựng: 3tầng.

+ Khu biệt thự Đơn lập: Khu BT-B gồm các lô: BT-B1, BT-B2, BT-B3, BT-B4, BT-B5, BT-B6, BT-B7, BT-B8, BT-B9, BT-B10, BT-B11, BT-B12, BT-B13, BT-B14, BT-B15, BT-B16, BT-B17, BT-B18, BT-B19, BT-B20, BT-B21, BT-B22, BT-B23, BT-B24, BT-B25, BT-B26, BT-B27. Gồm 131 ô; diện tích mỗi lô từ 371,5m² đến 2.965m²; diện tích mỗi ô khoảng 300m² đến 500m²; Mật độ xây dựng: 50%-60%; tầng cao xây dựng: 3 tầng. Riêng lô BT-B27 diện tích 2.657,6m² mật độ xây dựng 40%; tầng cao xây dựng: 3 tầng.

+ Khu biệt thự Đơn lập: Khu BT-C gồm các lô: BT-C1, BT-C2, BT-C3, BT-C4, BT-C5, BT-C6, BT-C7, BT-C8, BT-C9, BT-C10. Gồm 143 ô; diện tích mỗi ô khoảng 300m² đến 600m². Mật độ xây dựng: 50%-60%. Tầng cao xây dựng : 3 tầng.

+ Khu biệt thự Đơn lập: Khu BT-D gồm các lô: BT-D1, BT-D2, BT-D3, BT-D4. Gồm 86 ô, diện tích mỗi ô khoảng 300m² đến 600m². Mật độ xây dựng: 50%-60%. Tầng cao xây dựng: 3 tầng.

+ Khu biệt thự Đơn lập: Khu BT-E gồm các lô: BT-E1, BT-E2, BT-E3, BT-E4, BT-E5, BT-E6, BT-E7, BT-E8, BT-E9, BT-E10, BT-E11. Gồm 99 ô, diện tích mỗi ô khoảng 300m² đến 600m². Mật độ xây dựng: 50%-60%. Tầng cao xây dựng: 3 tầng. Riêng lô BT-E11 diện tích 3.000,1m² mật độ xây dựng 40%.

- Khu Chung cư thương mại gồm các lô: OTM-1, OTM-2, OTM-3, OTM-4. Diện tích mỗi lô từ 2.504,2m² đến 4.225,6m²; Tổng diện tích: 13795,6m². Tầng cao



xây dựng: 25-30 tầng. Phần đế thương mại được thiết kế với 3 tầng hầm để xe, 3 tầng thương mại.

- Khu Mẫu giáo gồm 2 lô: MG1, MG2. Diện tích mỗi lô 1.239m² và 1.666m²; tổng diện tích: 2.905m². Mật độ xây dựng: 40%. Tầng cao xây dựng: 2 tầng.

12. Thành phần hồ sơ:

- Sơ đồ vị trí ranh giới khu đất thiết kế; tỷ lệ 1/5.000.
- Bản đồ hiện trạng sử dụng đất và hạ tầng kỹ thuật; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch giao thông và chỉ giới đường đỏ; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch hệ thống thoát nước mưa; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch thoát nước thải; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch hệ thống cấp điện; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch hệ thống cấp nước; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch san nền; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật; tỷ lệ 1/500.
- Bản vẽ thiết kế đô thị.
- Công trình kiến trúc điển hình.
- Thuyết minh đồ án, các văn bản pháp lý có liên quan.

Điều 2. Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp Becamex IDC là chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Không được phân lô bán nền cho các hộ dân và đầu tư công trình theo quy hoạch chi tiết được duyệt mới được chuyển nhượng.
- Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn lập đồ án quy hoạch này chịu trách nhiệm về tính chính xác trong việc định vị hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã được thể hiện trong các bản vẽ của đồ án, đảm bảo kết nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung khu vực.
- Lập thiết kế cơ sở hạ tầng kỹ thuật và dự án khu quy hoạch và trình duyệt theo quy định.
- Lập Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc Khu biệt thự cao cấp Gold Land trình cấp có thẩm quyền phê duyệt; quản lý xây dựng theo Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc đã được phê duyệt.
- Lập đánh giá tác động môi trường, thỏa thuận về phòng cháy chữa cháy trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.



- Công bố quy hoạch và triển khai thực hiện dự án đúng theo trình tự xây dựng cơ bản hiện hành, chậm nhất là 12 tháng kể từ ngày ký Quyết định phê duyệt quy hoạch.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Giao thông Vận tải, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Thủ Dầu Một, Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp Becamex IDC, Thủ trưởng các cơ quan ban ngành có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này, kể từ ngày ký. /.

Nơi nhận: ✓

- TT.TU-TT.HĐND;
- CT & PCT;
- Sở: XD, TNMT, GTVT;
- UBND tx TDM;
- Cty Becamex;
- LĐVP, Km, Sự, TH;
- Lưu: VT. ✓

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Phạm Hoàng Hà



Số: 1701 /QĐ- UBND

Bình Dương, ngày 26 tháng 06 năm 2012.

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt đồ án quy hoạch chung xây dựng
Đô thị Bình Dương đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng Nhân dân và Ủy ban Nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng năm 2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 10/2010/TT-BXD ngày 11/8/2010 của Bộ Xây dựng quy định hồ sơ của từng loại quy hoạch đô thị;

Căn cứ công văn số 418/BXD-KTQH ngày 20/3/2012 của Bộ Xây dựng về việc ý kiến về lập đồ án quy hoạch xây dựng của tỉnh Bình Dương;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại tờ trình số 507/TTr-SXD ngày 9/04/2012,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đồ án Quy hoạch chung xây dựng (tỷ lệ 1/25000) đô thị Bình Dương đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo các nội dung chính như sau:

1. Vị trí, diện tích và phạm vi ranh giới khu vực quy hoạch:

- Tỉnh Bình Dương thuộc miền Đông Nam Bộ, nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và vùng thành phố Hồ Chí Minh. Diện tích tự nhiên của Tỉnh là 2.695,22km².

- Ranh giới nghiên cứu lập quy hoạch đô thị Bình Dương là ranh giới hành chính tỉnh Bình Dương hiện nay:

+ Phía Đông giáp: Tỉnh Đồng Nai.

+ Phía Tây giáp: Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Phía Nam giáp: Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Phía Bắc giáp: Tỉnh Tây Ninh và tỉnh Bình Phước.

2. Tính chất và mục tiêu

2.1. Tính chất:

- Là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá xã hội, khoa học kỹ thuật và an ninh quốc phòng.

- Là thành phố đạt tiêu chuẩn đô thị loại I. Các đơn vị hành chính gồm 6 quận và 4 huyện.

- Là thành phố công nghiệp, hình thành trên cơ sở phát triển các khu công nghiệp tập trung, đồng thời phát triển các chức năng tổng hợp như: Đô thị, dịch vụ, trung tâm đào tạo, y tế, thể dục thể thao cấp quốc gia.

- Vùng phát triển công nghiệp – nông nghiệp sinh học.

- Vùng du lịch sinh thái, bảo tồn thiên nhiên và nghỉ dưỡng.

2.2. Mục tiêu:

- Xây dựng Bình Dương trở thành thành phố trực thuộc Trung Ương vào giai đoạn 2020-2030.

- Trước mắt đến 2015, tỉnh Bình Dương gồm 01 thành phố, 4 thị xã, 4 huyện trực thuộc tỉnh. Hoàn thành việc xây dựng trung tâm chính trị - hành chính tập trung của tỉnh, phát triển khu đô thị mới Hoà Phú-Phú Tân gắn kết với đô thị Thủ Dầu Một hiện hữu, trở thành đô thị trung tâm của hệ thống đô thị Bình Dương.

3. Các chỉ tiêu phát triển đô thị

3.1. Quy mô dân số:

Dân số Bình Dương năm 2010 là 1,5 triệu người. Với tỷ lệ tăng trưởng khoảng 6% qua các năm, dự báo dân số năm 2020 đạt khoảng 2,5 triệu người và năm 2030 đạt 3,5 triệu người.

3.2. Quy mô đất đai:

Diện tích tự nhiên là 2.695,22km².

Tỷ lệ đô thị hoá:

- Năm 2010 đạt 65%.

- Năm 2015 đạt 75%.

- Năm 2020 đạt 85%.

Dự báo quy mô sử dụng đất xây dựng tại các khu vực như sau:

- Khu vực đô thị phía Nam: 14.400ha, chỉ tiêu: 120m²/người.

- Khu vực đô thị trung tâm: 50.040ha, chỉ tiêu: 240m²/người.

- Khu vực phía Bắc: 21.060ha, chỉ tiêu: 280m²/người.

3.3. Chỉ tiêu kinh tế:

- GDP đầu người hiện tại năm 2010 là 27,4 triệu đồng, đến năm 2015 đạt 63,2 triệu đồng.

- Chỉ tiêu tốc độ phát triển kinh tế đạt 14% (giai đoạn 2010 - 2015)

- Tỷ trọng Công nghiệp-Dịch vụ-Nông nghiệp tương ứng là 59%-38%-3%

- Chỉ tiêu thu hút vốn đầu tư nước ngoài cả thời kỳ 5 tỷ USD

- Giá trị dịch vụ tăng bình quân hàng năm 26 - 28%, kim ngạch xuất khẩu tăng từ 22 - 24%, giá trị sản xuất nông nghiệp tăng từ 3,5 - 4%.

3.4. Chỉ tiêu xã hội:

- Tỷ lệ xã phường có cơ sở văn hóa, thể dục thể thao đạt 55 - 60%

- Tỷ lệ xã phường đạt chuẩn về y tế 100%

- Số giường bệnh trên 10.000 dân đạt 27 giường

- Hàng năm giải quyết 44.000 lao động



- Tỷ lệ đô thị hóa toàn Bình Dương đến năm 2015 đạt 70%. Diện tích nhà ở bình quân đạt 20m²/ người

- Tỷ lệ đạt tiêu chí nông thôn mới chiến 40%

3.5. Chỉ tiêu môi trường:

- Tỷ lệ chất thải rắn đô thị được thu gom và xử lý đạt 100%

- Tỷ lệ chất thải rắn y tế được thu gom và xử lý đạt 100%

- Tỷ lệ dân số đô thị sử dụng nước sạch đạt 99%.

- Tỷ lệ nước thải sinh hoạt được xử lý đạt 70%

4. Định hướng tổ chức không gian đô thị

4.1. Hình thái đô thị Bình Dương:

Trên cơ sở phân tích kinh tế xã hội, đô thị vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, vùng thành phố Hồ Chí Minh và thực tiễn Bình Dương lựa chọn phương án phát triển đồng đều theo chiến lược khu vực: phía Nam, phía Bắc và Trung tâm. Mô hình “chùm đô thị” và đô thị vệ tinh liên kết chặt chẽ với nhau trên nguyên tắc “một đô thị ba chiến lược phát triển kết nối với hành lang xanh” là sự lựa chọn hợp lý và khả thi.

Đô thị Bình Dương được phân chia thành 3 khu vực như sau:

* Khu vực 1: Khu vực đô thị phía Nam xây dựng theo mô hình “đô thị nén”, mật độ cao.

- Đô thị Thuận An: chức năng dịch vụ - công nghiệp.

- Đô thị Dĩ An: chức năng dịch vụ-công nghiệp-đầu mối giao thông vùng.

* Khu vực 2: Khu vực đô thị trung tâm: xây dựng theo mô hình “đa chức năng, đa trung tâm”, mật độ trung bình.

- Đô thị mới Hoà Phú - Phú Tân (thành phố mới Bình Dương): chức năng dịch vụ - công nghiệp, là trung tâm chính trị - hành chính thành phố Bình Dương giai đoạn sau 2015.

- Đô thị cũ Phú Cường - Phú Lợi: chức năng dịch vụ - thương mại.

- Đô thị Nam Bến Cát: chức năng dịch vụ-công nghiệp.

- Đô thị Nam Tân Uyên: chức năng là đô thị - công nghiệp - dịch vụ.

- Đô thị cảng: Chức năng là đô thị cảng, dịch vụ, công nghiệp gồm khu vực Tân Ba, Thái Hoà và Tân Bình.

* Khu vực 3: Khu vực đô thị phía Bắc: xây dựng theo mô hình “đô thị vệ tinh”, mật độ thấp.

- Đô thị Tân Thành: chức năng dịch vụ-du lịch, là trung tâm chính trị - hành chính huyện.

- Đô thị Cống Xanh: chức năng công nghiệp - dịch vụ.

- Đô thị Thường Tân: chức năng công nghiệp - dịch vụ.

- Đô thị Phước Vĩnh: chức năng dịch vụ - công nghiệp, là trung tâm chính trị - hành chính huyện.

- Đô thị Bàu Bàng: chức năng công nghiệp - dịch vụ là trung tâm chính trị - hành chính huyện.

- Đô thị Dầu Tiếng: chức năng dịch vụ - du lịch là trung tâm chính trị - hành chính huyện.

- Đô thị Long Hòa - An Lập: chức năng công nghiệp - dịch vụ.

- Đô thị Thanh Tuyền: chức năng dịch vụ - du lịch.



- Đô thị Minh Hoà - Minh Thạnh: chức năng dịch vụ - du lịch.

4.2. Tổ chức không gian

a) Chùm đô thị phía Nam và khu vực trung tâm: được bố trí theo các đô thị độc lập (tương đương cấp quận - thị xã) nối kết chặt chẽ với nhau với đô thị trung tâm Thủ Dầu Một (Hoà Phú - Phú Tân, Phú Cường - Phú Lợi) và hệ thống đô thị vệ tinh qua hệ thống khung giao thông kết nối vùng và các đô thị Bình Dương.

* Không gian các đô thị được ngăn cách qua hệ thống sông rạch tự nhiên tổ chức như là các “nêm” cây xanh, mặt nước trong đô thị, hành lang ven sông Sài Gòn, sông Đồng Nai, sông Thị Tính được kết nối với các không gian mở và hệ thống công viên, vườn hoa để cải thiện cảnh quan, môi trường đô thị.

* Khung giao thông và hệ thống sông rạch tự nhiên định hướng các khu vực chức năng của từng đô thị, các khu chức năng được quy hoạch, thiết kế có bản sắc riêng theo từng loại địa hình và cảnh quan thiên nhiên.

* Các phân khu chức năng: phục vụ cho toàn thành phố bố trí theo các đô thị độc lập, điều kiện về đất đai, hạ tầng và bán kính phục vụ.

- Khu vực đô thị Dĩ An: bố trí đô thị đại học quốc gia, các công trình đầu mối giao thông.

- Khu vực đô thị Thuận An: bố trí các công trình dịch vụ y tế, trung tâm thương mại, dịch vụ, nhà ở cao cấp.

- Khu vực đô thị Thủ Dầu Một: bố trí các công trình chính trị, hành chính, tài chính, ngân hàng, giáo dục,...

