

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI BĐS
NEWSTARLAND

-----**Δ**-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

của Dự án đầu tư:

“KHU NHÀ Ở NGHỈ DƯỠNG CAO CẤP BÃI NÒ”

**ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG PHÁO ĐÀI, THÀNH PHỐ HÀ TIÊN, TỈNH KIÊN
GIANG**

Hà Tiên, tháng năm 2025

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI BĐS
NEWSTARLAND

Δ

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của Dự án đầu tư:

“KHU NHÀ Ở NGHỈ DƯỠNG CAO CẤP BÃI NÒ”

**ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG PHÁO ĐÀI, THÀNH PHỐ HÀ TIÊN, TỈNH KIÊN
GIANG**



Nguyễn Thị Châu Tiên

Hà Tiên, tháng 6 năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	ix
CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	11
1. Tên chủ dự án đầu tư	11
2. Tên dự án đầu tư.....	11
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	14
3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	14
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	15
.....	19
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	21
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của dự án đầu tư.....	43
4.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư	43
4.2. Trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	44
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có).....	46
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	49
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	49
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư với khả năng chịu tải của môi trường	49
CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	53
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	53
1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án:	53
a) Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án	53
.....	53
b) Chất lượng của các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án	53
c) Số liệu, thông tin về đa dạng sinh học có thể bị tác động bởi dự án	53
1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án:.....	53
a) Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án.....	53
.....	53
b) Danh mục và hiện trạng các loài thực vật, động vật hoang dã, trong đó có các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, các loài đặc hữu có trong vùng có thể bị tác động do dự án; số liệu, thông tin về đa dạng sinh học biển và đất ngập nước ven biển có thể bị tác động bởi dự án	56

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án	56
2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải....	56
a) Các yếu tố địa lý, địa hình, khí tượng khu vực tiếp nhận nước thải	56
b) Hệ thống sông suối, kênh, rạch, hồ ao khu vực tiếp nhận nước thải	56
2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.....	56
2.3. Mô tả các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải	57
2.4. Mô tả hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải	57
2.5. Đơn vị quản lý công trình thủy lợi trong trường hợp xả nước thải vào công trình thủy lợi	57
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	57
3.1. Kết quả đo đạc, lấy mẫu phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường khu vực tiếp nhận các loại chất thải của dự án	57
a) Môi trường nước biển ven bờ.....	58
b) Môi trường đất.....	60
3.2. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường khu vực dự án trước khi triển khai xây dựng	61
CHƯƠNG IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	63
1. Đánh giá , dự báo tác động môi trường.....	63
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	65
2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án	65
a)	65
Về nước thải:	65
2.1.1. Nước thải (nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng)	65
2.1.2. Nước mưa chảy tràn.....	66
b) Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại:	67
2.1.3. Rác thải sinh hoạt.....	67
2.1.4. Chất thải rắn xây dựng thông thường	68
2.1.5. Chất thải nguy hại trong xây dựng	70
c) Về bụi, khí thải:	71
2.1.6. Bụi, khí thải khi đào đắp san nền, công trình ngầm	71
2.1.7. Bụi, khí thải do quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng.....	71
2.1.8. Bụi sinh ra do quá trình bốc dỡ tập kết nguyên vật liệu xây dựng ..	72
2.1.9. Khí thải từ thiết bị, máy móc thi công	73
2.1.10. Hơi nhựa đường do thi công đường giao thông.....	73
2.1.11. Tác động bụi do chà nhám, hơi dung môi hữu cơ từ quá trình sơn.	74

d) Về tiếng ồn, độ rung:	75
2.1.12. Tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện, máy móc thi công	75
đ) Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:	76
2.1.13. Tác động xã hội do tập trung công nhân xây dựng.....	76
2.1.14. Tác động của ô nhiễm nhiệt.....	77
2.1.15. Tác động do hoạt động giao thông khu vực.....	77
2.1.16. Tác động do xây dựng đến các công trình kinh tế xã hội hiện hữu trong khu vực	78
2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động.....	78
a)	78
Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:	78
2.2.1. Nước thải (Nước thải sinh hoạt, Nước thải các công trình công cộng, thương mại dịch vụ Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp)	78
2.2.2. Nước mưa chảy tràn, nước thải tưới cây, rửa đường.....	90
b) Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	91
2.2.3. Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông, vận chuyển ra vào KNOND	91
2.2.4. Mùi, khí thải từ hoạt động sinh hoạt.....	92
2.2.5. Mùi hôi từ Điểm tập kết rác thải và hệ thống xử lý nước thải.....	93
c) Về công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại:.....	94
2.2.6. Rác thải sinh hoạt.....	94
2.2.7. Bùn thải từ hoạt động các Bể tự hoại, Bể XLNT và từ hoạt động nạo vét cống, rãnh, hố ga thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa.....	96
2.2.8. Rác ngoại cảnh.....	96
2.2.9. Chất thải nguy hại	97
d) Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	98
2.2.10. Tiếng ồn, độ rung.....	98
đ) Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:	99
2.2.11. Tác động đến môi trường nước biển ven bờ tiếp giáp dự án	99
2.2.12. Tác động của ô nhiễm nhiệt.....	99
2.2.13. Tác động đến kinh tế - xã hội, an ninh trật tự và giao thông khu vực	99
2.2.14. Tác động do biến đổi khí hậu.....	100
e) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:.....	100
2.2.15. Dự báo sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	100
2.2.16. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	103
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	106

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư ...	106
3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải	108
3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác	108
3.4. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	109
3.5. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường ..	110
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	111
4.1. Về mức độ chi tiết của các kết quả đánh giá, dự báo	112
4.2. Về độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	112
CHƯƠNG V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....	114
CHƯƠNG VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	115
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	115
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	116
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	116
CHƯƠNG VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	117
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư	117
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	117
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	118
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	119
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	119
a) Quan trắc nước thải	119
b)	119
Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp	119
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	119
a) Quan trắc nước thải	119
b) Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp.....	119
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án	119
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	119
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	121

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Phần viết tắt	Phần viết đầy đủ
ATLĐ	An toàn lao động
ANTT	An ninh trật tự
BTCT	Bê tông cốt thép
BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BVMT	Bảo vệ môi trường
BVTV	Bảo vệ thực vật
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTR	Chất thải rắn
KNOND	Khu nhà ở nghỉ dưỡng
KT-XH	Kinh tế -Xã hội
GIS	Geographical Information System – Hệ thống thông tin địa lý
GPMB	Giải phóng mặt bằng
HTXLNT	Hệ thống xử lý nước thải
HRT	Thời gian lưu xử lý
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QHPK	Quy hoạch phân khu
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TDS	Tổng chất rắn hòa tan
TDTT	Thể dục thể thao
TMDV	Thương mại dịch vụ
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
UBND	Ủy ban nhân dân
VN	Việt Nam
VSV	Vi sinh vật

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng I-1: Bảng nhận dạng các yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án.....	12
Bảng I-2: Bảng tọa độ các điểm giới hạn ranh giới khu đất dự án.....	14
Bảng I-3: Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án.....	21
Bảng I-4: Bảng thống kê chi tiết các hạng mục công trình xây dựng của dự án.....	24
Bảng I-5: Khối lượng thi công Hệ thống cấp điện, chiếu sáng	40
Bảng I-6: Khối lượng thi công Hệ thống cấp nước	40
Bảng I-7: Khối lượng thi công Hệ thống thoát nước mưa	41
Bảng I-8: Nhu cầu thoát nước thải của dự án.....	42
Bảng I-9: Khối lượng thi công Hệ thống thoát nước thải.....	42
Bảng I-10: Bảng danh mục máy móc thiết bị thi công xây dựng dự kiến huy động.....	43
Bảng I-11: Nhu cầu dùng điện phục vụ vận hành hoạt động dự án	44
Bảng I-12: Nhu cầu dùng nước phục vụ vận hành hoạt động dự án	45
Bảng I-13: Nhu cầu dùng hóa chất trong vận hành hoạt động của dự án	46
Bảng I-14: Bảng tổng hợp hiện trạng khu đất dự án	47
Bảng III-1: Bảng nhận diện các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án.....	54
Bảng III-2: Kết quả đo đặc chất lượng nước biên ven bờ khu vực nguồn tiếp nhận nước thải của dự án	59
Bảng III-3: Kết quả đo đặc chất lượng đất khu vực dự án	61
Bảng IV-1: Bảng tóm tắt tổng hợp dự báo các tác động môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư.....	63
Bảng IV-2: Bảng tóm tắt tổng hợp dự báo các tác động môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành	64
Bảng IV-3: Bảng tổng hợp tính toán các Bể tự hoại dự án	81
Bảng IV-4: Đặc tính kỹ thuật Trạm XLNT dự án	87
Bảng IV-5: Bảng dự báo sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	100
Bảng IV-6: Các sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải và mức độ tác động của dự án	101
Bảng IV-7: Bảng tổng hợp các công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của dự án.....	103
Bảng IV-8: Bảng tổng hợp Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư.....	106
Bảng IV-9: Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải.....	108
Bảng IV-10: Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	108
Bảng IV-11: Bảng Dự toán kinh phí các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....	109
Bảng IV-12: Bảng phân công trách nhiệm quản lý môi trường	111

Bảng V-1: Bảng thông số các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án	115
Bảng VI-1: Bảng Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của dự án đầu tư	117
Bảng VI-2: Bảng Kế hoạch về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải	118
Bảng VI-3: Bảng Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiện quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải	118
Bảng VI-4: Dự toán Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường dự án hằng năm	120

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình I.1: Sơ đồ minh họa loại hình hoạt động của dự án.....	17
Hình I.2: Vị trí dự án trong mối tương quan với các đối tượng tự nhiên - kinh tế - xã hội khu vực.....	19
Hình I.3: Vị trí và cảnh quan khu dự án.....	20
Hình I.4: Mặt cắt các tuyến diao thông dự án	39
Hình IV.1: Biện pháp che chắn công trình ngăn phát tán bụi ra môi trường khi thi công xây dựng.....	74
Hình IV.2: Sơ đồ mạng lưới thu gom và xử lý nước thải dự án.....	79
Hình IV.3: Sơ đồ công nghệ XLNT của dự án.....	82
Hình IV.4: Giá thể MBBR.....	85
Hình IV.5: Sơ đồ hệ thống xử lý mùi hệ thống xử lý nước thải.....	87
Hình IV.6: Sơ đồ thu gom và xử lý nước mưa của dự án	91
Hình IV.7: Sơ đồ bố trí hành lang cây xanh cảnh quan của dự án	92

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand

- Địa chỉ: Tầng 2 – CT1 – Ecogreen City, 286 Nguyễn Xiển, xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam .

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: (Bà) Nguyễn Thị Thu Huyền .

- Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên .

- Điện thoại: 0978233806

- Email: vanlt@newstwrland.com.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Trách nhiệm hữu hạn Hai thành viên trở lên, mã số doanh nghiệp: 0106872385, đăng ký lần đầu ngày 09/6/2015, thay đổi lần thứ 5 ngày 03/8/2023 do do Phòng Đăng ký Kinh doanh (nay là Phòng Kinh tế - Doanh nghiệp) - Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hà Nội (nay là Sở Tài chính Thành phố Hà Nội) cấp.

Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand được cấp có thẩm quyền chấp thuận là chủ đầu tư của dự án đầu tư “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” theo các căn cứ văn bản pháp lý sau:

- Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 583/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 14/3/2024.

- Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch Tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha.

- Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

- Quyết định số 2900/QĐ-UBND ngày 22/11/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc điều chỉnh nội dung tại điều 1 và điều 2 Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của UBND tỉnh về kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

2. Tên dự án đầu tư

Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:

+ Cơ quan phê duyệt Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500: Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Tiên:

+ Địa chỉ: Số 02 Mạc Tử Hoàng, Khu phố 3, Phường Đông Hồ, Thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

+ Điện thoại: 0297.3852085

Fax: 0297.3851241.

+ Cơ quan cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Dự án đầu tư “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” của Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand thuộc mục số II.2 Phụ lục V (dự án đầu tư nhóm III) sửa đổi ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường → Không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường quy định tại Điều 30 Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 và thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường do UBND thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang cấp quy định tại điểm a khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14.

- Quy mô của dự án đầu tư theo quy định tại Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Khoản 6, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025:

+ Dự án có tiêu chí như dự án nhóm A được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công theo mục A.V (Dự án nhà ở, vốn đầu tư từ 800 tỷ đồng trở lên) Phụ lục I Nghị định 40/2020/NĐ-CP;

+ Quy mô của cơ sở có tiêu chí như dự án có quy mô diện tích sử dụng đất loại nhỏ (tổng diện tích của dự án dưới 50 ha);

+ Không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Mục 2, Phụ lục Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 về sửa đổi Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022;

+ Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 về sửa đổi, bổ sung Khoản 4, Điều 25, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022: Không có yếu tố nhạy cảm về môi trường, cụ thể như bảng sau:

Bảng I-1: Bảng nhận dạng các yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án

TT	Yếu tố nhạy cảm về môi trường	Nhận dạng yếu tố nhạy cảm		Mô tả yếu tố nhạy cảm
		Có	Không	
1	Thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường có địa điểm nằm trên phường của đô thị đặc biệt, đô thị loại I, II, III là loại IV		X	
2	Xả nước thải vào nguồn nước mặt được		X	

	dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt			
3	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 hoặc thủy sản, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản, vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới và thuộc một trong các trường hợp quy định tại điểm a,b,c,d cột (3) số thứ tự 7a Phụ lục III Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025		X	
4	Sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa		X	
5	Yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích đất chuyển đổi quy định tại cột (3) số thứ tự 7c Phụ lục III Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025		X	
6	Yêu cầu về di dân, tái định cư theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng		X	

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: kinh doanh Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp thương mại dịch vụ nghỉ dưỡng chất lượng cao đáp ứng được các nhu cầu ở với các loại công trình: nhà ở liền kề, nhà Biệt thự, công trình thương mại dịch vụ hỗn hợp, công cộng, hạ tầng kỹ thuật cho người dân trong khu vực đến sinh sống, công tác tại thành phố Hà Tiên.

- Phân nhóm dự án đầu tư:

+ Là dự án có tiêu chí về môi trường tương đương dự án Nhóm III theo mục số II.2 (Dự án có cấu phần xây dựng không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh CTNH phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải) Phụ lục V sửa đổi ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Là dự án thuộc đối tượng quy định tại Khoản 1, Điều 39, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và mục số II.2 Phụ lục V sửa đổi ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ. Theo đó, mẫu báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho dự án được thực hiện theo mẫu sửa đổi Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

Dự án đầu tư “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” đã được cấp có thẩm quyền là UBND Thành phố Hà Tiên phê duyệt Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 dự án tại Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch Tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư đã được phê duyệt bao gồm các nội dung như sau:

3.1. Công suất của dự án đầu tư

- Tổng diện tích khu đất dự án rộng 46.112,8m² thuộc khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang. Trong đó, diện tích dự án trúng đấu giá là 39.340m², diện tích đường ven biển qua dự án là 6.772,8m².

- Ranh giới được xác định như sau:

- + Phía Bắc giáp: đất dân cư hiện trạng;
- + Phía Nam giáp: biển;
- + Phía Đông giáp: biển;
- + Phía Tây giáp: đường Núi Đền.

- Các điểm mốc giới hạn ranh giới dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng I-2: Bảng tọa độ các điểm giới hạn ranh giới khu đất dự án

ĐIỂM	Tọa độ VN2000, múi chiếu 3 ⁰ ; kinh tuyến trực 104 ⁰ 30'	
	X (m)	Y (m)
<i>Khu vực diện tích dự án trúng đấu giá 39.340m²</i>		
1	1146728,46	494800,58
2	1146728,19	494812,47
3	1146722,80	494795,57
4	1146710,31	494781,55
5	1146689,05	494773,39
6	1146667,94	494776,76
7	1146648,41	494787,86
8	1146623,29	494803,52

9	1146591,82	494811,07
10	1146565,75	494809,10
11	1146526,16	494790,02
12	1146501,70	494761,63
13	1146494,00	494726,97
14	1146500,02	494699,73
15	1146507,01	494668,96
16	1146505,45	494647,30
17	1146494,31	494618,20
18	1146477,84	494597,97
19	1146651,42	494596,88
20	1146684,97	494647,27
21	1146697,34	494672,88
22	1146717,01	494728,96
23	1146722,40	494753,53
<i>Khu vực diện tích đường ven biển qua dự án 6.772,8m²</i>		
1	1146728,46	494800,58
2	1146728,19	494812,47
02’	1146758,75	494812,48
01’	1146759,06	494799,03
23’	1146752,53	494748,37
22’	1146746,46	494720,68
21’	1146725,60	494661,22
20’	1146711,57	494632,18
19’	1146699,004	494612,31
19	1146651,42	494596,88

- Quy mô phục vụ (Sức chứa): tổng số lượng dân cư khoảng 1.125 người (225 hộ).

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

Dự án đầu tư “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” được xác định là Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp thương mại dịch vụ chất lượng cao với các khu chức năng chính như: nhà ở liền kề, nhà Biệt thự, công trình thương mại dịch vụ hỗn hợp, công cộng,

hạ tầng kỹ thuật đáp ứng nhu cầu ở của người dân trong khu vực đến sinh sống, công tác tại thành phố Hà Tiên.

Chủ dự án sau khi hoàn thành đầu tư xây dựng thì sẽ đưa dự án vào vận hành hoạt động theo quy định của loại hình bất động sản nhà ở, công trình công cộng, dịch vụ của Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp. Chủ dự án có trách nhiệm mở bán công trình nhà ở và hợp đồng kinh doanh cho thuê các công trình công cộng, dịch vụ để thực hiện lấp đầy dự án 100%. Trong giai đoạn vận hành, dự án sẽ do chủ dự án, chính quyền địa phương và các chủ sở hữu công trình (người dân mua nhà ở và người hợp đồng thuê kinh doanh) cùng tham gia và chịu trách nhiệm quản lý vận hành KNOND dự án, cụ thể như sau:

- Chính quyền địa phương: có trách nhiệm quản lý xã hội, đảm bảo các nhu cầu và lợi ích hợp pháp của người dân KNOND trên địa bàn mình quản lý;

- Chủ dự án: có trách nhiệm kinh doanh cho thuê các công trình công cộng, thương mại, dịch vụ và vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật môi trường chung của KNOND đảm bảo cung cấp điều kiện sống tiêu chuẩn cho cộng đồng dân cư, cụ thể như sau:

- + Kinh doanh cho thuê các công trình công cộng, dịch vụ theo các quy định pháp lý hiện hành;

- + Đảm bảo vệ sinh môi trường, cảnh quan, mỹ quan, duy trì chất lượng, kiên trúc công trình và cung cấp các dịch vụ hệ thống hạ tầng kỹ thuật môi trường chung của KNOND ;

- + Quản lý việc sử dụng, duy tu, bảo dưỡng các tiện ích công cộng và hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong KNOND;

- + Kiểm tra, đôn đốc các đối tượng hộ dân có liên quan trong việc thực hiện quy chế KNOND;

- + Duy trì an ninh, trật tự trong Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp (trực tại gác chót, hướng dẫn thông tin cho khách, khi phát hiện trộm cắp thì phối hợp với các cơ quan chức năng để xử lý);

- + Quyết định vệ sinh công cộng, thu gom rác thải, tập kết và vận chuyển khỏi Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp, vận hành hệ thống xử lý nước thải;

- + 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.

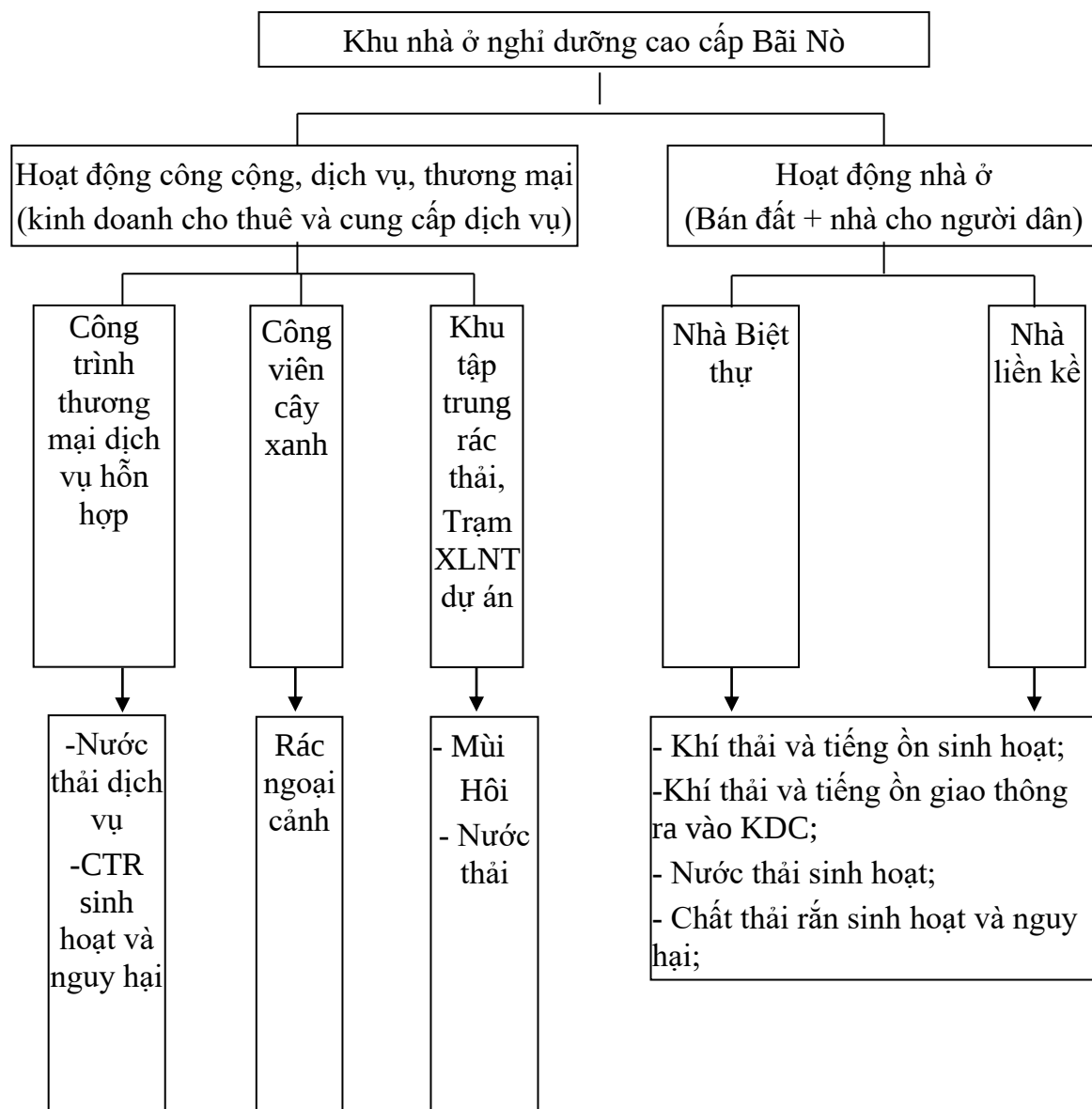
- Các chủ sở hữu công trình (người dân mua nhà ở và người hợp đồng thuê)

- + Mua bán nhà ở và hợp đồng thuê kinh doanh các công trình công cộng, dịch vụ trong KNOND theo các quy định pháp luật hiện hành;

- + Tuân thủ các quy định, quy chế KNOND trong sử dụng công trình và hệ thống hạ tầng kỹ thuật môi trường chung của KNOND;

- + Xây dựng KNOND văn minh, sạch đẹp, lịch sự, đoàn kết, phát huy các giá trị tinh thần, thuần phong mỹ tục tốt đẹp.

- Sơ đồ minh họa loại hình hoạt động của dự án khi đi vào vận hành như hình sau:



Hình I.1: Sơ đồ minh họa loại hình hoạt động của dự án

🚦 Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

Việc lựa chọn đầu tư dự án “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” thuộc lĩnh vực Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp thương mại dịch vụ tại phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang là do:

+ Nằm trong khu vực trọng điểm đầu tư phát triển loại hình Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp thương mại dịch vụ tại phường Pháo Đài theo Quy hoạch sử dụng đất của UBND tỉnh và Kế hoạch sử dụng đất của địa phương.

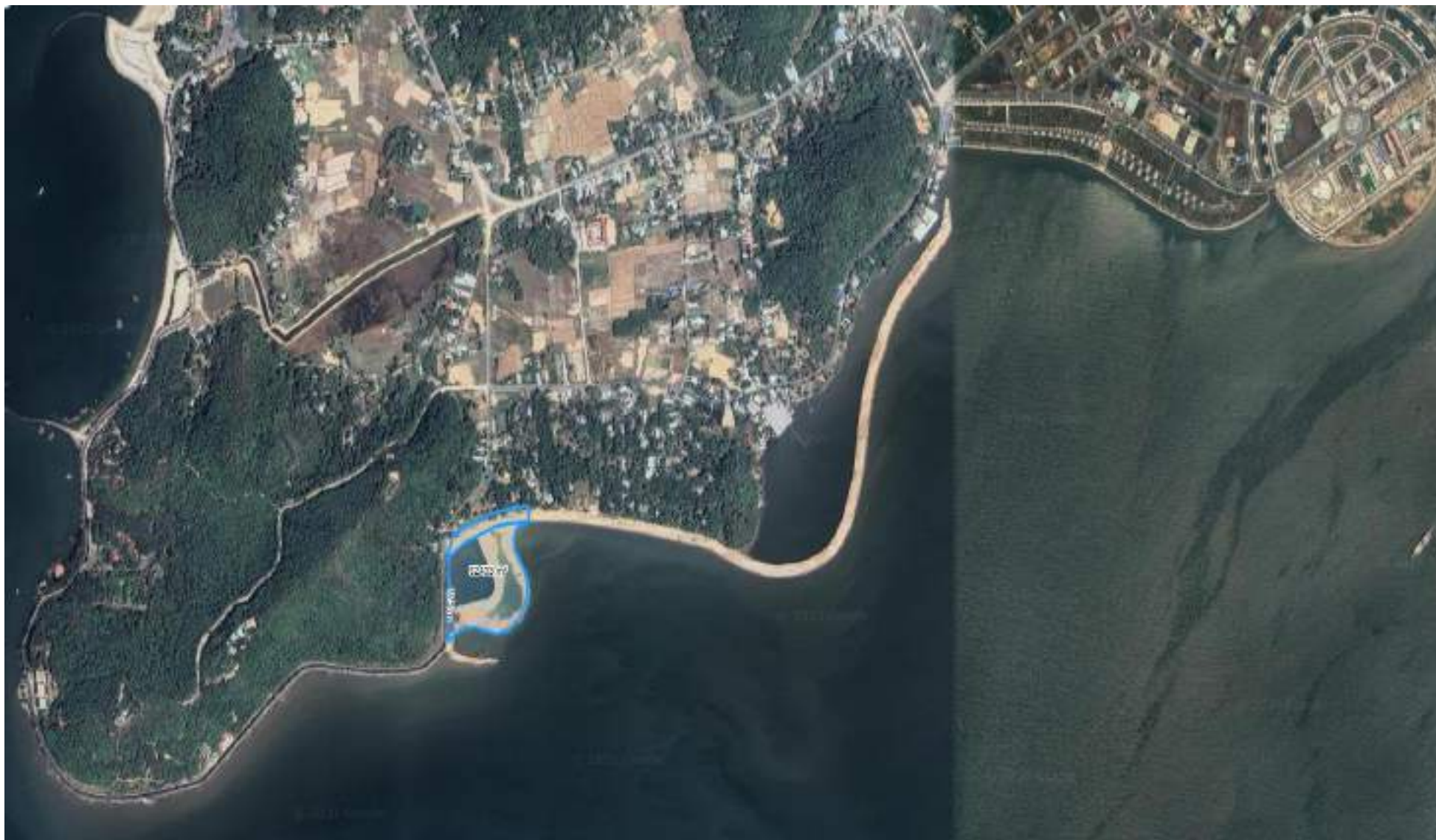
+ Khu vực thực hiện dự án nằm tại vị trí trọng điểm của phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên có vai trò quan trọng trong việc kết nối và hình thành cảnh quan Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp đô thị.

+ Không nằm trong khu vực có hiện tượng sạt lở. Không nằm trong phạm vi môi trường có nguy cơ ô nhiễm.

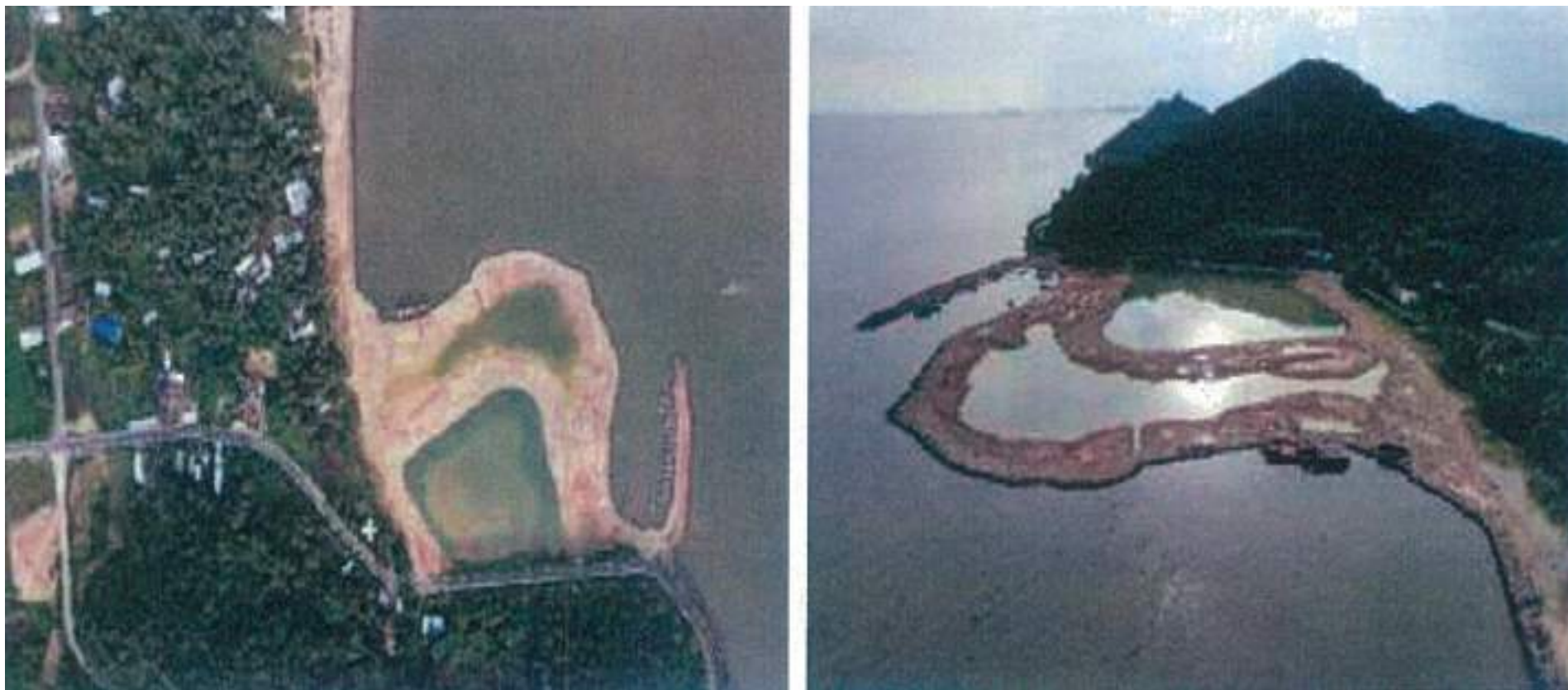
+ Có tiềm năng rất lớn trong việc khai thác và tận dụng các lợi điểm về vị trí, hiện trạng về địa hình để xây dựng thành Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp thương mại dịch vụ chất lượng cao.

 Mối tương quan với các đối tượng tự nhiên, các đối tượng kinh tế - xã hội

Nằm trong khu vực được quy hoạch cho xây dựng các công trình nhà ở và công trình thương mại dịch vụ công cộng thuộc phường Pháo Đài. Lân cận tiếp giáp dự án là đất giao thông đường Núi Đền, biển và khu vực ven biển đang hình thành và quy hoạch phát triển.



Hình I.2: Vị trí dự án trong mối tương quan với các đối tượng tự nhiên - kinh tế - xã hội khu vực



Hình I.3: Vị trí và cảnh quan khu dự án

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án đầu tư là một Khu nhà ở nghỉ dưỡng với không gian đẹp, hiện đại theo đúng Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 dự án đã được phê duyệt tại Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch Tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha.

Các thông tin sản phẩm Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp của dự án thể hiện qua các nội dung sau:

Cơ cấu sử dụng đất:

Tổng diện tích khu đất rộng 46.112,8m², được cơ cấu sử dụng như sau:

Bảng I-3: Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (M ²)	TỶ LỆ (%)
I	Diện tích dự án trúng đấu giá		39.340,00	100
1	Đất ở	OM	24.309,00	61,79
1.1	Đất ở liền kề	LK	20.240,11	51,45
1.2	Đất ở biệt thự	BT	4.068,89	10,34
2	Đất hỗn hợp	HH	1.262,00	3,21
3	Đất cây xanh	CX	1.313,30	3,34
4	Đất giao thông	GT	12.455,70	31,66
II	Diện tích đường ven biển qua dự án		6.772,80	
TỔNG CỘNG			46.112,80	

Quy hoạch xây dựng công trình:

Dự án được quy hoạch xây dựng công trình trong khu vực diện tích dự án trúng đấu giá như sau:

a. Đất ở:

a1. Đất Nhà ở liền kề (ký hiệu ô LK1 đến LK16):

Tổng diện tích chiếm đất 20.240,11m², chiếm tỷ lệ 51,45% diện tích đất toàn khu, mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 80,31%, hệ số sử dụng đất trung bình là 4,02 lần. Được quy hoạch xây dựng công trình sau:

- Khu liền kề 01 (LK1): Diện tích chiếm đất 1.790,01m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 78,97%, hệ số sử dụng đất là 3,95 lần, gồm 18 công trình nhà ở liền kề, tổng diện tích xây dựng là 1.413,5m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 70m² đến 110m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liền kề 02 (LK2): Diện tích chiếm đất 2.298,74m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 81,07%, hệ số sử dụng đất là 4,05 lần, gồm 25 công trình nhà ở liền kề, tổng

diện tích xây dựng là 1.863,5m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 70m² đến 90m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 03 (LK3): Diện tích chiếm đất 1.220,05m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 76,31%, hệ số sử dụng đất là 3,82 lần, gồm 12 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 931m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 70m² đến 95m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 04 (LK4): Diện tích chiếm đất 2.320,00m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 81,38%, hệ số sử dụng đất là 4,07 lần, gồm 28 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 1.888m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 80m² đến 83,33m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 05 (LK5): Diện tích chiếm đất 1.190m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 81,68%, hệ số sử dụng đất là 4,08 lần, gồm 14 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 972m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 50m² đến 104m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 06 (LK6): Diện tích chiếm đất 553,81m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 83,69%, hệ số sử dụng đất là 4,18 lần, gồm 6 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 463,5m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 70m² đến 100,5m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 07 (LK7): Diện tích chiếm đất 521,10m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 82,81%, hệ số sử dụng đất là 4,14 lần, gồm 5 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 431,5m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 84m² đến 95,5m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 08 (LK8): Diện tích chiếm đất 667,25m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 75,38%, hệ số sử dụng đất là 3,77 lần, gồm 6 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 503m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 83m² đến 84m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 09 (LK9): Diện tích chiếm đất 1.333,25m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 75,53%, hệ số sử dụng đất là 3,78 lần, gồm 12 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 1.007m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 83m² đến 84m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 10 (LK10): Diện tích chiếm đất 1.333,25m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 75,52%, hệ số sử dụng đất là 3,78 lần, gồm 12 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 1.006,92m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 82,92m² đến 84m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 11 (LK11): Diện tích chiếm đất 667,25m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 75,38%, hệ số sử dụng đất là 3,77 lần, gồm 6 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 503m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 83m² đến 84m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kè 12 (LK12): Diện tích chiếm đất 437,85m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 79,82%, hệ số sử dụng đất là 3,99 lần, gồm 4 công trình nhà ở liên kè, tổng diện tích xây dựng là 349,5m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 84m² đến 95,5m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kề 13 (LK13): Diện tích chiếm đất 732m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 82,78%, hệ số sử dụng đất là 4,14 lần, gồm 8 công trình nhà ở liên kề, tổng diện tích xây dựng là 606m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 60m² đến 110m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kề 14 (LK14): Diện tích chiếm đất 1.854,85m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 81,83%, hệ số sử dụng đất là 4,09 lần, gồm 19 công trình nhà ở liên kề, tổng diện tích xây dựng là 1.517,86m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 60m² đến 125,86m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kề 15 (LK15): Diện tích chiếm đất 1.192m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 87,75%, hệ số sử dụng đất là 4,39 lần, gồm 13 công trình nhà ở liên kề, tổng diện tích xây dựng là 1.046m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 80m² đến 83m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

- Khu liên kề 16 (LK16): Diện tích chiếm đất 2.128,7m², mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 82,38%, hệ số sử dụng đất là 4,12 lần, gồm 23 công trình nhà ở liên kề, tổng diện tích xây dựng là 1.753,58m², diện tích xây dựng mỗi công trình từ 65m² đến 101,39m², tầng cao xây dựng là 05 tầng;

a2. Đất ở biệt thự (ký hiệu ô BT):

Diện tích đất 4.068,89m², chiếm tỷ lệ 10,34% diện tích đất toàn khu. Mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 46,76%, hệ số sử dụng đất tối đa là 1,87 lần. Được quy hoạch xây dựng 14 công trình Nhà Biệt thự, tổng diện tích xây dựng là 1.902,43m² diện tích xây dựng mỗi công trình từ 100m² đến 202,08m², tầng cao xây dựng là 04 tầng.

b. Đất ở hỗn hợp (ký hiệu ô HH):

Diện tích đất 1.262m², chiếm tỷ lệ 3,21% diện tích đất toàn khu. Mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 30÷50%, hệ số sử dụng đất tối đa là 0,98 lần. Được quy hoạch xây dựng 3 công trình Công cộng Thương mại dịch vụ hỗn hợp, tổng diện tích xây dựng là 522,03m², tầng cao xây dựng là 01 và 03 tầng.

d. Đất cây xanh:

Diện tích đất 1.313,3m², chiếm tỷ lệ 3,34% diện tích đất toàn khu. Mật độ xây dựng (gộp) tối đa là 5,0%, hệ số sử dụng đất tối đa là 0,05 lần. Được quy hoạch xây dựng 01 công trình: diện tích xây dựng là 65,67m², tầng cao xây dựng là 01 tầng.

e. Đất giao thông:

Tổng diện tích đất 12.455,70m², chiếm tỷ lệ 31,66% diện tích đất toàn khu.

Bảng I-4: Bảng thống kê chi tiết các hạng mục công trình xây dựng của dự án

STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Hệ số SĐĐ
I	Đất ở	24J09,00	OM	225	12t5	24J09,00	4-5	74,70	18.158,25	88.888,90	3,66
1	Nhà ở liền kề	20J40,11	LK	211	1-211	20.240,11	5	80,31	16.255,82	81.279,20	4,02
1.1	Nhà ở liền kề 1	1.790,01	LK1	18	1-18	1.790,01	5	78,97	1.413,50	7.067,50	3,95
			LK1-01	1	1	126,03	5	77,76	98,00	490,00	3,89
			LK1-02	1	2	101,45	5	75,90	77,00	385,00	3,80
			LK1-03	1	3	104,72	5	73,53	77,00	385,00	3,68
			LK1-04	1	4	104,53	5	73,66	77,00	385,00	3,68
			LK1-05	1	5	104,34	5	73,80	77,00	585,00	3,69
			LK1-06	1	6	104,15	5	73,93	77,00	385,00	3,70
			LK1-07	1	7	103,96	5	14,01	77,00	385,00	3,70
			LK1-08	1	8	124,04	5	75,38	93,50	467,50	3,77
			LK1-09	1	9	104,00	5	86,54	90,00	450,00	4,33
			LK1-10	1	10	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-11	1	11	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-12	1	12	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-13	1	13	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-14	1	14	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38

			LK1-15	1	15	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-16	1	16	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-17	1	17	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK1-18	1	18	172,79	5	63,66	110,00	550,00	3,18
1.2	Nhà ở liền kề 2	2.298,74	LK2	25	1-25	2.298,74	5	81,07	1.863,50	9.317,50	4,05
			LK2-01	1	1	113,80	5	76,01	86,50	432,50	3,80
			LK2-02	1	2	102,85	5	74,87	77,00	385,00	3,74
			LK2-03	1	3	102,66	5	75,00	77,00	385,00	3,75
			LK2-04	1	4	102,47	5	75,14	77,00	385,00	3,76
			LK2-05	1	5	102,28	5	75,28	77,00	385,00	3,76
			LK2-06	1	6	102,09	5	75,42	77,00	385,00	3,77
			LK2-07	1	7	101,90	5	75,56	77,00	385,00	3,78
			LK2-08	1	8	101,71	5	75,71	77,00	385,00	3,79
			LK2-09	1	9	101,53	5	75,84	77,00	385,00	3,79
			LK2-10	1	10	101,34	5	75,98	77,00	385,00	3,80
			LK2-11	1	11	101,15	5	76,12	77,00	385,00	3,81
			LK2-12	1	12	100,96	5	76,27	77,00	385,00	3,81
			LK2-13	1	13	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-14	1	14	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-15	1	15	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-16	1	16	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38

			LK2-17	1	17	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-18	1	18	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-19	1	19	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-20	1	20	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-21	1	21	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-22	1	22	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-23	1	23	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-24	1	24	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK2-25	1	25	104,00	5	86,54	90,00	450,00	4,33
1.3	Nhà ở liền kề 3	1.220,05	LK3	12	1-12	1.220,05	5	76,31	931,00	4.655,00	3,82
			LK3-01	1	1	100,62	5	76,53	77,00	385,00	3,83
			LK3-02	1	2	100,44	5	76,66	77,00	385,00	3,83
			LK3-03	1	3	100,25	5	76,81	77,00	385,00	3,84
			LK3-04	1	4	100,06	5	76,95	77,00	385,00	3,85
			LK3-05	1	5	99,86	5	77,11	77,00	385,00	3,86
			LK3-06	1	6	99,68	5	77,23	77,00	385,00	3,86
			LK3-07	1	7	144,02	5	65,96	95,00	475,00	3,30
			LK3-08	1	8	155,12	5	60,60	94,00	470,00	3,03
			LK3-09	1	9	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK3-10	1	10	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK3-11	1	11	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38

			LK3-12	1	12	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
1.4	Nhà ở liền kề 4	2.320,00	LK4	28	1-28	2.320,00	5	81,38	1.888,00	9.440,00	4,07
			LK4-01	1	1	132,00	5	83,33	110,00	550,00	4,17
			LK4-02	1	2	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-03	1	3	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-04	1	4	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-05	1	5	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-06	1	6	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-07	1	7	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-08	1	8	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-09	1	9	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-10	1	10	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-11	1	11	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-12	1	12	100,00	5	80,00	80,00	400,tở0	4,00
			LK4-13	1	13	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-14	1	14	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK4-15	1	15	72,00	5	83,33	60,00	300,00	4,17
			LK4-16	1	16	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-17	1	17	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-18	1	18	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-19	1	19	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17

			LK4-20	1	20	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-21	1	21	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-22	1	22	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-23	1	23	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-24	1	24	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-25	1	25	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-26	1	26	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-27	1	27	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-28	1	28	76,00	5	81,58	62,00	310,00	4,08
1.5	Nhà ở liền kề 5	1.190,00	LK5	14	1-14	1.190,00	5	81,68	972,00	4.860,00	4,08
			LK5-01	1	1	122,00	5	85,25	104,00	520,00	4,26
			LK5-02	1	2	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-03	1	3	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-04	1	4	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-05	1	5	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-06	1	6	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-07	1	7	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK5-08	1	8	72,00	5	83,33	60,00	300,00	4,17
			LK5-09	1	9	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK5-10	1	10	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK5-11	1	11	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17

			LK5-12	1	12	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK5-13	1	13	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK5-14	1	14	76,00	5	81,58	62,00	310,00	4,08
1.6	Nhà ở liền kề 6	553,81	LK6	6	1-6	553,81	5	83,69	463,50	2.317,50	4,18
			LK6-01	1	1	96,00	5	86,46	83,00	415,00	4,32
			LK6-02	1	2	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK6-03	1	3	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK6-04	1	4	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK6-05	1	5	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4,38
			LK6-06	1	6	137,81	5	72,93	100,50	502,50	3,65
1.7	Nhà ở liền kề 7	521,10	LK7	5	1-5	521,10	5	82,81	431,50	2.157,50	4,14
			LK7-01	1	1	113,50	5	84,14	95,50	477,50	4,21
			LK7-02	1	2	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4,29
			LK7-03	1	3	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4,29
			LK7-04	1	4	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4,29
			LK7-05	1	5	113,60	5	73,94	84,00	420,00	3,70
1.8	Nhà ở liền kề 8	667,25	LK8	6	1-6	667,25	5	75,38	503,00	2.515,00	3,77
			LK8-01	1	1	112,25	5	73,94	83,00	415,00	3,70
			LK8-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK8-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	5,78
			LK8-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78

			LK8-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK8-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
1.9	Nhà ở liền kề 9	1.333,25	LK9	12	1-12	1.333,25	5	75,53	1.007,00	5.035,00	3,78
			LK9-01	1	1	112,25	5	73,94	83,00	415,00	3,70
			LK9-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-07	1	7	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-08	1	8	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-09	1	9	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-10	1	10	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-11	1	11	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK9-12	1	12	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
1.10	Nhà ở liền kề 10	1.333,25	LK10	12	1-12	1.333,25	5	75,52	1.006,92	5.034,60	3,78
			LK10-01	1	1	112,25	5	73,87	82,92	414,60	3,69
			LK10-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78

			LK10-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-07	1	7	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-08	1	8	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-09	1	9	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-10	1	10	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-11	1	11	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK10-12	1	12	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
1.11	Nhà ở liền kề 11	667,25	LK11	6	1-6	667,25	5	75,38	503,00	2.515,00	3,77
			LK11-01	1	1	112,25	5	73,94	83,00	415,00	3,70
			LK11-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK11-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK11-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK11-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
			LK11-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3,78
1.12	Nhà ở liền kề 12	437,85	LK12	4	1-4	437,85	5	79,82	349,00	1.747,50	3,99
			LK12-01	1	1	113,50	5	84,14	95,50	477,50	4,21
			LK12-02	1	2	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4,29
			LK12-03	1	3	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4,29
			LK12-04	1	4	128,35	5	67,00	86,00	430,00	3,35
1.13	Nhà ở liền kề 13	732,00	LK13	8	1-8	732,00	5	82,78	606,00	3.030,00	4,14
			LK13-01	1	1	132,00	5	83,33	110,00	550,00	4,17

			LK13-02	1	2	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK13-03	1	3	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK13-04	1	4	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK13-05	1	5	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK13-06	1	6	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK13-07	1	7	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK13-08	1	8	90,00	5	84,44	76,00	380,00	4,22
1.14	Nhà ở liền kề 14	1.854,85	LK14	19	1-19	1.854,85	5	81,83	1.517,86	7.589,30	4,09
			LK14-01	1	1	162,34	5	77,53	125,86	629,31	3,88
			LK14-02	1	2	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-03	1	3	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-04	1	4	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-05	1	5	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-06	1	6	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-07	1	7	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-08	1	8	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-09	1	9	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK14-10	1	10	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-11	1	11	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-12	1	12	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-13	1	13	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29

			LK14-14	1	14	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-15	1	15	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-16	1	16	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-17	1	17	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-18	1	18	70,00	5	85,71	60,00	300,00	4,29
			LK14-19	1	19	102,51	5	81,94	84,00	420,00	4,10
1.15	Nhà ở liền kề 15	1.192,00	LK15	13	1-13	1.192,00	5	87,78	1.046,00	5.230,00	4,39
			LK15-01	1	1	101,00	5	82,18	83,00	415,00	4,11
			LK15-02	1	2	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-03	1	3	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-04	1	4	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-05	1	5	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-06	1	6	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-07	1	7	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-08	1	8	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-09	1	9	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-10	1	10	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-11	1	11	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-12	1	12	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-13	1	13	101,00	5	82,18	83,00	415,00	4,11
1.16	Nhà ở liền kề 16	2.128,70	LK16	23	1-23	2.128,70	5	82,38	1.753,58	8.767,80	4,12

			LKI6-01	1	1	117,72	5	86,13	101,39	506,95	4,31
			LKI6-02		2	90,00	5	86,67	78,00	390,00	4,53
			LKI6-03	1	3	90,00	5	86,67	78,00	390,00	4,33
			LK16-04	1	4	90,00	5	86,67	78,00	390,00	4,33
			LK16-05	1	5	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-06	1	6	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-07	1	7	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-08	1	8	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-09	1	9	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LKI6-10	1	10	91,00	5	75,82	69,00	345,00	3,79
			LKI6-11	1	11	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LKI6-12	1	12	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-13	1	13	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LKI6-14	1	14	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-15	1	15	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-16	1	16	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-17	1	17	95,71	5	86,29	82,59	412,95	4,31
			LK16-18	1	18	111,02	5	87,04	96,63	483,15	4,35
			LK16-19	1	19	102,25	5	75,64	77,34	386,70	3,78
			LK16-20	1	20	93,48	5	99,28	92,81	464,05	4,96
			LK16-21	1	21	100,60	5	85,98	86,50	432,50	4,30

			LKI6-22	1	22	86,38	5	82,84	71,56	357,80	4,14
			LK16-23	1	23	145,53	5	66,47	96,73	483,70	, 32
2	Đất ở biệt thự	4.068,89	B'T	14	1-14	4.068,89	á	46,16	1.902,4đ	1.609,70	1,87
			BT-01	1	1	239,53	4	41,75	100,00	400,00	1,67
			BT-B2	1	2	197,50	4	50,63	100,00	400,00	2,03
			BT-03	1	3	203,48	4	49,14	100,00	400,00	1,97
			BT-04	1	4	224,54	4	44,54	100,00	400,00	1,78
			BT-05	1	5	261,66	4	45,86	120,00	480,00	1,83
			BT-06	1	6	276,47	4	43,40	120,00	480,00	1,74
			BT-07	1	7	300,18	4	47,97	144,00	576,00	1,92
			BT-08	1	8	309,57	4	46,52	144,00	576,00	1,86
			BT-09	1	9	305,22	4	47,18	144,00	576,00	1,89
			BT- 10	1	10	356,92	4	40,35	144,00	576,00	1,61
			BT-11	1	11	341,54	4	49,19	168,00	672,00	1,97
			BT-12	1	12	322,81	4	47,76	154,17	616,70	1,91
			BT-13	1	13	333,00	4	48,70	162,17	648,68	1,95
			BT-14	1	14	396,47	4	50,97	202,08	808,32	2,04
II	Đất ở hỗn hợp	1.262,00	HH	3	1-3	1.262,00	1-3	30•60	522,03	1.239,18	0,98
			HH-01	1	1	360,04	3	50,00	180,02	540,06	1,50
			HH-02	1	2	357,11	3	50,00	178,56	535,67	1,50
			HH-03	1	3	544,84	1	30,00	163,45	163,45	0,30

III	Đất cây xanh	1.313,30	CX			1.313,30	1	5,00	65,67	65,67	0,05
IV	Đất giao thông	12.455,70	GT			12.455,70					
Tổng diện tích trúng đấu giá		39.340,00	TĐG	228	1-228	39.340,00	1-5	47,65	18.745,94	90.193,74	2,29
Diện tích đường ven biển		6.772,80	GTVB			6.772,80					



Tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan:

- Bố cục quy hoạch, tổ chức không gian cảnh quan khu quy hoạch đảm bảo phù hợp với định hướng quy hoạch cấp trên đã phê duyệt.
- Tổ chức không gian được phân thành 2 nhóm công trình chính:
 - + Nhóm 1: Công trình nhà ở nhà ở nghỉ dưỡng.
 - + Nhóm 2: Công trình hỗn hợp, cây xanh.
- Các công trình công cộng, cây xanh nhóm ở được đặt xen kẽ trong khu dân cư.
- Tạo ra một khu nhà ở nghỉ dưỡng hiện đại, đầy đủ tiện nghi nhưng vẫn hài hòa thiên nhiên gần gũi môi trường bằng việc tổ chức các tuyến cây xanh ven biển, tạo cảnh quan đẹp cho khu vực dự án nói riêng và cho phân khu đô thị mới Hà Tiên nói chung.

Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

❖ *San nền và đào đắp công trình ngầm*

- + Khống chế cao độ san nền tại các điểm giao nhau của các tuyến đường, các điểm đặc biệt làm cơ sở cho công tác quản lý, lập dự án trong từng lô đất và các giai đoạn thực hiện quy hoạch.
- + Cao độ xây dựng tối thiểu $H_{xd} = 1,90m$, với hướng dốc khu vực quy hoạch được thiết kế theo hướng từ Bắc về Nam để đảm bảo thoát nước mưa thuận lợi.
- + Công tác san nền được san cục bộ cho từng lô đất. Hướng dốc nền lô đất về phía hệ thống công thoát nước và các trục tiêu thoát nước trong khu vực.
- + Phương án thi công là thực hiện cân bằng đào đắp trước, tức là khu đất dự án được san độ dốc tự nhiên, san từ các vị trí từ cao xuống thấp để tận dụng đất đào làm đất đắp ngay tại dự án. Phần đất đắp thiếu sẽ được mua từ mỏ vật liệu san lấp tại địa phương vận chuyển theo đường bộ đến dự án.

+ Khối lượng đào - đắp theo phê duyệt Quy hoạch 1/500:

- ✓ Tổng diện tích đào: $0m^2$;
- ✓ Tổng khối lượng đất đào: $0 m^3$;
- ✓ Tổng diện tích đắp: $26.887,79 m^2$;
- ✓ Tổng khối lượng đất đắp: $61.329,98 m^3$;
- ✓ Tổng khối lượng đào đắp: $61.329,98 m^3$.

❖ *Hệ thống giao thông*

- Đường đối ngoại:

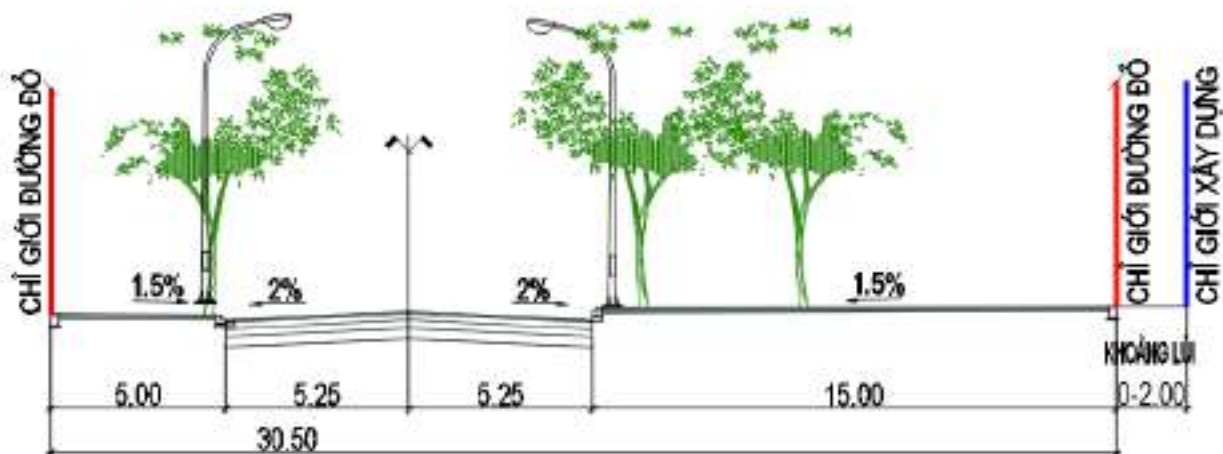
- + Tuyến đường ven biển Hà Tiên chạy ngang phía Bắc dự án có quy mô mặt cắt 30,5m (mặt cắt A-A), trong đó: Bề rộng lòng đường 10,5m; Bề rộng vỉa hè: 5,0+15,0-20,0m; Chỉ giới đường đỏ trùng chỉ giới xây dựng 20,25m.
- + Tuyến đường Núi Đền chạy dọc phía Tây khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò đã được thiết kế và phê duyệt. Quy mô mặt cắt ngang 17,5m (mặt cắt B-B), trong đó: Bề rộng lòng đường 7,5m; Bề rộng vỉa hè: $5,0 \times 2 = 10,0m$; Khoảng lùi xây dựng 2,0m đến 3,0m. Chỉ giới xây dựng 10,75m đến 11,75m.

- Đường đối nội:

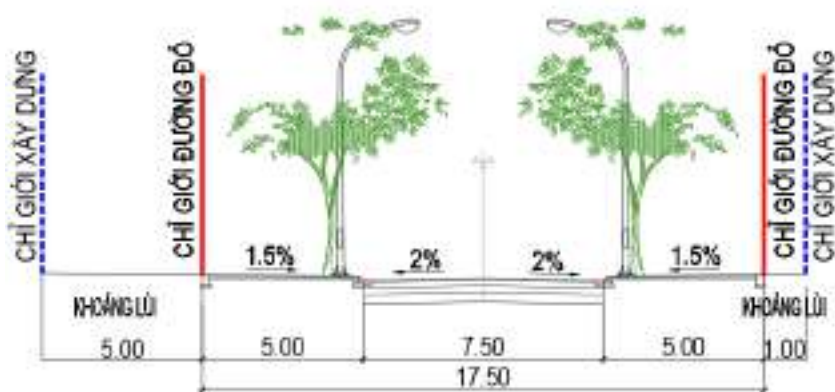
+ Thiết kế đường nội bộ có quy mô mặt cắt 13,0m (mặt cắt 1-1), trong đó: Bề rộng lòng đường 7,0m; Bề rộng hè đường: $3,0 \times 2 = 6,0\text{m}$. Khoảng lùi xây dựng 0,0m đến 3,0m - Chỉ giới xây dựng 6,5m đến 9,5m. Khoảng lùi phía sau từ 2,0m đến 4,5m.

+ Thiết kế đường nội bộ có quy mô mặt cắt 10,0m (mặt cắt 2-2), trong đó: Bề rộng lòng đường 6,0m; Bề rộng hè đường: $2,0 \times 2 = 4,0\text{m}$. Khoảng lùi xây dựng 0,0m đến 2,0m - Chỉ giới xây dựng 5,0m đến 7,5m. Khoảng lùi phía sau 2,0m.