- Khu vực đô thị Nam Bến Cát, Nam Tân Uyên: bố trí các công trình giáo dục, dịch vụ công nghiệp, cảng sông, nhà ở...

b) Các đô thị vệ tinh

- Tổ chức không gian theo tính chất, quy mô dân số dự báo giai đoạn 2020-2030 và đặc điểm đất đai, địa hình, cảnh quan, ... của từng đô thị

- Tổ chức không gian đáp ứng yêu cầu theo cấp hành chính.

- Kết nối chặt chẽ với khu vực đô thị trung tâm và các đô thị vệ tinh với nhau thông qua hệ thống giao thông đô thị.

c) Hệ thống trung tâm: Đa chức năng, đa trung tâm – Tầng bậc và phi tầng bậc theo hành lang dịch vụ chuyên ngành, tổng hợp.

d) Vùng nông thôn Bình Dương được quy hoạch, tổ chức không gian từng bước đáp ứng bộ tiêu chuẩn xây dựng nông thôn mới của Chính phủ.

5. Vị trí, quy mô các khu chức năng chính

5.1. Trung tâm hành chính:

- Xây dựng trung tâm hành chính – chính trị thành phố Bình Dương ngang tầm với đô thị loại I trực thuộc Trung ương tại đô thị mới Hòa Phú - Phú Tân.

- Phát triển các trung tâm hành chính mới cấp quận, huyện, thị xã tương lai gắn với việc hình thành các đô thị mới Bàu Bàng, Nam Bến Cát, Nam Tân Uyên, Tân Thành.

- Nâng cấp điều chỉnh quy mô các trung tâm hành chính có sẵn như Dĩ An, Thuận An, Thủ Dầu Một, các thị trấn phù hợp với quy hoạch được duyệt.

- Quy hoạch, thiết kế trung tâm hành chính các cấp theo hướng tập trung, hiện đại, đáp ứng nhu cầu cải cách hành chính, thuận lợi cho nhân dân khi đến giao dịch.

5.2. Nhà ở:

a) Diện tích bình quân đầu người hiện nay đạt $16,92\text{m}^2/\text{người}$ trong đó khu vực thành thị đạt $19\text{m}^2/\text{người}$, khu vực nông thôn đạt $16,1\text{m}^2/\text{người}$. Phần đầu nhà ở đô thị tăng trên $25\text{m}^2/\text{người}$ và nông thôn đạt trên $20\text{m}^2/\text{người}$.

b) Tập trung xây dựng nhà ở cho công nhân lao động tại các khu công nghiệp và người có thu nhập thấp tại khu vực đô thị, nhà ở cho học sinh, sinh viên tại các cơ sở đào tạo trong đó:

- Nhà ở công nhân: hiện có 825.400m^2 đáp ứng nhu cầu cho 53,11% công nhân, phần đầu 2015-2020 tăng lên gần 2.000.000 m^2 , tỷ lệ đáp ứng đạt 74,15% nhu cầu.

- Nhà ở cho người có thu nhập thấp: hiện có 405.530m^2 đáp ứng cho 59,69% nhu cầu. Phần đầu 2015-2020 tăng lên 1.150.000 m^2 , tỷ lệ đáp ứng đạt 70,66% nhu cầu.

- Nhà ở cho học sinh, sinh viên: hiện có 31.199m^2 đáp ứng nhu cầu cho 36,58% học sinh, sinh viên. Phần đầu 2015-2020 tăng lên 208.154m^2 , tỷ lệ đáp ứng đạt 64,13% nhu cầu.

c) Thu hút lao động nhập cư từ các vùng, miền, đặc biệt là cư dân vùng thành phố Hồ Chí Minh về các khu vực đô thị mới đã được quy hoạch xây dựng với các tiêu chuẩn nhà ở đạt tiêu chuẩn quốc gia và đa dạng về loại hình đáp ứng nhu cầu của nhiều đối tượng sử dụng trong xã hội. Phát triển một số mô hình nhà ở tiên tiến cao tầng và thấp tầng.

d) Đối với các khu đô thị cũ, tập trung quy hoạch, cải tạo và nâng cấp quỹ nhà ở hiện có, bổ sung, hoàn thiện các chức năng công cộng và hạ tầng kỹ thuật không gia tăng quá nhiều quy mô dân số.

e) Đối với nhà ở nông thôn: giữ gìn truyền thống ở của cộng đồng dân cư nông thôn, cần quy hoạch lại với nhiều hình thái thích hợp như nhà ở theo tuyến, nhà ở theo cụm để có điều kiện trang bị, nâng cấp cơ sở hạ tầng và đảm bảo an toàn giao thông.

5.3. Mạng lưới giáo dục, đào tạo: Để có một nguồn lực chất lượng phục vụ yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh Bình Dương giai đoạn 2020-2030 tập trung xây dựng cơ sở vật chất cho ngành giáo dục, đào tạo như sau:

a) Trường đại học, cao đẳng và dạy nghề:

- Tăng cường phối hợp với các cơ quan Chính phủ xây dựng hoàn chỉnh Đại học Quốc gia, khu vực Dĩ An – Thủ Đức.

- Xây dựng đại học quốc tế miền Đông tại khu đô thị mới Hòa Phú - Phú Tân.

- Xây dựng trường đại học Thủ Dầu Một, đại học Việt Đức tại đô thị Nam Bến Cát.

- Xây dựng khu đô thị đại học Công Xá, Nam Tân Uyên.

- Nâng cấp, mở rộng, tăng quy mô đầu tư các trường đại học Bình Dương, đại học kinh tế kỹ thuật Bình Dương, đại học mở bán công Thủ Dầu Một, ...

- Xây mới, nâng cấp các trường dạy nghề quy mô như: cao đẳng nghề Đồng An, cao đẳng y tế Bình Dương, trường cao đẳng nghề Việt Nam – Singapore.

- Hệ thống các trường đại học, cao đẳng, nghề từng bước được xây dựng đồng bộ về cơ sở vật chất phù hợp với môi trường đào tạo tiên tiến, chỉ tiêu đất xây dựng đạt $50-60\text{m}^2/\text{người}$.

b) Hệ thống giáo dục phổ thông và mầm non:



- Chỉ tiêu đất xây dựng hiện nay đạt 8-10m²/học sinh so với tiêu chuẩn là trên 15m²/học sinh giai đoạn 2020-2030, bố trí quỹ đất hợp lý để phát triển mạng lưới trường lớp theo hướng kiên cố hóa, chuẩn hóa, hiện đại hóa đáp ứng nhu cầu học tập của học sinh với mục tiêu năm 2015 có 60-65% trường học đạt chuẩn quốc gia.

- Tại các đô thị cũ: cải tạo và nâng cấp các trường hiện có, tăng cường diện tích xây dựng trường thông qua các dự án tái đầu tư quỹ đất từ chuyển đổi chức năng các khu vực khác trong đô thị.

- Tại các đô thị mới: kiểm soát chặt chẽ việc bố trí quỹ đất xây dựng trường học theo tiêu chuẩn quốc gia khi xét duyệt và thực thi các quy hoạch xây dựng.

5.4. Mạng lưới y tế và chăm sóc sức khỏe cộng đồng:

a) Cấp thành phố:

- Xây dựng mới bệnh viện 1.500 giường, bệnh viện nhi 400 giường, bệnh viện ung bướu 400 giường, bệnh viện điều dưỡng 200 giường khu vực Định Hòa-Suối Giã.

- Xây dựng mới bệnh viện đa khoa 1.500 giường và phụ sản quốc tế 300 giường trên địa bàn Thuận An theo hình thức xã hội hóa.

- Xây dựng mới bệnh viện lao (300 giường), bệnh viện tâm thần (300 giường) tại khu vực Phú Chánh liền kề với đô thị mới Hoà Phú - Phú Tân.

- Cải tạo, nâng cấp, mở rộng bệnh viện y dược học dân tộc và các trung tâm chuyên khoa ngành y tế.

b) Cấp quận, huyện, xã phường:

- Xây dựng mới, cải tạo, nâng cấp tăng cường nhu cầu giường bệnh trong các trung tâm y tế gắn với đổi mới trang thiết bị y tế và đội ngũ y bác sĩ.

- Đẩy mạnh xã hội hóa việc xây dựng các bệnh viện tư nhân, phòng khám đa khoa,...tại các khu vực dân cư đô thị tập trung, các đô thị vệ tinh căn cứ vào quy mô dân số từng khu vực.

- Củng cố và hoàn thiện mạng lưới y tế cấp xã, phường.

5.5. Mạng lưới công trình văn hóa:

a) Cấp thành phố:

- Xây dựng cung văn hóa, triển lãm tại đô thị mới Hoà Phú-Phú Tân.

- Nâng cấp, mở rộng hoặc xây dựng mới các công trình: bảo tàng, thư viện, câu lạc bộ thanh thiếu niên.

- Tập trung xây dựng đưa vào sử dụng các công trình văn hóa mang yếu tố lịch sử, cách mạng như: chiến khu D, khu địa đạo tam giác sắt, khu di tích rừng lịch sử Kiến An, khu di tích Bến Dược mở rộng, ...

- Quy hoạch, xây dựng hệ thống tượng đài, tranh hoành tráng có tính nghệ thuật, thẩm mỹ cao.

b) Cấp quận, huyện, xã phường:

- Quy hoạch mạng lưới công trình văn hóa cấp quận, huyện, xã phường như nhà hát, nhà biểu diễn văn nghệ, câu lạc bộ, ...

- Đẩy mạnh xã hội hóa, chuyển đổi công năng sử dụng đất từ các loại đất chưa sử dụng sang đất xây dựng các công trình văn hóa, xây dựng các tụ điểm vui chơi giải trí, các điểm sinh hoạt cộng đồng tại các địa phương.

5.6. Mạng lưới công trình thể dục thể thao:

a) Cấp thành phố:



- Xây dựng mới trung tâm thể dục thể thao cấp thành phố Bình Dương và có tính đến quy mô phục vụ cấp vùng thành phố Hồ Chí Minh tại khu vực Bưng Đĩa - Tân Định (Bến Cát).

- Xây dựng trung tâm huấn luyện thể dục thể thao tại đô thị mới Hòa Phú - Phú Tân.

- Xã hội hóa đầu tư các công trình thể dục thể thao gắn với du lịch tại 2 huyện Dầu Tiếng, Phú Giáo, Bến Cát, Tân Uyên như: sân golf, đua ngựa, đua xe công thức 1, đua xe địa hình, leo núi, tàu lượn nháy dù, thể thao dưới nước.

b) Cấp quận, huyện, xã phường:

- Cải tạo, mở rộng, nâng cấp các trung tâm thể dục thể thao cấp huyện.

- Đẩy mạnh việc xã hội hóa, chuyển đổi công năng sử dụng đất từ các loại đất chưa sử dụng sang đất xây dựng các công trình thể dục thể thao, xây dựng các tụ điểm sân bãi thể dục thể thao tại các địa phương.

5.7. Mạng lưới dịch vụ thương mại:

- Hình thành trung tâm tài chính-ngân hàng-bảo hiểm tại thành phố mới Bình Dương và hành lang dịch vụ-thương mại-văn phòng dọc quốc lộ 13 từ ngã 4 Gò Cát đến Mỹ Phước. Chú trọng phát triển thương mại-dịch vụ trên các hành lang quốc lộ 1K, ĐT743, đường cao tốc Vũng và đường Mỹ Phước - Tân Vạn.

- Hình thành các trung tâm thương mại - dịch vụ gắn với các đầu mối giao thông quan trọng (TOD) như Bình Thắng (đầu mối Metro - bến xe vùng thành phố Hồ Chí Minh), Bình Chuẩn (ga đường sắt xuyên Á), đô thị mới Hoà Phú - Phú Tân (ga đường sắt xuyên Á), Sóng Thần (ga lập lâu), ... và các trạm giao thông công cộng trong đô thị.

- Đẩy mạnh việc xây dựng các trung tâm thương mại, siêu thị, chợ,... theo cấp phục vụ tại các đô thị.

5.8. Mạng lưới công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp:

a) Theo số liệu thống kê năm 2010 Bình Dương có 39 khu, cụm công nghiệp đang hoạt động trên địa bàn tỉnh Bình Dương với tổng diện tích hơn 12.000 ha

b) Dự kiến quy hoạch các khu công nghiệp, cụm công nghiệp trên địa bàn huyện thị giai đoạn 2020-2030 như sau:

- Thủ Dầu Một: Không phát triển thêm ngoài 6 khu công nghiệp hiện có.

- Thuận An: Không phát triển thêm ngoài 5 khu công nghiệp hiện có.

- Dĩ An: Không phát triển thêm ngoài 7 khu công nghiệp hiện có.

- Bến Cát: Ngoài 03 khu công nghiệp, cụm công nghiệp hiện có, phát triển thêm khu công nghiệp đô thị Bàu Bàng mở rộng 3.000 ha. Xây dựng 1 khu công nghiệp kỹ thuật cao và 1 cụm công nghiệp hỗ trợ.

- Tân Uyên: Ngoài 10 khu công nghiệp, cụm công nghiệp hiện có, phát triển thêm khu công nghiệp đô thị Thường Tân 1.000 ha, soát xét năng lực chủ đầu tư khi triển khai khu công nghiệp Tân Bình - Bình Mỹ - Tân Lập 1.650 ha.

- Dầu Tiếng: ngoài cụm công nghiệp Thanh An hiện có, xây dựng thêm 2-3 cụm công nghiệp vật liệu xây dựng - chế biến nông sản thực phẩm - công nghiệp phụ trợ.

- Phú Giáo: Xây dựng 2-3 cụm công nghiệp vật liệu xây dựng - chế biến nông sản thực phẩm - công nghiệp phụ trợ.

c) Giai đoạn sau 2030: Chuyển đổi công năng các khu công nghiệp, cụm công nghiệp trên địa bàn Dĩ An, Thuận An sang đất dịch vụ - thương mại, nhà ở. Đối với các khu công nghiệp Sóng Thần 1, 2, khu công nghiệp Việt Nam -



Singapore nâng cấp thành công viên công nghiệp - công nghệ cao. Từng bước chấm dứt hoạt động các nhà máy riêng lẻ nằm xen lẫn trong các khu dân cư, đô thị gây ô nhiễm.

5.9. Định hướng quy hoạch không gian du lịch: phân vùng không gian phát triển du lịch Bình Dương với 2 hình thức chủ yếu là tuyến và điểm du lịch.

a) Phân vùng Tây và Tây Bắc: các địa điểm nổi tiếng là núi Cậu, hồ Dầu Tiếng, sông Sài Gòn, Bến Dược (mở rộng), địa đạo tam giác sắt,...

- Tính chất: tham quan, nghỉ ngơi, giải trí, du lịch mạo hiểm, ...vv...

- Các công trình dự kiến đầu tư: sân golf, công viên hồ, rừng, núi, sở thú, trang trại, trường đua xe công thức 1, đua ngựa,...

b) Phân vùng Đông và Đông Bắc: gần với sông Bé, sông Đồng Nai, hồ Phước Hòa, di tích rừng lịch sử chiến khu D, cù lao Rùa, cù lao Bạch Đằng, ...

- Tính chất: du lịch mạo hiểm, nghỉ dưỡng, tham quan, vui chơi giải trí.