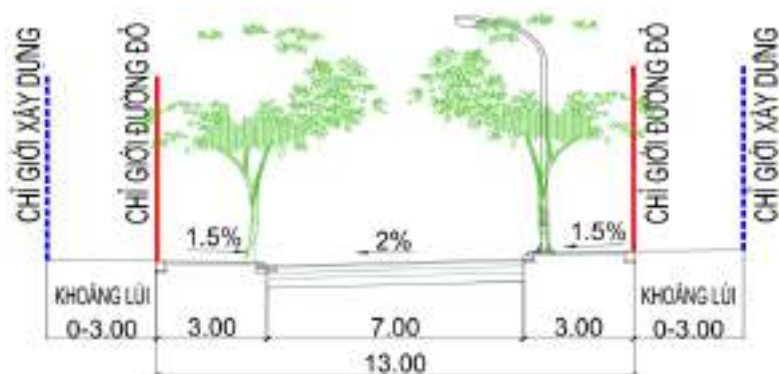
MẶT CẮT A-A

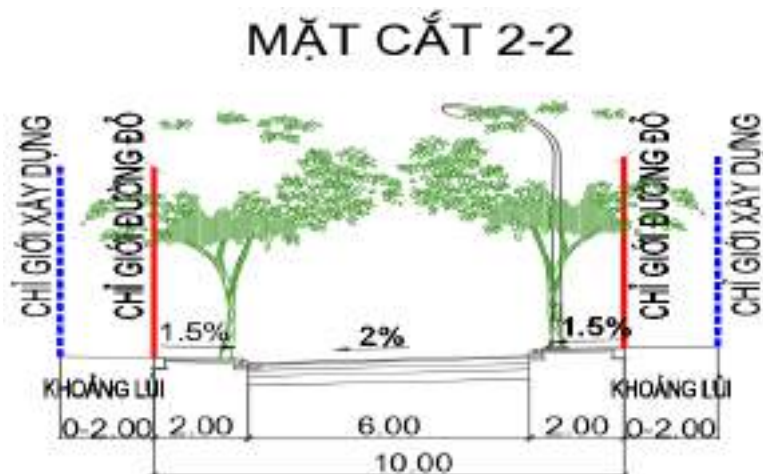


MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT 1-1





Hình I.4: Mặt cắt các tuyến giao thông dự án

❖ *Hệ thống cấp điện và chiếu sáng*

- Nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ trạm nguồn gần dự án quy hoạch.

- Lưới điện trung thế:

+ Xây mới các tuyến 22KV ngầm cấp điện cho các trạm biến áp trong khu vực, sử dụng loại cáp ngầm chống thấm dọc chôn trực tiếp trong đất. Mạng thế được thiết kế thành mạng kín vận hành hở. điện trung thế được

+ Kết cấu lưới trung thế tuân thủ nguyên tắc xây dựng mạch vòng kín vận hành hở và có liên kết, hỗ trợ nhau. Trong chế độ làm việc bình thường, khả năng tải không vượt quá 80% công suất, để đảm bảo dự phòng vận hành.

- Lưới điện hạ thế:

+ Bố trí các trạm hạ áp 22/0,4kV tại khu vực cây xanh, đất công cộng hoặc trong công trình đối với các phụ tải lớn. Quy mô chiếm đất không được quá 25m².

+ Xây mới 01 trạm biến áp 1600KVA cấp điện cho các phụ tải thông qua các xuất tuyến hạ thế.

+ Các tủ hạ thế bố trí modul từ 6-12 hộ và được đặt trên vỉa hè giữa hai lô.

+ Bán kính lưới hạ thế không quá 300m trong đô thị, nhằm tránh độ sụt áp cuối đường dây.

- Giải pháp quy hoạch chiếu sáng:

+ Chiếu sáng đường giao thông trong dự án sử dụng các loại đèn cột thép mạ kẽm cao 7-11m. Chiếu sáng khu cây xanh, công trình công cộng lựa chọn kiểu đèn phù hợp với kiến trúc cảnh quan. Đèn chiếu sáng sử dụng bóng LED, vị trí cột đèn và công suất bóng sẽ được chi tiết hóa tại các giai đoạn thiết kế tiếp theo.

+ Nguồn điện cấp cho các tủ điều khiển chiếu sáng được lấy từ trạm biến áp chung. Hệ thống đèn đường được điều khiển tự động hoặc bằng tay bởi các tủ chiếu sáng, các lộ chiếu sáng được điều khiển linh hoạt theo các khoảng thời gian trong ngày để tiết kiệm năng lượng.

+ Khối lượng thi công:

Bảng I-5: Khối lượng thi công Hệ thống cấp điện, chiếu sáng

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp hạ thế	m	2.094,0
2	Cáp tung thế	m	1.000,0
3	Tủ điện hạ thế	cái	14
4	Trạm biến áp 1600KVA	Trạm	1
5	Cáp điện chiếu sáng	m	1.185,0
6	Đèn chiếu sáng 1 bên	Cái	39
7	Tủ chiếu sáng	Tủ	1

❖ *Hệ thống cấp nước*

+ Nguồn cấp nước dự kiến được đầu nối từ tuyến ống cấp nước hiện có trên đường Tỉnh 972 (Tỉnh lộ 28) từ nhà máy nước của thành phố.

+ Tổng nhu cầu dùng nước của dự án khoảng: 270 m³/ng.đ và nhu cầu toàn khu khi có cháy khoảng: 325 m³/ng.đ.

+ Thiết kế mạng lưới cấp nước sinh hoạt kết hợp cấp nước chữa cháy. Mạng lưới cấp nước phân phối dạng vòng với đường kính D110mm - D160mm và mạng lưới dịch vụ dạng nhánh cấp nước đến từng lô đất ở. Tại các công trình công cộng, hỗn hợp... bố trí đường ống chờ cấp nước đảm bảo đáp ứng đủ về lưu lượng và áp lực đến các đối tượng dùng nước.

+ Đường ống được đặt trên vỉa hè. Độ sâu chôn ống tối thiểu 0,5m. Đường ống đi qua đường giao thông chôn sâu tối thiểu 0,7m- 1,0m (tính đến đỉnh ống). Trường hợp không đảm bảo độ sâu chôn ống cần có các biện pháp bảo vệ đường ống.

+ Mạng lưới đường ống sử dụng ống HDPE, áp suất PN $\geq$ 10bar.

+ Trụ chữa cháy được bố trí trên các tuyến ống D100mm trở lên. Khoảng cách tối đa giữa các trụ chữa cháy là 150m. Trụ chữa cháy phải được bố trí ở nơi thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy: nên đặt ở ngã ba, ngã tư đường phố, kết hợp hệ thống giao thông hình thành mạng lưới phòng cháy, chữa cháy cho toàn khu.

+ Khối lượng thi công:

Bảng I-6: Khối lượng thi công Hệ thống cấp nước

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống D160HDPE	m	1.025,0
2	Ống D110HDPE	m	258,5
3	Ống D63HDPE	m	753,5
4	Ống D50HDPE	m	927,5
5	Trụ cứu hỏa	cái	4

❖ *Hệ thống thoát nước mưa*

+ Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải.

+ Trên cơ sở quy hoạch san nền, thiết kế hệ thống thoát nước mưa bao gồm các tuyến cống thoát nước tự chảy, sử dụng rãnh hở, rãnh nắp đan, cống tròn bê tông cốt thép bố trí trong phạm vi đường giao thông và được xây dựng đồng thời với việc xây dựng các tuyến đường giao thông.

+ Trên mạng lưới thoát nước mưa bố trí các ga thu, ga thăm, khoảng cách các ga theo tiêu chuẩn đảm bảo tiêu thoát nước nhanh chóng và quản lý vận hành về sau, độ dốc tối thiểu $i = 1/D$.

+ Mạng lưới thu gom nước mưa bao gồm hệ thống các ga thu nước mặt, các tuyến cống tròn BTCT đường kính D400mm - D1000mm, bố trí dọc theo đường giao thông trong toàn khu đảm bảo thu gom nước mặt trên đường và nước mặt từ các công trình nhanh và triệt để nhất.

+ Khu vực quy hoạch được chia thành 3 lưu vực chính thoát nước. Nước mặt được thu gom thông qua các tuyến ống chạy dọc đường, tập trung về cửa xả và thoát ra biển.

+ Khối lượng thi công:

Bảng I-7: Khối lượng thi công Hệ thống thoát nước mưa

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống D1000	m	30,0
2	Cống D800	m	96,0
3	Cống D600	m	468,2
4	Cống D400	m	567,6
5	Ga thu thăm	cái	40
6	Cửa xả	cái	1

❖ *Hệ thống thoát nước thải*

+ Khu vực lập quy hoạch sử dụng hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn. Nước thải trước khi đưa vào mạng lưới thoát nước thải bên ngoài phải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn. Ống thoát nước thải dẫn từ các công trình được đấu nối vào các hố ga đặt trên vỉa hè.

+ Hệ thống thoát nước thải dự kiến theo sơ đồ sau: Bể tự hoại - Hệ thống cống thu gom nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung.

+ Mạng lưới thoát nước được thiết kế theo hình thức tự chảy. Nước thải được thu gom tập trung về trạm xử lý đặt ngầm tổng công suất $Q=210m^3/ng.đ$, có thể sử dụng trạm xây hoặc thiết bị xử lý hợp khối. Các thông số trong nước thải sau xử lý phải đạt cột A, giá trị C theo QCVN 14:2008/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

+ Tuyến cống thoát nước và hố ga thoát nước thải được đặt trên vỉa hè, độ sâu đặt cống nhỏ nhất (tính đến đỉnh cống) 0,5m đối với đường cống chạy dưới đường và 0,3m đối với đường cống chạy trên vỉa hè. Trong trường hợp đặt biệt chiều sâu nhỏ hơn 0,5m thì phải có biện pháp bảo vệ cống.

+ Độ dốc dọc cống lấy theo độ dốc dọc đường và thiết kế độ dốc dọc cống đảm bảo yêu cầu sao cho độ dốc thủy lực nhỏ nhất $\text{imin} \geq 1/D$ (D bằng mm).

+ Nhu cầu thoát nước:

Bảng I-8: Nhu cầu thoát nước thải của dự án

STT	CHỨC NĂNG	DÂN SỐ (người)	CHỈ TIÊU	NHU CẦU DÙNG NƯỚC (m ³ /ng.đ)	NHU CẦU THOÁT NƯỚC (m ³ /ng.đ)
1	ĐẤT Ở				
-	Đất ở liền kề	1.055	150 l/người/ng.đ	158,25	158,25
-	Đất ở biệt thự	70	150 l/người/ng.đ	10,50	10,50
2	ĐẤT HỖN HỢP				
-	Khối công trình (m ² sàn)	1.239,18	2,5l/m ² /ng.đ	3,1	3,1
TỔNG NHU CẦU THOÁT NƯỚC TRUNG BÌNH					206,22
TỔNG NHU CẦU THOÁT NƯỚC NGÀY LỚN NHẤT				K=1,2	210

+ Khối lượng thi công:

Bảng I-9: Khối lượng thi công Hệ thống thoát nước thải

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước D200	m	1.403,5
2	Cống thoát nước D300	m	414,5
3	Ga thăm	cái	135
4	Trạm XLNT đặt ngầm 210m ³ /ng.đ	Trạm	1

❖ *Vệ sinh môi trường và quản lý chất thải rắn*

+ Tổng lượng chất thải rắn (CTR) phát sinh toàn dự án khoảng 1,55 tấn/ngày.

+ Tuyên truyền hướng dẫn phân loại rác tại nguồn để tái chế hoặc thu gom để đốt và chôn lấp hợp vệ sinh. Trên các trục đường giao thông, khu công viên cây xanh và các công trình công cộng đều được bố trí các thùng rác.

+ Rác thải trong khu quy hoạch được thu gom và đưa đến điểm tập kết rác tại khu vực và được vận chuyển về khu xử lý tập trung của thành phố theo quy định.

+ Bố trí các thùng chứa rác tại những công trình công cộng đảm bảo mỹ quan, kiến trúc cảnh quan, không để nước rỉ rác làm ô nhiễm môi trường khu vực của dự án.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của dự án đầu tư

4.1. Trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

Các loại nguyên, nhiên, vật liệu,... phục vụ cho triển khai xây dựng dự án đầu tư bao gồm (Nguồn: Hồ sơ Quy hoạch chi tiết - Dự toán kinh phí):

- Đất san nền: 61.329,98m³ đất đắp.

- Vật liệu xây dựng công trình như cát, đá, xi măng, gạch, nhựa, cốt thép, công... sẽ lấy từ các nguồn cung cấp vật liệu xây dựng tại địa phương với tổng khối lượng dự kiến khoảng 160.205 tấn theo dự toán xây dựng công trình dự án. Tuyến đường vận chuyển dự án dự kiến là đường bộ theo tuyến đường Núi Đền tiếp giáp khu dự án.

- Nhiên liệu sử dụng vận hành các loại máy móc, thiết bị thi công: xăng, dầu... từ các nguồn cung cấp tại địa phương.

- Điện, nước: sử dụng hệ thống cấp điện, cấp nước hiện trạng từ hệ thống cấp chung của khu vực nằm trên tuyến đường Núi Đền.

- Công nhân xây dựng dự kiến huy động tối đa 150 người/ngày, được ước tính theo số lượng nhân công dự toán xây dựng công trình dự án với thời gian thi công dự kiến từ 06 tháng đến 1 năm, trong đó phần lớn nhân công dự án là lao động tại địa phương, làm việc theo chế độ làm việc theo ca, hết giờ làm việc nhân công về nhà. Một bộ phận nhỏ còn lại là lao động có xuất xứ từ nơi khác.

- Máy móc, thiết bị thi công xây dựng dự kiến huy động khoảng 26 thiết bị.

Bảng I-10: Bảng danh mục máy móc thiết bị thi công xây dựng dự kiến huy động

TT	Thiết bị máy móc	ĐVT	Số lượng	Tình trạng	Nơi sản xuất
1	Máy đào xúc 1,25 m ³	cái	2	85%	Nhật
2	Máy cưa	cái	3	90%	Nhật
3	Máy ủi 140CV	cái	1	90%	Nhật
4	Máy đầm bánh hơi tự hành 16T	cái	1	85%	Nhật
5	Máy đầm bánh hơi tự hành 9T	cái	1	85%	Nhật
6	Máy san 108CV	cái	1	85%	Nhật
7	Xe lu 10T	cái	1	85%	Nhật
8	Xe lu 8,5T	cái	1	90%	Nhật
9	Ô tô tưới nước 5 m ³	cái	1	85%	Nhật
10	Máy trộn bê tông 250l	cái	1	85%	Nhật
11	Đầm dùi 1,5Kw	cái	1	90%	Nhật
12	Máy hàn 23Kw	cái	1	90%	Nhật
13	Máy cắt uốn cắt thép 5Kw	cái	1	85%	Nhật

14	Máy mài 2,7Kw	cái	1	85%	Nhật
15	Máy khoan 2,5Kw	cái	1	90%	Nhật
16	Máy trộn vữa 80l	cái	1	85%	Nhật
17	Máy cắt bê tông MCD 218	cái	1	90%	Nhật
18	Ô tô tự đổ 10 tấn	cái	1	80%	Nhật
19	Xe bơm bê tông, tự hành 50m ³ /h	cái	1	80%	Nhật
20	Máy cắt gạch đá 1,7KW	cái	1	85%	Nhật
21	Cần trục bánh xích 25T	cái	1	85%	Nhật
22	Cần trục ô tô 10	cái	1	80%	Nhật
23	Máy ép cọc 80 tấn	cái	1	80%	Nhật

Nguồn: Quy hoạch Tổng mặt bằng 1/500 dự án đã được phê duyệt tại Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên

4.2. Trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

Các loại nguyên, nhiên, vật liệu,... phục vụ hoạt động Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò bao gồm:

Điện năng

Tổng nhu cầu dùng điện khoảng: 1.475,25 KW /ngày, ứng với các đối tượng sau:

Bảng I-11: Nhu cầu dùng điện phục vụ vận hành hoạt động dự án

TT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích	Số căn	Chỉ tiêu cấp điện	Công suất
			m2	căn	kW/đơn vị	kW
I	Ranh giới dự án theo QĐ 611/UBND		39.340,00	225		
1	Đất ở	OM	24.309,00	225		
1.1	Đất ở liền kề	LK	20.240,11	211		
1	Liền kề 01	LK-01	1.790,00	18,00	5,00	90,00
2	Liền kề 02	LK-02	2.298,74	25,00	5,00	125,00
3	Liền kề 03	LK-03	1.220,05	12,00	5,00	60,00
4	Liền kề 04	LK-04	2.320,00	28,00	5,00	140,00
5	Liền kề 05	LK-05	1.190,00	14,00	5,00	70,00
6	Liền kề 06	LK-06	553,81	6,00	5,00	30,00
7	Liền kề 07	LK-07	521,10	5,00	5,00	25,00
8	Liền kề 08	LK-08	667,25	6,00	5,00	30,00
9	Liền kề 09	LK-09	1.333,25	12,00	5,00	60,00
10	Liền kề 10	LK-10	1.333,25	12,00	5,00	60,00
11	Liền kề 11	LK-11	667,25	6,00	5,00	30,00
12	Liền kề 12	LK-12	437,85	4,00	5,00	20,00
13	Liền kề 13	LK-13	732,00	8,00	5,00	40,00
14	Liền kề 14	LK-14	1.854,85	19,00	5,00	95,00
15	Liền kề 15	LK-15	1.192,00	13,00	5,00	65,00
16	Liền kề 16	LK-16	2.128,71	23,00	5,00	115,00

TT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích	Số căn	Chỉ tiêu cấp điện	Công suất
			m2	căn	kW/đơn vị	kW
1.2	Đất ở biệt thự	BT	4.068,89	14,00	7,00	98,00
2	Đất ở hỗn hợp	HH	1.262,00		0,06	75,72
3	Đất cây xanh	CX	1.313,30		0,0005	0,66
4	Đất giao thông	GT	12.455,70			
II	Đất dự án đường ven biển Hà Tiên		6.772,80			
Tổng			46.112,80			1.229,38
	Hệ số đồng thời					0,85
	Hệ số phát triển					1,20
	cos φ					0,85
	Tổng công suất yêu cầu					1.475,25
	Công suất đặt máy					1.600

Nguồn: Quy hoạch Tổng mặt bằng 1/500 dự án đã được phê duyệt tại Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên

Nước cấp

Tổng nhu cầu dùng nước khoảng 325m³/ngày đêm, bao gồm lượng nước cấp cho phòng cháy chữa cháy, cụ thể như sau:

Bảng I-12: Nhu cầu dùng nước phục vụ vận hành hoạt động dự án

STT	Nhu cầu dùng nước	Dân số (người)	Diện tích (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Qtt (m ³ /ngđ)
1	Đất ở					
	Đất ở liền kề	1.055		150,0	l/ng.ngđ	158,25
	Đất ở biệt thự	70		150,0	l/ng.ngđ	10,50
2	Đất hỗn hợp		1.239,19	2,5	l/m ² .ngđ	3,10
3	Đất cây xanh		1.313,30	3,0	l/m ² .ngđ	3,94
4	Đất giao thông		12.455,70	1,5	l/m ² .ngđ	18,68
5	Rò rỉ + Dự phòng	15%(Qsh+Qdv+Qt)			m ³ /ngđ	29,17
Tổng nhu cầu dùng nước trung bình					m³/ngđ	223,64
Tổng nhu cầu dùng nước ngày lớn nhất			Kng max=	1,2	m³/ngđ	268,37
Tổng nhu cầu dùng nước chữa cháy (15l/s- Số đám cháy đồng thời: 01 đám)					m³/ngđ	54,00
Tổng nhu cầu dùng nước lớn nhất có cháy					m³/ngđ	322,37
Làm tròn					m³/ngđ	325,00

Nguồn: Quy hoạch Tổng mặt bằng 1/500 dự án đã được phê duyệt tại Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên

Hóa chất trong xử lý nước thải

- Mục đích sử dụng: Phục vụ trong công đoạn khử trùng xử lý nước thải của trạm XLNT dự án.

- Nguồn cấp: Mua từ đơn vị cung cấp hóa chất khử trùng xử lý nước thải tại địa phương.

- Nhu cầu dùng hóa chất của dự án được trình bày như bảng sau:

Bảng I-13: Nhu cầu dùng hóa chất trong vận hành hoạt động của dự án

TT	Tên hóa chất	Mục đích sử dụng	Lượng sử dụng	Lượng tiêu thụ
			g/m ³ nước thải	
1	Chlorine	Khử trùng nước thải xử lý tại Trạm XLNT dự án công suất 210m ³ /ngđ	10	2,1 kg/ngày
TỔNG CỘNG (Tính theo ngày)				2,1 kg/ngày

Nguồn: Hồ sơ thiết kế Hệ thống xử lý nước thải cho dự án

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có)

✚ **Hình thức đầu tư:** Đầu tư xây dựng mới.

✚ **Tổng mức đầu tư:** 1.156.554.000.000 đồng (Một ngàn một trăm năm mươi sáu tỷ, năm trăm năm mươi bốn triệu đồng) theo Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 583/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 14/3/2024.

✚ **Nguồn vốn đầu tư:**

- Vốn góp của nhà đầu tư: 250.000.000.000 đồng (Hai trăm năm mươi tỷ đồng), tương ứng 21,62%.

- Vốn vay thương mại và huy động hợp pháp khác: 906.554.000.000 đồng (chín trăm lẻ sáu tỷ năm trăm năm mươi bốn triệu đồng), tương ứng 78,38%.

✚ **Hình thức quản lý dự án:** Chủ đầu tư sử dụng tư cách pháp nhân của mình và bộ máy chuyên môn trực thuộc để trực tiếp quản lý dự án; được phép thuê đơn vị tư vấn có đủ điều kiện năng lực để tư vấn đầu tư, giám sát thi công và tham gia nghiệm thu hạng mục, công trình hoàn thành.

✚ **Tiến độ thực hiện dự án**

Chủ dự án là Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand dự kiến thực hiện đầu tư xây dựng dự án “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” trong năm 2025 đến năm 2026, cụ thể:

- Đến tháng 11/2025: Thực hiện tiếp các thủ tục chuẩn bị đầu tư còn lại để khởi công xây dựng dự án .

- Ngày 10/11/2025: Hoàn thành các thủ tục triển khai đầu tư

- Từ 10/11/2025 đến quý IV/2026: Xây dựng hoàn chỉnh các hạng mục công trình dự án theo quy hoạch được phê duyệt.

- Quý IV/2026: Đưa dự án vào hoạt động thương mại.

✚ **Hiện trạng quản lý sử dụng đất và hạ tầng kỹ thuật khu vực thực hiện dự án**

- Hiện trạng quản lý sử dụng đất khu đất thực hiện dự án: Chủ dự án đã trúng thầu đấu giá tài sản quyền sử dụng đất khu đất thực hiện dự án theo các quyết định của cấp thẩm quyền: Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang và Quyết định số 2900/QĐ-UBND ngày 22/11/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc điều chỉnh nội dung tại điều 1 và điều 2 Quyết định số 2795/QĐ-

UBND ngày 10/11/2022 của UBND tỉnh về kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

- Hiện trạng kiến trúc cảnh quan khu đất thực hiện dự án: Hiện trạng cảnh quan khu đất thực hiện dự án là đất trống, đất san lấp chưa sử dụng thuận lợi cho triển khai thi công xây dựng ngay khi được cấp phép.

- Hiện trạng nền địa hình: Khu đất dự án có địa hình tương đối bằng phẳng, độ dốc hướng từ Tây Bắc đến Đông Nam, có cao độ địa hình khoảng từ -1,80m ÷ +2,90m.

Bảng I-14: Bảng tổng hợp hiện trạng khu đất dự án

STT	TÊN LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m ²)	TỈ LỆ (%)
Tổng diện tích theo QĐ 611/UBND		39.340,00	85,28
1	Đất san lấp chưa sử dụng	18.048,62	39,12
2	Đất hạ tầng kĩ thuật	327,9	0,71
3	Mặt nước	20.963,45	45,44
3,1	Mặt nước biển	195,35	0,42
3,2	Nước ao	20.768,1	45,02
Đất dự án đường ven biển Hà Tiên		6.772,80	14,72
Tổng		46.112,80	100,00

Nguồn: Quy hoạch Tổng mặt bằng 1/500 dự án đã được phê duyệt tại Quyết định số 142/UBND ngày 11/2/2025 của UBND thành phố Hà Tiên

- Hiện trạng hạ tầng giao thông khu vực:

+ Đường bộ: Khu đất thực hiện dự án có đường giao thông tiếp cận là tuyến đường Núi Đền có mặt cắt ngang đường 17,5m tiếp giáp phía Tây Dự án, thuận lợi cho triển khai xây dựng và đưa dự án vào hoạt động thương mại.

+ Đường thủy: Khu đất dự án tiếp giáp biển thuận lợi cho giao thông đường thủy tiếp cận.

- Hiện trạng hạ tầng cấp điện khu vực: Khu vực chưa có hệ thống cấp điện hoàn chỉnh, có tuyến đường điện hiện hữu cấp điện sinh hoạt cho khu vực theo tuyến đường núi Đền .

- Hiện trạng hạ tầng cấp nước khu vực: Hiện trạng khu vực có tuyến cấp nước trên đường DT28 phía Bắc dự án từ trạm cấp nước thành phố.

- Hiện trạng thông tin liên lạc: Khu vực có hệ thống viễn thông hoàn chỉnh.

- Hiện trạng hạ tầng thoát nước mưa khu vực: Thoát nước mưa khu vực chủ yếu là tự thấm xuống nền tự nhiên hoặc theo hướng dốc nền địa hình thoát nước xuống biển tiếp giáp Dự án.

- Hiện trạng hạ tầng thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường khu vực:

+ Khu đất thực hiện dự án vẫn giữ nguyên hiện trạng khu vực, môi trường còn hoang sơ và trong lành.

+ Khu vực chưa xây dựng hệ thống thoát nước đô thị. Nước mặt chủ yếu là thoát ra biển.

 Đơn vị tư vấn lập báo cáo

Tên đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần Khoáng Việt.

- Đại diện đơn vị tư vấn: Bà Nguyễn Thị Thu Trang Chức vụ: Giám đốc

- Địa chỉ trụ sở chính: số 1293, đường Lê Đức Thọ, phường 13, quận Gò Vấp, thành phố Hồ Chí Minh.

- Địa chỉ văn phòng liên lạc: số 11, đường số 42, phường Tân Quy, quận 7, thành phố Hồ Chí Minh.

- Điện thoại: 028.3775.2001; Fax: 028.3775.2003.

- Chủ nhiệm lập báo cáo: ThS. Huỳnh Tiến Đạt; ThS. Lê Thị Mỹ Thuận.

- Học vị: Thạc sĩ.

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án đầu tư “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” được đầu tư và triển khai hoàn toàn phù hợp, thống nhất với các quy hoạch, định hướng đã được phê duyệt và các quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia,..., cụ thể:

- Phù hợp với định hướng phát triển tổng thể thành phố Hà Tiên đã được phê duyệt tại Quyết định số 189/QĐ-TTg ngày 22/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch chung thành phố và Khu kinh tế của khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang đến năm 2040.

- Phù hợp với Kế hoạch sử dụng đất của địa phương đã được phê duyệt tại Quyết định số 3469/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

- Cụ thể hóa chủ trương của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang về phát triển đô thị và cụ thể hóa định hướng phát triển hệ thống đô thị theo quy hoạch xây dựng trên địa bàn thành phố Hà Tiên, nhằm tạo lập cảnh quan đô thị vùng ven biển, đem lại các dịch vụ tiện ích cho người dân sinh sống trong khu vực, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

- Phù hợp với các quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia và địa phương đã được phê duyệt tại Quyết định số 1261/QĐ- TTg ngày 5/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ về Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Phù hợp với Quy hoạch vùng Đồng bằng Sông Cửu Long đã được Thủ tướng phê duyệt tại quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 28/02/2022 phê duyệt quy hoạch vùng Đồng bằng Sông Cửu Long thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050; phù hợp với Quy hoạch tỉnh Kiên Giang thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1289/QĐ-TTg ngày 03/11/2023, đồng thời đây là các quy hoạch tích hợp các lĩnh vực Theo Luật Quy hoạch 2017, trong đó có lĩnh vực về bảo vệ môi trường.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư với khả năng chịu tải của môi trường

Dự án đầu tư “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” được đầu tư và triển khai hoàn toàn đáp ứng với khả năng chịu tải của môi trường, cụ thể:

- Về phát sinh bụi, khí thải và khả năng chịu tải của môi trường không khí

- + Trong giai đoạn triển khai xây dựng, dự án sẽ phát sinh bụi, khí thải khi đào đắp san nền, công trình ngầm hoặc khi vận chuyển, bốc dỡ tập kết nguyên vật liệu xây dựng hoặc khi hoạt động máy móc thiết bị thi công xây dựng hoặc khi chà nhám, sơn hoàn thiện công trình với mức độ tác động môi trường không lớn, chủ yếu là ô nhiễm cục bộ tại vị trí thi công trong thời gian thi công và chủ dự án sẽ có các công trình,

biện pháp bảo vệ môi trường đối với bụi, khí thải như bố trí rào chắn tôn, vải bạt, lưới che chắn; hệ thống cây xanh; thiết bị bảo hộ lao động;... đảm trách xử lý, giảm thiểu tác động đáp ứng các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng (Điều 64, Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/2/2018 quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành Xây dựng) → ảnh hưởng không nhiều hoặc không đáng kể đến khả năng chịu tải của môi trường không khí khu vực do khối lượng chất thải phát sinh không nhiều, đồng thời hiện trạng môi trường còn tốt.