- Các công trình dự kiến đầu tư: sân golf, trang trại, khu du lịch sinh thái, công viên rừng, hồ, sở thú.

c) Phân vùng phía Nam và trung tâm đô thị: gần với các địa điểm nổi tiếng như: núi Châu Thới, vườn cây Lái Thiêu, chùa Bà, thành phố mới Bình Dương, khu du lịch Đại Nam Văn Hiến, làng sơn mài Tương Bình Hiệp, gốm sứ Minh Long.

- Tính chất: Tham quan mua sắm, giải trí ngắn ngày, thí điểm mô hình du lịch "home stay" tại khu vực vườn trái cây Cầu Ngang - Lái Thiêu và cù lao Bạch Đằng.

- Các công trình dự kiến đầu tư: khu du lịch trung tâm giải trí tổng hợp.

5.10. Định hướng quy hoạch không gian nông lâm nghiệp và cây xanh tập trung:

a) Phát triển không gian sản xuất nông nghiệp Bình Dương dưới các hình thức: Trang trại nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp kỹ thuật cao, nông nghiệp đô thị, nông nghiệp du lịch,...với mục tiêu xây dựng nền nông nghiệp phát triển toàn diện, bền vững theo hướng hiện đại hóa; gắn sản xuất với thị trường và quá trình đô thị hóa. Các dự án tập trung:

- Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao An Thái (Phú Giáo) 411,75ha.

- Khu nông nghiệp công nghệ cao Hiếu Liêm (Tân Uyên) 89,95ha.

- Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Phước Sang - Tân Hiệp (Phú Giáo) 471ha.

b) Bảo vệ, chăm sóc và phát triển rừng trồng theo dạng tập trung ở các không gian "đệm" giữa các đô thị và không gian ngăn cách giữa các đô thị vệ tinh và khu vực đô thị trung tâm. Hệ thống trang trại cao su, tiêu, điều cần được phát triển với ý nghĩa môi trường, cân bằng sinh thái.

c) Không gian cây xanh tập trung trong đô thị:

- Cây xanh tập trung lưu vực sông Thị Tính, ven sông Đồng Nai, sông Sài Gòn.

- Cây xanh tập trung lưu vực suối Cái - Tân Uyên.

- Cây xanh tập trung khu vực hồ chứa nước Phước Hòa.

- Cây xanh tập trung lưu vực rạch Bà Lụa, Thuận An.

- Cây xanh tập trung lưu vực vườn cây Lái Thiêu.

- Cây xanh tập trung lưu vực suối Giữa - Thủ Dầu Một.

- Công viên Thanh Lễ, công viên trong các khu du lịch,....



- Cây xanh ven giao thông cao tốc, trục chính và đường phố đô thị.

Kết nối không gian nông lâm nghiệp, cây xanh tập trung và các khu vực bảo tồn cảnh quan tạo thành 01 hệ thống cây xanh đồng bộ để cân bằng sinh thái đô thị - nông thôn phục vụ hoạt động nghỉ ngơi, giải trí cho các tầng lớp nhân dân. Bảo tồn và phát triển các loại cây đặc thù miền Đông Nam Bộ như dâu, sao.

Tỷ lệ che phủ rừng, cây lâm nghiệp, cây công nghiệp lâu năm đạt 57% giai đoạn 2010-2015 và 65% giai đoạn 2020-2030.

5.11. Định hướng không gian các trục trung tâm, trục phụ:

a) Thiết kế đô thị dọc theo các trục giao thông chủ đạo để quản lý kiến trúc xây dựng tạo lập hình ảnh đặc trưng cho đô thị Bình Dương:

* Trục Bắc Nam:

- Đại lộ Bình Dương (kể cả đường trên cao)
- Cao tốc thành phố Hồ Chí Minh – Chơn Thành.
- Mỹ Phước Tân Vạn

* Trục Đông Tây:

- Đường vành đai 3
- Đường vành đai 4

b) Thiết kế đô thị các trục liên kết đô thị và các nút giao thông quan trọng.

- Trục ngã 6 thứ viện - Đại lộ Bình Dương đến trung tâm đô thị mới Hòa Phú-Phú Tân.

- Trục Đông-Tây đô thị Dĩ An.
- Trục từ trung tâm Khu liên hợp ra cảng Thạnh Phước.
- Trục ĐT742 nối đô thị mới Hòa Phú-Phú Tân và đô thị Cổng Xanh.
- Nút giao thông Bình Chuẩn.
- Nút giao thông ngã 6 thứ viện - Đại lộ Bình Dương.

8.12. Định hướng phát triển xây dựng nông thôn Bình Dương qua các mô hình phát triển như sau:

a) Mô hình trang trại: Tiếp tục phát triển trên cơ sở 10-13 ngàn trang trại (cao su, chăn nuôi) hiện có chủ yếu tập trung ở Dầu Tiếng, Phú Giáo, Bến Cát.

b) Mô hình quần cư theo tuyến giao thông: Cần có quy hoạch thích hợp để không phát triển quá dài, tốn kém hạ tầng và bất tiện trong sinh hoạt. Hạn chế việc giao cắt trực tiếp giao thông – dân cư bằng hệ thống đường gom.

c) Mô hình đô thị kết hợp với nông thôn:

- Vùng phía Bắc: quy hoạch xây dựng các xã theo mô hình “nông thôn mới” đáp ứng 19 tiêu chí do Chính phủ quy định.

- Vùng phía Nam và khu trung tâm: quy hoạch xây dựng các khu dân cư nhà vườn kết hợp du lịch sinh thái.

6. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật khung:

6.1. Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng:

- Quy hoạch chiều cao đất xây dựng (san nền): theo thiết kế riêng cho toàn đô thị nhằm đảm bảo các đô thị không bị ngập úng, thuận tiện cho giao thông và thoát nước mưa với cao độ đỉnh triều cộng với ảnh hưởng xã lũ của các hồ, đập.

- Quy hoạch thoát nước mưa: Toàn bộ lưu vực thoát nước Bình Dương chia thành 4 lưu vực chính là sông Đồng Nai, sông Sài Gòn, sông Bé, sông Thị Tính, và



gần 70 lưu vực dựa theo địa hình suối, kênh, rạch. Tiêu chí hệ thống thoát nước sau quy hoạch đạt 120m-140m/ha đất xây dựng.

6.2. Giao thông: Hệ thống giao thông Bình Dương được từng bước đầu tư, phát triển và quản lý theo tiêu chuẩn đường đô thị.

a) Đường bộ:

- Đại lộ Bình Dương 1 (từ cầu Vĩnh Bình đến cầu Tham Rót): Tiếp tục giữ vai trò trục hướng tâm vùng thành phố Hồ Chí Minh và là trục giao thông đô thị huyết mạch đối với Bình Dương. Giai đoạn 2012-2015 xây dựng đường trên cao kết nối vào giao thông vùng TP.HCM.

- Đại lộ Bình Dương 2 (đường ĐT743 từ Sóng Thần đến ĐT747, đi Công Xanh): Là trục giao thông cao tốc thành phố Hồ Chí Minh – Chơn Thành qua địa bàn tỉnh Bình Dương và là trục chính đô thị. Giai đoạn 2020, nâng cấp mở rộng kết nối với đường Mỹ Phước Tân Vạn tại giao lộ Bầu Bàng - Bồ Lát. Giai đoạn 2030, tiếp tục xây dựng đường cao tốc vùng về phía Bắc đi Chơn Thành – Bình Phước theo dự án của Bộ Giao thông Vận tải. Trong giai đoạn này đoạn từ Sóng Thần đến giao lộ vành đai 4 được xây dựng trên cao.

- Xây dựng tuyến N2 - đường Hồ Chí Minh: qua Bình Dương theo dự án Bộ Giao thông Vận tải.

- Đường vành đai 3, 4 đoạn qua Bình Dương: xây dựng vành đai 4 theo hướng hiện đại 10 làn xe. Xây dựng vành đai 3 theo dự án của Bộ Giao thông Vận tải.

- Kết nối đường trên cao Vành đai 3, Vành đai 4 với đường trên cao Đại lộ Bình Dương 1, Đại lộ Bình Dương 2 thành hệ thống đường trên cao.

- Quốc lộ 1K, xa lộ Hà Nội đoạn qua Bình Dương: chuyển theo tiêu chuẩn đường đô thị.

- Đường Mỹ Phước – Tân Vạn: Đi từ Tân Vạn, qua Mỹ Phước, đến giao lộ Bầu Bàng – Bồ Lát.

- Xây dựng mới tuyến vành đai trong (vành đai 5) của Bình Dương nối từ cầu Thủ Biên (phía Đông) đi Bầu Bàng vòng về phía Tây vượt sông Sài Gòn tại cầu Bến Súc. Xây dựng mới tuyến vành đai ngoài (vành đai 6) của Bình Dương nối từ vành đai 4 đi Tân Thành – Phước Vĩnh về phía Bắc nối với tuyến N2, Dầu Tiếng về phía Tây.

- Nâng cấp, mở rộng kết hợp làm mới hoàn chỉnh hệ thống đường đô thị theo hướng đồng bộ, hiện đại; xây dựng các nút giao thông khác cốt trên các trục chính đô thị. Kiểm soát và dành đủ quỹ bố trí bến bãi đậu xe.

b) Đường sắt: Xây dựng mới tuyến đường sắt xuyên Á Dĩ An – Lộc Ninh và tuyến Sài Gòn-Mỹ Tho theo dự án của Bộ Giao thông Vận tải.

c) Đường thủy: Đưa vào khai thác vận chuyển hàng hóa, hành khách phục vụ du lịch trên ba tuyến sông Sài Gòn, Đồng Nai, Thị Tính gắn với hệ thống cảng.

d) Đường hàng không: Xây dựng các sân bay dịch vụ qui mô nhỏ, trung bình ở Dầu Tiếng, Bầu Bàng và sân bay trực thăng tại các khu du lịch – dịch vụ có nhu cầu.

e) Giao thông công cộng: phát triển hệ thống giao thông công cộng hiện đại như Metro, light Metro, tramway, BRT kết nối với giao thông công cộng vùng thành phố Hồ Chí Minh và các đô thị vệ tinh tạo thành mạng lưới liên hoàn, hiệu quả.



6.3. Cấp nước:

a) Tính toán nhu cầu sử dụng nước cho Bình Dương theo phương án tiết kiệm mức độ trung bình theo tiêu chuẩn: 150 lít/người/ngày đêm. Tỷ lệ thất thoát nước dưới 20%.

- Tỷ lệ dân số thành thị sử dụng nước sạch đạt 99%, tỷ lệ dân số nông thôn sử dụng nước hợp vệ sinh đạt 98%.

- Nhu cầu năm 2010 là: 521.519m³/ngàyđêm; năm 2020 là: 1.011.539m³/ngàyđêm; năm 2030 là: 1.443.834m³/ngàyđêm.

b) Nguồn nước: Kết nối các nguồn nước mặt từ sông Đồng Nai, hồ Phước Hòa, sông Sài Gòn, khai thác sử dụng một phần nước ngầm ở huyện phía Bắc.

- Dự án cấp nước và vệ sinh môi trường Bắc Bình Dương với công suất nhà máy cấp nước sạch đạt 600.000 m³/ngàyđêm.

- Dự án nhà máy nước Tân Hiệp công suất 60.000m³.

- Dự án nhà máy nước thị xã Thủ Dầu Một công suất 30.000m³.

- Dự án nhà máy nước Dĩ An công suất 30.000m³.

c) Giải pháp quy hoạch cung cấp nước phân theo 3 khu vực:

- Trung tâm phân phối khu vực phía Nam.

- Trung tâm phân phối khu vực trung tâm.

- Các hệ thống phân phối khu vực đô thị vệ tinh phía Bắc.

6.4. Cấp điện và chiếu sáng:

a) Cấp điện:

Nhu cầu: Năm 2010, sản lượng điện tối đa đạt 900MW. Dự báo nhu cầu sử dụng tăng cao vào năm 2020, tính trung bình là: 2.200kwh/năm/hộ, tương ứng với cao điểm tiêu thụ là 332MW.

Dự báo mức tăng công suất theo khu vực năm 2020 là:

- Khu đô thị phía Nam: 310MVA.

- Khu đô thị trung tâm: 1.057MVA.

- Khu đô thị phía Bắc: 840MVA.

Phát triển hệ thống:

- Chi phí tổng mức đầu tư chuyển tải giai đoạn 2010-2015 là 3.370 tỷ. Trong đó:

- Chi trạm biến áp 220KV: 330 tỷ.

- Chi trạm biến áp 110KV: 2.300 tỷ.

- Chi phí đường dây truyền tải: 740 tỷ.

- Từng bước ngầm hóa hệ thống phân phối điện tại các đô thị.

b) Chiếu sáng đô thị:

- Năm 2020, toàn bộ trục chính đô thị, đường khu vực, không gian công cộng được chiếu sáng 100%.

- Tỷ lệ chiếu sáng ngõ, xóm (có chiều rộng $\geq 2m$, đạt 85%.

6.5. Mạng lưới thông tin liên lạc

- Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin toàn diện đảm bảo cho các hoạt động chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội và an ninh phòng của thành phố Bình Dương là đô thị loại I vào năm 2020.

- Một số chỉ tiêu phát triển đến năm 2020: Mật độ điện thoại cố định đạt 45%, di động đạt 90%; Thuê bao Internet/100 hộ dân đạt 25%; Số điểm bưu điện văn hóa



có Internet, ADSL đạt 100%; Xây dựng đồng bộ mạng LAN tại các cơ quan hành chính cấp phường, thị trấn đạt 100%.

- Đến năm 2020, tỷ lệ ngầm hóa hệ thống thông tin liên lạc Bình Dương là 100%, chất lượng mạng lưới thông tin liên lạc đạt trình độ tiên tiến trong khu vực.

6.6. Thoát nước thải, quản lý chất thải rắn, nghĩa trang

a) Quy hoạch thoát nước thải

- Mục tiêu giai đoạn 2020-2030: 100% các khu đô thị, khu nhà ở xây dựng hệ thống thoát nước thải và xử lý nước thải tập trung.

- Hệ thống 1: thu gom xử lý nước thải khu vực phía Nam với công suất 65.000m³/ngày vào năm 2020 và 95.000m³/ngày vào năm 2030.

- Hệ thống 2: thu gom và xử lý nước thải khu vực đô thị trung tâm với công suất 80.000m³/ngày vào năm 2020 và 110.000m³/ngày vào năm 2030.

- Hệ thống 3: thu gom và xử lý nước thải khu vực phía Bắc với công suất 55.000m³/ngày vào năm 2020 và 100.000m³/ngày vào năm 2030.

Toàn bộ nước thải công nghiệp trước khi xả vào hệ thống xử lý chung của đô thị phải đạt tiêu chuẩn A-TCVN về môi trường.

b) Quy hoạch quản lý chất thải rắn

- Tập trung vào tính bền vững và chiến lược 5R.

- Dự báo khối lượng chất thải rắn năm 2020 là 2.900 tấn/ngày và năm 2030 là 4.200 tấn/ngày trong đó chất thải nguy hại chiếm 10-15%.

- Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn đạt 90%.

- Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải y tế đạt 100%.

- Mức tái chế năm 2020 là 30%.

- Trạm trung chuyển: mỗi huyện, thị có 01-02 trạm trung chuyển quy mô đất xây dựng 1ha/1trạm (trừ đô thị Thủ Dầu Một).

- Khu xử lý rác tập trung: Xây dựng 02 nhà máy với công nghệ từng bước hiện đại hóa. Chung quanh khu xử lý rác phải đảm bảo khoảng cách ly đến các khu vực dân cư.

c) Nghĩa trang

- Nâng cấp nghĩa trang liệt sỹ cấp tỉnh-thành phố và các huyện tại vị trí hiện nay. Đối với các huyện mới thành lập như: Bắc Tân Uyên, Bàu Bàng sẽ nâng cấp mở rộng các nghĩa trang liệt sỹ hiện có thành nghĩa trang liệt sỹ huyện theo quy hoạch chung Đô thị Bàu Bàng và Tân Thành. Quy mô xây dựng khoảng 5ha.

- Nghĩa trang nhân dân: Ngoài công viên nghĩa trang khu vực Chánh Phú Hòa với quy mô 200ha, xây dựng thêm 1 nghĩa trang công viên ở huyện phía Bắc Tân Uyên.

- Khuyến khích hình thức hỏa táng, từng bước chấm dứt việc chôn cất tự phát trong khu dân cư.

7. Đánh giá môi trường chiến lược

Đi đôi với phát triển công nghiệp và đô thị hóa, Bình Dương đang phải đối mặt với nhiều vấn đề bức xúc như: ô nhiễm môi trường do chất thải, nước thải, khí thải từ sản xuất, sinh hoạt và giao thông đô thị; suy thoái tài nguyên nước mặt, nước ngầm,...

Bảo vệ môi trường thành phố Bình Dương cần được giải quyết bằng nhiều giải pháp tổng thể, đồng bộ nhằm: kiểm soát ô nhiễm các khu vực phát triển, xử lý



các cơ sở gây ô nhiễm, xử lý triệt để chất thải rắn, lỏng, khí, đảm bảo chất lượng không khí trong lành, phục hồi môi trường, cải thiện và sử dụng bền vững tài nguyên đất, giảm thiểu tai biến môi trường, hạ chế thiên tai, ngập úng, bảo vệ cảnh quan, bảo vệ rừng trồng, các thảm thực vật, bảo vệ phát triển các hệ sinh thái tự nhiên,...đồng thời đảm bảo các điều kiện xã hội đặc biệt tại các khu nghèo đô thị, khu tái định cư, khu nhà ở công nhân.

Nghiên cứu đánh giá môi trường chiến lược cho thấy quy hoạch chung xây dựng đô thị Bình Dương sẽ góp phần quan trọng trong việc phòng ngừa, khắc phục ô nhiễm và suy thoái môi trường cũng như cải thiện chất lượng môi trường sống thông qua quá trình phát triển đô thị. Những định hướng lớn trong đồ án quy hoạch chung xây dựng đô thị Bình Dương như “03 chiến lược phát triển kết nối hành lang xanh”, mô hình đô thị vệ tinh, kế hoạch di chuyển các cơ sở công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp phía Nam về phía Bắc và vào các khu công nghiệp tập trung theo quy hoạch,...về tổng thể đều phù hợp với mục tiêu bảo vệ và cải thiện môi trường của Bình Dương.

Để bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch, cần thực hiện các công việc sau:

- Kiểm soát, khống chế ô nhiễm môi trường đô thị do các cơ sở công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp gây ra tại các địa phương

- Hạn chế cấp phép xây dựng các nhà máy riêng lẻ, đảm bảo 100% các dự án đầu tư mới được bố trí xây dựng trong khu công nghiệp tập trung, 100% các cơ sở gây ô nhiễm môi trường được xử lý triệt để hoặc di dời ra khỏi khu dân cư.

- Phòng hộ môi trường: thiết lập vành đai xanh phân cách giữa các đô thị, giữa đô thị vệ tinh và khu đô thị trung tâm, vành đai xanh ven sông Sài Gòn, sông Đồng Nai, sông Thị Tính, sông Bé, các hồ, đập, kênh, rạch, và các trục giao thông cao tốc, trục chính ...vv...

- Bảo vệ sinh thái vùng hồ Dầu Tiếng, hồ Phước Hòa, núi Cậu.

- Kiểm soát, khống chế ô nhiễm môi trường nông thôn.

8. Các quy định về không gian, kiến trúc, cảnh quan đô thị:

Việc quản lý thực hiện quy hoạch được quy định cụ thể trong “Quy định quản lý theo đồ án Quy hoạch chung xây dựng Đô thị Bình Dương đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030”.

9. Các chương trình ưu tiên đầu tư:

- Hoàn Thành đường Mỹ Phước – Tân Vạn, đường ĐT 744, đường Thủ Biên – Hưng Hòa và các tuyến đường BOT trên địa bàn huyện Tân Uyên.

- Thông tuyến Đại lộ Bình Dương 2 (tên gọi tạm) từ giao lộ Vành đai 2 –Kha Vạn Cân Thủ Đức thành phố Hồ Chí Minh đi Sóng Thần, Miếu Ông Cù, ĐT 747B với quy mô 6 làn xe. Khởi công dự án đường trên cao Đại lộ Bình Dương 1 kết nối vào hệ thống đường vành đai thành phố Hồ Chí Minh.

- Hoàn thành dự án đường ven sông Sài Gòn từ cầu Vĩnh Bình (thị xã Thuận An) đến cầu Phú Cường (thị xã Thủ Dầu Một), lập dự án đường ven sông từ cầu Phú Cường đến cầu ông Cộ.

- Hoàn thành tuyến đường trục nối từ ngã năm Thư viện –Đại lộ Bình Dương đến trung tâm đô thị mới Hòa Phú.



- Xây dựng xong Trung tâm chính trị hành chính tập trung tại đô thị mới Hòa Phú, trung tâm hành chính huyện Bến Cát. Hoàn thành khu di tích lịch sử Rừng Kiến An và khu di tích địa đạo Tam Giác Sắt.

- Xây dựng 3 dự án nhà ở xã hội, tại 3 địa phương Thủ Dầu Một, Thuận An, Dĩ An với qui mô cao tầng, hiện đại.

- Xây dựng xong cụm công trình Y tế Định Hòa – Thủ Dầu Một.

- Xây dựng, khánh thành các hạng mục chính trường Đại học – Thủ Dầu Một và Cao Đẳng Nghề Việt-Hàn.

- Hoàn thành dự án cấp nước và vệ sinh môi trường khu vực Bắc Bình Dương. Hoàn thành tiểu dự án 1 (Thủ Dầu Một), tiểu dự án 2 (Lái Thiêu), tiểu dự án 3 (Dĩ An); Nam Bến Cát, Nam Tân Uyên trong dự án Cải thiện vệ sinh môi trường khu vực Nam Bình Dương. Hoàn thành dự án dẫn nước thô từ hồ Phước Hòa về khu vực Chánh Phú Hoà.

- Hoàn thành dự án trục thoát nước – cảnh quan – hồ Suối Giữa, Thủ Dầu Một.

- Thiết kế đô thị, qui chế quản lý quy hoạch kiến trúc, cảnh quan kết hợp đề án trồng cây xanh đặc chủng (sao, dầu) dọc theo các đường cao tốc và trục chính đô thị.

- Các dự án trọng điểm về dịch vụ, thương mại, đô thị như: Khu Gò Cát – Lái Thiêu Thuận An; Khu Goucoland – Bình Hoà Thuận An; Khu Charmplaza – Ngã tư 550; Khu Becamex City center 1 và 2 Thủ Dầu Một; Khu đô thị – dịch vụ sân golf thuộc khu đô thị mới Hòa Phú; Khu đô thị công nghiệp – dịch vụ An Tây – Bến Cát; Khu đô thị sinh thái Chánh Mỹ; Khu đô thị – Cảng du lịch Tân Ba – Cù Lao Rùa Tân Uyên; Khu du lịch núi cạu – Hồ Dầu Tiếng.

Điều 2. Thành phần hồ sơ bản vẽ kèm theo

- Sơ đồ vị trí và mối liên hệ vùng, tỷ lệ 1/100.000.

- Các bản đồ hiện trạng gồm: hiện trạng sử dụng đất, kiến trúc cảnh quan, giao thông, cấp điện và chiếu sáng đô thị, cấp nước, cao độ nền và thoát nước mưa, thoát nước bẩn, thu gom chất thải rắn, nghĩa trang, môi trường, đánh giá tổng hợp và lựa chọn đất xây dựng, tỷ lệ 1/25.000.

- Sơ đồ định hướng phát triển không gian toàn đô thị, tỷ lệ 1/25.000.

- Sơ đồ định hướng phát triển hạ tầng kỹ thuật toàn đô thị, tỷ lệ 1/25.000.

- Bản đồ quy hoạch sử dụng đất và phân khu chức năng của khu vực đô thị trung tâm theo các giai đoạn quy hoạch, tỷ lệ 1/10.000.

- Các bản đồ định hướng phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật và bảo vệ môi trường của khu vực đô thị trung tâm, tỷ lệ 1/10.000.

- Bản đồ đánh giá môi trường chiến lược, tỷ lệ 1/25.000.

- Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch chung (có sơ đồ kèm theo).

Điều 3. Đồ án Quy hoạch chung xây dựng đô thị Bình Dương đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 được duyệt là cơ sở để các ngành, các cấp triển khai công



tác quy hoạch kinh tế xã hội, quy hoạch ngành, quy hoạch phân khu và quản lý đầu tư, xây dựng cơ bản, đảm bảo lộ trình phát triển nâng cấp đô thị tỉnh Bình Dương theo Quyết định số 81/2007/QĐ-TTg ngày 05/06/2007 của Thủ Tướng Chính Phủ về “ Phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế – xã hội tỉnh Bình Dương đến năm 2020”.

Đến năm 2020, khi tỉnh Bình Dương được công nhận đô thị loại I, Ủy Ban nhân dân tỉnh xin ý kiến Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt nhiệm vụ và đồ án quy hoạch chung xây dựng thành phố Bình Dương, để làm cơ sở nâng cấp tỉnh Bình Dương trở thành thành phố trực thuộc Trung Ương.

Điều 4. Phân công trách nhiệm

1. Sở Xây dựng :

- Sau khi đồ án Quy hoạch chung xây dựng đô thị Bình Dương đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030 được duyệt, Sở Xây dựng chủ trì tổ chức thực hiện công bố, công khai quy hoạch, lưu trữ hồ sơ đồ án theo quy định.

- Hướng dẫn Ủy ban nhân dân các huyện/ thị triển khai công tác quản lý đô thị Bình Dương, lập quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, thiết kế đô thị, lập quy chế quản lý kiến trúc.

2. Các sở, ngành và địa phương liên quan trên cơ sở quy hoạch được duyệt, triển khai thực hiện điều chỉnh quy hoạch ngành, quy hoạch xây dựng của địa phương đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất với quy hoạch chung xây dựng đô thị Bình Dương.

Điều 5. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở, Ngành; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện, thị; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này kể từ ngày ký. /

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**

Nơi nhận: /

- Bộ Xây dựng;
- VP Chính phủ;
- TT.TU – TT.HĐND (b/c);
- CT & các PCT;
- Như Điều 5;
- Các Sở, Ngành, Huyện, Thị;
- TT Công báo, Website BD;
- LĐVP, CV, TH;
- Lưu VT. 440



Lê Thanh Cung



CHÁNH VĂN PHÒNG

Và Nguyễn Khánh



BÁO CÁO Kỹ thuật /
toàn, KH N?
áp (cường)
- 1/11/2005

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

12/11/2005

Số: 4329/BTNMT-TĐ

V/v Báo cáo Đánh giá môi trường
chiến lược cho Đề án tổng thể Đầu tư và
Phát triển Khu liên hợp CN-DV-ĐT
Bình Dương

Hà Nội, ngày 2 tháng 11 năm 2005

CÔNG VĂN BẢN

Số : 190/CV

Ngày 14 tháng 11 năm 2005

Kính gửi: - Ban Quản lý dự án Khu liên hợp
công nghiệp – dịch vụ - đô thị Bình Dương
- Viện Kỹ thuật Nhiệt-điện và Bảo vệ môi trường

Bộ Tài nguyên và Môi trường đã nhận được Công văn số 190/CV ngày 11 tháng 10 năm 2005 của Ban Quản lý dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương và Công văn (không số) ngày 17 tháng 11 năm 2005 của Viện Kỹ thuật Nhiệt điện và Bảo vệ môi trường đề nghị có ý kiến đối với Báo cáo Đánh giá môi trường chiến lược cho Đề án tổng thể Đầu tư và Phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương (có Báo cáo kèm theo). Sau khi xem xét Báo cáo, Bộ Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

1. Đề án tổng thể Đầu tư và Phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương là một đề án phát triển có tính tổng hợp bao gồm các hợp phần: khu công nghiệp, khu công nghệ cao, khu thương mại-dịch vụ, khu đô thị với tổng diện tích là 4.196,8 ha thuộc tỉnh Bình Dương. Về thực chất, đây là loại đề án tổng thể về quy hoạch không gian và quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung phục vụ cho các mục đích phát triển công nghiệp, công nghệ, thương mại-dịch vụ và đô thị trên một quy mô diện tích của một vùng khá rộng lớn như đã nêu.

2. Về mặt môi trường, theo kinh nghiệm của đa số các nước trên thế giới hiện nay, loại đề án này phải được xem xét và đánh giá dưới góc độ của cách tiếp cận mang tính tổng thể và vĩ mô mà được gọi là Đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC). Tuy nhiên, trong khuôn khổ pháp luật hiện hành về môi trường ở Việt Nam chưa có quy định về ĐMC, vì vậy mà cũng chưa có quy định, hướng dẫn về lập và thẩm định báo cáo ĐMC.

3. Việc xem xét, đánh giá về môi trường đối với Đề án đã nêu phải được căn cứ theo các quy định pháp luật hiện hành về Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) ở Việt Nam, cụ thể như sau:

3.1. Tại Thông tư số 490/1998/TT-BKHCNMT ngày 29 tháng 4 năm 1998 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường về hướng dẫn lập và thẩm định báo cáo ĐTM đối với các dự án đầu tư có quy định: các dự án về quy hoạch phát triển vùng, phát triển ngành, đô thị, khu công nghiệp/khu chế xuất phải lập và trình duyệt báo cáo ĐTM (xin lưu ý rằng, hầu hết công tác ĐTM trong thời gian vừa qua đối với các loại hình dự án này mới chỉ được tiến hành cho khâu xây dựng kết cấu hạ tầng);



3.2. Tại Nghị định số 143/2004/NĐ-CP ngày 12 tháng 7 năm 2004 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung Điều 14 Nghị định số 175/CP ngày 18 tháng 10 năm 1994 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường có quy định: Bộ Tài nguyên và Môi trường thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM đối với dự án xây dựng kết cấu hạ tầng khu đô thị từ loại 3 trở lên (có quy mô dân cư từ 100.000 người trở lên), dự án xây dựng kết cấu hạ tầng khu công nghiệp, khu công nghệ cao có quy mô từ 150 ha trở lên, dự án xây dựng kết cấu hạ tầng khu kinh tế, thương mại có quy mô từ 1.000 ha trở lên.

4. Căn cứ tính thân các văn bản quy phạm pháp luật nêu trên, Đề án tổng thể Đầu tư và Phát triển Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương thuộc loại phải lập báo cáo ĐTM cho các khâu xây dựng kết cấu hạ tầng và trình duyệt tại Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5. Nhân tiện đây cũng xin thông báo rằng, Quốc hội đang xem xét và dự kiến sẽ thông qua Luật Bảo vệ môi trường (sửa đổi) tại Kỳ họp hiện hành vào tháng 10 và tháng 12 năm 2005. Trong dự thảo Luật có các quy định về ĐMC đối với các dự án về chiến lược, quy hoạch và kế hoạch. Nếu Luật được thông qua, Chính phủ và Bộ Tài nguyên và Môi trường sẽ ban hành các văn bản liên quan để hướng dẫn thực hiện các nội dung về ĐMC của Luật.

6. Bộ Tài nguyên và Môi trường đánh giá cao việc Ban Quản lý dự án Khu liên hợp công nghiệp - dịch vụ - đô thị Bình Dương đã chủ động phối hợp với Viện Kỹ thuật Nhiệt đới và Bảo vệ môi trường tiến hành lập Báo cáo ĐMC cho Đề án đã nêu. Về mặt cấu trúc và nội dung thể hiện, Báo cáo ĐMC của Đề án đã nêu có khác so với kết cấu dự kiến sắp tới đối với một báo cáo ĐMC nói chung, song có thể nói rằng, phần lớn các nội dung thể hiện trong Báo cáo ĐMC của Đề án là phù hợp với các dự kiến quy định về ĐMC trong Dự thảo Luật và trong các dự thảo văn bản dưới luật khác mà Bộ Tài nguyên và Môi trường sẽ đưa ra trong thời gian tới. Tuy nhiên, vì chưa có quy định luật pháp chính thống về ĐMC như đã nêu ở trên nên hiện tại Bộ Tài nguyên và Môi trường không có căn cứ để thẩm định Báo cáo ĐMC của Đề án này.

Xin thông báo để các quý cơ quan biết và căn cứ vào các quy định pháp luật hiện hành về môi trường mà vận dụng và tiến hành các thủ tục tiếp theo trong quá trình xây dựng và thực hiện Đề án ./.

Nơi nhận:

- Như trên,
- Sở TN&MT tỉnh Bình Dương (để phối hợp),
- Lưu HS, VT, TĐ.

TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG
VỤ THẨM ĐỊNH VÀ
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Khắc Kinh





Ký bởi: TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG
NGHIỆP - CTCP
Email: info@becamex.com.vn
Ngày ký: 26.04.2021 19:51:02+07:00

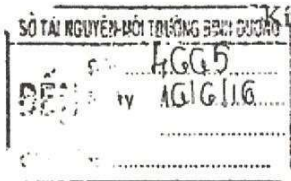
**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

Số: 1902/UBND-KTN

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Bình Dương, ngày 14 tháng 6 năm 2016

V/v: xử lý nước thải Khu đô
thị mới thuộc Khu liên hợp
Công nghiệp Đô thị Dịch vụ
Bình Dương



Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Xây dựng;
- Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC;
- Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương.

Qua xem xét Công văn số 1892/STNMT-CCBVMT ngày 02/06/2016 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xử lý nước thải tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp Đô thị Dịch vụ Bình Dương; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

- Để đảm bảo yêu cầu bảo vệ môi trường, sử dụng có hiệu quả vốn, tài nguyên giai đoạn từ nay đến năm 2020, Ủy ban nhân dân tỉnh thống nhất cho phép Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC không xây dựng trạm xử lý nước thải của Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp Đô thị Dịch vụ Bình Dương mà xây dựng bể thu gom nước thải tập trung tại khu kỹ thuật lô UT5 (địa điểm quy hoạch xây dựng công trình xử lý nước thải tập trung) để tiếp nhận toàn bộ nước thải từ các trạm bơm nâng, thi công đường cống kết nối vào mạng lưới thu gom nước thải của dự án Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương tại đường Phạm Ngọc Thạch nối dài.

- Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC nhanh chóng xây dựng 06 trạm bơm nâng và đường cống thu gom nước thải kết nối vào dự án Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương. Quỹ đất khu kỹ thuật lô UT5 phải giữ lại theo quy hoạch để xây dựng trạm xử lý khi nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một không còn khả năng tiếp nhận.

- Trong quá trình vận hành nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một, Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương phải tính toán khả năng xử lý để có kế hoạch đầu tư nâng cấp, cũng như phối hợp cùng Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC xử lý nước thải trong Khu đô thị mới.

Nơi nhận:

- CT, các PCT;
- Như trên;
- UBND tp Thủ Dầu Một;
- LĐVP, Km, TH;
- Lưu VT. 6

CHỦ TỊCH



Trần Thanh Liêm



22080340

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----o0o-----

TP. Thủ Dầu Một, ngày 12 tháng 8 năm 2016

BIÊN BẢN

(Về việc: thỏa thuận kết nối hệ thống thu gom nước thải khu vực Thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom của dự án Cải thiện nước môi trường Nam Bình Dương, giai đoạn I)

- Căn cứ quyết định số 2606/QĐ-UBND ngày 27/8/2010 và quyết định 610/QĐ-UBND ngày 9/3/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt dự án “Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương” giai đoạn 1&2.
- Căn cứ văn bản số 1892/STNMT-CCBVMT ngày 2/6/2016 của Sở Tài Nguyên & Môi trường tỉnh Bình Dương tham mưu cho UBND tỉnh Bình Dương về phương án thu gom và xử lý nước thải của Khu đô thị Trung tâm Thành phố mới Bình Dương.
- Căn cứ vào hồ sơ thiết kế qui hoạch hệ thống thu gom thoát nước thải của Trung tâm thành phố mới Bình Dương.
- Căn cứ vào hồ sơ thiết kế đường cống thu gom nước thải dự án đường vào Trung tâm Hành chính tỉnh Bình Dương, giai đoạn I, II, III (đường Phạm Ngọc Thạch).
- Căn cứ điều kiện phát triển kinh tế xã hội, công tác qui hoạch quản lý môi trường của tỉnh Bình Dương trong tương lai, nhằm đáp ứng sự phát triển ổn định và bền vững của Tỉnh Bình Dương.

Hôm nay, ngày tháng năm 2016, tại văn phòng Tổng công ty đầu tư và phát triển công nghiệp TNHH MTV (Becamex IDC) các bên gồm có:

1) Tổng công ty đầu tư và phát triển công nghiệp TNHH MTV (Becamex IDC):

- Ông: Nguyễn Văn Hùng Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Địa chỉ : Toà nhà Becamex Tower, 230 Đại lộ Bình Dương, phường Phú Hoà, TP. Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương.

2) Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Môi trường Bình Dương (BIWASE):

- Ông: Nguyễn Văn Thiên Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Địa chỉ: 11 Ngõ Văn Trị, phường Phú Lợi, TP. Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương.



22080340

Sau khi thảo luận bàn bạc, hai bên đi đến thống nhất và ký biên bản thoả thuận đầu nối hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt khu vực trung tâm thành phố mới Bình Dương với những điều khoản sau:

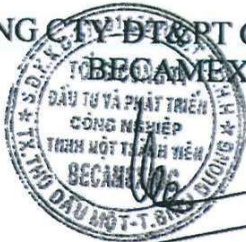
- Công ty BIWASE đồng ý tiếp nhận nguồn nước thải sinh hoạt từ Khu vực trung tâm thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom nước thải của dự án “Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương” mà Công ty đã được UBND tỉnh Bình Dương giao quản lý.
- Thống nhất điểm kết nối hệ thống thu gom nước thải khu vực trung tâm Thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom nước thải thuộc dự án cải thiện nước môi trường Nam Bình Dương tại điểm giao đường Phạm Ngọc Thạch với đường Võ Văn Kiệt.

Tổng công ty đầu tư và phát triển công nghiệp TNHH MTV chịu trách nhiệm đầu tư các trạm bơm nước thải của khu trung tâm thành phố mới Bình Dương kết nối về điểm tiếp nhận như trên, sau đó bàn giao lại toàn bộ cho Công ty cấp nước BIWASE tiếp nhận quản lý, vận hành, bảo trì và khai thác (Hệ thống đường ống thu gom nước thải sinh hoạt, vị trí các trạm bơm của khu vực trung tâm thành phố mới và vị trí điểm đầu nối giữa 2 dự án được thể hiện trong bản vẽ đính kèm biên bản thoả thuận này).

- Biên bản thoả thuận này sẽ được gửi đến Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương và Sở Tài Nguyên và môi trường để báo cáo và theo dõi, quản lý.

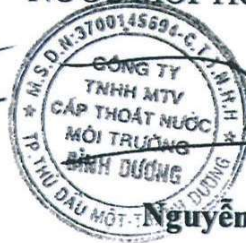
Hai bên thống nhất toàn bộ nội dung văn bản trên và có trách nhiệm thực hiện những gì đã cam kết trong thoả thuận này.

TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CN-TNHH MTV



Nguyễn Văn Hùng

CÔNG TY TNHH CẤP THOÁT NƯỚC MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG



TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Thiên





Ký bởi: TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG
NGHIỆP - CTCP
Email: info@becamex.com.vn
Ngày ký: 26.04.2021 19:51:11+07:00

BECAMEX

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN BÀN GIAO

V/v bàn giao Quản lý - Vận hành 07 trạm bơm, tuyến ống áp lực dài 1,7km và hệ thống thu gom nước thải chuyển tiếp giữa 07 trạm bơm thuộc hệ thống thoát nước thải Khu Đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Đô thị - Dịch vụ tỉnh Bình Dương

Hôm nay, ngày 16 tháng 4 năm 2021, tại văn phòng Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC), chúng tôi gồm có:

I. THÀNH PHẦN:

TỔNG CÔNG TY ĐT&PT CN – CTCP BECAMEX.IDC (BECAMEX IDC)

Ông: **Phạm Ngọc Thuận** Chức vụ: Tổng giám đốc
Ông: **Nguyễn Văn Thanh Huy** Chức vụ: Phó tổng giám đốc

CÔNG TY CP NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG (BIWASE)

Ông: **Nguyễn Văn Thiên** Chức vụ: Chủ tịch HĐQT
Ông: **Trần Chiến Công** Chức vụ: Tổng giám đốc

II. NỘI DUNG:

Căn cứ Văn bản số: 1902/UBND-KTN, ngày 14 tháng 6 năm 2016 của UBND tỉnh Bình Dương, về chấp thuận chủ trương việc đầu nối xử lý nước thải Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Đô thị - Dịch vụ Bình Dương.

Căn cứ Biên bản ngày 12 tháng 8 năm 2016 giữa Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) và Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase), về việc thỏa thuận kết nối hệ thống thu gom nước thải khu vực Thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom của dự án Cải thiện nước Môi trường Nam Bình Dương giai đoạn I.

Căn cứ Biên bản thỏa thuận số: 01/BB-BTGD/2019, ngày 22 tháng 8 năm 2019 giữa Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) và Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương Biwase về việc Thỏa thuận thống nhất một số vấn đề liên quan đến một số dự án của hai bên.

Căn cứ Hợp đồng kinh tế số: 41/12/2019/HĐVT/HĐ ngày 20 tháng 12 năm 2019, được ký kết giữa Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) và Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) về việc Thi công xây



dựng và lắp đặt thiết bị 7 trạm bơm nước thải và tuyến ống áp lực dài 1,7 km thuộc hệ thống thoát nước thải Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

Hiện nay, công việc thực hiện hợp đồng xây dựng 7 trạm bơm và đường ống kết nối đã hoàn thành. Để tiếp tục thực hiện công tác Quản lý - Vận hành hiệu quả các trạm bơm nước thải cũng như hệ thống thu gom và chuyển tải nước thải về nhà máy xử lý nước thải tập trung xử lý. Hai bên thống nhất các nội dung như sau:

1. Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) bàn giao cho Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) tiếp nhận Quản lý - Vận hành 07 trạm bơm, tuyến ống áp lực dài 1,7 km và hệ thống thu gom nước thải chuyển tiếp giữa 7 trạm bơm tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương kể từ ngày 19 tháng 4 năm 2021.

2. Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) có trách nhiệm chuyển tải nguồn nước thải của 7 trạm bơm nước thải thuộc khu vực Thành phố Mới Bình Dương qua tuyến ống nước thải trên đường Phạm Ngọc Thạch về NMXL nước thải tập trung xử lý.

3. Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) có trách nhiệm thu phí xử lý nước thải trực tiếp của các nhà đầu tư thứ cấp và các hộ dân trong khu vực Khu liên hợp đầu nối xả thải vào hệ thống nêu theo qui định.

4. Sau khi Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) tiếp tục đầu tư các tuyến ống để kết nối hệ thống nước thải trong khu vực và của các khu Tái định cư trong Khu liên hợp vào các trạm bơm trên (trường hợp đủ điều kiện đầu nối của dự án Cải thiện Môi trường nước Nam Bình Dương và trong khả năng còn có thể tiếp nhận của nhà máy Xử lý nước thải Thủ Dầu Một – Giai đoạn 1), thì Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) có trách nhiệm tiếp nhận và chuyển tải về hệ thống thu gom nước thải thuộc dự án Cải thiện nước Môi trường Nam Bình Dương.

5. Tổng công ty Becamex có trách nhiệm phối hợp với Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) làm việc với các cơ quan ban ngành để hoàn thành thủ tục bàn giao tài sản và quản lý vận hành 7 trạm bơm và hệ thống thu gom nước thải cho Ban quản lý chuyên ngành nước thải tiếp nhận.

6. Chi phí điện vận hành 7 trạm bơm sẽ do Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) chi trả đến hết ngày 31.12.2021.

1502
CÔNG
TIAU TI
HAT T
NG NG
CTC
AUMOT



7. Tổng công ty Becamex có trách nhiệm bàn giao cho Công ty Biwase các thiết bị kèm theo đủ để vận hành ổn định 7 trạm bơm, kể cả các thiết bị thay thế và dự phòng như: 01 máy bơm thay thế máy bơm đã hư hỏng tại trạm số 06, Máy phát điện,... dự phòng cho 07 trạm bơm.

III. KẾT LUẬN:

Các bên thống nhất các nội dung biên bản nêu trên. Biên bản kết thúc lúc 10 giờ 00, cùng ngày và được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau.