+ Trong giai đoạn đi vào vận hành, dự án sẽ phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động phương tiện giao thông ra vào KNOND hoặc từ hoạt động sinh hoạt của cộng đồng dân cư hoặc từ hoạt động công trình xử lý nước thải; lưu chứa rác thải KNOND với mức độ ô nhiễm không đáng kể và nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn môi trường hiện hành → ảnh hưởng không nhiều hoặc không đáng kể đến khả năng chịu tải của môi trường không khí khu vực do khối lượng chất thải phát sinh không nhiều, đồng thời hiện trạng môi trường còn tốt.

- Về phát sinh nước thải và khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận nước thải

+ Trong giai đoạn triển khai xây dựng, dự án sẽ phát sinh khoảng 18 m³/ngày nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng; khoảng 0,5 đến 5 m³/ngày nước thải xây dựng, 1.562 m³/ngày nước mưa chảy tràn qua công trình xây dựng; theo đó, báo cáo đã đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với nước thải là các bể tự hoại 3 ngăn, rãnh thu gom nước và hố thu lắng tách cặn nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn qua công trường thi công đảm trách thu gom, xử lý, giảm thiểu tác động đáp ứng các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng (Điều 64, Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/2/2018) → ảnh hưởng không nhiều hoặc không đáng kể đến khả năng chịu tải của môi trường nước biển ven bờ khu vực có khả năng chịu ảnh hưởng của nước thải phát sinh từ hoạt động xây dựng do lưu lượng nước thải phát sinh không nhiều và đã có biện pháp thu gom, xử lý đáp ứng quy định.

+ Trong giai đoạn đi vào vận hành, dự án sẽ phát sinh khoảng 206,22 m³/ngày nước thải sinh hoạt và sẽ được xử lý đạt quy chuẩn môi trường hiện hành là Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT – cột A, K=1 trước khi xả thải vào nguồn tiếp nhận nước biển ven bờ khu vực → ảnh hưởng không nhiều hoặc không đáng kể đến khả năng chịu tải của môi trường nước nguồn tiếp nhận nước biển ven bờ khu vực do nước thải đã được xử lý đáp ứng quy chuẩn hiện hành.

- Về phát sinh rác thải và khả năng chịu tải của môi trường đất

+ Trong giai đoạn triển khai xây dựng, dự án sẽ phát sinh khoảng 135 kg/ngày rác thải sinh hoạt của công nhân xây dựng; khoảng 10 đến 50kg/ngày rác thải xây dựng; CTNH do xây dựng. Tất cả rác thải phát sinh trong hoạt động xây dựng sẽ được thu gom và bàn giao cho đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng (Điều 64, Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/2/2018) → ảnh hưởng

không nhiều hoặc không đáng kể đến khả năng chịu tải của môi trường đất khu vực do các loại rác thải đã có biện pháp thu gom, bàn giao đưa ra khỏi dự án đi xử lý đáp ứng quy định.

+ Trong giai đoạn đi vào vận hành, dự án sẽ phát sinh khoảng 1,55 tấn/ngày rác thải sinh hoạt; 31 kg/ngày rác ngoại cảnh; 0,64 kg/ngày CTNH; 4,25m³ bùn dư/4 tháng cần lấy ra khỏi Trạm XLNT dự án đi thải bỏ; 27m³ bùn/2 năm cần lấy ra khỏi hệ thống các bể tự hoại, hố ga, cống rãnh thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa và sẽ được thu gom, lưu trữ, bàn giao định kỳ cho đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển ra khỏi dự án đi xử lý theo quy định → ảnh hưởng không nhiều hoặc không đáng kể đến khả năng chịu tải của môi trường đất khu vực do các loại rác thải đã có biện pháp thu gom, bàn giao đưa ra khỏi dự án đi xử lý đáp ứng quy định.

CHƯƠNG III

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án:

a) Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

Theo thông tin mô tả dự án tại chương 1 có thể nhận thấy các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án là:

- Môi trường không khí: môi trường không khí xung quanh tại khu vực dự án chịu tác động từ bụi, khí thải do hoạt động xây dựng công trình hay do hoạt động của dự án trong lĩnh vực sinh hoạt Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp.

- Môi trường nước biển ven bờ: môi trường nước biển ven bờ khu vực tiếp giáp dự án chịu tác động từ chất thải, nhất là nước thải do hoạt động xây dựng dự án hay do hoạt động của dự án trong lĩnh vực sinh hoạt Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp.

- Môi trường đất: môi trường đất tại khuôn viên xây dựng dự án chịu tác động do hoạt động xây dựng công trình dự án từ môi trường đất tự nhiên sang môi trường đất bị bê tông hóa.

b) Chất lượng của các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại điểm b, Mục 1.1 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

c) Số liệu, thông tin về đa dạng sinh học có thể bị tác động bởi dự án

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại điểm c, Mục 1.1 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án:

a) Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án

Đơn vị đã thực hiện khảo sát hiện trạng các đối tượng nhạy cảm về môi trường nằm xung quanh khu đất thực hiện dự án để nhận diện các đối tượng bị tác động bởi dự án theo kết quả nhận diện trình bày trong bảng sau:

Bảng III-1: Bảng nhận diện các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án

TT	Nội dung	Khoảng cách đến dự án			
		Trên 100m	Trên 25 đến dưới 100m	Trên 10 đến dưới 25m	Dưới 10m (Khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường của nguồn phát sinh ô nhiễm theo quy định của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng)
1	Các đối tượng nhạy cảm hiện trạng gần nhất		Không có	Không có	Không có
1.1	Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp tập trung, công trình y tế, giáo dục	- Trường Th&THCS Pháo Đài: cách 70m về phía Đông Bắc; - Trạm y tế phường Pháo Đài: cách 750m về phía Bắc.	Không có	Không có	Không có
1.2	Nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt	-	Không có	Không có	Không có
1.3	Khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp hoặc thủy sản, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi	- Núi Đền: phía Tây dự án trong bán kính 500m - Núi Nai: cách 1km về phía Tây, Tây Nam	Không có	Không có	Không có

	thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản, vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới				
1.4	Khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, khu danh lam thắng cảnh	- Hải đăng Mũi Nai cách 1,1km về phía Tây Nam; - Miếu thờ Bình Chương đại tướng: cách 675m về phía Đông.	Không có	Không có	Không có
1.5	Khu đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên	-	Không có	Không có	Không có
2	Nguy cơ có thể bị tác động	Không có nguy cơ bị tác động (-)	Có nguy cơ bị tác động rất ít (+)	Có nguy cơ bị tác động ít (++)	Có nguy cơ bị tác động (+++)
		Dự án thuộc loại hình thương mại dịch vụ trong lĩnh vực nhà ở, không thuộc trường hợp phải có khoảng cách an toàn về môi trường đối với Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp theo quy định tại khoản 2 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường 2020			

b) Danh mục và hiện trạng các loài thực vật, động vật hoang dã, trong đó có các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, các loài đặc hữu có trong vùng có thể bị tác động do dự án; số liệu, thông tin về đa dạng sinh học biển và đất ngập nước ven biển có thể bị tác động bởi dự án

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại điểm b, Mục 1.2 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

Môi trường tiếp nhận nước thải của dự án theo phê duyệt là mặt nước biển ven bờ tiếp giáp phía Đông và Nam dự án.

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

a) Các yếu tố địa lý, địa hình, khí tượng khu vực tiếp nhận nước thải

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại điểm a, Mục 2.1 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

b) Hệ thống sông suối, kênh, rạch, hồ ao khu vực tiếp nhận nước thải

Trong khu vực phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên không ghi nhận thấy có hệ thống sông suối, kênh, rạch, hồ ao; chỉ ghi nhận thấy một vài vũng trũng nhỏ, rãnh mương ngăn đọng nước mưa.

2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Trên cơ sở kết quả phân tích chất lượng nguồn tiếp nhận (mục 3.1 chương này) và kết quả thu thập tài liệu, số liệu liên quan, chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải dự án có các đặc điểm như sau:

- Kết quả phân tích chất lượng nguồn tiếp nhận cuối: nước biển ven bờ khu vực được lấy qua 03 đợt khảo sát như trình bày tại mục 3.1 chương này cho thấy nguồn tiếp nhận cuối: nước biển ven bờ khu vực có chất lượng tốt với tất cả các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 10:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển.

- Kết quả quan trắc môi trường tỉnh Kiên Giang được đăng tải trực tuyến trên trang Cổng thông tin quan trắc môi trường tỉnh Kiên Giang (<https://stnmt.kiengiang.gov.vn/trang/TinTuc/166/2375/Cong-bo-ket-qua-quan-trac-chat-luong-moi-truong-tinh-Kien-Giang-nam-2023-2024.html>) đối với nước biển ven bờ tại thành phố Hà Tiên tại điểm quan trắc gần khu đất thực hiện dự án nhất là điểm quan trắc NB4 tại Khu du lịch Mũi Nai có tọa độ X = 1148459; Y = 493590 cho thấy:

+ Giá trị pH: Tất cả các đợt quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 10:2023/BTNMT (Vùng biển ven bờ), dao động từ 7,2 - 8,01. Giá trị trung bình pH không có nhiều biến đổi qua các năm 2023-2024.

+ Giá trị DO: dao động từ 5,05 – 5,5 và tất cả các đợt quan trắc đều đạt so với giới hạn cho phép của QCVN 10:2023/BTNMT (Vùng biển ven bờ). Giá trị trung bình DO đang có chiều hướng giảm nhẹ.

+ Giá trị Sắt tổng: Khoảng 50% các đợt quan trắc ghi nhận vượt giới hạn cho phép của QCVN 10:2023/BTNMT (Vùng biển ven bờ), dao động trong khoảng 0,32 đến 0,74mg/l. Giá trị trung bình sắt tổng có chiều hướng tăng qua các năm 2023-2024.

+ Giá trị Amoni: Tại hầu hết các đợt quan trắc đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 10:2023/BTNMT (Vùng biển ven bờ), dao động trong khoảng 0,12 đến 0,32mg/l. Giá trị trung bình Amoni có chiều hướng tăng qua các năm 2023-2024.

+ Giá trị TSS: Tại tất cả các đợt quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép, TSS dao động từ 15 – 24 mg/l. Giá trị trung bình TSS 2024 có chiều hướng giảm nhẹ so với năm 2023.

+ Photphat: Tại tất cả các đợt quan trắc đều rất thấp và nằm trong giới hạn cho phép, qua các năm 2023-2024 không có nhiều thay đổi đáng kể.

+ Kim loại (As, Cd), dầu mỡ khoáng: Tại tất cả các đợt quan trắc năm 2023 – 2024 giá trị Kim loại (As, Cd) và dầu mỡ khoáng đều không phát hiện hoặc rất thấp so với giới hạn cho phép của QCVN 10:2023/BTNMT (Vùng biển ven bờ).

2.3. Mô tả các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại Mục 2.3 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

2.4. Mô tả hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại Mục 2.4 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

2.5. Đơn vị quản lý công trình thủy lợi trong trường hợp xả nước thải vào công trình thủy lợi

Dự án không có xả nước thải vào công trình thủy lợi.

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

3.1. Kết quả đo đạc, lấy mẫu phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường khu vực tiếp nhận các loại chất thải của dự án

Trên cơ sở nguồn tiếp nhận nước thải của dự án theo phê duyệt là nước biển ven bờ khu vực. Chúng tôi đã phối hợp với các bên liên quan để lấy mẫu đánh giá hiện trạng môi trường khu vực tiếp nhận nước biển ven bờ khu vực tại vị trí tiếp giáp dự án.

Đơn vị phân tích là Công ty Cổ phần Xây dựng & Môi trường Đại Phú (Vincert 292) đã tiến hành đo đạc, lấy mẫu phân tích hiện trạng môi trường vào 3 đợt: đợt 1 ngày 04/6/2025, **đợt 2 ngày 05/6/2025 và đợt 3 ngày 06/6/2025.**

Việc đo đạc, lấy mẫu, phân tích tuân thủ theo đúng quy trình kỹ thuật về quan trắc môi trường quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường. Đơn vị thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích là Công ty Cổ phần Xây dựng & Môi trường Đại Phú (Vincert 292) đáp ứng đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định tại Điều 91 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Khoản 45, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ quy định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với các chứng nhận ISO/IEC và VIMCERTS.

Kết quả đo đạc, lấy mẫu phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường khu vực tiếp nhận các loại chất thải của dự án như sau:

a) Môi trường nước biển ven bờ

- Vị trí lấy mẫu: 1 vị trí tại nguồn tiếp nhận là nước biển ven bờ khu vực tiếp giáp dự án (tọa độ X = 1146505; Y = 494779).

- Thời gian lấy mẫu: lúc triều lên và triều xuống;

- Tần suất: 1 mẫu/vị trí;

- Số lượng mẫu: 1 mẫu/vị trí/đợt * 1 vị trí * 3 đợt;

- Các chỉ tiêu phân tích: Các thông số là pH, DO, TSS, Tổng Coliforms, Amoni (tính theo Nito), Phosphat (tính theo Phosphor), Dầu mỡ khoáng, Fe. Các chỉ tiêu đều được thực hiện lấy mẫu nước và phân tích tại phòng thí nghiệm.

- Các quy chuẩn kỹ thuật, thiết bị sử dụng trong đo đạc và lấy mẫu tại hiện trường gồm: TCVN 6663-1:2011 (ISO 5667-1:2006) về Chất lượng nước - Lấy mẫu - Phần 1: Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và Kỹ thuật lấy mẫu; TCVN 6663-6:2018 (ISO 5667-6:2014) - Chất lượng nước - Lấy mẫu – phần 6: Hướng dẫn lấy mẫu nước biển; TCVN 6663-3:2016 (ISO 5667-3: 2012) về Chất lượng nước - Lấy mẫu - Phần 3: Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu;

- Phương pháp phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích
1	pH	TCVN 6492:2011
2	DO	TCVN 7325:2016
3	TSS	TCVN 6625:2000
4	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B:2023
5	Amoni	SMEWW 4500-NH3.B&F:2023
6	Phosphat	TCVN 6202:2008
7	Dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023
8	Fe	SMEWW 3111B:2023

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 10:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển;

- Kết quả đo đạc, phân tích cụ thể được trình bày trong phần phụ lục của báo cáo và được tóm tắt dưới đây:

Bảng III-2: Kết quả đo đạc chất lượng nước biển ven bờ khu vực nguồn tiếp nhận nước thải của dự án

STT	Các chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 10:2023/BTNMT
			NB	
Đợt 1, lúc triều xuống				
1	pH	-	7,54	6,5 - 8,5
2	DO	mg/L	6,45	≥ 5
3	TSS	mg/L	38,6	50
4	Tổng Coliforms	MPN/100 mL	120	1.000
5	Amoni (tính theo Nito)	mg/L	0,28	0,1
6	Phosphat (tính theo Phosphor)	mg/L	KPH (MDL=0,01)	0,2
7	Dầu mỡ khoáng	mg/L	KPH (MDL=1)	5,0
8	Fe	mg/L	0,28	0,5
Đợt 2, lúc triều lên				
1	pH	-	7,84	6,5 - 8,5
2	DO	mg/L	6,54	≥ 5
3	TSS	mg/L	38,6	50
4	Tổng Coliforms	MPN/100 mL	20	1.000
5	Amoni (tính theo Nito)	mg/L	0,19	0,1
6	Phosphat (tính theo Phosphor)	mg/L	KPH (MDL=0,01)	0,2
7	Dầu mỡ khoáng	mg/L	KPH (MDL=1)	5,0
8	Fe	mg/L	0,18	0,5
Đợt 3, lúc triều xuống				

STT	Các chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 10:2023/BTNMT
1	pH	-	7,59	6,5 - 8,5
2	DO	mg/L	7,12	≥ 5
3	TSS	mg/L	42,0	50
4	Tổng Coliforms	MPN/100 mL	KPH (MDL=1,8)	1.000
5	Amoni (tính theo Nito)	mg/L	0,12	0,1
6	Phosphat (tính theo Phosphor)	mg/L	KPH (MDL=0,01)	0,2
7	Dầu mỡ khoáng	mg/L	KPH (MDL=1)	5,0
8	Fe	mg/L	0,20	0,5

Chất lượng nước biển ven bờ khu vực dự án có tất cả các chỉ tiêu chất lượng phân tích nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 10:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển – khu vực biển ven bờ; trừ chỉ tiêu Amoni vượt 1,2 đến 2,4 lần quy chuẩn và đây là tình hình chung về chất lượng nước biển ven bờ khu vực thành phố Hà Tiên theo kết quả quan trắc quốc gia.

b) Môi trường đất

- Vị trí lấy mẫu: 1 vị trí tại vị trí trong khuôn viên khu dự án (tọa độ X = 1146556; Y = 494693).

- Thời gian lấy mẫu: lúc 11h, trời trong, gió nhẹ;

- Tần suất: 1 mẫu/vị trí;

- Số lượng mẫu: 1 mẫu/vị trí/đợt x 1 vị trí * 3 đợt;

- Các chỉ tiêu phân tích: Các thông số là Cd, Cu, As, Pb, Zn. Tất cả các chỉ tiêu đều thực hiện tại phòng thí nghiệm;

- Phương pháp phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích
1	Cd	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009
2	Cu	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B
3	As	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010
4	Pb	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009
5	Zn	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B

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

- Kết quả đo đạc, phân tích cụ thể được trình bày trong phần phụ lục của báo cáo và được tóm tắt dưới đây:

Bảng III-3: Kết quả đo đạc chất lượng đất khu vực dự án

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích	QCVN 03:2023/BTNMT
				Loại 1 (Đất ở)
Đợt 1				
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH (MDL=0,3)	4
2	Đồng (Cu)	mg/kg	24,0	150
3	Asen (As)	mg/kg	KPH (MDL=0,55)	25
4	Chì (Pb)	mg/kg	KPH (MDL=3,5)	200
5	Kẽm (Zn)	mg/kg	17,7	300
Đợt 2				
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH (MDL=0,3)	4
2	Đồng (Cu)	mg/kg	16,3	150
3	Asen (As)	mg/kg	KPH (MDL=0,55)	25
4	Chì (Pb)	mg/kg	KPH (MDL=3,5)	200
5	Kẽm (Zn)	mg/kg	18,3	4
Đợt 3				
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH (MDL=0,3)	4
2	Đồng (Cu)	mg/kg	19,6	150
3	Asen (As)	mg/kg	KPH (MDL=0,55)	25
4	Chì (Pb)	mg/kg	KPH (MDL=3,5)	200
5	Kẽm (Zn)	mg/kg	29,7	4

Kết quả phân tích các chỉ tiêu cho thấy chất lượng đất tại khu vực dự án không bị ô nhiễm kim loại nặng. Các chỉ tiêu phân tích đều thấp hơn quy chuẩn cho phép. QCVN 03:2023/BTNMT, loại 1 nên phù hợp cho lập dự án Khu nhà ở.

3.2. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường khu vực dự án trước khi triển khai xây dựng

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện nội dung quy định tại Mục 3.2 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

CHƯƠNG IV

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Đánh giá , dự báo tác động môi trường

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện đánh giá quy định tại Mục 1 Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

Tuy nhiên, để dễ hiểu và rõ ràng, chúng tôi sẽ tóm tắt tổng hợp dự báo các tác động môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư và trong giai đoạn dự án đi vào vận hành trong các bảng bên dưới:

Bảng IV-1: Bảng tóm tắt tổng hợp dự báo các tác động môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

TT	Các hoạt động của dự án	Loại, tính chất chất thải chính	Quy mô tác động/ khối lượng phát thải dự kiến
1	Chiếm dụng đất	Dự án triển khai hoàn toàn phù hợp với Kế hoạch sử dụng đất của địa phương và Chủ dự án đã trúng thầu đấu giá tài sản quyền sử dụng đất khu đất thực hiện dự án	
2	Giải phóng mặt bằng	Hiện trạng kiến trúc cảnh quan khu đất thực hiện dự án chủ yếu là đất trống thuận lợi cho triển khai thi công xây dựng ngay khi được cấp phép.	
3	Khai thác vật liệu xây dựng phục vụ dự án	Không có khai thác vật liệu xây dựng phục vụ dự án → Không gây tác động đến môi trường	
4	Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị	- Bụi, khí thải do vận chuyển vật liệu xây dựng: gồm bụi do rơi vãi vật liệu vận chuyển, bụi do bánh xe cuốn lên từ nền đường trong quá trình vận chuyển và khí thải của các phương tiện vận chuyển. - Bụi do quá trình bốc dỡ tập kết nguyên vật liệu xây dựng.	Ô nhiễm cục bộ bụi, NO _x dọc tuyến vận tải và tại vị trí bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng trong thời gian vận chuyển và bốc dỡ vật liệu
5	Thi công các hạng mục công trình xây dựng của dự án	- Khí thải từ thiết bị, máy móc thi công xây dựng. - Khí thải: Hơi nhựa đường do thi công đường giao thông.	- Ô nhiễm cục bộ bụi tại vị trí thi công và trong thời gian thi công công đường giao thông – mặt đường bê tông nhựa hay chà nhám,

		- Bụi do chà nhám, hơi dung môi hữu cơ từ quá trình sơn. - Nước thải xây dựng. - Nước mưa chảy tràn qua công trường thi công. - Nước thải sinh hoạt và rác thải sinh hoạt của công nhân xây dựng. - Rác thải xây dựng. - Chất thải nguy hại.	sơn tường hay hoạt động máy móc thiết bị. - Phát sinh khoảng 18,0 m³/ngày nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng; khoảng 0,5 đến 5 m³/ngày nước thải xây dựng; khoảng 1.562 m³/ngày nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công. - Phát sinh khoảng 135 kg/ngày rác thải sinh hoạt của công nhân xây dựng; khoảng 10 đến 50kg/ngày rác thải xây dựng; CTNH do xây dựng (305 lít/năm dầu nhớt thải,...). - Mất cảnh quan, bốc mùi tại các vị trí tập kết rác thải hay tù đọng nước thải không được thu gom xử lý.
--	--	---	--

Bảng IV-2: Bảng tóm tắt tổng hợp dự báo các tác động môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

TT	Các hoạt động của dự án	Loại, tính chất chất thải chính	Quy mô tác động/ khối lượng phát thải dự kiến
1	Hoạt động phương tiện giao thông vận chuyển ra vào KNOND	Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông vận chuyển	Tác động không lớn, cục bộ tại vị trí dọc các tuyến giao thông của KNOND
2	Xử lý nước thải, tập kết, lưu giữ rác thải	Mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải, khu tập kết rác thải, nước thải từ vệ sinh thùng chứa rác tại khu vực tập kết	Không đáng kể, cục bộ tại vị trí hệ thống xử lý nước thải, khu tập kết rác thải
3	Hoạt động của KNOND	- Mùi, khí thải từ hoạt động sinh hoạt (mùi nấu nướng làm bếp,...) - Nước thải (nước thải sinh hoạt, nước thải công trình công cộng, thương mại dịch vụ) - Rác thải sinh hoạt - CTNH (CTNH trong sinh hoạt)	Phát sinh khoảng 206,22 m ³ /ngđ nước thải sinh hoạt và 1,55 tấn/ngày rác thải sinh hoạt cần thu gom xử lý; 0,64 kg/ngày CTNH
5	Hạ tầng kỹ thuật	- Nước mưa chảy tràn	Không đáng kể, bao gồm:

		- Nước rửa đường, tưới cây - Bùn thải từ hoạt động các Bể tự hoại, Bể XLNT và từ hoạt động nạo vét cống, rãnh, hồ ga thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa - Rác ngoại cảnh	31 kg/ngày rác ngoại cảnh; 4,25m ³ bùn dư/4 tháng cần lấy ra khỏi Trạm XLNT dự án đi thải bỏ; 27m ³ bùn/2 năm cần lấy ra khỏi hệ thống các bể tự hoại, hồ ga, cống rãnh thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa
--	--	--	---

2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

a) Về nước thải:

2.1.1. Nước thải (nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng)

❖ Công trình, biện pháp thực hiện:

▪ Đối với Nước thải sinh hoạt:

Do đa số nhân công dự án đều ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương, chế độ làm việc theo ca, hết giờ làm việc nhân công về nhà nên lượng nước thải sinh hoạt của công nhân dự án thực tế phát sinh sẽ được giảm đáng kể, tối đa là 18 m³/ngày ứng với ngày tập trung tối đa 150 công nhân và tất cả làm việc suốt ngày. Thêm vào đó, với đặc tính nước thải sinh hoạt của công nhân chủ yếu bị ô nhiễm hữu cơ, cặn bẩn do các chất bài tiết của con người nên rất dễ xử lý bằng các công trình sinh học như hầm tự hoại.

Chủ đầu tư sẽ ràng buộc trong hợp đồng với đơn vị thi công xây dựng trong việc xử lý nước thải sinh hoạt công nhân bằng công trình nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn phía dưới nhà vệ sinh (tận dụng lại nhà vệ sinh - bể tự hoại 3 ngăn của công trình hiện hữu). Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn: gồm 3 ngăn xử lý, đầu tiên nước thải từ bồn cầu, âu tiểu sẽ đi vào ngăn 1 là ngăn chứa phân hủy tự hoại bởi hệ thống vi sinh vật; nước thải sau xử lý tiếp tục đi qua ngăn 2 là ngăn lắng theo các ống hướng dòng đi ngược từ dưới lên để lắng tách cặn bằng trọng lực; cuối cùng nước thải qua ngăn 3 (ngăn lọc) để lọc trước khi thoát ra hệ thống cống thoát nước bên ngoài. Cụ thể:

- Thể tích bể tự hoại 3 ngăn cần ứng với lượng nước thải phát sinh tối đa là 18 m³/ngày (150 công nhân) như sau:

$$V = Q + W_b = 18 + 5,67 \approx 24\text{m}^3$$

Trong đó:

+ Q = lưu lượng nước thải cần xử lý;

+ Thể tích bùn tự hoại: $W_b = \frac{a * T * (100\% - W_1) * b * c * N}{(100\% - W_2) * 1000} (m^3)$

$$W_b = \frac{0,75 * 180 * (100\% - 95\%) * 0,7 * 0,8 * 150}{(100\% - 90\%) * 1000} = 5,67(m^3)$$

Nguồn: Cục Hạ tầng kỹ thuật – Bộ Xây dựng

- Số lượng nhà vệ sinh cần thiết là 05 nhà có bể tự hoại 3 ngăn phía dưới, mỗi bể có dung tích khoảng $5m^3$, được bố trí tại vị trí phù hợp quy hoạch trên phần đất thi công dự án để phục vụ cho nhu cầu vệ sinh của công nhân trong suốt thời gian thi công dự án.

Thực hiện các biện pháp quản lý vận hành công trình xử lý nước thải công nhân như sau:

- Nhà vệ sinh đặt cách xa khu vực ăn uống, nghỉ ngơi của công nhân.
- Nhà vệ sinh được dọn dẹp sạch sẽ thường xuyên bởi các nhân viên vệ sinh.
- Quá trình hút bồn cầu sẽ được thực hiện 1 năm/lần tùy thuộc vào điều kiện cụ thể trong quá trình hoạt động.

Ngoài ra, có thể giảm thiểu lượng nước thải sinh hoạt bằng việc tuyển dụng nhân công địa phương có điều kiện tự túc ăn ở. Tổ chức hợp lý nhân lực trong giai đoạn thi công.

▪ *Đối với Nước thải xây dựng:*

Nước thải xây dựng phát sinh do hoạt động rửa thiết bị thi công và rửa bánh xe phương tiện vận tải dính đất cát, vật liệu xây dựng, do đó, để xử lý, chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị thi công xây dựng phải bố trí rãnh thu gom nước ($0,5m \times 0,5m$) và hố thu lắng ($2m \times 2m \times$ sâu $2m$) riêng cho Khu vực rửa phương tiện, thiết bị thi công, có tác dụng thu gom tách cặn loại bỏ ô nhiễm trong dòng nước trước khi thoát ra khu vực bên ngoài.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.
- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.
- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Xử lý giảm thiểu tối đa ô nhiễm do nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải xây dựng theo quy định.

2.1.2. Nước mưa chảy tràn

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

Trong thực tế nước mưa không phải là nguồn ô nhiễm mà nước mưa chảy tràn qua mặt bằng thi công thường cuốn theo đất, cát, rác thải và đặc biệt là dầu nhớt rơi vãi gây nên ô nhiễm và gây tác động tiêu cực cho môi trường nước biển khu vực. Các biện pháp thoát nước mưa chảy tràn chống ngập úng cục bộ cũng như gây ô nhiễm trong mùa mưa như sau:

- Sửa chữa máy móc thiết bị hư hỏng tại các trạm sửa chữa trong khu vực dự án để không phát sinh các chất nguy hại như dầu nhớt trên mặt bằng khu vực nhằm giảm thiểu các chất thải này phát thải vào nguồn nước mưa gây ô nhiễm; Trong trường các máy móc, thiết bị hư hỏng nhẹ và sửa chữa nhỏ chủ dự án có thể thực hiện sửa trên khu vực thực hiện dự án tuy nhiên phải thu gom, lưu chứa và quản lý các chất thải nguy hại này để tránh phát thải vào nguồn nước mưa gây ô nhiễm;

- Tổ chức đội vệ sinh thu gom ngay vật liệu rơi vãi trên đường tránh lượng vật liệu rơi vãi bị cuốn trôi gây tắc, bồi lắng dòng chảy;

- Đất cát rơi vãi không thải bỏ mà sẽ được lưu giữ dùng cho các hoạt động san lấp;

- Ngăn chặn dòng nước chảy tràn để giảm tối đa dòng bùn đất khi thâm nhập vào dòng chảy bằng cách: bố trí rãnh thu gom dạng rãnh đất kích thước 0,5m x 0,5m để thu gom và hướng dòng nước mưa thoát ra khu vực bên ngoài. Sau khi kết thúc thi công hạng mục này, bùn lắng sẽ được hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý.

- Vật liệu thi công xây dựng cho dự án sẽ được đặt xa các nguồn nước và tại vị trí khu tập kết vật liệu được bố trí che chắn kín và có bố trí rãnh thu gom dạng rãnh đất kích thước 0,5m x 0,5m để thu gom và hướng dòng nước mưa thoát ra khu vực bên ngoài;

- Tạo các rãnh thu gom nước dạng rãnh đất kích thước 0,5m x 0,5m thu gom nước mưa chảy tràn trên công trường thi công về các hố lắng (2m x 2m x sâu 2m) để thực hiện lắng tách cặn trước khi chảy tràn ra khu vực ngoài công trường;

- Xăng, dầu bôi trơn và các loại nhiên liệu khác dùng cho các phương tiện thiết bị sẽ được bảo quản cẩn thận tránh tràn đổ hoặc những hành động phá hoại, đồng thời có quy định về an toàn;

- Mọi sự cố tràn đổ nhiên liệu sẽ được lập tức xử lý bằng thùng cát, vật liệu thấm hút. Đất/vật liệu nhiễm dầu sẽ được thu gom và xử lý theo quy định về chất thải nguy hại.

Các biện pháp ngăn ngừa giảm thiểu nguồn nước mưa chảy tràn từ khu vực xung quanh khu đất thi công xây dựng có cao độ cao hơn chảy tràn qua dự án:

- Xây dựng tường rào ngăn cách cao 2m tại vị trí dự án giáp ranh khu vực thi công để ngăn dòng nước mưa chảy tràn qua dự án, đồng thời ngăn lan truyền phát thải, tác động từ khu vực thi công ra bên ngoài; giúp bảo vệ và phòng chống sự cố.

- Xây dựng mương thu nước dọc vị trí dự án giáp ranh với bên ngoài để thu gom, hướng dòng nước mưa không đi vào các khu vực thi công xây dựng.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường xây dựng của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công xây dựng của dự án.

❖ *Hiệu quả xử lý:* Biện pháp xử lý sẽ giúp loại bỏ toàn bộ cặn rắn xây dựng ra khỏi dòng nước mưa và thực hiện bảo vệ môi trường theo đúng quy định.

⇒ **Đánh giá hiệu quả của các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nước:** Đây là các biện pháp có tính khả thi cao, đảm bảo thu gom, xử lý và thoát nước thải đúng quy định.

b) Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại:

2.1.3. Rác thải sinh hoạt

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

Rác thải sinh hoạt sẽ do các nhà thầu chịu trách nhiệm thu gom và phối hợp với chủ dự án để xử lý theo đúng quy định pháp luật, cụ thể:

- Trang bị sọt rác để thu gom rác thải sinh hoạt và bố trí tại những vị trí thích hợp của công trường thi công như nhà văn phòng điều hành, lán trại công trường, là nơi tập trung hoạt động sinh hoạt lúc giải lao, nghỉ ngơi của công nhân. Thùng chứa

rác trang bị là thùng chứa rác sinh hoạt dung tích 30 lít, có nắp đậy kín và ghi phân loại thu gom theo quy định của Luật BVMT năm 2020, Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt và Quyết định số 05/2024/QĐ-UBND ngày 07/02/2024 của UBND tỉnh Kiên Giang (quy định việc quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Kiên Giang).

- Căn cứ khối lượng rác thải phát sinh tối đa là 135 kg/ngày, tương đương 287 lít với tỷ trọng rác sinh hoạt tại Việt Nam trung bình là 470kg/m³ (Nguồn: Nguyễn Đức Hiền, 2002, Quản lý Môi trường), số lượng thùng rác loại 30 lít cần trang bị là $287/30 \approx 10$ thùng → Lựa chọn trang bị 10 thùng 30 lít. Vị trí bố trí là tại lán trại công trường điều hành xây dựng dự án.

- Công nhân tham gia thi công được yêu cầu thực hiện bỏ rác đúng nơi quy định.

- Tập huấn, hướng dẫn phân công cho công nhân phân loại rác thải sinh hoạt tại nguồn.

- Chủ đầu tư phối hợp với nhà thầu thi công thường xuyên nhắc nhở, kiểm tra, xử phạt việc tuân thủ chấp hành quy định bỏ rác đúng nơi quy định của công nhân thi tham gia thi công xây dựng công trình.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng tại địa phương thực hiện thu gom, xử lý rác sinh hoạt theo đúng quy định.

- Nơi công trường thi công phải có nội quy sinh hoạt, yêu cầu mọi người tuân thủ các biện pháp giữ gìn vệ sinh chung, đổ rác đúng nơi quy định.

- Tổ chức giáo dục công nhân, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.

- ❖ *Hiệu quả xử lý:* Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm đối với chất thải rắn sinh hoạt đảm bảo chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh trong quá trình xây dựng của dự án được thu gom, xử lý đúng quy định không phát sinh vào môi trường.

2.1.4. Chất thải rắn xây dựng thông thường

- ❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

Trong thi công, xây dựng sẽ thải ra các chất thải rắn như sắt, thép phế thải, gỗ, gạch đá vụn, bao bì, chai, lọ..., những chất thải này gây cản trở trong xây dựng và làm mất an toàn trong thi công. Các giải pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Hạn chế tối đa phế thải phát sinh trong thi công bằng việc tính toán hợp lý vật liệu và thắt chặt quản lý, giám sát vật tư công trình.

- Phân loại chất thải rắn xây dựng ngay tại nơi phát sinh theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt và Quyết định số 05/2024/QĐ-UBND ngày 07/02/2024 của UBND tỉnh Kiên Giang (quy định việc quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Kiên Giang) thành các loại sau đây:

+ Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng (bao gồm 8 nhóm nhỏ: Giấy thải; nhựa thải; kim loại thải; thủy tinh thải; vải, đồ da; đồ gỗ; cao su; thiết bị điện, điện tử thải bỏ);

+ Chất thải công kênh;

+ Chất thải khác còn lại;

+ Chất thải nguy hại được phân loại riêng và quản lý thu gom, lưu giữ, bàn giao xử lý riêng.

- CTRXD sau khi phân loại không được để lẫn với các chất thải khác và phải được lưu giữ riêng theo quy định.

- Trong trường hợp CTRXD thông thường có lẫn chất thải nguy hại thì phải thực hiện việc phân tách phần chất thải nguy hại. Nếu không thể tách được thì toàn bộ hỗn hợp phải được quản lý như chất thải nguy hại.

- Toàn bộ chất thải rắn xây dựng sẽ được công nhân thu gom hằng ngày theo phương châm làm đến đâu gọn đến đấy. Toàn bộ rác thải xây dựng sau khi thu gom được tập trung tại khu vực lưu giữ CTRXD trên công trường quy định trường (*được đơn vị thi công bố trí sao cho thuận tiện trong quá trình xây dựng*). Tần suất thu gom: ít nhất là 01 lần/ngày

- Chất thải phát sinh trong hoạt động xây dựng phần lớn là các thành phần vô cơ như đất, đá, cát rơi vãi, gạch vụn; các loại vụn sắt thép, gỗ vụn.... Chất thải xây dựng sẽ phân loại ra thành các nhóm và có biện pháp xử lý riêng đối với từng loại theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể:

+ CTRXD dạng bê tông và gạch vụn chủ yếu được tái chế thành cốt liệu thô, có thể sử dụng làm vật liệu sản xuất gạch, tấm tường, gạch lát nền, các sản phẩm vật liệu xây dựng khác hoặc san nền → tận dụng làm vật liệu san nền cho chính dự án/các dự án xây dựng khác tại địa phương theo điều kiện thực tế tại dự án và địa phương;

+ Đối với CTRXD như gỗ, giấy chủ yếu được tái chế làm nguyên liệu cho sản xuất giấy, gỗ và nhiên liệu đốt → bán phế liệu theo điều kiện thực tế tại dự án và địa phương;

+ Đối với CTRXD là vật liệu hỗn hợp nhựa đường, có thể tái chế thành vật liệu bê tông nhựa (dạng cốt liệu) → tận dụng tái sử dụng cho chính dự án/các dự án xây dựng khác tại địa phương theo điều kiện thực tế tại dự án và địa phương;

+ Đối với phế liệu là thép và các vật liệu kim loại khác, có thể trực tiếp tái sử dụng hoặc làm nguyên liệu cho ngành luyện kim → bán phế liệu theo điều kiện thực tế tại dự án và địa phương;

+ Các loại CTRXD khác, tùy theo tính chất và đặc điểm (thành phần), được tái sử dụng, tái chế theo mục đích sử dụng phù hợp.

Các loại chất thải này được Chủ dự án thông qua nhà thầu sẽ ký hợp đồng với đơn vị thu gom chất thải địa phương để thu gom, vận chuyển chất thải đi xử lý. Cần phải vận chuyển sớm tránh hiện tượng ùn tắc và chiếm chỗ trên công trường.

Chủ dự án cam kết thực hiện thu gom, phân loại và xử lý chất thải rắn từ quá trình xây dựng theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số

02/2022/TT-BTNMT; Thực hiện lập kế hoạch quản lý chất thải rắn xây dựng gửi cơ quan cấp phép xây dựng và UBND phường Pháo Đài theo đúng quy định.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.
- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.
- ❖ *Hiệu quả xử lý:* đảm bảo thu gom, xử lý đúng quy định không phát sinh vào môi trường.

2.1.5. Chất thải nguy hại trong xây dựng

- ❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*
 - Thực hiện sửa chữa máy móc thiết bị hư hỏng tại các trạm sửa chữa trong khu vực dự án. Trong trường các máy móc, thiết bị hư hỏng nhẹ và sửa chữa nhỏ chủ dự án có thể thực hiện sửa trên khu vực thực hiện dự án tuy nhiên phải thu gom, lưu chứa và quản lý các chất thải nguy hại này để tránh phát thải vào nguồn nước mưa gây ô nhiễm;
 - Thực hiện thu gom riêng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng và lưu chứa trong các thùng chứa chất thải nguy hại.
 - Chủ dự án sẽ bố trí đầy đủ các thùng chứa CTNH để thực hiện thu gom và lưu chứa CTNH theo quy định. Vị trí bố trí là đặt tại nhà kho kỹ thuật thuộc lán trại công trình xây dựng (xây dựng tại vị trí phù hợp quy hoạch) để tiếp nhận lưu chứa các chất thải nguy hại phát sinh trong hoạt động xây dựng dự án. Thùng đựng chất thải phải tuân theo hệ thống màu quy định và sử dụng đúng mục đích: Thùng chứa CTNH phải có màu đen, được làm bằng nhựa có tỷ trọng cao làm bằng nhựa PE hoặc PP, không dùng nhựa PVC; thành dày và cứng hoặc làm bằng kim loại có nắp đậy mở bằng đạp chân; bên ngoài thùng phải có vạch báo hiệu ở mức 3/4 thùng và ghi dòng chữ “KHÔNG ĐƯỢC ĐUNG QUÁ VẠCH NÀY”. Bố trí 04 thùng lưu chứa CTNH có nắp đậy kín dung tích 120 lít tương ứng với từng loại CTNH phát sinh, dán mã CTNH.
 - Hợp đồng bàn giao, vận chuyển CTNH đưa ra khỏi công trường đi xử lý với đơn vị có chức năng theo quy định.
 - Các CTNH dạng lỏng như dầu, nhớt trước khi bỏ vào thùng chứa phải được chứa trong các thiết bị chứa kín, chống tràn đổ như bao chứa bịt kín, hộp chứa nắp kín hoặc có thể tận dụng lại các vỏ hộp sơn, hộp dầu nhớt.
 - Ưu tiên thi công xây dựng trước Khu tập kết rác thải của dự án và sử dụng làm nơi lưu chứa rác trong giai đoạn thi công theo đúng quy định.
 - Hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại điều 35, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.
 - Thực hiện lưu giữ liên chứng từ CTNH và báo cáo hoạt động quản lý CTNH cho cơ quan có thẩm quyền theo quy định.
- ❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.
- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.
- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo thu gom, xử lý CTNH theo đúng quy định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, không phát sinh vào môi trường gây ô nhiễm.

c) Về bụi, khí thải:

2.1.6. Bụi, khí thải khi đào đắp san nền, công trình ngầm

❖ *Biện pháp giảm thiểu:*

- Để ngăn ngừa giảm thiểu tác động đến các khu vực xung quanh thì trong quá trình thi công cần khoanh khu để thi công, đồng thời rào chắn khu vực thi công bằng hàng rào tôn lượn sóng cao 2 m, lưới chắn bụi cao 2 m bao quanh khu vực thi công để hạn chế bụi phát tán ra các khu vực xung quanh. Thi công đến đâu thì khoanh khu và rào chắn khu vực thi công đến đó.

- Ưu tiên thực hiện đào – đắp trong những ngày nắng, thi công càng nhanh càng tốt để tránh các đợt mưa kéo dài gây khó khăn trong thi công và nước mưa có thể lôi cuốn đất cát gây ô nhiễm nguồn nước.

- Thực hiện phun tưới nước làm ẩm vật liệu trước khi thực hiện đào đắp. Quá trình phun nước giảm bụi cần thực hiện dưới dạng phun sương để nâng cao hiệu quả giảm bụi và tránh tình trạng phun quá nhiều dẫn đến gây lầy lội.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân, số lượng 1 công nhân/1 bộ.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật để giảm thiểu tải lượng phát thải ngay tại nguồn, cụ thể:

+ Tiến hành san ủi vật liệu, đầm nén ngay sau khi được tập kết xuống mặt bằng để giảm tối đa sự khuếch tán vật liệu san nền do tác dụng của gió.

+ Thực hiện đắp đến đâu san ủi đến đó để tăng độ gắn kết của các hạt trong đất, nhờ đó hạn chế được lượng bụi phát tán từ mặt đất bị cày xới.

- Trong quá trình vận chuyển vật liệu san lấp, phải thực hiện phủ vải bạt che kín thùng chứa vật liệu để hạn chế phát sinh bụi và không chở quá đầy, quá tải.

- Sử dụng đúng công suất động cơ, đúng nhiên liệu, đúng kỹ thuật cho phương tiện vận tải cũng như trong quá trình vận chuyển.

- Các phương tiện vận chuyển phải có nguồn gốc hợp pháp, đạt tiêu chuẩn chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật và được cơ quan có thẩm quyền cấp đăng ký.

❖ *Vị trí thực hiện:* Mặt bằng thi công đào đắp san nền, công trình ngầm của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công thực hiện đào đắp công trình của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Giảm thiểu phát sinh bụi, khí thải vào môi trường và ngăn không cho lan truyền ô nhiễm ra ngoài khu vực thi công vượt quy chuẩn cho phép.

2.1.7. Bụi, khí thải do quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Áp dụng biện pháp kỹ thuật để giảm thiểu tải lượng phát thải ngay tại nguồn, cụ thể:

+ Yêu cầu các nhà thầu xây dựng cũng như các nhà thầu phụ liên quan khác không sử dụng các loại phương tiện vận chuyển vật liệu không đạt tiêu chuẩn đăng kiểm (TCVN 5947-1996) và phải thường xuyên giám sát các yêu cầu này.

- + Sử dụng đúng thiết kế của động cơ như không hoạt động quá tải, sử dụng đúng nhiên liệu theo thiết kế như dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (0,05%).

- + Che chắn phủ kín vật liệu trong quá trình chuyên chở.

- + Thực hiện vệ sinh các bánh xe trước khi ra khỏi khu vực dự án.

- Tuyến vận chuyển vật liệu xây dựng của dự án là đường Núi Đền phía Tây Dự án đến cổng công trường, là tuyến giao thông chủ yếu của khu vực nên có mật độ giao thông khá cao, nhất là vào các giờ cao điểm. Vì vậy, chủ dự án sẽ bố trí tuyến vận chuyển vào các khung giờ thích hợp để đảm bảo giảm thiểu tối đa ảnh hưởng đến giao thông khu vực mà vẫn đảm bảo được tiến độ vận chuyển nguyên vật liệu của dự án.

- Đơn vị vận chuyển khi làm rơi vãi bụi vật liệu trên các tuyến vận chuyển phải có trách nhiệm thu gom ngay trong vòng 1-2 tiếng tránh để phát tán vào môi trường gây ô nhiễm.

- Theo dõi quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng để tránh ảnh hưởng đến các đối tượng trên tuyến đường vận chuyển.

- Trong quá trình vận chuyển vật liệu thi công cho dự án, nếu gây ra các hư hại về đường xá hay sự cố tai nạn giao thông, chủ dự án cam kết sẽ khắc phục và chịu mọi phí tổn thực hiện khắc phục, cam kết bồi thường tu sửa các tuyến đường hư hỏng do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng của dự án gây ra.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Trên các tuyến vận chuyển vật liệu xây dựng của dự án là dọc theo đường Núi Đền phía Tây Dự án đến cổng công trường .

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công và vận chuyển vật liệu thi công cho dự án của dự án.

- ❖ *Hiệu quả đạt được:* hạn chế thấp nhất phát sinh bụi, khí thải vào môi trường và các ảnh hưởng đến kinh tế, xã hội khu vực dự án do vận chuyển vật liệu xây dựng cho dự án gây ra.

2.1.8. Bụi sinh ra do quá trình bốc dỡ tập kết nguyên vật liệu xây dựng

- ❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Thực hiện vận chuyển và tập kết vật liệu xây dựng hàng ngày, không tiến hành tập kết một lúc quá nhiều vật liệu mà chưa sử dụng đến.

- Rào chắn xung quanh khu vực thi công (hàng rào tôn lượn sóng cao 2m và lưới chắn bụi cao 2m) để hạn chế bụi phát tán ra bên ngoài.

- Khu vực tập kết vật liệu cần bố trí tại nơi khuất gió và phải dùng vải bạt che chắn, bao bọc khu vực nhằm giảm thiểu bụi phát sinh ra khu vực xung quanh.

- Sử dụng các xe vận chuyển vật liệu là các xe ben tự đổ và tiến hành trút đổ vật liệu xuống ngay khu vực cần thi công để hạn chế việc vận chuyển nội bộ từ nơi này sang nơi khác.

- Không đồng thời trút đổ nguyên vật liệu cùng lúc quá nhiều gây bụi mù mịt khu vực dự án

- Trang bị bộ thiết bị ATLD cá nhân cho công nhân khi bốc dỡ tập kết vật liệu như mũ, khẩu trang, mặt nạ, quần áo bảo hộ lao động.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Mặt bằng thi công dự án, khu vực tập kết nguyên vật liệu.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công, tập kết vật liệu xây dựng của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Giảm thiểu phát sinh bụi sinh ra do quá trình bốc dỡ tập kết nguyên vật liệu xây dựng của dự án.

2.1.9. Khí thải từ thiết bị, máy móc thi công

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Theo kết quả đánh giá nguồn tác động thì mức độ tác động càng tăng khi số lượng máy móc thiết bị hoạt động càng lớn, nên để ngăn ngừa giảm thiểu thì khi thi công cần lập kế hoạch thi công hợp lý, tránh tập trung nhiều thiết bị thi công cùng một lúc.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật để giảm thiểu tải lượng phát thải ngay tại nguồn, cụ thể:

+ Các phương tiện thi công hoạt động trên công trường đều được đăng kiểm theo đúng quy định.

+ Không sử dụng thiết bị vào các giờ cao điểm tập trung phương tiện lưu thông và hoạt động dân cư đông đúc.

+ Không để máy móc chạy không tải 30 phút trên công trường nhất là đối với khu vực nhạy cảm. Sử dụng các các phương tiện đạt tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn môi trường, kiểm tra định kỳ chất lượng các phương tiện tham gia thi công.

+ Thường xuyên bảo dưỡng các loại xe và thiết bị xây dựng để giảm tối đa lượng khí thải ra.

+ Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của các động cơ.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Khí thải thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn đang kiểm theo quy định. Giảm thiểu phát sinh khí thải vào môi trường và ngăn không cho lan truyền ô nhiễm ra ngoài khu vực thi công vượt quy chuẩn cho phép.

2.1.10. Hơi nhựa đường do thi công đường giao thông

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân ngăn mùi cho công nhân khi thi công lớp mặt đường bê tông nhựa của đường giao thông: khẩu trang, mặt nạ phòng khí.

- Thực hiện thi công lớp mặt đường bê tông nhựa vào buổi sáng hoặc buổi tối khi nhiệt độ không quá cao để giảm phát tán, lan truyền mùi.

- Sử dụng công nghệ giảm thiểu mùi nhựa đường trong thi công như: sử dụng các loại nhựa đường ít mùi hơn hoặc sử dụng chế phẩm Airsolution 9204 là chất đối kháng mùi hoặc các chế phẩm chất trung hòa mùi giúp xử lý loại bỏ hiệu quả mùi nhựa đường khi thi công.

❖ *Vị trí thực hiện:* Tại khu vực thi công hệ thống đường giao thông của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công lớp mặt đường bê tông nhựa cho hệ thống đường giao thông của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Giảm thiểu phát sinh hơi nhựa đường làm ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân.

2.1.11. Tác động bụi do chà nhám, hơi dung môi hữu cơ từ quá trình sơn

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Khi thi công chà nhám phải có màn che kín, kín khí trong suốt thời gian thi công để ngăn bụi phát tán ra môi trường như hình sau:



Hình IV.1: Biện pháp che chắn công trình ngăn phát tán bụi ra môi trường khi thi công xây dựng

- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân (khẩu trang, mắt kính, găng tay,...).

- Ưu tiên sử dụng các loại sơn ít mùi và thân thiện với môi trường.

- Khi sơn trong phòng phải mở cửa và bật quạt thông gió, không thi công sơn trong không gian kín, nhỏ hẹp.

- Các thùng sơn sử dụng phải được bảo quản và đảm bảo an toàn, kín khí, không rò rỉ bay hơi ra bên ngoài.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường xây dựng của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công chà nhám, sơn của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Giảm thiểu phát sinh bụi, hơi dung môi làm ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân.

⇒ Đánh giá tổng thể hiệu quả của các biện pháp giảm thiểu khí thải

Các biện pháp được áp dụng nêu trên có ưu điểm là rất dễ thực hiện, không yêu cầu cao về kỹ thuật. Chi phí cho việc thực hiện công tác trên là không lớn, cũng không

yêu cầu cao về giải pháp kỹ thuật, tuy vậy hiệu quả đạt được của nó là rất đáng kể. Khi áp dụng biện pháp này thì chất thải ô nhiễm phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng dự án sẽ được giảm thiểu đáng kể, đảm bảo đạt quy chuẩn môi trường QCVN 05:2023/BTNMT.

d) Về tiếng ồn, độ rung:

2.1.12. Tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện, máy móc thi công

❖ Đối với Tiếng ồn

a. Kiểm soát nguồn phát sinh tiếng ồn:

- *Kiểm soát về mặt thời gian*: nếu thi công vào ban đêm, sẽ lựa chọn thiết bị thi công có mức ồn thấp.

- *Tiến hành theo kế hoạch*: các hoạt động gây ra tiếng ồn lớn sẽ được tiến hành theo những thời gian cụ thể (thời điểm ít nhạy cảm nhất).

- *Kiểm soát thiết bị*: Kiểm soát chặt chẽ các thiết bị vận hành (Vận hành theo đúng kế hoạch được đưa ra).

- *Kiểm soát nguồn phát sinh tiếng ồn*: định rõ các giới hạn phát sinh tiếng ồn (theo QCVN)

- Sử dụng các biện pháp thi công hoặc thiết bị có độ ồn thấp hơn khi có thể.

- Hạn chế các máy móc thi công có độ ồn lớn hoạt động đồng thời tại một vị trí thi công nhằm tránh hiện tượng cộng hưởng âm thanh.

- Tránh tiến hành thi công vào các thời gian cao điểm (giờ đi làm, tan ca).

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng thiết bị.

b. Kiểm soát quá trình lan truyền tiếng ồn:

- Các quá trình phát sinh tiếng ồn có khả năng cơ động phải được đặt cách xa nguồn tiếp nhận tiếng ồn càng xa càng tốt (khu văn phòng và các đối tượng nhạy cảm).

c. Các kế hoạch kiểm soát tiếng ồn:

- Lựa chọn vị trí đặt các thiết bị máy móc thi công: Đặt thiết bị cách khu văn phòng và các đối tượng nhạy cảm ngoài mép công trường càng xa càng tốt.

- Phương tiện sử dụng không chở vượt quá danh định.

- Tắt máy khi không cần thiết và tránh những hành động gây ồn khi đang điều khiển phương tiện.

- Nghiêm cấm sử dụng còi hơi khi thi công.

- Không sử dụng các máy móc thi công đã quá cũ vì chúng gây ra ô nhiễm tiếng ồn rất lớn.

- Bảo dưỡng thường xuyên các thiết bị giảm thanh của các máy móc gây ra tiếng ồn cao như máy đầm, máy xúc, máy ủi, xe lu...

- Tuyên truyền, nhắc nhở lái xe tải vận chuyển phục vụ thi công không sử dụng còi hơi khi di chuyển trong thành phố và khu vực đông dân cư.

- Đảm bảo khoảng cách từ vị trí đặt thiết bị thi công đến đường ranh giới công trường càng xa càng tốt.

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ thiết bị thi công.

❖ **Đối với độ rung**

- Áp dụng công nghệ thi công, máy móc thi công hiện đại giảm tối đa rung động tránh ảnh hưởng tới công nhân và người dân khu vực dự án.

- Hạn chế các xe tải trọng tải lớn vận chuyển vật liệu vào ban đêm.
- Kiểm tra độ rung và giám sát tình trạng các công trình nhạy cảm.
- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ thiết bị thi công.
- Phân tán hoạt động của các thiết bị thi công và các luồng xe vận chuyển.

* *Đối với công nhân xây dựng:*

- Trang bị dụng cụ bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc tại những bộ phận gây ồn, rung cao như găng tay, mũ chụp tai hoặc nút chống ồn bằng chất dẻo.

- Thường xuyên nhắc nhở công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.

❖ *Hiệu quả xử lý:* Hiệu quả giảm thiểu tiếng ồn và rung động tại các đối tượng nhạy cảm: công nhân, khu văn phòng, công trình hiện trạng lân cận có tính khả thi cao. Tất cả máy móc hoạt động gián đoạn sẽ làm giảm đáng kể mức ồn và rung lan truyền.

đ) Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:

2.1.13. Tác động xã hội do tập trung công nhân xây dựng

❖ *Biện pháp thực hiện:*

- 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.

- Xây dựng nội quy làm việc tại công trường xây dựng và tuyên truyền, bắt buộc các công nhân phải tuân theo.

- Giảm thiểu tối đa số công nhân xây dựng không có nhiệm vụ ở lại qua đêm trong khu vực dự án.

- Tất cả công nhân có thể khi ra vào khu vực dự án để thuận tiện cho công tác quản lý.

- Đăng ký tạm trú tạm vắng cho tất cả các công nhân từ nơi khác đến để thuận lợi cho công tác quản lý nhân sự tại địa phương.

- Tuyên truyền, giáo dục công nhân thực hiện lối sống lành mạnh, không gây mâu thuẫn dẫn đến xung đột và không tham gia vào các tệ nạn xã hội; đồng thời có biện pháp xử lý nghiêm minh các trường hợp vi phạm.

- Công tác quản lý công nhân:

+ Dự án cung cấp các điều kiện ở như: khu nghỉ ngơi, nước, điện sẽ đảm bảo cho công nhân được chăm sóc về sức khỏe trong khi thi công.

+ Giáo dục công nhân thi công tôn trọng nội quy tại kho và văn hóa tại địa phương.

+ Nghiêm cấm uống rượu khi thi công, nghiêm cấm đánh bạc tại công trường.

+ Lập thời gian biểu: giờ làm việc và giờ nghỉ cho công nhân.

- Phối hợp với địa phương:

+ Tuyên truyền cho công nhân hiểu biết về các tệ nạn xã hội, mại dâm, bệnh dịch và HIV trên khu vực,

+ Phối hợp và hợp tác với địa phương làm tốt công tác vệ sinh cộng đồng khi có dịch bệnh xuất hiện trên khu vực,

+ Phối hợp và hợp tác với địa phương trong ngăn ngừa và đấu tranh các tệ nạn xã hội.

- Trách nhiệm thực hiện:

+ Nhà thầu khoán xây dựng sẽ trực tiếp triển khai thực hiện các biện pháp nêu trên và chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và trước pháp luật nếu để xảy ra sự cố.

+ Chủ đầu tư chịu trách nhiệm ràng buộc nhà thầu xây dựng thực hiện thông qua các điều kiện nêu trong hợp đồng giao khoán và giám sát trong suốt quá trình thi công.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.

2.1.14. Tác động của ô nhiễm nhiệt

❖ *Biện pháp thực hiện:*

Để hạn chế ô nhiễm nhiệt tác động lên sức khỏe của công nhân, chúng tôi áp dụng các biện pháp sau:

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân như: quần áo bảo hộ, mũ nón, giăng tay, khẩu trang,...

- Sắp xếp, bố trí thời gian làm việc và nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Hạn chế thi công các công đoạn phát sinh nhiệt cao khi thời tiết nắng nóng.

- Che nắng tại khu vực thi công phát sinh nhiệt cao.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.