TỔNG CÔNG TY ĐT&PT CN – CTCP (BECAMEX IDC)

Ông: **Phạm Ngọc Thuận**

Chức vụ: Tổng giám đốc



Ông: **Nguyễn Văn Thanh Huy**

Chức vụ: Phó tổng giám đốc



CÔNG TY CP NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG (BIWASE)

Ông: **Nguyễn Văn Thiên**

Chức vụ: Chủ tịch HĐQT



Ông: **Trần Chiến Công**

Chức vụ: Tổng giám đốc





Ký bởi: TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG
NGHIỆP - CTCP
Email: info@becamex.com.vn
Ngày ký: 26.04.2021 19:51:02+07:00

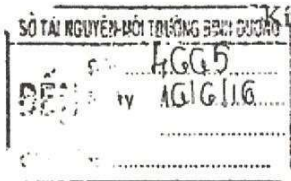
**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

Số: 1902/UBND-KTN

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Bình Dương, ngày 14 tháng 6 năm 2016

V/v: xử lý nước thải Khu đô
thị mới thuộc Khu liên hợp
Công nghiệp Đô thị Dịch vụ
Bình Dương



Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Xây dựng;
- Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC;
- Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương.

Qua xem xét Công văn số 1892/STNMT-CCBVMT ngày 02/06/2016 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xử lý nước thải tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp Đô thị Dịch vụ Bình Dương; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

- Để đảm bảo yêu cầu bảo vệ môi trường, sử dụng có hiệu quả vốn, tài nguyên giai đoạn từ nay đến năm 2020, Ủy ban nhân dân tỉnh thống nhất cho phép Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC không xây dựng trạm xử lý nước thải của Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp Đô thị Dịch vụ Bình Dương mà xây dựng bể thu gom nước thải tập trung tại khu kỹ thuật lô UT5 (địa điểm quy hoạch xây dựng công trình xử lý nước thải tập trung) để tiếp nhận toàn bộ nước thải từ các trạm bơm nâng, thi công đường cống kết nối vào mạng lưới thu gom nước thải của dự án Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương tại đường Phạm Ngọc Thạch nối dài.

- Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC nhanh chóng xây dựng 06 trạm bơm nâng và đường cống thu gom nước thải kết nối vào dự án Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương. Quỹ đất khu kỹ thuật lô UT5 phải giữ lại theo quy hoạch để xây dựng trạm xử lý khi nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một không còn khả năng tiếp nhận.

- Trong quá trình vận hành nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một, Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương phải tính toán khả năng xử lý để có kế hoạch đầu tư nâng cấp, cũng như phối hợp cùng Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – TNHH một thành viên Becamex IDC xử lý nước thải trong Khu đô thị mới.

Nơi nhận:

- CT, các PCT;
- Như trên;
- UBND tp Thủ Dầu Một;
- LĐVP, Km, TH;
- Lưu VT. 6

CHỦ TỊCH



Trần Thanh Liêm



22080340

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----o0o-----

TP. Thủ Dầu Một, ngày 12 tháng 8 năm 2016

BIÊN BẢN

(Về việc: thỏa thuận kết nối hệ thống thu gom nước thải khu vực Thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom của dự án Cải thiện nước môi trường Nam Bình Dương, giai đoạn I)

- Căn cứ quyết định số 2606/QĐ-UBND ngày 27/8/2010 và quyết định 610/QĐ-UBND ngày 9/3/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt dự án “Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương” giai đoạn 1&2.
- Căn cứ văn bản số 1892/STNMT-CCBVMТ ngày 2/6/2016 của Sở Tài Nguyên & Môi trường tỉnh Bình Dương tham mưu cho UBND tỉnh Bình Dương về phương án thu gom và xử lý nước thải của Khu đô thị Trung tâm Thành phố mới Bình Dương.
- Căn cứ vào hồ sơ thiết kế qui hoạch hệ thống thu gom thoát nước thải của Trung tâm thành phố mới Bình Dương.
- Căn cứ vào hồ sơ thiết kế đường cống thu gom nước thải dự án đường vào Trung tâm Hành chính tỉnh Bình Dương, giai đoạn I, II, III (đường Phạm Ngọc Thạch).
- Căn cứ điều kiện phát triển kinh tế xã hội, công tác qui hoạch quản lý môi trường của tỉnh Bình Dương trong tương lai, nhằm đáp ứng sự phát triển ổn định và bền vững của Tỉnh Bình Dương.

Hôm nay, ngày tháng năm 2016, tại văn phòng Tổng công ty đầu tư và phát triển công nghiệp TNHH MTV (Becamex IDC) các bên gồm có:

1) Tổng công ty đầu tư và phát triển công nghiệp TNHH MTV (Becamex IDC):

- Ông: Nguyễn Văn Hùng Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Địa chỉ: Toà nhà Becamex Tower, 230 Đại lộ Bình Dương, phường Phú Hoà, TP. Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương.

2) Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Môi trường Bình Dương (BIWASE):

- Ông: Nguyễn Văn Thiên Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Địa chỉ: 11 Ngõ Văn Trị, phường Phú Lợi, TP. Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương.



22080340

Sau khi thảo luận bàn bạc, hai bên đi đến thống nhất và ký biên bản thoả thuận đầu nối hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt khu vực trung tâm thành phố mới Bình Dương với những điều khoản sau:

- Công ty BIWASE đồng ý tiếp nhận nguồn nước thải sinh hoạt từ Khu vực trung tâm thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom nước thải của dự án "Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương" mà Công ty đã được UBND tỉnh Bình Dương giao quản lý.
- Thống nhất điểm kết nối hệ thống thu gom nước thải khu vực trung tâm Thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom nước thải thuộc dự án cải thiện nước môi trường Nam Bình Dương tại điểm giao đường Phạm Ngọc Thạch với đường Võ Văn Kiệt.

Tổng công ty đầu tư và phát triển công nghiệp TNHH MTV chịu trách nhiệm đầu tư các trạm bơm nước thải của khu trung tâm thành phố mới Bình Dương kết nối về điểm tiếp nhận như trên, sau đó bàn giao lại toàn bộ cho Công ty cấp nước BIWASE tiếp nhận quản lý, vận hành, bảo trì và khai thác (Hệ thống đường ống thu gom nước thải sinh hoạt, vị trí các trạm bơm của khu vực trung tâm thành phố mới và vị trí điểm đầu nối giữa 2 dự án được thể hiện trong bản vẽ đính kèm biên bản thoả thuận này).

- Biên bản thoả thuận này sẽ được gửi đến Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương và Sở Tài Nguyên và môi trường để báo cáo và theo dõi, quản lý.

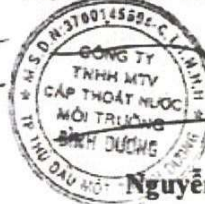
Hai bên thống nhất toàn bộ nội dung văn bản trên và có trách nhiệm thực hiện những gì đã cam kết trong thoả thuận này.

TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CN-TNHH MTV



Nguyễn Văn Hùng

CÔNG TY TNHH CẤP THOÁT NƯỚC MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG



TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Thiện



22080340

BIÊN BẢN THỎA THUẬN

Hôm nay, vào lúc 8 giờ 00 ngày 22 tháng 08 năm 2019, tại văn phòng Tổng công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – CTCP (Becamex IDC) tổ chức cuộc họp với Công ty cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) để thỏa thuận thống nhất một số vấn đề liên quan đến một số dự án của hai bên.

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ

Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – CTCP (Becamex IDC)

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| - Ông Phạm Ngọc Thuận | Tổng Giám đốc |
| - Ông Nguyễn Văn Thanh Huy | Phó Tổng Giám đốc |
| - Ông Lê Đăng Khoa | Giám đốc phòng SXKD |
| - Ông Phan Hồng Cẩm | Giám đốc phòng KTKT |

Công ty cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (BIWASE)

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| - Ông Nguyễn Văn Thiên | Chủ tịch Hội đồng Quản trị |
| - Ông Trần Chiến Công | Tổng Giám đốc |

II. NỘI DUNG THỎA THUẬN

Sau khi bàn bạc thảo luận, hai bên thống nhất một số vấn đề như sau:

1- Hợp đồng xây dựng các trạm bơm nước thải tại Thành phố mới Bình Dương:

Tổng công ty Becamex đồng ý giao cho Công ty Biwase thi công hoàn thiện 7 trạm bơm và tiếp nhận vận hành toàn bộ hệ thống nước thải tại Khu liên hợp đô thị dịch vụ Bình Dương theo thiết kế và giá trị hợp đồng hai bên đã thống nhất trước đây.

Công ty Biwase cung cấp hồ sơ thiết kế và lập dự toán 7 trạm bơm hệ thống nước thải tại Khu liên hợp đô thị dịch vụ Bình Dương gửi cho Tổng công ty Becamex đầu tư phê duyệt trước khi ký hợp đồng, chậm nhất đến ngày 02/09/2019.

Trong thời gian chờ bàn giao hệ thống thoát nước cho cơ quan nhà nước quản lý, Công ty Biwase tiếp nhận toàn bộ hệ thống hạ tầng thu gom nước thải trong thành phố mới để đưa về trạm xử lý tập trung của dự án Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương để xử lý.

2- Lắp đặt trụ Phòng cháy chữa cháy tại Các KCN và Dân cư của Becamex

Các dự án Khu công nghiệp và tái định cư do Tổng Becamex làm chủ đầu tư trên địa bàn tỉnh Bình Dương, Tổng công ty Becamex đồng ý hỗ trợ hạ tầng để Công ty Biwase thi công và kinh doanh cấp nước cho các nhà đầu tư và người dân có nhu cầu, đồng thời Công ty Biwase đồng ý bằng nguồn kinh phí của mình để đầu tư thi công trụ cứu hỏa PCCC, theo quy hoạch được duyệt tại các Khu công nghiệp và tái định cư của Tổng công ty Becamex mà Công ty Biwase quản lý kinh doanh hệ thống cấp nước.



3- Hướng tuyến cấp nước của Công ty Biwase đi qua KCN Mỹ Phước 3 -Thới Hòa

Tổng công ty Becamex thống nhất về chủ trương cho Công ty Biwase thi công đường ống cấp nước bằng ngang Khu công nghiệp và dân cư Mỹ Phước 3 - Khu công nghiệp và dân cư Thới Hòa để cung cấp nước cho các dự án ở Bến Cát. Để xác định chính xác hướng tuyến và thi công đường ống đảm bảo kỹ thuật không ảnh hưởng đến các hạ tầng khác, cũng như tối ưu chi phí đầu tư cho Công ty Biwase, các bên sẽ cùng tiến hành khảo sát hiện trường lập bản vẽ thiết kế để hai bên thống nhất trước khi thi công.

4- Thi công đường ống cấp nước trên đường DT746.

Tổng công ty Becamex thống nhất về chủ trương cho Công ty Biwase thi công tuyến ống cấp nước thô D1500 trên đường DT746 về Nhà máy xử lý nước Khu liên hợp đô thị dịch vụ Bình Dương. Tuy nhiên đường DT746 liên quan đến quản lý của Cơ quan nhà nước, vì vậy đề nghị Công ty Biwase liên hệ thêm với Sở giao thông vận tải Bình Dương xin phép thi công và báo cáo để thống nhất chủ trương của UBND thị xã Tân Uyên. Có như vậy Công ty Biwase mới đủ điều kiện thi công.

5- Nội dung khác

Hai Công ty Becamex và Biwase hiện đã cổ phần hóa nên bản hợp đồng nguyên tắc phối hợp đầu tư hạ tầng cấp nước đã ký trước đây sẽ được ký lại cho phù hợp với tính pháp lý theo Giấy phép đăng ký kinh doanh mới.

Công ty Biwase cam kết sẽ có điểm kết nối cung cấp nước thô cho Tổng công ty Becamex tại khu dân cư Phú Chánh (đường dây 500KV) để phục vụ tạo cảnh quan tăng thêm diện tích mặt nước trong thành phố mới.

Biên bản thỏa thuận này được lập thành 2 bản có giá trị pháp lý như nhau và mỗi bên giữ một bản.

Tổng Công ty Becamex IDC



PHẠM NGUYỄN THUẬN

Công ty Biwase



Nguyễn Văn Thiển
Chủ tịch Hội Đồng Quản Trị



BIÊN BẢN THỎA THUẬN

Hôm nay, vào lúc 8 giờ 00 ngày 22 tháng 08 năm 2019, tại văn phòng Tổng công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – CTCP (Becamex IDC) tổ chức cuộc họp với Công ty cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) để thỏa thuận thống nhất một số vấn đề liên quan đến một số dự án của hai bên.

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ

Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển công nghiệp – CTCP (Becamex IDC)

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| - Ông Phạm Ngọc Thuận | Tổng Giám đốc |
| - Ông Nguyễn Văn Thanh Huy | Phó Tổng Giám đốc |
| - Ông Lê Đăng Khoa | Giám đốc phòng SXKD |
| - Ông Phan Hồng Cẩm | Giám đốc phòng KTKT |

Công ty cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (BIWASE)

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| - Ông Nguyễn Văn Thiên | Chủ tịch Hội đồng Quản trị |
| - Ông Trần Chiến Công | Tổng Giám đốc |

II. NỘI DUNG THỎA THUẬN

Sau khi bàn bạc thảo luận, hai bên thống nhất một số vấn đề như sau:

1- Hợp đồng xây dựng các trạm bơm nước thải tại Thành phố mới Bình Dương:

Tổng công ty Becamex đồng ý giao cho Công ty Biwase thi công hoàn thiện 7 trạm bơm và tiếp nhận vận hành toàn bộ hệ thống nước thải tại Khu liên hợp đô thị dịch vụ Bình Dương theo thiết kế và giá trị hợp đồng hai bên đã thống nhất trước đây.

Công ty Biwase cung cấp hồ sơ thiết kế và lập dự toán 7 trạm bơm hệ thống nước thải tại Khu liên hợp đô thị dịch vụ Bình Dương gửi cho Tổng công ty Becamex đầu tư phê duyệt trước khi ký hợp đồng, chậm nhất đến ngày 02/09/2019.

Trong thời gian chờ bàn giao hệ thống thoát nước cho cơ quan nhà nước quản lý, Công ty Biwase tiếp nhận toàn bộ hệ thống hạ tầng thu gom nước thải trong thành phố mới để đưa về trạm xử lý tập trung của dự án Cải thiện môi trường nước Nam Bình Dương để xử lý.

2- Lắp đặt trụ Phòng cháy chữa cháy tại Các KCN và Dân cư của Becamex

Các dự án Khu công nghiệp và tái định cư do Tổng Becamex làm chủ đầu tư trên địa bàn tỉnh Bình Dương, Tổng công ty Becamex đồng ý hỗ trợ hạ tầng để Công ty Biwase thi công và kinh doanh cấp nước cho các nhà đầu tư và người dân có nhu cầu, đồng thời Công ty Biwase đồng ý bằng nguồn kinh phí của mình để đầu tư thi công trụ cứu hỏa PCCC, theo quy hoạch được duyệt tại các Khu công nghiệp và tái định cư của Tổng công ty Becamex mà Công ty Biwase quản lý kinh doanh hệ thống cấp nước.



3- Hướng tuyến cấp nước của Công ty Biwase đi qua KCN Mỹ Phước 3 -Thới Hòa

Tổng công ty Becamex thống nhất về chủ trương cho Công ty Biwase thi công đường ống cấp nước bằng ngang Khu công nghiệp và dân cư Mỹ Phước 3 - Khu công nghiệp và dân cư Thới Hòa để cung cấp nước cho các dự án ở Bến Cát. Để xác định chính xác hướng tuyến và thi công đường ống đảm bảo kỹ thuật không ảnh hưởng đến các hạ tầng khác, cũng như tối ưu chi phí đầu tư cho Công ty Biwase, các bên sẽ cùng tiến hành khảo sát hiện trường lập bản vẽ thiết kế để hai bên thống nhất trước khi thi công.