2.1.15. Tác động do hoạt động giao thông khu vực

❖ *Biện pháp thực hiện:*

- Các lái xe phải hiểu và tuân thủ các quy định về an toàn giao thông và không được uống rượu bia khi điều khiển các phương tiện thi công, vận chuyển.

- Tổ chức vận chuyển vật liệu thi công hợp lý: không bố trí nhiều xe chở vật liệu trên cùng tuyến vận chuyển, không vận chuyển vào các giờ cao điểm, mật độ giao thông cao.

- Tổ chức hướng dẫn vào ra công trường thi công để tránh ùn tắc, ứ đọng lưu thông.

- Gắn các biển báo tại các ngõ vào ra công trường của xe vận chuyển vật liệu, công nhân để các phương tiện lưu thông dễ thấy và cẩn thận khi lưu thông qua đây.

- Vào các giờ tan ca, tổ chức công nhân ra về thành từng tốp, tránh tập trung ra cùng một lúc và siết chặt quản lý không cho tụ tập, la cà tại vị trí cổng làm ảnh hưởng đến giao thông.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên các tuyến vận chuyển vật liệu của dự án là tuyến đường Núi Đền phía Tây Dự án vào khu đất dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công và vận chuyển vật liệu xây dựng của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* không để xảy ra tai nạn giao thông, ô nhiễm môi trường không khí gây ra đạt QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

2.1.16. Tác động do xây dựng đến các công trình kinh tế xã hội hiện hữu trong khu vực

❖ *Biện pháp thực hiện:*

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các chất thải phát sinh do triển khai xây dựng dự án như đã nêu tại các mục trên để tránh nguy cơ lan truyền ô nhiễm đến các công trình kinh tế xã hội hiện hữu trong khu vực.

- Rào chắn khu vực/công trình thi công ngăn cách với bên ngoài để hạn chế lan truyền ô nhiễm do xây dựng ra môi trường bên ngoài dự án.

❖ *Vị trí thực hiện:* Trên toàn công trường thi công của dự án.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công của dự án.

2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động

a) Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:

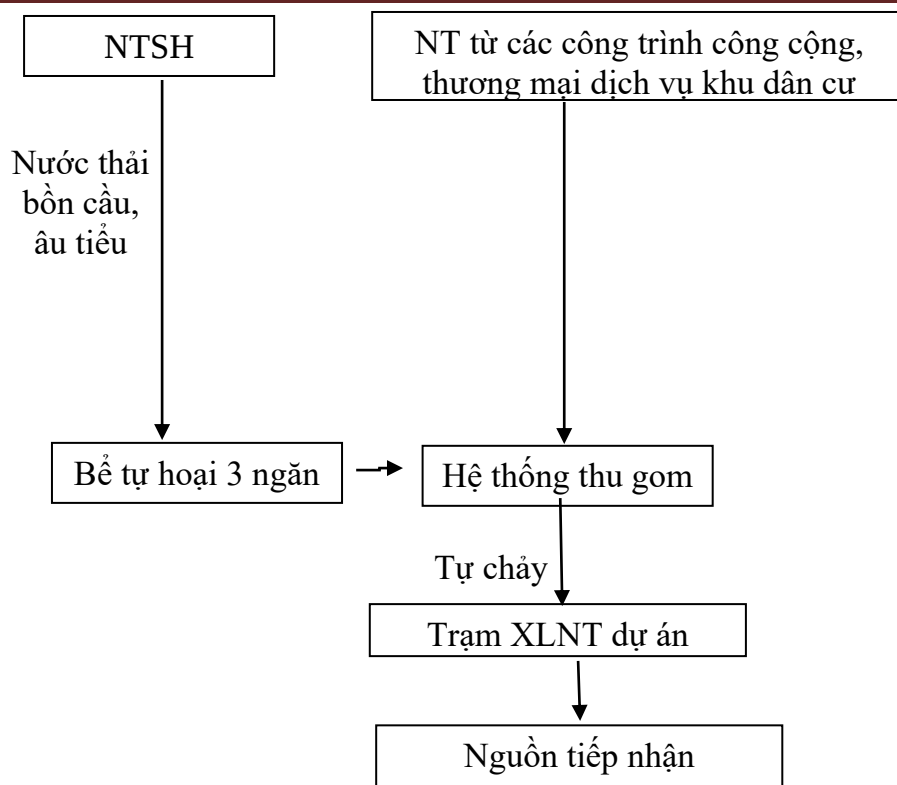
2.2.1. Nước thải (Nước thải sinh hoạt, Nước thải các công trình công cộng, thương mại dịch vụ Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp)

❖ *Biện pháp giảm thiểu:*

- Tổng lượng nước thải dự án phát sinh cần thiết kế xử lý là 206,22 m³/ngày.đêm, bao gồm nước thải sinh hoạt của cư dân và nước thải các công trình công cộng, thương mại dịch vụ Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp (Bảng I-8). Theo quy hoạch, nước thải phát sinh của dự án sẽ được thu gom riêng với nước mưa, được xử lý cục bộ tại các công trình bằng bể tự hoại trước khi thoát ra các tuyến cống thu gom để dẫn về xử lý tập trung tại trạm xử lý nước thải dự án nhằm đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi thải ra môi trường. Do đó, nước thải dự án sẽ được thu gom và xử lý theo 02 nhánh, cụ thể:

+ Nhánh 01 - Nước thải sinh hoạt: Được thu gom và xử lý cục bộ tại các công trình nhà ở bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi đưa về xử lý cục bộ tại Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngày.đêm.

+ Nhánh 02 - Nước thải các công trình công cộng, thương mại dịch vụ Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp: theo hệ thống thu gom đưa về xử lý tập trung tại Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngày.đêm.



Hình IV.2: Sơ đồ mạng lưới thu gom và xử lý nước thải dự án

- Hệ thống thoát nước thải của dự án là hệ thống đường Cống thoát nước D200÷300mm với mục đích dẫn nước thải sau xử lý cục bộ tại chỗ bằng hầm bể tự hoại 3 ngăn vào tuyến cống thu gom nước thải dự án được thiết kế theo hướng tận dụng độ dốc địa hình từ cao độ +1,7m xuống +0,45m và thông số độ dốc I = 0,33% đến 0,5% dẫn tự chảy về Trạm XLNT dự án.
- Hồ ga đầu vào và đầu ra, đầu nối thoát nước của Trạm XLNT dự án được bố trí xây dựng ngầm cạnh Trạm XLNT trong phần đất Hồn hợp 2, kết cấu kiên cố, chống tràn, chống thấm và thuận tiện cho hoạt động kiểm tra, quan trắc nước thải.
- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật để bảo đảm quá trình thu gom và xử lý nước thải luôn ổn định và đạt hiệu quả, cụ thể:
 - + Định kỳ kiểm tra thông đường ống, bổ sung vi sinh xử lý nước thải và thực hiện bảo trì bảo dưỡng các hệ thống xử lý nước thải của dự án.
 - + Định kỳ kiểm tra và thông hệ thống thoát nước và hồ ga dẫn nước để tránh ứ đọng cục bộ hay hư hỏng gây tràn nước thải ra môi trường.
 - + Bùn thải vi sinh cần thải bỏ của các hệ thống xử lý nước thải tập trung sẽ được chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ 4 tháng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định hiện hành.
 - + Sử dụng các hệ thống xử lý nước thải đúng mục đích, đúng chức năng.
 - + Tuân thủ thực hiện đúng theo các hướng dẫn kỹ thuật vận hành bể xử lý.
 - + Thực hiện các chương trình giám sát môi trường để theo dõi, đánh giá hiệu quả xử lý và kịp thời phát hiện các sự cố.

- Xây lắp và hoàn thành các công trình xử lý nước thải của dự án trước khi đưa dự án vào hoạt động.

- Các công trình xử lý nước thải dự kiến cho dự án như sau:

 Hầm bể tự hoại 3 ngăn

- Chức năng: xử lý cục bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại từng công trình nhà ở.

- Hầm tự hoại 3 ngăn cải tiến có thiết kế cấu tạo 3 ngăn thực hiện các chức năng phân hủy kỵ khí, ngăn lắng và ngăn lọc, là thế hệ mới của dòng bể tự hoại với các tính năng vượt trội như nâng cao hiệu quả xử lý 200% so với các dòng cũ trước đây; bảo vệ ưu việt hệ thống vi sinh xử lý, khắc phục tình trạng bất hoạt sau thời gian hoạt động của các hầm cũ nhờ tách riêng dòng nước thải đầu vào, kết hợp quá trình lắng lọc để xử lý nước thải đầu ra tốt hơn. Nguyên tắc hoạt động của hầm bể như sau:

+ Nước thải từ bồn cầu, âu tiểu sẽ theo đường ống thu gom đi vào ngăn kỵ khí (ngăn tự hoại) thực hiện xử lý ô nhiễm hữu cơ thông qua các chuỗi phản ứng kỵ khí dưới tác dụng của hệ vi sinh vật yếm khí. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6-12 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật, các chất hữu cơ bị phân giải, một phần nổi lên trên tạo một lớp nổi gọi là màng nổi, một phần bị nén đến 85 -95% bị thổi rửa và tại đây sẽ tạo ra quá trình lên men. Màng nổi kéo theo các hạt cặn bám dính làm tăng chiều dày của màng. Ở lớp màng này có nhiều loại nấm sinh trưởng và các sợi nấm này đóng vai trò làm tăng độ bền của màng, ngoài ra còn có các vi khuẩn hiếu khí hiện diện trên màng nổi, chúng hấp thụ hết oxy tạo ra chế độ yếm khí cho bể tự hoại. màng nổi có tác dụng giữ nhiệt cho bể tự hoại và do đó làm tăng quá trình xử lý sinh học yếm khí của phần cặn phía dưới. Hiệu quả xử lý hữu cơ (BOD, nitơ, phot pho) đạt 70-80%.

+ Phần nước trong sau xử lý sẽ tiếp tục tự chảy sang ngăn lắng. Tại đây bể tiếp nhận thêm nước thải từ các chậu rửa, nước sàn. Đây là loại nước bị ô nhiễm cặn rắn lơ lửng và các hóa chất tẩy rửa vốn là các chất làm ức chế hệ thống vi sinh vật xử lý gây bất hoạt hệ thống làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến hiệu quả xử lý của các dòng bể tự hoại trước đây. Vì vậy việc phân ngăn và tách riêng dòng nước xử lý theo công nghệ hầm tự hoại 3 ngăn cải tiến này không chỉ đảm bảo hiệu quả xử lý ô nhiễm hữu cơ của hệ thống còn giúp loại bỏ cặn rắn lơ lửng, đánh tan các chất tẩy rửa nhờ sự pha trộn của dòng kỵ khí sau xử lý và dòng hiếu khí mới nạp. Theo đó, các chất tẩy rửa sẽ bị dòng kỵ khí hấp thụ oxy mạnh làm phá vỡ các liên kết hóa học và trở nên không nguy hại, các cặn rắn vô cơ sẽ theo xu hướng trọng lực lắng xuống đáy bể tách ra khỏi dòng thải.

+ Nước thải sau xử lý tiếp tục đi qua ngăn lọc có bố trí hệ thống giá thể vi sinh dính bám để xử lý triệt để các chất ô nhiễm nhờ quá trình tương tác cản trở của các lớp vật liệu lọc giá thể vi sinh dính bám. Nước trong sau xử lý sẽ tiếp tục theo hệ thống thu gom nước thải dự án đưa về xử lý tại Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngày.đêm.

+ Để đảm bảo hiệu quả xử lý sẽ bố trí đường bùn và đường thông khí giữa các ngăn của bể xử lý; đồng thời bố trí vị trí ống hút bùn tại ngăn tự hoại và ống thông khí tại ngăn lắng cho hệ thống thông với bên ngoài để dễ dàng trong công tác vận hành.

- Bể tự hoại là loại bể được xây dựng ngầm và được bố trí tại từng công trình nhà ở phát sinh nước thải sinh hoạt. Tổng số lượng bể tự hoại là 281 bể. Dung tích các bể được tính toán theo lưu lượng nước thải sinh hoạt cần xử lý phân theo quy mô xây dựng của từng loại công trình nhà ở của dự án.

$$V = Q + W_b \text{ (m}^3\text{)}$$

Trong đó:

+ Q = lưu lượng nước thải bể cần xử lý;

+ Thể tích bùn tự hoại: $W_b = \frac{a \cdot T \cdot (100\% - W_1) \cdot b \cdot c \cdot N}{(100\% - W_2) \cdot 1000}$

Bảng IV-3: Bảng tổng hợp tính toán các Bể tự hoại dự án

TT	Công trình	Lượng nước thải (m ³ /ngđ)	Thể tích bể tự hoại (m ³)
1	211 công trình Nhà ở liên kế cao 05 tầng	1,2 m ³ /ngđ * 1 công trình	1,5 m ³ /bể * 1 bể
2	14 công trình Nhà ở Biệt thự cao 04 tầng	0,96 m ³ /ngđ * 14 công trình	1,2 m ³ /bể * 280 bể

Trạm xử lý nước thải dự án

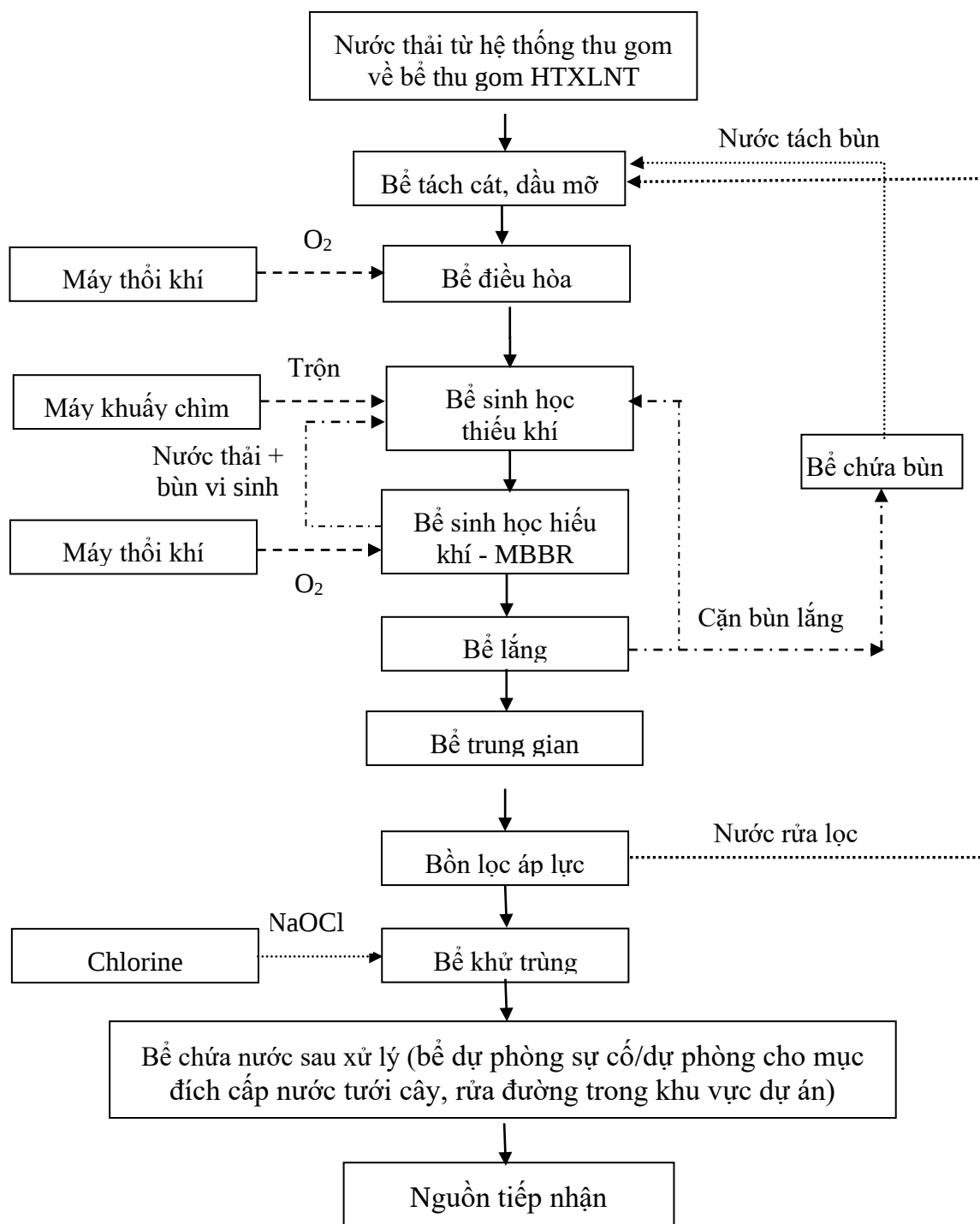
Chức năng: xử lý cục bộ toàn bộ nước thải phát sinh tại dự án đạt quy chuẩn môi trường QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A, K = 1 (Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp từ 50 căn hộ trở lên) trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận.

Quy mô

- Công suất xử lý thiết kế: tổng công suất xử lý là 210 m³/ngày đêm.
- Công nghệ xử lý áp dụng: Công nghệ sinh học kết hợp thiếu – hiếu khí;
- Hiệu quả xử lý: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A, K = 1.
- Vị trí: đặt tại phần đất Hỗn hợp 2 theo quy hoạch phê duyệt.
- Quy mô xây dựng: Tổng diện tích xây dựng khoảng 120 m², tầng cao xây dựng tối đa là 01 tầng và 01 tầng hầm.
 - + Diện tích xây dựng ngầm: HTXLNT ngầm công suất 210 m³/ngày đêm, diện tích xây dựng khoảng 120 m², bao gồm các bể xử lý nước thải;
 - + Diện tích, vị trí xây dựng nổi (Khối điều hành xử lý nước thải): diện tích 30 m² phía trên HTXLNT ngầm.
- Bố trí 01 Bể chứa nước sau xử lý (bể dự phòng sự cố/dự phòng cho mục đích cấp nước tưới cây, rửa đường trong khu vực dự án), diện tích xây dựng là 52,5m², chiều cao chứa nước là 4m. Thể tích chứa nước 210m³. Vị trí bố trí: nằm liền kề HTXLNT tại phần đất Hỗn hợp 2.
- Kết cấu xây dựng các module HTXLNT và bể chứa nước sau xử lý: xây ngầm, kiên cố bằng BTCT.
- Cao trình công trình:
 - + Cốt nền trạm xử lý là +2,3m;
 - + Cao trình nắp bể là -0,04m so với cote nền;

+ Cao trình đáy bể là -4,95m so với cote nền.
(Tham khảo phụ lục: Hồ sơ về Công trình bảo vệ môi trường của dự án đính kèm tại phụ lục báo cáo)

Sơ đồ công nghệ XLNT:



Hình IV.3: Sơ đồ công nghệ XLNT của dự án

Thuyết minh:

Quy trình dòng thải trong công nghệ đã lựa chọn qua các hạng mục sau:
Nước thải phát sinh được thu gom và đưa về trạm XLNT như sau:

Nước thải → Bể gom → Bể tách cát, dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí – MBBR → Bể lắng → Bể trung gian → Bồn lọc áp lực → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận.

Nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn **QCVN 14:2008/BTNMT – Cột A**.

Xử lý bùn: Phần bùn dư từ bể lắng sinh học được bơm về bể chứa bùn phần nước được đưa vào bể điều hòa để xử lý bùn được hút định kỳ bằng xe chuyên dụng.

Khử trùng: Khử trùng bằng Clo (nước Javen)

Xử lý mùi: Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom và xử lý bằng tháp hấp thụ trước khi thải ra môi trường.

1. Bể gom (Trạm bơm nước thải)

Nước thải từ các khu được dẫn về bể gom trước khi vào trạm xử lý.

Mục đích: tổng hợp lưu lượng trước khi vào hệ thống xử lý sinh học

Từ bể gom, nước thải được bơm sang bể tách cát, dầu mỡ

2. Bể tách cát, dầu mỡ

Nước thải trước khi vào hệ thống xử lý nước thải được cần được xử lý sơ bộ để loại bỏ các chất rắn, cát, rác, dầu mỡ để tránh ảnh hưởng đến thiết bị và quá trình hoạt động của hệ thống.

Bể tách cát tách dầu mỡ thường được đặt trước bể điều hòa làm nhiệm vụ xử lý sơ bộ nguồn nước thải vào hệ thống. Các chất nổi như bọt vẩn, dầu mỡ sẽ nổi lên trên bề mặt của bể. Dầu mỡ và các chất nổi này sau khi thu gom sẽ được bơm hút đi xử lý hợp vệ sinh bởi Công ty môi trường đô thị theo định kỳ.

Các chất rắn như cát, cặn thô, các chất có tỷ trọng lớn chưa được loại bỏ qua giỏ chắn rác sẽ dễ dàng lắng xuống đáy bể và những cặn này sẽ được hút định kỳ.

3. Bể điều hòa

Có vai trò điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải. Bể điều hòa đặc biệt quan trọng vì từng thời điểm khác nhau lưu lượng và nồng độ nước thải vào hệ thống sẽ khác nhau. Trong khi lưu lượng nước thải có biên độ dao động biến động rất lớn mà hệ thống xử lý nước thải xử lý cần hoạt động ổn định do đó bể điều hòa là rất cần thiết.

Các lợi ích cơ bản của việc điều hòa lưu lượng là:

- (1) Quá trình hoạt động của hệ thống xử lý luôn ổn định
- (2) Quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý có thể được pha loãng.
- (3) Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định.

Trong bể điều hòa bố trí hệ thống sục khí đáy bể để tránh tình trạng lắng cặn, tránh nước thải bị lên men, gây mùi khó chịu. Tốc độ thổi khí sẽ là 0.01 – 0.015 m³ khí/phút.m³

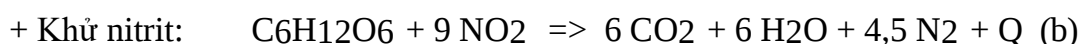
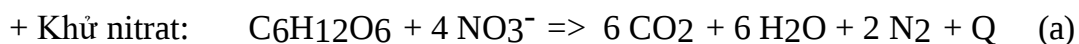
Trong bể điều hòa có đặt bơm chìm nước thải hoạt động luôn phiên theo tín hiệu phao làm nhiệm vụ bơm nước vào hệ thống xử lý.

Ngoài ra bể điều hòa có đặt hệ thống phao cảnh báo sự cố và điều chỉnh lưu lượng vào hệ thống giúp luôn đảm bảo ứng phó với mọi trường hợp xảy ra trong quá trình vận hành của hệ thống xử lý.

4. Xử lý sinh học – bể thiếu khí

Sau khi được điều hòa ổn định, nước thải được bơm qua cụm bể xử lý sinh học. Có 02 bể sinh học được phối hợp nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (BOD, COD), khử Photpho, nitrát hóa (phản ứng chuyển NH_4^+ thành NO_3^-) và khử nitrát (chuyển NO_3^- thành khí N_2). Hai (02) bể sinh học này được thiết kế và vận hành ở 02 điều kiện môi trường khác nhau: thiếu khí (thiếu oxy) và hiếu khí (giàu oxy), trong đó bể thiếu khí được đặt trước tiên.

Tại bể thiếu khí có lắp đặt máy khuấy chìm có tác dụng khuấy trộn đều dòng nước thải, tránh hiện tượng bùn lắng xuống đáy bể, giúp vi sinh vật tiếp xúc tốt hơn với nước thải và dòng cơ chất được bổ sung vào. Trong môi trường thiếu Oxy (Anoxic), có nguồn cacbon hữu cơ, các loại vi khuẩn Denitrificans khử Nitrit và Nitrat sẽ tách oxy của nitrat (NO_3^-) và nitrit (NO_2^-) để oxy hoá chất hữu cơ.

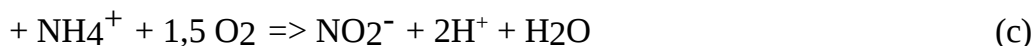


Nitơ phân tử (N_2) tạo thành trong quá trình này sẽ thoát khỏi nước. Bể thiếu khí được gắn máy khuấy tạo điều kiện cho quá trình khử nitrat. Lượng Nitrat và Nitrit được bổ sung bởi hỗn hợp nước thải tuần hoàn từ sau vùng hiếu khí (Aerobic)

Đồng thời vi khuẩn cũng sử dụng photpho để tổng hợp thành tế bào và vận chuyển năng lượng, kết quả photpho bị khử trong quá trình xử lý sinh học. Khử photpho được thực hiện bằng cách lắng thành cặn để loại bỏ các tế bào chứa photpho trong quá trình sinh trưởng và hoạt động

5. Xử lý sinh học – Bể hiếu khí

Nước thải từ bể thiếu khí chảy sang bể sinh học hiếu khí, bể sinh học hiếu khí có nhiệm vụ xử lý triệt để các chất hữu cơ, nitrat hóa amoni. Hệ thống phân phối khí dạng bọt tinh được lắp đặt dưới bể xử lý tăng hiệu quả hòa tan Oxy vào nước. Lượng oxy này có nhiệm vụ oxy hóa trực tiếp chất hữu cơ, một phần lượng oxy còn lại có nhiệm vụ trộn đều bùn hoạt tính với nước thải. Quá trình nitrat hoá từ nitơ amoni được chia thành hai bước và liên quan tới vi khuẩn Nitrosomonas và vi khuẩn Nitrobacter. Ở giai đoạn đầu, Amoni được chuyển thành Nitrit và ở bước thứ hai, Nitrit được chuyển thành Nitrat.



Các vi khuẩn Nitrosomonas và vi khuẩn Nitrobacter sử dụng năng lượng lấy từ các phản ứng (a) và (b) để duy trì hoạt động sống và tổng hợp sinh khối. Vi khuẩn phản nitrat hoá hoạt động mạnh ở pH trung tính đến hơi kiềm và có hệ thống enzym nitritreductaza, nitratreductaza. Vi khuẩn nitrat hoá là những vi khuẩn dị dưỡng hoá năng. Nhằm nâng cao hiệu quả xử lý cho bể xử lý sinh học hiếu khí và giảm khối tích

của công trình, giá thể vi sinh dạng di động MBBR được sử dụng với mục đích bổ trợ làm tăng diện tích tiếp xúc và tăng khả năng bám dính. Giá thể vi sinh di động MBBR cung cấp diện tích bề mặt lớn để lưu giữ và thúc đẩy sự phát triển của hệ vi sinh vật.

Trong quá trình vận hành cán bộ vận hành sẽ kiểm tra pH trong bể xử lý nhờ thiết bị máy đo pH cầm tay, trường hợp pH giảm, cán bộ vận hành sẽ vận hành bơm định lượng hóa chất NaOH, cấp hóa chất vào bể hiếu khí theo liều lượng theo tính toán

Hệ thống chặn giá thể vi sinh trong công trình được vệ sinh định kỳ bằng hệ thống ống sục khí đục lỗ lắp đặt bên dưới ống chặn giá thể vi sinh để tránh tắc nghẽn.

Trong bể hiếu khí có đặt hệ thống bơm tuần hòa làm nhiệm vụ bơm tuần toàn lại nước thải về bể thiếu khí để tăng cường cho quá trình khử NO_3^-

Oxy được cấp vào bể hiếu khí nhờ hệ thống máy thổi khí, ống khí được bố trí đều dưới đáy bể.

Ngoài ra, nhằm duy trì mật độ vi sinh lớn trong bể và giảm lượng bùn thừa sinh ra, bể hiếu khí sẽ được bổ sung thêm các giá thể sinh học MBBR. Các vật liệu này là môi trường cho các vi sinh vật sinh bám để phân hủy các chất hữu cơ.



Hình IV.4: Giá thể MBBR

Các vật liệu này giúp tăng hàm lượng vi sinh bên trong bể cao hơn so với công nghệ xử lý sinh học cổ điển (2500 – 5000 mg/l) giúp tăng cường khả năng chịu “sốc” tải trọng của bể khi chất lượng nước thải thay đổi đột ngột đồng thời cũng giúp giảm lượng bùn thừa sinh ra trong quá trình xử lý do phần lớn bùn đã dính bám trên bề mặt vật liệu bên trong bể.

Để đảm bảo hiệu quả của quá trình xử lý. Nồng độ oxy hòa tan của nước thải trong bể hiếu khí cần được luôn duy trì ở giá trị lớn hơn 2 mg/l bằng cách bố trí hệ thống phân phối khí đều khắp mặt đáy bể.

6. Bể lắng sinh học

Nước thải từ hệ xử lý sinh học tự chảy sang ngăn lắng với mục đích tách bùn, tách sinh khối và làm trong nước. Một phần bùn thải được bơm tuần hoàn bùn bơm hồi lưu về bể thiếu khí mục đích cung cấp, bổ trợ lại nguồn vi sinh vật. Đồng thời, 1 phần bùn thải từ bể lắng được bơm xả định kỳ về bể chứa bùn. Nước trong bể mặt bể lắng được thu qua tấm răng cưa và chảy vào máng lắng sau đó dẫn về bể khử trùng

7. Bể khử trùng

Là khâu cuối cùng trong toàn bộ công trình xử lý nước thải, hóa chất khử trùng được hệ thống bơm định lượng, pha lẫn với nước thải sau bể lọc áp lực chảy sang với mục đích tiêu diệt mầm bệnh vi sinh vật (Coliform) có trong nước thải. Nước thải sau bể khử trùng đạt giá trị C cột A QCVN14:2008/BTNMT và sau đó được bơm ra nguồn tiếp nhận nước thải

8. Xử lý bùn

Lưu trữ và xử lý phần bùn cặn phát sinh trong các công trình xử lý, phần nước trong bề mặt được thu gom về bể điều hòa để tiếp tục quay vòng xử lý.

Phần bùn dư theo tính toán sẽ định kỳ thu gom từ 3-6 tháng/1 lần

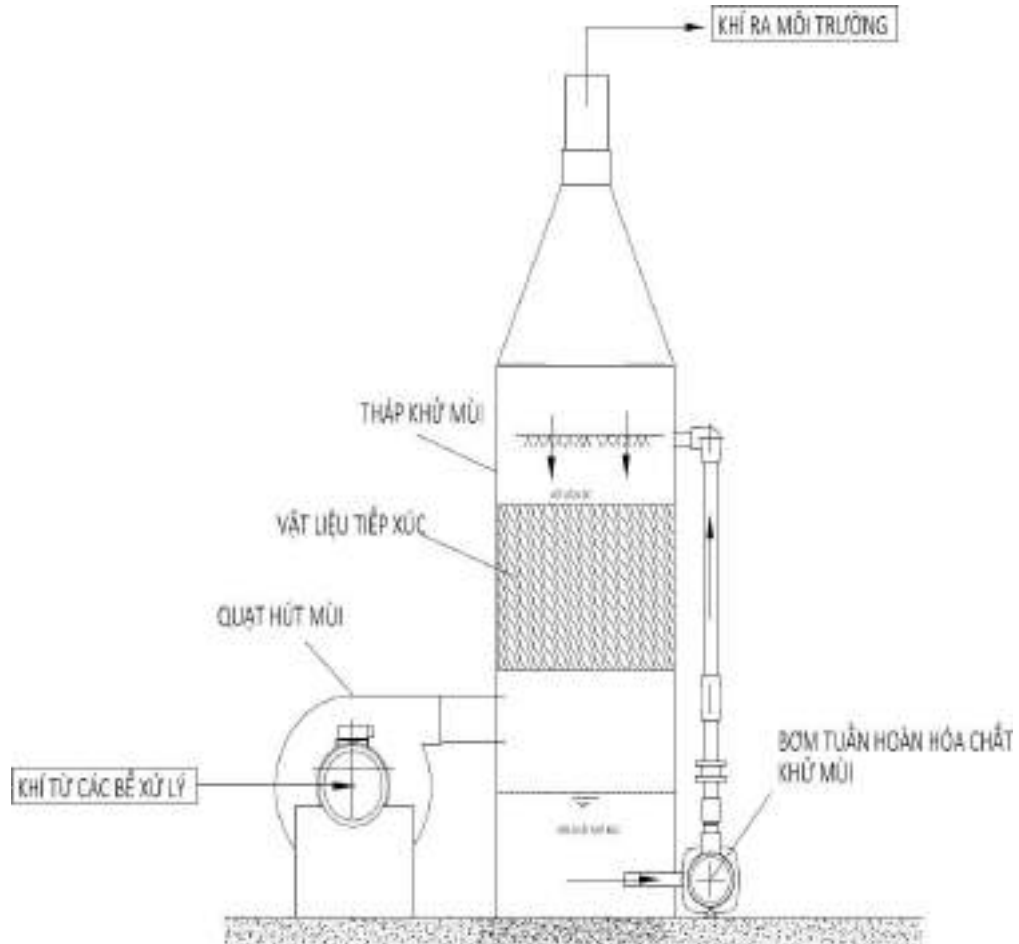
Phương pháp xử lý, quản lý bùn thải của trạm xử lý nước thải: Đơn vị vận hành sẽ phải ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý bùn với đơn vị có đủ năng lực theo quy định.

9. Hệ thống định lượng hóa chất

Hóa chất sử dụng bao gồm: NaOH, mật rỉ đường/ methanol, NaOCL. Sử dụng bơm định lượng, các thùng chứa hóa chất có động cơ khuấy trộn hóa chất và phao báo mức.

10. Hệ thống xử lý mùi

Hệ thống xử lý mùi: Toàn bộ lượng khí phát sinh từ các bể xử lý được thu gom theo tuyến ống và được hút qua quạt hút mùi trước khi đi vào tháp khử mùi. Phương án xử lý mùi là sử dụng tháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH. Để tăng diện tích tiếp xúc và hiệu quả hấp thụ, vật liệu lọc được thêm vào nhằm tạo lớp đệm. Khí thải sau xử lý được phóng không ra ngoài môi trường. Dung dịch NaOH được định kỳ kiểm tra pH và bổ sung nếu $\text{pH} < 7.5$ hoặc xả định kỳ theo tính toán. Vật liệu lọc (Vật liệu tiếp xúc) sử dụng cho tháp khử mùi chế tạo bằng vật liệu PE (bền với hóa chất). Vật liệu lọc này có tác dụng tạo điều kiện tối ưu cho dòng khí từ quạt hút mùi tiếp xúc với hóa chất. Chiều cao vật liệu lọc sử dụng trong tháp khử mùi 0,4-0,8m. Đường kính ống khí sau tháp khử mùi là ống D140 mm. Dưới đây là hình ảnh loại vật liệu lọc dùng cho tháp khử mùi .



Hình IV.5: Sơ đồ hệ thống xử lý mùi hệ thống xử lý nước thải

Bảng IV-4: Đặc tính kỹ thuật Trạm XLNT dự án

TT	HẠNG MỤC	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
A	Bể chứa nước thải sau xử lý (dự phòng)	Kích thước xây dựng: D x R x C = 7,5m x 7,0m x 4,55m Kích thước hữu ích: D x R x C = 8,0m x 7,5m x 4,0m Thể tích chứa nước: V = 21 m ³ Thời gian lưu: T = 1 ngày Vật liệu : BTCT M250, chống thấm	Cái	1
B	Hệ thống xử lý nước thải công suất 210m ³ /ngđ	Diện tích xây dựng: 120m ² Chiều cao xây dựng: 4,55m Vật liệu: BTCT M250, chống thấm	Cụm bể	1

TT	HẠNG MỤC	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Bể thu gom	Kích thước hữu ích: D x R x C= 3,5m x 1,5m x 4,0m Bố trí 2 bơm nước thải chìm hoạt động luân phiên và dự phòng sự cố, công suất = $Q_{xử\ lý}$ là 210 (m ³ /ngày) : hoạt động 12/24(h/ngày) = 17,5 m ³ /h Thể tích chứa nước: V = 21m ³ Thời gian lưu: T = 1 giờ 12 phút Bố trí giỏ chắn rác thô	Cái	1
2	Bể tách cát, dầu mỡ	Kích thước hữu ích: D x R x C= 3,5m x 1,5m x 4,0m Thể tích chứa nước: V = 21m ³ Thời gian lưu: T = 1 giờ 12 phút Bố trí giỏ chắn rác tinh	Cái	1
3	Bể điều hòa	Kích thước hữu ích: D x R x C= 20m ² x 4,0m Bố trí hệ thống sục khí. Bố trí 2 bơm nước thải chìm hoạt động luân phiên và dự phòng sự cố, công suất = $Q_{xử\ lý}$ là 210(m ³ /ngày) : hoạt động 24/24(h/ngày) = 8,75 m ³ /h Thể tích chứa nước: V = 80m ³ Thời gian lưu: T = 9h 9 phút Hệ thống phân phối khí từ máy thổi khí nhà điều hành cấp khí đến bể Hiệu quả xử lý BOD của bể đạt 10%	Cái	1
4	Bể sinh học thiếu khí	Kích thước hữu ích: D x R x C= 4,0 m x 3,5m x 4,0m Thể tích chứa nước: V = 56m ³ Thời gian lưu: T = 6 giờ 24 phút Tải trọng khử BOD: a = 3 (kg BOD/m ³ .ngày) Hệ số phân huỷ nội bào, $K_d = 0,03\ ngày^{-1}$ Hàm lượng vi sinh $C_{SS} = 30\ kgSS/m^3$ Tỷ lệ MLVSS/MLSS = 0,75 Máy khuấy công suất 1HP Hiệu quả xử lý BOD giảm 25%, SS giảm 20%, Nitơ giảm 40-50%, phosphat giảm 75-85%.	Cái	1

TT	HẠNG MỤC	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
5	Bể sinh học hiếu khí	Kích thước hữu ích: $D \times R \times C = 30m^2 \times 4,0m$ Thể tích chứa nước: $V = 120m^3$ Thời gian lưu: $T = 13 \text{ giờ } 43 \text{ phút}$ Hàm lượng bùn $S_b = 3-6 \text{ kg}/m^3$ Tỷ lệ giữa khối lượng vi sinh và tải lượng bùn: $F/m = 0,2 \text{ Kg BOD}_5/\text{kg MLSS}/\text{ngày}$ Hệ thống phân phối khí từ máy thổi khí nhà điều hành cấp khí đến bể Hiệu quả xử lý BOD 80-90%, Nitơ 85-90%, phosphat 40%, SS 40%	Cái	1
6	Bể lắng	Kích thước hữu ích: $D \times R \times C = 3,8 \text{ m} \times 3,8m \times 4,0m$ Thể tích chứa nước: $V = 57,76m^3$ Thời gian lưu: $T = 6 \text{ giờ } 36 \text{ phút}$ Bố trí 2 bơm bùn chìm hoạt động luân phiên và dự phòng sự cố, công suất = Sinh khối bùn hình thành mỗi ngày $0,04 \text{ m}^3/\text{ngày}$: hoạt động $1/24(\text{h}/\text{ngày}) = 0,04 \text{ m}^3/\text{h}$	Cái	1
7	Bể trung gian	Kích thước hữu ích: $D \times R \times C = 2,5m^2 \times 4,0m$ Thể tích chứa nước: $V = 10 \text{ m}^3$ Thời gian lưu: $T = 1 \text{ giờ } 9 \text{ phút}$	Cái	1
8	Bồn lọc áp lực	Bồn lọc áp lực dạng bồn trụ đứng, vật liệu bằng composite, cao 2,2m; đường kính 0,75m công suất $9 \text{ m}^3/\text{h}$ Bố trí vật liệu lọc: cát, than hoạt tính, hạt ion Bố trí 2 bơm áp lực hoạt động luân phiên và dự phòng sự cố, công suất = $Q_{\text{xử lý}}$ là 210 ($\text{m}^3/\text{ngày}$) : hoạt động $24/24(\text{h}/\text{ngày}) = 8,75 \text{ m}^3/\text{h}$ bơm nước tải đi lọc áp lực.	Cái	1
9	Bể khử trùng	Kích thước hữu ích: $D \times R \times C = 1,8m \times 1,5m \times 5,0m$ Thể tích chứa nước: $V = 10,8 \text{ m}^3$ Thời gian lưu: $T = 1 \text{ giờ } 14 \text{ phút}$ Bố trí đường ống tiếp hóa chất khử trùng	Cái	1
10	Bể chứa bùn	Kích thước hữu ích: $D \times R \times C = 8m^2 \times 4,0m$ Thể tích chứa nước: $V = 32m^3$	Cái	1

TT	HẠNG MỤC	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
C	Nhà điều hành xử lý nước thải	- Diện tích: 30m² - Nền: BTCT, tường gạch, vì kèo thép, mái tole, cửa kiếng chống ồn, lót la thông trần chống ồn. - Chống sét cho nhà điều hành. - Bố trí 2 máy thổi khí công suất 7m³/phút. - Bố trí bồn chứa hóa chất khử trùng 2m³. + Bố trí 2 bơm chlorine khử trùng, công suất 1mg/l + Bố trí 2 bơm công suất 8,3 m³/h bơm nước thải sau xử lý đi lọc áp lực và 02 bồn lọc áp lực.	Cái	1

(Nguồn: thiết kế bản vẽ thi công công trình xử lý môi trường, được đính kèm tại phụ lục báo cáo)

❖ *Vị trí thực hiện:* Nhà vệ sinh, hệ thống thu gom và xử lý nước thải.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của dự án.

❖ *Hiệu quả đạt được:* xử lý nước thải đạt QCVN 14:2008, cột A- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, theo động lực của bơm áp lực dẫn về lưu chứa vào bể chứa nước sau xử lý (bể dự phòng sự cố/dự phòng cho mục đích cấp nước tưới cây, rửa đường trong khu vực dự án) rồi theo đường cống thoát nước dự án thoát ra cửa xả xả thải vào nước biển ven bờ tiếp giáp dự án theo phương thức xả mặt, ven bờ.

Về nước mưa chảy tràn

2.2.2. Nước mưa chảy tràn, nước thải tưới cây, rửa đường

❖ *Biện pháp giảm thiểu:*

- Nước mưa chảy tràn trên phần mặt bằng khu vực dự án sẽ cuốn theo đất, cát, chất cặn bã, xuống hệ thống thoát nước. Lượng nước này có thể gây tác động xấu tới môi trường sinh thái trong khu vực và các vùng phụ cận nếu như không có hệ thống thu gom và xử lý thích hợp.

- So với nước thải, nước mưa và khá sạch nhưng có lưu lượng lớn và không ổn định (phụ thuộc vào lượng mưa) vì vậy biện pháp hữu hiệu có thể áp dụng là xây dựng hệ thống cống thoát nước mưa riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Dọc theo hệ thống cống thoát nước mưa cần bố trí các hố ga có lưới chắn rác. Rác thải và các chất lơ lửng sẽ được tách và giữ lại trong hố ga. Các hố ga sẽ được định kỳ nạo vét rác, bùn lắng và bàn giao cho đơn vị có chức năng đưa đi xử lý theo quy định.

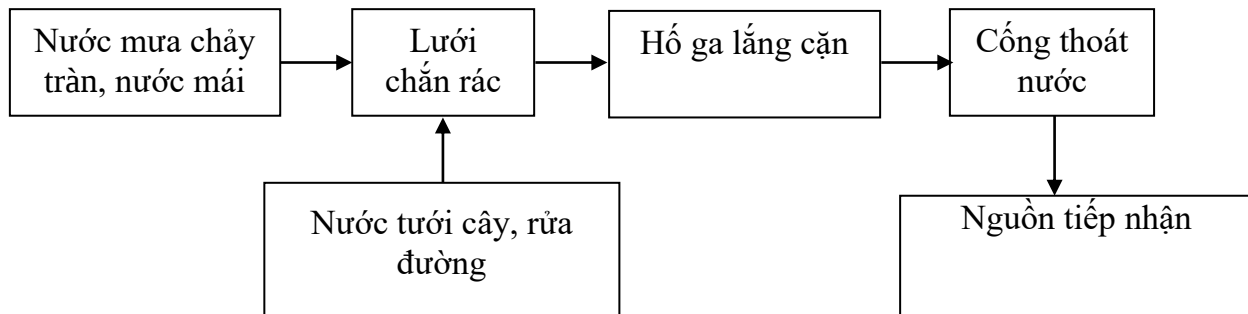
- Nước tưới cây, rửa đường chỉ bị ô nhiễm do chất thải rắn đất cát và có tính chất phát thải gần giống với nước mưa nên sẽ được thu gom và xử lý bằng hệ thống thu thoát nước mưa.

- Hệ thống thoát nước mưa của dự án là hệ thống các đường cống tròn BTCT DK400÷1.000m được thiết kế theo phương án tự chảy với cao trình độ dốc thiết kế là

0,17% ÷ 0,33%, lưu lượng xả là 1.562 m³/ngày tương đương khoảng 0,02m³/s, thoát vào nguồn tiếp nhận.

- Nguồn tiếp nhận đầu nối thoát nước mưa của dự án theo quy hoạch là thoát vào mặt nước biển ven bờ tiếp giáp dự án.

- Sơ đồ thu gom và xử lý nước mưa và nước tưới cây, rửa đường:



Hình IV.6: Sơ đồ thu gom và xử lý nước mưa của dự án

- Định kỳ kiểm tra và thông hệ thu thoát nước mưa để tránh ùn tắc cục bộ hay hư hỏng gây tràn nước ra môi trường gây ngập.

❖ *Vị trí thực hiện:* Hệ thống thu gom và xử lý nước mưa.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

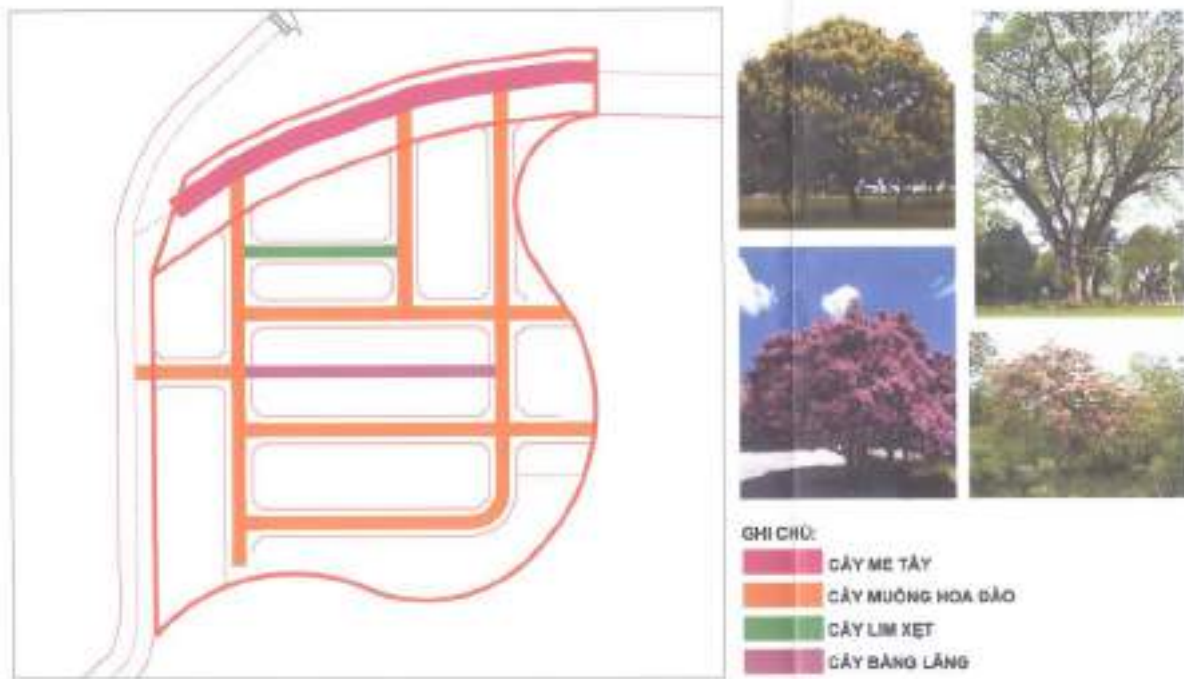
❖ *Hiệu quả đạt được:* Thu gom và xử lý nước mưa theo quy định.

b) Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

2.2.3. Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông, vận chuyển ra vào KNOND

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Thiết lập và duy trì hệ thống cây xanh theo đúng thiết kế. Trồng cây xanh tại dự án cần quan tâm vấn đề đa dạng sinh học, trong đó ưu tiên sử dụng những cây bản địa tại các vị trí không xây dựng công trình vừa tạo được vẻ mỹ quan, vừa giải thiếu được tác động, vừa bảo vệ môi trường. 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, qua đó điều hoà không khí, cải thiện các điều kiện vi khí hậu và tạo mỹ quan xanh đẹp trong khuôn viên dự án.



Hình IV.7: Sơ đồ bố trí hành lang cây xanh cảnh quan của dự án

- Thường xuyên quét dọn khu vực sân, đường giao thông, hành lang khuôn viên KNOND

- Yêu cầu dân cư sử dụng các loại phương tiện đạt tiêu chuẩn đăng kiểm và thường xuyên bảo dưỡng các phương tiện.

- Yêu cầu các phương tiện phải giảm tốc độ khi ra vào Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp. Tổ chức đội bảo vệ điều động trật tự giao thông tại các cửa ngõ ra vào KNOND để tránh kẹt xe, ùn tắc giao thông làm phát sinh nhiều khí thải ô nhiễm.

❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo môi trường không khí trong KNOND cao cấp Bãi Nò theo quy định môi trường hiện hành QCVN 05:2023/BTNMT.

2.2.4. Mùi, khí thải từ hoạt động sinh hoạt

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Các tiện nghi căn hộ thuộc KNOND đều được thiết kế để sử dụng điện cho các thiết bị và gas cho nấu nướng nên mức độ ô nhiễm là khá thấp.

- Các căn hộ dự án phải được xây dựng theo đúng thiết kế về đảm bảo yếu tố thông gió tự nhiên cho hành lang và thông gió tự nhiên cho căn hộ; mỗi căn hộ đều bố trí các cửa sổ và quạt hút khí đảm bảo khả năng lưu thông khí các căn hộ với môi trường bên ngoài.

- Khuyến khích các cư dân trong KNOND nên sử dụng máy hút khói và khử mùi khói bếp. Nên sử dụng loại máy hút khói và khử mùi có màng lọc bằng than hoạt tính lọc khói, khử mùi dùng cho nhà bếp với các chức năng như sau: triệt tiêu dioxid carbon, loại độc chất trong gas, mùi thức ăn, lọc không khí, bảo vệ sức khỏe và môi trường. Khi hoạt động, máy sẽ hút khói có lẫn mùi đi qua màng lọc để lọc khói, mùi sau đó trả lại không khí sạch cho bếp.

- Thiết lập và duy trì hệ thống cây xanh theo đúng thiết kế, bao gồm đất cây xanh (công viên cây xanh), hành lang cây xanh cảnh quan bố trí dọc các tuyến giao thông và giữa các dãy nhà.
- Thiết kế và duy trì khoảng cách hành lang giữa các căn hộ theo đúng thiết kế, đảm bảo thông thoáng toàn khu vực.
- Ban hành nội quy về giờ giấc thu gom rác để các hộ cư dân chủ động thu gom, tập kết rác của gia đình mình và bàn giao cho đơn vị thu gom đúng quy định. Thời gian thu gom rác thích hợp là 21 giờ.
- ❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND dự án.
- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.
- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo môi trường không khí trong KNOND cao cấp Bãi Nò theo quy định môi trường hiện hành QCVN 05:2023/BTNMT.

2.2.5. Mùi hôi từ Điểm tập kết rác thải và hệ thống xử lý nước thải

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

Điểm tập kết rác thải của dự án cần phải có các kho thu gom rác riêng biệt ứng với từng loại rác, bao gồm kho thu gom rác sinh hoạt – ngoại cảnh và kho thu gom rác nguy hại. Các kho này phải được xây dựng kiên cố đáp ứng các quy định về xây dựng và lưu chứa rác thải theo quy định.

Bố trí vị trí đặt Điểm tập kết rác thải của dự án đúng quy hoạch là thuộc phần đất Hỗn hợp 2 và nằm xa các công trình nhà ở liên kế, nhà ở Biệt thự.

Thời gian lưu chứa tối đa rác thải sinh hoạt tại Điểm tập kết rác thải của dự án chậm nhất là không quá 48 tiếng phải bàn giao cho đơn vị có chức năng tại địa phương thu gom, vận chuyển khỏi khuôn viên dự án đi xử lý.

Quá trình thu gom, lưu chứa rác tại Điểm tập kết rác thải của dự án phải thường xuyên được theo dõi và quản lý nghiêm ngặt đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật về thời điểm thu gom, thời gian lưu chứa, thời điểm bàn giao,... và phải được ghi nhận lại bằng hệ thống văn bản, hồ sơ giấy.

Trạm xử lý nước thải của dự án có hệ thống xử lý mùi đi kèm và là công trình xây dựng kiên cố, được xây dựng âm, ngầm kín dưới đất. Bên cạnh đó quá trình xử lý sử dụng máy bơm thả chìm, hệ thống sục khí giúp hạn chế tối đa việc phát sinh mùi; hệ thống lỗ thông khí, đối lưu dòng khí giữa các ngăn xử lý giúp khử mùi hiệu quả. Do đó, quá trình xử lý nước thải gần như không phát sinh mùi vào môi trường.

Tuy nhiên, để đề phòng mọi sự cố cũng như đảm bảo bảo vệ tối đa sức khỏe con người, chủ dự án đã chọn lựa vị trí xây dựng Trạm XLNT tại khu vực thuộc phần đất Hỗn hợp 2, nằm xa các công trình nhà ở liên kế, nhà ở Biệt thự và đảm bảo khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường tối thiểu là 10m theo quy định của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng. Đây là vị trí thuộc phần đất dự án dành để bố trí công trình hạ tầng kỹ thuật nên xung quanh có bố trí hệ thống cây xanh sân vườn cũng như thảm cỏ thực vật lên phía trên khu xử lý để vừa tạo cảnh quan xanh tươi vừa tạo hành lang thực vật giải quyết triệt để mùi hôi của HTXLNT.

Bên cạnh đó, các biện pháp kỹ thuật trong quản lý vận hành hệ thống cần được thực hiện đúng kỹ thuật và thực hiện thường xuyên để không làm phát sinh mùi hôi ra môi trường. Những điều cần lưu ý trong công tác vận hành và quản lý quá trình hoạt động của hệ thống XLNT:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo quản hệ thống phân phối khí và sục khí ở các bể điều hòa, bể hiếu khí để duy trì điều kiện hiếu khí, giảm thiểu việc phát sinh các khí gây mùi H_2S , NH_3 ...

- Kiểm tra chế độ bơm nước thải tại các bể chứa, bể tiếp nhận, để đảm bảo thời gian lưu nước của các bể, tránh xảy ra tình trạng phân hủy kỵ khí ở các bể.

- Kiểm tra hệ thống lỗ thông khí, đối lưu dòng khí giữa các ngăn xử lý thông thoáng không bị nghẹt.

- Vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý mùi của Trạm XLNT thường xuyên, đúng kỹ thuật đảm bảo hoạt động hiệu quả.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Khu vực xử lý nước thải; khu vực tập kết, lưu chứa rác thải của KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo môi trường khu vực xử lý nước thải; khu vực tập kết, lưu chứa rác thải của dự án đạt quy chuẩn môi trường theo qui định.

c) Về công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại:

2.2.6. Rác thải sinh hoạt

- ❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Thực hiện phân loại rác thải sinh hoạt tại nguồn theo Luật BVMT năm 2020, Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt và Quyết định số 05/2024/QĐ-UBND ngày 07/02/2024 của UBND tỉnh Kiên Giang (quy định việc quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Kiên Giang thành:

- + Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng (bao gồm 8 nhóm nhỏ: Giấy thải; nhựa thải; kim loại thải; thủy tinh thải; vải, đồ da; đồ gỗ; cao su; thiết bị điện, điện tử thải bỏ);

- + Chất thải thực phẩm;

- + Chất thải rắn sinh hoạt khác (bao gồm 3 nhóm nhỏ: chất thải nguy hại; chất thải công nghiệp; chất thải khác còn lại). Riêng CTNH trong sinh hoạt cũng như trong hoạt động của dự án sẽ được quản lý thu gom, lưu giữ, bàn giao xử lý riêng (mục 2.2.9 bên dưới).

- Trang bị đầy đủ các thùng thu gom rác thải sinh hoạt phân thành các loại như trên tại các vị trí phát sinh rác thải sinh hoạt trong khuôn viên KNOND. Trên nắp từng loại thùng có dán chỉ dẫn hướng dẫn phân loại chất thải.

- Các hộ dân cư khi đã tiếp quản công trình nhà ở của mình cần tuân thủ sự quản lý của Ban quản lý KNOND và chính quyền địa phương trong việc đóng phí thực hiện

hợp đồng với đơn vị có chức năng trên địa bàn để thu gom, vận chuyển và xử lý rác sinh hoạt của hộ mình theo đúng quy định.

- Bố trí các thùng thu gom rác nắp kín, dung tích thùng 50 lít để các hộ dân cư bỏ rác đúng nơi quy định. Căn cứ khối lượng rác thải phát sinh tối đa là 1.550 kg/ngày, tương đương 3,298 m³ với tỷ trọng rác sinh hoạt tại Việt Nam trung bình là 470kg/m³ (Nguồn: Nguyễn Đức Hiền, 2002, Quản lý Môi trường), số lượng thùng rác cần trang bị là $3.298/50 \approx 66$ thùng sẽ được thực hiện bố trí các thùng chứa phù hợp với từng loại rác từ phân loại tại nguồn (22 thùng thu gom Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng; 22 thùng thu gom Chất thải thực phẩm; 22 thùng thu gom Chất thải rắn sinh hoạt khác) và phân bố đều, thích hợp theo các tuyến đường giao thông thuận lợi cho đơn vị thu gom thực hiện thu gom tập kết rác thải về trạm tập kết rác thải KNOND rồi bàn giao vận chuyển ra khỏi KNOND.

- Ban hành nội quy về giờ giấc thu gom rác để các hộ cư dân chủ động thu gom, tập kết rác sinh hoạt của gia đình mình và bàn giao rác đúng quy định. Cụ thể: hộ dân tự phân loại rác sinh hoạt tại nguồn theo quy định của Luật BVMT 2020; sau đó rác sinh hoạt được quy định định kỳ hàng ngày trước 21h, hộ dân phải tập kết rác của hộ mình và bỏ vào các thùng thu gom rác bố trí đều khắp trong khuôn viên KNOND. Sau 21h, đơn vị có chức năng được hợp đồng với chủ dự án sẽ tiến hành đi thu gom rác sinh hoạt từ các vị trí thùng thu gom rác trong toàn khuôn viên KNOND đưa về tập kết tại trạm tập kết rác thải và bàn giao vận chuyển ra khỏi KNOND đi xử lý theo quy định.

- Rác thải sinh hoạt từ các hộ dân cùng với rác ngoại cảnh từ việc vệ sinh quét dọn khuôn viên KNOND sẽ được thu gom hàng ngày và tập trung về khu tập kết rác thải – kho rác sinh hoạt và ngoại cảnh được bố trí tại phần đất Hỗn hợp 2 của dự án. Toàn bộ rác thải của dự án được bàn giao cho đơn vị có chức năng tại địa phương thu gom, xử lý. Số lượng kho chứa là 1 kho, diện tích 25m², vị trí bố trí tại kế bên Nhà điều hành XLNT của Trạm XLNT dự án thuộc phần đất Hỗn hợp 2 diện tích 357,11m².