4- Thi công đường ống cấp nước trên đường DT746.

Tổng công ty Becamex thống nhất về chủ trương cho Công ty Biwase thi công tuyến ống cấp nước thô D1500 trên đường DT746 về Nhà máy xử lý nước Khu liên hợp đô thị dịch vụ Bình Dương. Tuy nhiên đường DT746 liên quan đến quản lý của Cơ quan nhà nước, vì vậy đề nghị Công ty Biwase liên hệ thêm với Sở giao thông vận tải Bình Dương xin phép thi công và báo cáo để thống nhất chủ trương của UBND thị xã Tân Uyên. Có như vậy Công ty Biwase mới đủ điều kiện thi công.

5- Nội dung khác

Hai Công ty Becamex và Biwase hiện đã cổ phần hóa nên bản hợp đồng nguyên tắc phối hợp đầu tư hạ tầng cấp nước đã ký trước đây sẽ được ký lại cho phù hợp với tính pháp lý theo Giấy phép đăng ký kinh doanh mới.

Công ty Biwase cam kết sẽ có điểm kết nối cung cấp nước thô cho Tổng công ty Becamex tại khu dân cư Phú Chánh (đường dây 500KV) để phục vụ tạo cảnh quan tăng thêm diện tích mặt nước trong thành phố mới.

Biên bản thỏa thuận này được lập thành 2 bản có giá trị pháp lý như nhau và mỗi bên giữ một bản.

Tổng Công ty Becamex IDC



PHẠM NGUYỄN THUẬN

Công ty Biwase



Nguyễn Văn Thiển
Chủ tịch Hội Đồng Quản Trị





CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN BÀN GIAO

V/v bàn giao Quản lý - Vận hành 07 trạm bơm, tuyến ống áp lực dài 1,7km và hệ thống thu gom nước thải chuyển tiếp giữa 07 trạm bơm thuộc hệ thống thoát nước thải Khu Đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Đô thị - Dịch vụ tỉnh Bình Dương

Hôm nay, ngày 16 tháng 4 năm 2021, tại văn phòng Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC), chúng tôi gồm có:

I. THÀNH PHẦN:

TỔNG CÔNG TY ĐT&PT CN – CTCP BECAMEX.IDC (BECAMEX IDC)

Ông: **Phạm Ngọc Thuận** Chức vụ: Tổng giám đốc
Ông: **Nguyễn Văn Thanh Huy** Chức vụ: Phó tổng giám đốc

CÔNG TY CP NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG (BIWASE)

Ông: **Nguyễn Văn Thiện** Chức vụ: Chủ tịch HĐQT
Ông: **Trần Chiến Công** Chức vụ: Tổng giám đốc

II. NỘI DUNG:

Căn cứ Văn bản số: 1902/UBND-KTN, ngày 14 tháng 6 năm 2016 của UBND tỉnh Bình Dương, về chấp thuận chủ trương việc đầu nối xử lý nước thải Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Đô thị - Dịch vụ Bình Dương.

Căn cứ Biên bản ngày 12 tháng 8 năm 2016 giữa Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) và Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase), về việc thỏa thuận kết nối hệ thống thu gom nước thải khu vực Thành phố mới Bình Dương vào hệ thống thu gom của dự án Cải thiện nước Môi trường Nam Bình Dương giai đoạn I.

Căn cứ Biên bản thỏa thuận số: 01/BB-BTGD/2019, ngày 22 tháng 8 năm 2019 giữa Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) và Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương Biwase về việc Thỏa thuận thống nhất một số vấn đề liên quan đến một số dự án của hai bên.

Căn cứ Hợp đồng kinh tế số: 41/12/2019/HĐVT/HĐ ngày 20 tháng 12 năm 2019, được ký kết giữa Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) và Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) về việc Thi công xây



dựng và lắp đặt thiết bị 7 trạm bơm nước thải và tuyến ống áp lực dài 1,7 km thuộc hệ thống thoát nước thải Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

Hiện nay, công việc thực hiện hợp đồng xây dựng 7 trạm bơm và đường ống kết nối đã hoàn thành. Để tiếp tục thực hiện công tác Quản lý - Vận hành hiệu quả các trạm bơm nước thải cũng như hệ thống thu gom và chuyển tải nước thải về nhà máy xử lý nước thải tập trung xử lý. Hai bên thống nhất các nội dung như sau:

1. Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) bàn giao cho Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) tiếp nhận Quản lý - Vận hành 07 trạm bơm, tuyến ống áp lực dài 1,7 km và hệ thống thu gom nước thải chuyển tiếp giữa 7 trạm bơm tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị Bình Dương kể từ ngày 19 tháng 4 năm 2021.

2. Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) có trách nhiệm chuyển tải nguồn nước thải của 7 trạm bơm nước thải thuộc khu vực Thành phố Mới Bình Dương qua tuyến ống nước thải trên đường Phạm Ngọc Thạch về NMXL nước thải tập trung xử lý.

3. Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) có trách nhiệm thu phí xử lý nước thải trực tiếp của các nhà đầu tư thứ cấp và các hộ dân trong khu vực Khu liên hợp đầu nối xả thải vào hệ thống nêu theo qui định.

4. Sau khi Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) tiếp tục đầu tư các tuyến ống để kết nối hệ thống nước thải trong khu vực và của các khu Tái định cư trong Khu liên hợp vào các trạm bơm trên (trường hợp đủ điều kiện đầu nối của dự án Cải thiện Môi trường nước Nam Bình Dương và trong khả năng còn có thể tiếp nhận của nhà máy Xử lý nước thải Thủ Dầu Một – Giai đoạn 1), thì Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) có trách nhiệm tiếp nhận và chuyển tải về hệ thống thu gom nước thải thuộc dự án Cải thiện nước Môi trường Nam Bình Dương.

5. Tổng công ty Becamex có trách nhiệm phối hợp với Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (Biwase) làm việc với các cơ quan ban ngành để hoàn thành thủ tục bàn giao tài sản và quản lý vận hành 7 trạm bơm và hệ thống thu gom nước thải cho Ban quản lý chuyên ngành nước thải tiếp nhận.

6. Chi phí điện vận hành 7 trạm bơm sẽ do Tổng công ty ĐT & PT CN - CTCP (Becamex IDC) chi trả đến hết ngày 31.12.2021.

1502
CÔNG
TIAU TI
HAT T
NG NG
CTC
AUMOT



7. Tổng công ty Becamex có trách nhiệm bàn giao cho Công ty Biwase các thiết bị kèm theo đủ để vận hành ổn định 7 trạm bơm, kể cả các thiết bị thay thế và dự phòng như: 01 máy bơm thay thế máy bơm đã hư hỏng tại trạm số 06, Máy phát điện,... dự phòng cho 07 trạm bơm.

III. KẾT LUẬN:

Các bên thống nhất các nội dung biên bản nêu trên. Biên bản kết thúc lúc 10 giờ 00, cùng ngày và được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau.

TỔNG CÔNG TY ĐT&PT CN – CTCP (BECAMEX IDC)

Ông: **Phạm Ngọc Thuận**

Chức vụ: Tổng giám đốc



Ông: **Nguyễn Văn Thanh Huy**

Chức vụ: Phó tổng giám đốc



CÔNG TY CP NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG (BIWASE)

Ông: **Nguyễn Văn Thiên**

Chức vụ: Chủ tịch HĐQT



Ông: **Trần Chiến Công**

Chức vụ: Tổng giám đốc



Hà Nội, ngày 30 tháng 10 năm 2017

GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC
(Cấp lại lần 1)

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Xét Đơn đề nghị cấp lại giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương cho hệ thống xử lý nước thải của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một và Hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý tài nguyên nước,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (địa chỉ tại số 11 Ngô Văn Trị, phường Phú Lợi, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương) được xả nước thải từ hệ thống xử lý nước thải của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một tại khu phố 6, phường Phú Thọ, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương vào nguồn nước với các nội dung chủ yếu sau:

1. Nguồn tiếp nhận nước thải: sông Sài Gòn, đoạn chảy qua phường Phú Thọ, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

2. Vị trí xả nước thải:

- Phường Phú Thọ, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.
- Tọa độ vị trí xả thải: (theo hệ tọa độ VN 2000)

X: 1210797

Y: 598501

3. Phương thức xả nước thải: Nước thải sau xử lý sẽ được dẫn qua hồ hoàn thiện sau đó theo mương dẫn chảy ra sông Sài Gòn theo phương thức tự chảy, xả ven bờ.

4. Chế độ xả nước thải: xả liên tục 24 giờ/ngày đêm.



5. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 17.650 m³/ngày đêm.

6. Chất lượng nước thải:

- Giới hạn thông số và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải trước khi xả ra sông Sài Gòn không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với hệ số K_q = 1 và K_f = 0,9. Cụ thể như Bảng 1:

Bảng 1: Thông số và giới hạn nồng độ tối đa chất ô nhiễm

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A K _q = 1; K _f = 0,9)
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt/Co	50
3	pH	-	6 đến 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	27
5	COD	mg/l	67,5
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	45
7	Asen	mg/l	0,045
8	Thủy ngân	mg/l	0,0045
9	Chì	mg/l	0,09
10	Cadimi	mg/l	0,045
11	Crom (VI)	mg/l	0,045
12	Crom (III)	mg/l	0,18
13	Đồng	mg/l	1,8
14	Kẽm	mg/l	2,7
15	Niken	mg/l	0,18
16	Mangan	mg/l	0,45
17	Sắt	mg/l	0,9
18	Tổng xianua	mg/l	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,5
21	Sunfua	mg/l	0,18
22	Florua	mg/l	4,5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	4,5
24	Tổng nitơ	mg/l	18
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	3,6
26	Clo dư	mg/l	0,9
27	Coliform	vi khuẩn/100ml	3.000

7. Thời hạn của giấy phép: kể từ ngày ký đến ngày 10 tháng 4 năm 2025



Điều 2. Các yêu cầu đối với Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1. Mọi nội dung thay đổi phải được cơ quan cấp phép đồng ý bằng văn bản.

2. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại khoản 2 Điều 38 của Luật tài nguyên nước.

3. Thực hiện quan trắc nước thải và nước nguồn tiếp nhận như sau:

a) Quan trắc tự động nước thải sau xử lý trước khi xả ra nguồn nước tiếp nhận với các thông số: lưu lượng, pH, TSS.

b) Quan trắc định kỳ theo tần suất một (01) lần/tháng lưu lượng, chất lượng nước thải tại đầu vào hệ thống xử lý nước thải của Xí nghiệp nước thải Thủ Dầu Một và nước thải sau khi xử lý tại vị trí cửa xả trước khi ra sông Sài Gòn với các thông số quy định tại Bảng 1, Khoản 6 Điều 1 của Giấy phép này.

c) Quan trắc chất lượng nguồn nước tiếp nhận (sông Sài Gòn):

- Vị trí quan trắc: hai (02) vị trí trên sông Sài Gòn cách vị trí xả nước thải 50m về phía thượng lưu và hạ lưu.

- Thông số quan trắc: các thông số như quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt QCVN 08:2008/BTNMT.

- Tần suất quan trắc: ba (03) tháng/lần.

4. Thu gom, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng thiết kế, quy trình nêu trong hồ sơ, bảo đảm các thông số chất lượng nước thải luôn đạt quy định tại Khoản 6 Điều 1 của Giấy phép này trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận; thực hiện đúng các cam kết như đã nêu trong Hồ sơ đề nghị cấp phép. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

5. Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý tài nguyên nước và môi trường ở Trung ương và địa phương. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp phép và cơ quan chức năng ở địa phương nếu có sự cố bất thường ảnh hưởng xấu tới số lượng, chất lượng nguồn nước và môi trường do xả nước thải gây ra.

6. Hằng năm (trước ngày 15 tháng 12), tổng hợp báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường (qua Cục Quản lý tài nguyên nước) và Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải; các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận theo quy định tại Khoản 3 Điều 2 của Giấy phép này.

Điều 3. Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại khoản 1 Điều 38 của Luật tài nguyên nước và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.



Điều 4. Giấy phép này thay thế giấy phép số 831/GP-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 10 tháng 4 năm 2015. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, nếu Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung như Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn Giấy phép theo quy định./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Nước-Môi trường Bình Dương;
- UBND tỉnh Bình Dương;
- Thanh tra Bộ;
- Tổng Cục môi trường;
- Cục Quản lý tài nguyên nước;
- Sở TN&MT tỉnh Bình Dương;
- Lưu: VT, VPIC, Hồ sơ cấp phép (02), TNN (02).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



Võ Tuấn Nhân

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số Chứng Thực.....2542103.....SCT/BS

Ngày.....13.11.2017

PHÓ CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN



Nguyễn Thị Trúc Phương



QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt cho khu vực thị xã Thủ Dầu Một (Tiểu dự án 1) của Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường được Quốc hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2005;

Căn cứ Nghị định số: 80/2006/NĐ-CP ngày 9 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 724/TT-TNMT ngày 10 tháng 11 năm 2006,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt cho khu vực Thị xã Thủ Dầu Một (Tiểu dự án 1) của Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương.

Điều 2. Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các yêu cầu bắt buộc sau đây :

1. Báo cáo Ủy ban nhân dân thị xã Thủ Dầu Một về nội dung quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo mẫu quy định tại Phụ lục 14, Thông tư số 08/2006/TT-TNMT ngày 8/9/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2. Quá trình triển khai dự án, Công ty phải báo cáo cho Sở Tài nguyên và Môi trường về kế hoạch xây lắp mạng lưới thu gom nước thải, Trạm xử lý nước thải và kế hoạch vận hành thử nghiệm Trạm xử lý nước thải theo mẫu quy định tại Phụ lục 16 và Phụ lục 17 Thông tư số 08/2006/TT-TNMT ngày 8/9/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Sau khi hoàn thành các hạng mục công trình về môi trường, Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương phải thực hiện báo cáo cho Sở Tài nguyên và Môi trường về việc đã thực hiện các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường và quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đồng thời có văn bản đề nghị xác nhận việc đã thực hiện



nội dung trên theo mẫu quy định tại Phụ lục 18 và Phụ lục 19, Thông tư số 08/2006/TT-TNMT ngày 8/9/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4. Khi đi vào hoạt động, định kỳ 3 tháng/lần, Chủ dự án phải thực hiện tự kiểm tra, giám sát chất lượng môi trường của dự án và báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường.

5. Yêu cầu về xử lý môi trường:

- Chất lượng nước thải đầu ra của nhà máy xử lý nước thải phải đạt tiêu chuẩn TCVN: 6980 : 2001 và TCVN: 5945 : 1995 loại A trước khi thải vào sông Sài Gòn.

- Khí thải phải được xử lý đạt các tiêu chuẩn TCVN: 5937 - 1995, TCVN : 5938 - 1995.

- Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đạt theo các tiêu chuẩn TCVN 5949:2001 và TCVN 6962: 2001.

- Đảm bảo không chế mùi hôi từ Nhà máy xử lý nước thải và các trạm bơm trung chuyển không ảnh hưởng tới môi trường xung quanh.

- Các chất thải rắn phải được thu gom và xử lý triệt để, đúng quy định.

- Đối với chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của dự án phải đăng ký chủ nguồn thải và thực hiện quản lý chất thải nguy hại theo Quyết định số 155/1999/QĐ-TTg, ngày 6/7/1999 của Thủ tướng Chính phủ.

Điều 3. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và những yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, nếu có những thay đổi về nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, Công ty TNHH một thành viên Cấp thoát nước - Môi trường Bình Dương phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương.

Điều 5: Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu theo điều 2 của Quyết định này.

Điều 6: Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên Môi trường;
- CT, PCT;
- Sở Tài nguyên Môi trường;
- Sở Xây dựng;
- UBND thị xã Tầm
- Chủ dự án
- L&VP, Km, TH;
- Lưu VP

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG PHU LẬP
THỰC BẢN SÀO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 003505. Quyền số: 02. SCT/BC

Ngày: 15-03-2010



Trần Thị Kim Vân



TỈNH BÌNH DƯƠNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND
QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

**VI TRÍ KHU TP MỖI BÌNH DƯƠNG****VI TRÍ KHU TP MỚI BÌNH DƯƠNG**

GIỚI HẠN VÀ QUY MÔ KHU ĐẤT



VI TRÍ, KHU BIỆT THỰ CAO CẤP "GOLD LAND" TRONG KHU THÀNH PHỐ MỚI BÌNH DƯƠNG

[illegible]

TỈNH BÌNH DƯƠNG

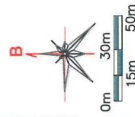
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND

QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:

- 1- Diện tích xây dựng tối thiểu: 1.000 m²
- 2- Chiều cao tối đa: 10 tầng
- 3- Mật độ xây dựng tối đa: 40%
- 4- Tỷ lệ cây xanh: 10%
- 5- Tỷ lệ đất trồng cây: 10%



BẢNG THỐNG KÊ SỐ LƯỢNG

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m ²)	TỶ LỆ (%)	CHỈ TIÊU
1	ĐẤT ĐỎ	100.000	100	100
2	ĐẤT CỎ	100.000	100	100
3	ĐẤT NƯỚC	100.000	100	100
4	ĐẤT CHỢ	100.000	100	100
5	ĐẤT CÔNG VIÊN	100.000	100	100
6	ĐẤT ĐƯỜNG	100.000	100	100
7	ĐẤT XÃ HỘI	100.000	100	100
8	ĐẤT CÔNG NGHIỆP	100.000	100	100
9	ĐẤT CÔNG VIÊN	100.000	100	100
10	ĐẤT CÔNG VIÊN	100.000	100	100



STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m ²)	TỶ LỆ (%)	CHỈ TIÊU
1	ĐẤT ĐỎ	100.000	100	100
2	ĐẤT CỎ	100.000	100	100
3	ĐẤT NƯỚC	100.000	100	100
4	ĐẤT CHỢ	100.000	100	100
5	ĐẤT CÔNG VIÊN	100.000	100	100
6	ĐẤT ĐƯỜNG	100.000	100	100
7	ĐẤT XÃ HỘI	100.000	100	100
8	ĐẤT CÔNG NGHIỆP	100.000	100	100
9	ĐẤT CÔNG VIÊN	100.000	100	100
10	ĐẤT CÔNG VIÊN	100.000	100	100

22080340

QR code

TỈNH BÌNH DƯƠNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND
QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:

- 1/ - DIỆN TÍCH KHU ĐẤT QH: 37,17 ha
- 2/ - DÂN SỐ DỰ KIẾN: khoảng 5520 người
- MẬT ĐỘ DÂN SỐ BÌNH QUÂN: khoảng 151 người/ha
- CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT: khoảng 66,2 m²/m³
- 3.a/ - MẬT ĐỘ XÂY DỰNG CHUNG: khoảng 35 %
- 4/ - TẦNG CAO TỐI ĐA TRÊN TOÀN KHU: 30 tầng
- 5/ - HẸ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU : 126

ĐI ĐƯỜNG TẠO LỰC 5 (HOÀ LỢI)

ĐI ĐƯỜNG TẠO LỰC 5 (HOÀ LỢI)

(CHINA)

ĐI DƯNG TẠO LẠ

PHỐI CẢNH KHU CẦN HỖ CAO CẤP

PHỐI CẢNH TOÀN KHU

ĐI ĐƯỜNG TẠO LÚC 6 -ĐÌNH HOÀ PHÚ MỸ

[illegible]

KÝ HIỆU :

[illegible]

22080340

KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND

QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

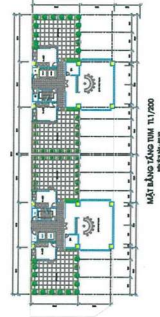
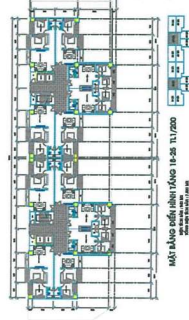
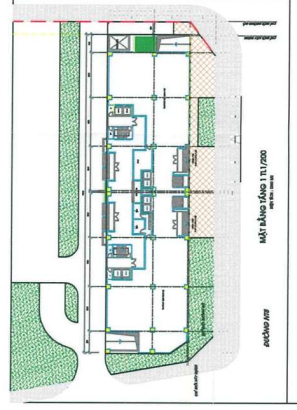
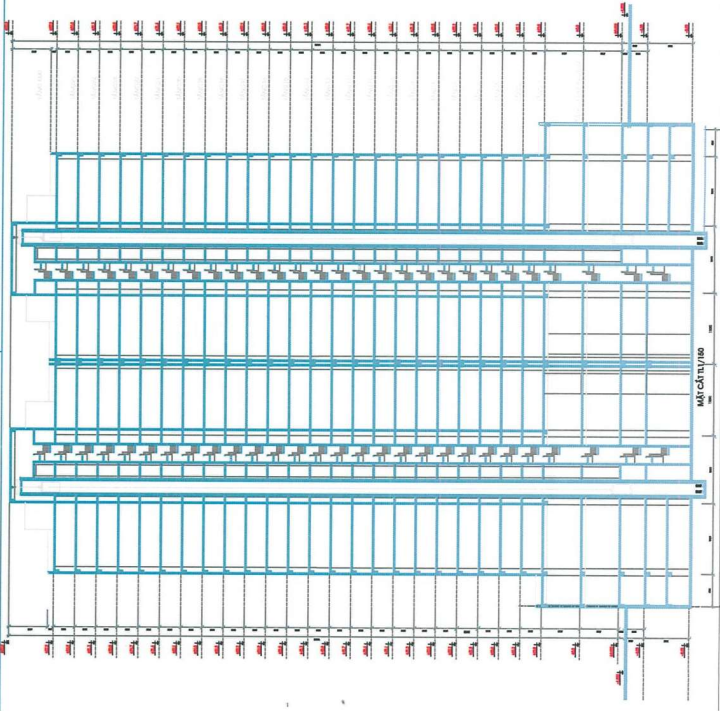
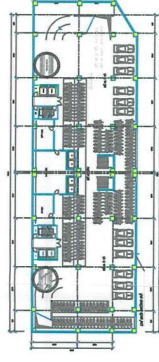
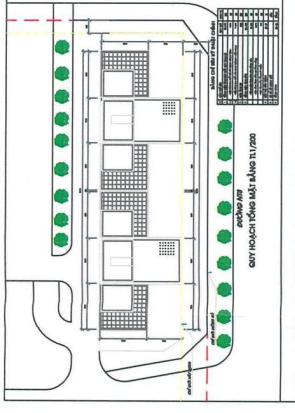
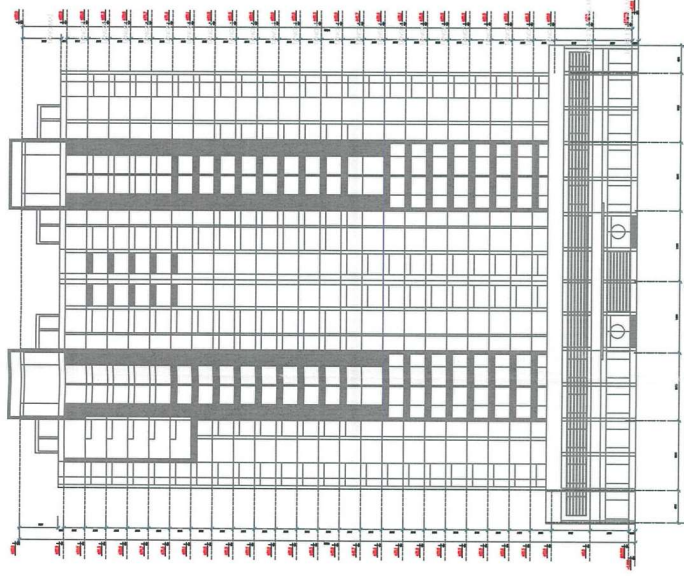
MẶT BẰNG, MẶT ĐỨNG, MẶT CẮT KHAI TRIỂN THEO CÁC TUYẾN PHỐ

CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:

- 1/ - DIỆN TÍCH KHU ĐẤT QH: 37,167 HA
- 2/ - DÂN SỐ DƯ SỐ KIẾN: khoảng 5620 người
- 3/ - MẬT ĐỘ DÂN SỐ BÌNH QUÂN: khoảng 151ng/ha
- 4/ - CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT: khoảng 66,2 m²/ng
- 5/ - MẬT ĐỘ XÂY DỰNG CHUNG: khoảng 36 %
- 6/ - TẦNG CAO TỐI ĐA TRÊN TOÀN KHU: 30 tầng
- 7/ - HỀ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU : 1,26



TỈNH BÌNH DƯƠNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND
QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500
MỘT SỐ CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC ĐIỂN HÌNH



PHỐI CẢNH TOÀN KHU



TỈNH BÌNH DƯƠNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND
QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

- 1/ - DIỆN TÍCH KHU ĐẤT QH: 37,187 HA
- 2/ - DAN SỰ DỰ KIẾN: khoảng 5620 người
- 3/ - MẬT ĐỘ DÂN SỐ BÌNH QUÂN: khoảng 151 người/ha
- 4/ - MẬT ĐỘ SỬ DỤNG ĐẤT: khoảng 66,2 m²/m³
- 5/ - MẬT ĐỘ XÂY DỰNG CHUNG: khoảng 35 %
- 6/ - TẦNG CAO TỐI ĐA TRÊN TOÀN KHU: 30 tầng
- 7/ - HỆ SỐ TRÊN ĐẤT TOÀN KHU : 1,26

Số 42



HỒ GA THU NƯỚC MƯA

 22080340

TỈNH BÌNH DƯƠNG

KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLF LAND

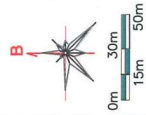
QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC

CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:

- 1. - diện tích khu đất cấp dự án 37,17 ha
- 2. - dân số dự kiến: 10.000 người
- 3. - mật độ dân cư theo quốc gia: khoảng 10 người/ha
- 4. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha
- 5. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha
- 6. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha
- 7. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha
- 8. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha
- 9. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha
- 10. - mật độ dân cư theo khu vực: khoảng 10 người/ha

Số 42



GATEWAY

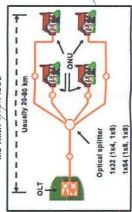
GATEWAY

PHÂN CỤ SỬ DỤNG DỊCH VỤ CỦA TUNG LẠC ĐỒ TUNG

Service Zone	Area (m²)	Percentage of Area	Coverage (%)	Highspeed	Vanguard	Security	Storage	Leave In
Village Zone	262,775	69.95%	3	*	*	*	*	*
Townhouse Zone	17,215	4.63%	20	*	*	*	*	*
Hotel Zone	10,000	2.64%	*	*	*	*	*	*
Office Zone	11,180	2.97%	*	*	*	*	*	*
Total	371,175	100.00%						

Nhu cầu sử dụng dịch vụ của từng loại đất trong:

Service Zone	Highspeed	Vanguard	Security	Storage	Leave In
Village Zone	*	*	*	*	*
Townhouse Zone	*	*	*	*	*
Hotel Zone	*	*	*	*	*
Office Zone	*	*	*	*	*
Results					

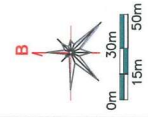


22080340

TỈNH BÌNH DƯƠNG
KHU BIỆT THỰ CAO CẤP GOLD LAND
QUY HOẠCH XÂY DỰNG CHI TIẾT 1/500

CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT :

- 43 - **DIỆN TÍCH KHUẤT OHI:** 32,67 M² ≈ 360 M²
- 44 - **DÂN SỐ DỰ KIẾN:** Khoảng 5620 người
- 45 - **MẬT ĐỘ DÂN SỐ BÌNH QUÂN:** Khoảng 15 người / M²
- 46 - **CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT:** Khoảng 66,2 M² / M²
- 47 - **MẬT ĐỘ XÂY DỰNG CHUNG:** Khoảng 38
- 48 - **TỈ LỆ CAO TỌA TRÊN TOÀN KHU:** 30 tầng
- 49 - **HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU :** 1,26





Ký bởi: TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP - CTCP
Email: info@becamex.com.vn
Ngày ký: 16.09.2022 10:32:47+07:00

BECAMEX

Số: 738/2022/CV/IDC-TTMT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 16 tháng 9 năm 2022

V/v: đề nghị đăng thông tin tham vấn đánh giá tác động môi trường của dự án "Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha".

Kính gửi: Văn phòng Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020, Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP (Becamex IDC) đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án "Đầu tư xây dựng Khu biệt thự cao cấp Gold Land, diện tích 37,1875 ha" tại phường Hòa Phú, TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

Căn cứ Khoản 3, điều 26 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. Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP xin gửi đến Văn phòng Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương dự thảo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án để đăng tải tham vấn ý kiến của các cơ quan, tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của dự án đầu tư trên Cổng thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương.

Hồ sơ dự thảo Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án gửi kèm Công văn này bao gồm: 02 tệp tin Báo cáo ĐTM bản đầy đủ (01 tệp tin được scan có đóng dấu và giáp lai định dạng .pdf và 01 tệp định dạng .doc); 02 tệp tin Báo cáo tóm tắt ĐTM của dự án (01 tệp tin scan có đóng dấu và giáp lai định dạng .pdf và 01 tệp tin định dạng .doc).

Tổng hợp các ý kiến tham vấn xin gửi về Công ty theo địa chỉ: Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP: Số 08 đường Hùng Vương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP kính đề nghị Văn phòng Bộ Tài nguyên và Môi trường xem xét hồ sơ, đăng tải và gửi tổng hợp ý kiến tham vấn để Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp - CTCP hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu.

TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP - CTCP



TỔNG GIÁM ĐỐC

PHẠM NGỌC THUẬN