- Kho tập kết rác sinh hoạt phải đáp ứng các yêu cầu theo quy định tại Khoản 1 Điều 26 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Trang bị kiến thức và thói quen về vệ sinh môi trường, không vứt rác ra khuôn viên, hành lang, sân cỏ,.. của Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp cho tập thể cư dân KNOND;

- Quy định cụ thể vị trí bố trí thu gom rác, tuyến vận chuyển rác, vị trí thùng rác, quy hoạch vị trí trạm tập kết rác trong nội vi KNOND;

- Bố trí các bảng, banner tuyên truyền về việc bỏ rác đúng nơi quy định, giữ gìn vệ sinh môi trường trong Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt theo đúng quy định, không phát sinh vào môi trường gây ô nhiễm.

2.2.7. Bùn thải từ hoạt động các Bể tự hoại, Bể XLNT và từ hoạt động nạo vét cống, rãnh, hố ga thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Lượng bùn thải phát sinh ($4,25\text{m}^3$ bùn dư/4 tháng cần lấy ra khỏi Trạm XLNT dự án đi thải bỏ; 27m^3 bùn/2 năm cần lấy ra khỏi hệ thống các bể tự hoại, hố ga, cống rãnh thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa) sẽ được thu gom, xử lý theo quy định.

+ Bùn thải vi sinh dư cần rút ra khỏi các bể xử lý sinh học của các HTXLNT sẽ được máy bơm hút bùn đưa về bể chứa bùn dư, được lắng tách nước và cô đặc ngay tại bể chứa bùn và định kỳ 04 tháng/lần hoặc khi thấy bể chứa bùn đầy thì sẽ được đơn vị chuyên trách đến thu gom bơm hút ra khỏi hệ thống và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-SXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng: Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải.

+ Bùn cặn thải trong hệ thống các bể tự hoại, hố ga, cống rãnh thu gom, dẫn thoát nước thải, nước mưa định kỳ 02 năm/lần hoặc khi đầy hoặc nghẹt sẽ được đơn vị có chức năng đến thu gom bơm hút ra khỏi các bể tự hoại; nạo vét ra khỏi các hố ga, cống rãnh và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-SXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng: Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải.

- Hợp đồng với công ty có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và xử lý loại chất thải này theo quy định.

❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo thu gom, xử lý theo đúng quy định, không phát sinh vào môi trường gây ô nhiễm.

2.2.8. Rác ngoại cảnh

❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Bố trí nhân viên đảm trách công việc chăm sóc hệ thống cây xanh trong toàn khuôn viên dự án như: định kỳ cắt tỉa cành lá, vun gốc, bón phân,... Các chất thải ngoại cảnh từ việc chăm sóc cây xanh sẽ được dọn dẹp, thu gom, chứa vào các bao chứa rác và được vận chuyển ngay về Kho chứa rác sinh hoạt đồng thời chứa rác ngoại cảnh được bố trí thuộc phần đất công viên cây xanh để lưu chứa ngay sau khi thực hiện công tác chăm sóc cây;

- Bố trí nhân viên hàng ngày quét dọn vệ sinh toàn bộ khuôn viên, đường, hành lang, các khu công cộng của dự án để thu gom bụi bặm, rác ngoại cảnh, rác sinh hoạt rơi vãi chứa vào các bao chứa rác và được vận chuyển ngay về Kho chứa rác sinh hoạt đồng thời chứa rác ngoại cảnh được bố trí thuộc phần đất công viên cây xanh để lưu chứa.

- Sau khi lưu chứa tại Kho chứa rác sinh hoạt đồng thời chứa rác ngoại cảnh, rác ngoại cảnh được bàn giao cho đơn vị có chức năng địa phương thu gom, xử lý cùng với rác sinh hoạt.

❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.
- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo thu gom, xử lý theo đúng quy định, không phát sinh vào môi trường gây ô nhiễm.

2.2.9. Chất thải nguy hại

- ❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*
 - Thực hiện bố trí các bảng, banner hoặc phát các tờ rơi tuyên truyền kiến thức nhận biết chất thải nguy hại và thực hiện phân loại rác tại nguồn để riêng chất thải nguy hại và rác sinh hoạt thông thường cho các hộ cư dân của Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp.
 - Trang bị các thùng thu gom rác nắp kín, dung tích thùng 50 lít thu gom riêng rác nguy hại trong toàn khuôn viên dự án. Căn cứ khối lượng CTNH phát sinh tối đa là 234 kg/năm (0,64 kg/ngày), tần suất bàn giao đơn vị chức năng đưa đi xử lý tối đa là 12 năm (1 năm) thì sức chứa của hệ thống thùng thu gom chứa CTNH cần trang bị cho dự án là khoảng 0,43 đến 0,67m³ với tỷ trọng CTNH tại Việt Nam dao động từ 350kg/m³ đến 550kg/m³ theo từng loại (Nguồn: Nguyễn Đức Hiên, 2002, Quản lý Môi trường). Vì vậy, số lượng thùng chứa CTNH cần trang bị sẽ được phân bổ tương ứng theo từng loại (8 loại) CTNH dự kiến phát sinh theo mã CTNH : 3 thùng cho Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải – mã CTNH 16 01 06, 2 thùng cho Các loại dầu mỡ thải – mã CTNH 16 01 08, 3 thùng cho Sơn, mực, chất kết dính và nhựa thải có các thành phần nguy hại – mã CTNH 16 01 09, 4 thùng cho Chất tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại – mã CTNH 16 01 10, 1 thùng cho Pin, ắc quy thải – mã CTNH 16 01 12, 2 thùng cho Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng NH) – mã CTNH 16 01 13, 2 thùng cho Bao bì (mềm, cứng) thải chứa và không chứa hóa chất BVTV – mã CTNH 14 01 05, 14 01 06, 14 01 08 và 1 thùng cho Hóa chất BVTV và diệt trừ các loại gây hại thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng – mã CTNH 14 01 04, 14 01 07; tổng là 18 thùng.
 - Chủ sở hữu các hộ dân/công trình thương mại dịch vụ KNOND ý thức thực hiện phân loại rác tại nguồn thành rác sinh hoạt và rác nguy hại; bỏ vào các thùng thu gom riêng rác nguy hại, sau đó được đưa về kho chứa rác nguy hại cho Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp (bố trí tại Khu tập kết rác thải của KNOND) để chủ dự án hợp đồng bàn giao cho các đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.
 - Hợp đồng với Đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển CTNH của dự án đi xử lý.
 - Chính quyền địa phương khu dự án nên phối hợp với các đơn vị chức năng tổ chức các chương trình, hoạt động thu gom CTNH trên địa bàn phường Pháo Đài mình quản lý để người dân, cơ sở kinh doanh tham gia hưởng ứng.
 - Các cấp cơ quan quản lý nhà nước và chính quyền địa phương khu dự án định hướng, khuyến khích đầu tư các dự án xử lý CTNH trên địa bàn thành phố Hà Tiên nói riêng và tỉnh Kiên Giang nói chung.
 - Chủ dự án có trách nhiệm xây dựng kho chứa rác nguy hại cho Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp để người dân sau khi phân loại thu gom sẽ đưa về đây để lưu chứa rác

nguy hại của hộ mình. Bố trí người thu gom đưa về kho chứa. Việc xây dựng kho chứa phải đảm bảo tuân thủ các quy định về xây dựng kho chứa chất thải nguy hại quy định tại Điều 36 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT. Số lượng kho chứa là 1 kho, diện tích 25m², vị trí bố trí tại kế bên Nhà điều hành XLNT của Trạm XLNT dự án thuộc phần đất Hồn hợp 2 diện tích 357,11m².

- Thiết kế, cấu tạo của khu tập kết: mặt sàn trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; thực hiện vệ sinh, phun khử mùi sau khi kết thúc hoạt động.

- Chủ sở hữu các hộ dân/công trình thương mại dịch vụ KNOND có trách nhiệm phối hợp với chính quyền địa phương và các ban ngành đoàn thể liên quan trong việc ý thức thực hiện vệ sinh môi trường Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp, tích cực tham gia các chương trình, hoạt động về vệ sinh môi trường khu vực.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo thu gom, xử lý CTR nguy hại theo đúng quy định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, không phát sinh vào môi trường gây ô nhiễm.

d) Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

2.2.10. Tiếng ồn, độ rung

- ❖ *Công trình, biện pháp thực hiện:*

- Công trình nhà ở thuộc KNOND được xây dựng tường kiên cố có khả năng cách âm cao, các thiết bị gia dụng thuộc loại hiện đại ít ồn, ít rung.

- Thiết lập và duy trì hệ thống cây xanh theo đúng thiết kế, bao gồm đất cây xanh (công viên cây xanh), hành lang cây xanh cảnh quan bố trí dọc các tuyến giao thông và giữa các dãy nhà để giảm lan truyền ồn, rung.

- Thiết kế và duy trì khoảng cách hành lang giữa các căn hộ theo đúng thiết kế để giảm lan truyền ồn, rung.

- Các công trình xử lý nước thải của KNOND được xây dựng âm, ngầm kín dưới đất, các thiết bị xử lý như máy thổi khí, máy bơm thuộc loại hiện đại, ít ồn, được ưu tiên đặt chìm hoặc bọc cách âm nếu để nổi và đặt trong nhà điều hành để giảm thiểu gây ồn, rung.

- Vị trí đặt các hệ thống xử lý nước thải được đặt nằm trong phần đất Hồn hợp 2 và xa các công trình nhà ở để hệ thống cây xanh xử lý giảm thiểu ồn, rung hạn chế thấp nhất gây ồn, rung cho hoạt động dân cư.

- Máy biến áp được bố trí tại khu hạ tầng kỹ thuật nằm xa các công trình nhà ở và được đặt trong các kết cấu cách âm, giảm rung để giảm ồn, rung.

- Định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng động cơ máy móc, thiết bị phát sinh tiếng ồn, độ rung.

- ❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đạt các quy chuẩn môi trường theo qui định.

đ) Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:

2.2.11. Tác động đến môi trường nước biển ven bờ tiếp giáp dự án

❖ Biện pháp giảm thiểu:

- Ban hành nội quy về việc sử dụng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và bảo vệ môi trường chung của KNOND cho cộng đồng dân cư nắm và tuân thủ thực hiện.
 - Quản lý vận hành sử dụng các công trình xử lý môi trường đúng kỹ thuật, thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng.
 - Bố trí các banner, banner tuyên truyền vận động cộng đồng dân cư thực hiện nếp sống văn minh đô thị và giữ gìn vệ sinh môi trường.
 - Bố trí nhân lực thực hiện chăm sóc hệ thống cây xanh, vệ sinh khuôn viên và vận hành trạm xử lý nước thải của KNOND.
 - Thu gom, lưu chứa và hợp đồng với đơn vị có chức năng đưa rác thải dự án đi xử lý theo quy định.
 - Đầu tư xây dựng Dự án có hệ thống thu thoát nước mưa riêng và hệ thống thu gom, xử lý, thoát nước thải đạt quy chuẩn xả thải cột A- QCVN 14:2008/BTNMT theo đúng hồ sơ thiết kế và hồ sơ môi trường đã phê duyệt.
 - Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng và vận hành hệ thống thu thoát nước mưa riêng và hệ thống thu gom, xử lý, thoát nước thải dự án đảm bảo hoạt động tốt, đạt quy chuẩn xả thải.
 - Xây dựng Bể chứa nước sau xử lý tận thu, tái sử dụng (nếu có) cho dự án đồng thời là bể dự phòng sự cố dung tích 210m³, có khả năng lưu chứa 1 ngày.
- ❖ *Vị trí thực hiện:* Môi trường nước biển ven bờ tiếp giáp dự án.
- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.
- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo giảm thiểu tối đa tác động đến môi trường nước biển ven bờ tiếp giáp dự án.

2.2.12. Tác động của ô nhiễm nhiệt

❖ Biện pháp thực hiện:

Để hạn chế ảnh hưởng của nhiệt độ cũng như để đảm bảo tốt môi trường trong khuôn viên Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp, chủ đầu tư dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Các công trình nhà ở thuộc dự án khi xây dựng cần đảm bảo thông thoáng, ánh sáng theo quy định.
 - Lắp đặt sẵn đường ống đầu nối máy điều hòa không khí, máy hút khói bếp cho các công trình nhà ở thuộc dự án.
 - Trồng nhiều cây xanh để tạo mỹ quan, điều hòa vi khí hậu, hạn chế ô nhiễm môi trường.
- ❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.
- ❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.
- ❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo giảm thiểu tối đa tác động nhiệt cho dự án.

2.2.13. Tác động đến kinh tế - xã hội, an ninh trật tự và giao thông khu vực

❖ Biện pháp thực hiện:

- Phối hợp với chính quyền địa phương thành lập Ban quản lý KNOND, các tổ chức đoàn thể xã hội của cộng đồng dân cư theo các quy định pháp luật hiện hành để hỗ trợ quản lý xã hội, bảo vệ an ninh trật tự; điều phối giao thông; hỗ trợ đời sống cư dân; giải quyết sự cố, tranh chấp, thắc mắc của cư dân KNOND và cộng đồng địa phương xung quanh;....

- Ban quản lý KNOND có trách nhiệm thiết lập đội bảo vệ đảm bảo tình hình an ninh trật tự, hướng dẫn và điều tiết lưu thông tại vị trí cửa ngõ ra vào của KNOND để kịp thời giải quyết các sự cố tai nạn giao thông có thể xảy ra và đảm bảo an ninh an toàn cho KNOND.

- Ban quản lý KNOND có trách nhiệm quản lý chặt chẽ cư dân thông qua các quy định, nội quy để đảm bảo hoạt động của các công trình bảo vệ môi trường, hạ tầng kỹ thuật,... đảm bảo hoạt động ổn định và đúng quy định.

❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Hiệu quả đạt được:* : Đảm bảo an ninh an toàn đến kinh tế xã hội và giao thông khu vực.

2.2.14. Tác động do biến đổi khí hậu

❖ *Biện pháp thực hiện:*

- Thường xuyên theo dõi các bản tin thời tiết để kịp thời nắm bắt tin tức và thông tin kịp thời đến hoạt động của KNOND.

- Các công trình thuộc KNOND dự án cần phải được định kỳ kiểm tra chất lượng xây dựng, chất lượng thiết bị để đảm bảo đủ điều kiện an toàn cho sử dụng.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương, tập trung sức người, sức của nhanh chóng khắc phục hậu quả khi có sự cố thiên tai đáng tiếc xảy ra.

❖ *Vị trí thực hiện:* Khuôn viên KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian tồn tại của KNOND cao cấp Bãi Nò.

❖ *Hiệu quả đạt được:* Đảm bảo giảm thiểu tối đa tác động của biến đổi khí hậu đến khu vực dự án.

e) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:

2.2.15. Dự báo sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

Theo nội dung các tác động đến môi trường cùng các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án như đã trình bày ở các mục trên, các sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành có thể xảy ra được dự báo trong bảng sau:

Bảng IV-5: Bảng dự báo sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

TT	Sự cố môi trường	Dự báo sự cố		Mô tả sự cố môi trường
		Có	Không	
1	Sự cố môi trường	X		- Sự cố trong quá trình vận hành thử

	đối với nước thải			nghiệm HTXLNT chưa đạt hiệu quả xử lý - Sự cố hệ thống xử lý nước thải bị ngưng hoạt động; - Sự cố hệ thống xử lý nước thải bị thiếu nước thải; - Sự cố đùn nước, ngạt thở do khí độc khi sửa chữa, bảo dưỡng HTXLNT;
2	Sự cố môi trường đối với bụi, khí thải		X	
3	Sự cố tràn dầu		X	
4	Sự cố môi trường khác	X		- Sự cố tai nạn lao động; - Sự cố cháy nổ; - Sự cố thiên tai, các hiện tượng thời tiết cực đoan.

Cụ thể như sau:

❖ **Sự cố trong quá trình vận hành thử nghiệm HTXLNT chưa đạt hiệu quả xử lý**

Trong quá trình vận hành thử nghiệm các HTXLNT dự án, các máy móc thiết bị đang trong quá trình hiệu chỉnh cũng như hệ thống vi sinh vật đang trong quá trình thích nghi nên hiệu quả xử lý nước thải đầu ra có thể chưa đạt yêu cầu thiết kế. Do đó, cần có các biện pháp phòng ngừa, xử lý để đảm bảo bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm này.

❖ **Sự cố hệ thống xử lý nước thải dự án bị ngưng hoạt động**

Quá trình vận hành các hệ thống xử lý nước thải của dự án có thể xảy ra các trục trặc kỹ thuật làm cho hệ thống xử lý ngưng hoạt động, cụ thể như sau:

- Các sự cố mất điện gây ngưng hệ thống như: nguồn điện lưới quốc gia bị cúp, hư hỏng chập điện thiết bị, dây dẫn, tủ điều khiển,...
- Các sự cố hư hỏng thiết bị.
- Rác thải, chất rắn vô cơ đi vào hệ thống gây tắc nghẽn hoặc làm đầy hệ thống.
- Chất lượng xây dựng của công trình bị xuống cấp, bị nứt gây rò rỉ.
- Hệ thống vi sinh bị bất hoạt do có chất lạ đi vào hệ thống hay do không thực hiện hút bùn thải bỏ định kỳ.

Trong trường hợp các hệ thống xử lý nước thải cục bộ gặp sự cố, nước thải sau xử lý sẽ không đạt hiệu quả môi trường - QCVN 14:2008/BTNMT xả thải ra môi trường với khối lượng cụ thể như sau:

Bảng IV-6: Các sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải và mức độ tác động của dự án

TT	Sự cố	Thời gian sự số	Mức độ ô nhiễm
1	Mất điện; Hư hỏng thiết bị cục bộ có thể khắc phục tại	Vài giờ (<24 tiếng)	Không có

	chỗ		
2	Mất điện; Hư hỏng hệ thống cần thời gian sửa chữa	1 ngày	Lưu lượng nước không được xử lý tối đa là 210m ³
3	Trạm HTXL bị hư hỏng nặng	1 tuần	Lưu lượng nước không được xử lý tối đa là 1.470m ³

Nước thải không được xử lý xả thải ra môi trường chắc chắn sẽ gây các tác động tiêu cực, ảnh hưởng đến môi trường nước nguồn tiếp nhận là nước biển ven bờ tiếp giáp dự án.

❖ **Sự cố hệ thống xử lý nước thải bị thiếu nước thải**

Trường hợp lượng nước thải phát sinh không đủ để vận hành Trạm xử lý nước thải sẽ ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của các (02) module xử lý nước thải. Các tác động như sau :

- Nước thải không đủ sẽ gây chết sinh vật tại các bể xử lý
- Gây hư hỏng máy bơm do thiếu nước bơm vào các bể xử lý.
- Chất lượng nước thải đầu ra của các (02) module xử lý nước thải không đảm bảo đạt yêu cầu do vi sinh vật thiếu thức ăn hoặc các máy móc, thiết bị không hoạt động đúng công suất.

❖ **Sự cố tai nạn lao động khi sửa chữa, bảo dưỡng HTXLNT**

Quá trình sửa chữa, bảo trì bảo dưỡng HTXLNT là công việc chuyên môn cao cần được thực hiện bởi đơn vị có chức năng hoặc bởi người có chuyên môn nghiệp vụ trong lĩnh vực xử lý chất thải để tránh các sự cố mất an toàn lao động khi thực hiện như:

- Sự cố trượt chân ngã xuống các bể xử lý dẫn đến bị đuối nước, ngạt thở do môi trường nước thải trong các bể xử lý là môi trường thiếu oxy và dễ bị ngộ độc các mùi do nước thải bốc lên (H₂S, SO₂,...)
- Sự cố choáng, ngộp cục bộ trong thao tác kiểm tra, lấy mẫu tại các bể xử lý nếu không đeo khẩu trang ngăn mùi hoặc không giữ khoảng cách an toàn khi tiếp xúc, làm việc tại các bể xử lý.

❖ **Sự cố tai nạn lao động**

Sự cố lao động thường xảy ra do tính bất cẩn trong sử dụng các thiết bị phụ trợ, tiện ích công cộng trong Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp như té, ngã, vấp, sử dụng thiết bị gia dụng sai cách,...

Đề đề phòng các sự cố trên, chủ dự án và ban quản lý điều hành Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp ban hành các quy định, chỉ dẫn hướng dẫn đồng thời kiểm tra thực hiện các qui định về an toàn khi sử dụng thiết bị phụ trợ, tiện ích công cộng để tránh gây ra các sự cố đáng tiếc gây hư hỏng thiết bị và nguy hiểm cho cộng đồng dân cư.

❖ **Sự cố cháy nổ**

Khi dự án đi vào hoạt động, sự cố cháy nổ có thể xảy ra do các nguyên nhân sau:

- Sự cố cháy nổ chập điện liên quan đến các vật dụng dùng điện, khí gas, trạm biến áp, đường dây tải điện...

- Trong các công trình: Sự cố cháy nổ, chập điện liên quan đến việc sử dụng lò đốt (khí gas), các vật dụng dùng điện đều có thể xảy ra. Đặc biệt đối với các công trình nhà ở, khu vực tập trung đông người khi các sự cố cháy nổ xảy ra là rất nguy hiểm đến tính mạng và tài sản con người.

- Sự cố giật, chập, cháy nổ, ... do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện;

- Sự cố giật, chập, cháy nổ do sử dụng quá tải hoặc không tuân thủ các kỹ thuật an toàn về điện khi sử dụng.

- Sự cố cháy nổ do sét đánh.

Đề chủ động phòng ngừa sự cố, chủ dự án đã tính toán và xây dựng hệ thống PCCC và chống sét hoàn chỉnh cho công trình. Khi có sự cố xảy ra, KNOND sẽ khẩn trương liên hệ các đơn vị chức năng, đồng thời bố trí lực lượng tại chỗ khắc phục nhanh chóng sự cố.

❖ **Sự cố thiên tai, các hiện tượng thời tiết cực đoan**

Các loại thời tiết như: dông, gió lốc,... đôi khi bão có thể gây ngã đổ cây xanh dọc tuyến giao thông nội bộ, cây xanh tại khuôn viên KNOND và có thể gây hư hại các công trình xây dựng như tốc mái, ngã đổ tường rào, lan can gây thiệt hại về người và tài sản. Tuy nhiên, sự cố do thiên tai được đánh giá là ít có khả năng xảy ra. Trong trường hợp sự cố xảy ra, chủ cơ sở nhanh chóng liên hệ các đơn vị chức năng, các đơn vị dịch vụ hỗ trợ và khẩn trương huy động nhân lực để nhanh chóng khắc phục sự cố.

2.2.16. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

Tương ứng với dự báo sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành như đã nhận dạng, các công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của dự án được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng IV-7: Bảng tổng hợp các công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của dự án

TT	Công trình/thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Bể chứa nước sau xử lý đồng thời là bể dự phòng sự cố/dự phòng cho mục đích cấp nước tưới cây, rửa đường trong khu vực dự án	Bể	1	Bể chứa nước với chức năng chứa nước thải sau xử lý đồng thời là bể dự phòng sự cố/dự phòng cho mục đích cấp nước tưới cây, rửa đường trong khu vực dự án. Bể có kết cấu BTCT, xây ngầm, dung tích 210m ³ , có khả năng lưu chứa trong 01 ngày phòng các sự cố cúp điện, hư hỏng thiết bị của Trạm XLNT dự án
2	Thiết bị bảo hộ lao động	Bộ	2	Thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên vận hành, sửa chữa Trạm XLNT của dự án

Cụ thể như sau:

❖ ***Phòng ngừa, ứng phó Sự cố trong quá trình vận hành thử nghiệm HTXLNT chưa đạt hiệu quả xử lý***

- Nước thải sau xử lý trong quá trình vận hành thử nghiệm HTXLNT chưa đạt yêu cầu sẽ được thu gom lưu chứa vào Bể chứa nước sau xử lý và tái tuần hoàn về đầu vào HTXLNT tiếp tục xử lý đến khi đạt yêu cầu mới cho đi vào hệ thống thoát nước thải sau xử lý ra môi trường.

- Bố trí cán bộ có chuyên môn nghiệp vụ trong vận hành thử nghiệm HTXLNT.

- Thực hiện quan trắc, đánh giá hiệu quả hoạt động HTXLNT theo đúng Kế hoạch vận hành thử nghiệm được phê duyệt.

❖ ***Phòng ngừa, ứng phó Sự cố HTXLNT ngưng hoạt động***

Trong trường hợp Trạm XLNT cục bộ của dự án gặp sự cố ngưng hoạt động, nước thải sau xử lý không đạt hiệu quả môi trường - QCVN 14:2008/BTNMT, sẽ được chủ đầu tư cũng là đơn vị phụ trách vận hành các tiện ích dự án thuê đơn vị là Công ty xử lý môi trường tại khu vực đến thu gom và xử lý theo quy định không cho xả thải ra môi trường, đồng thời khẩn trương xử lý, khắc phục sự cố nhanh chóng đưa hoạt động xử lý nước thải của dự án vận hành ổn định, hiệu quả trở lại.

Trong trường hợp các bể xử lý nước thải của trạm XLNT dự án gặp sự cố ngưng hoạt động, nước thải sau xử lý không đạt hiệu quả môi trường - QCVN 14:2008/BTNMT sẽ được lưu chứa tạm khoảng 1 ngày ngay tại các bể xử lý nước thải của trạm XLNT dự án, cụ thể là trong các bể tiếp nhận, điều hòa của hệ thống đã được tính toán dự phòng từ trước trong quá trình thiết kế, đồng thời chủ cơ sở sẽ liên hệ ngay với đơn vị chuyên trách đến xử lý khắc phục. Ngoài ra dự án còn được bố trí 01 bể chứa nước sau xử lý với dung tích bằng công suất xử lý của trạm XLNT dự án cũng có thể sử dụng làm bể dự phòng lưu chứa nước thải trong trường hợp gặp sự cố. Dự án có 01 bể chứa nước sau xử lý dung tích 210 m³ được xây dựng kiên cố bằng BTCT, thời gian lưu nước 1 ngày. Trong trường hợp khi trạm XLNT gặp sự cố trong quá trình vận hành, hệ thống phải dừng hoạt động để sửa chữa nhiều ngày, đơn vị quản lý vận hành sẽ làm việc với đơn vị được cấp phép thu gom, xử lý chất thải và nước thải sử dụng các xe bồn chuyên dụng hút toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án đem đi xử lý theo quy định.

❖ ***Phòng ngừa, ứng phó Sự cố HTXLNT bị thiếu nước thải***

Trong trường hợp dân số bị biến động do sự dịch chuyển của cư dân dẫn đến lượng nước thải phát sinh thực tế đến xử lý tại các bể xử lý nước thải của Trạm XLNT dự án giảm, thiếu nước thải, không đạt công suất xử lý của hệ thống thì cần thực hiện các biện pháp ứng phó tương ứng như sau:

- Lượng nước thải phát sinh thực tế đến xử lý tại Trạm xử lý nước thải $\geq 85\%$ công suất hệ thống: Trạm hoạt động bình thường.

- Lượng nước thải phát sinh thực tế đến xử lý tại Trạm xử lý nước thải từ $50\% < Q \leq 85\%$ công suất hệ thống: Thực hiện bơm tuần hoàn lượng nước thải sau xử lý với lưu lượng bằng lưu lượng nước thải phát sinh bị thiếu hút về đầu vào quá trình xử lý

và cung cấp thêm chất dinh dưỡng tại các bể xử lý nhằm duy trì hệ vi sinh vật sinh xử lý hoạt động ổn định.

- Lượng nước thải phát sinh thực tế đến xử lý tại Trạm xử lý nước thải $\leq 50\%$ công suất hệ thống: rút bỏ bớt 50% lượng vi sinh, điều chỉnh giảm 50% công suất thiết bị và sử dụng khoảng 50% dung tích bể xử lý.

❖ Phòng ngừa, ứng phó Sự cố tai nạn lao động khi sửa chữa, bảo dưỡng HTXLNT

+ Tập huấn công tác an toàn, vệ sinh lao động cho cán bộ, công nhân viên vận hành HTXLNT.

+ Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

+ Trường hợp sửa chữa HTXLNT trong môi trường kín (âm, ngầm) cần thực hiện các biện pháp an toàn trước khi xuống sửa chữa như thông gió, thông khí. Đo khí độc trước khi tiến hành sửa chữa.

+ Công tác sửa chữa, bảo trì HTXLNT ít nhất có 2 người thực hiện, không thực hiện việc sửa chữa, bảo trì bảo dưỡng HTXLNT khi chỉ có 1 người tham gia.

❖ Phòng ngừa, ứng phó Sự cố tai nạn lao động

Thực hiện các biện pháp an toàn lao động tại dự án, bao gồm:

- Tuyên truyền, phổ biến nội quy dự án về việc sử dụng các công trình hạ tầng kỹ thuật.

- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho nhân viên điều hành hoạt động Hệ thống xử lý nước thải, điều hành thiết bị kỹ thuật, sửa chữa;

- Các hư hỏng cần sửa chữa tại dự án phải được báo cáo Ban quản lý điều hành của dự án để thuê mượn đơn vị có chức năng đảm trách thực hiện, đảm bảo các yêu cầu về an toàn.

❖ Phòng ngừa, ứng phó Sự cố cháy nổ

Thực hiện các biện pháp PCCC tại dự án bao gồm:

- Bố trí lực lượng PCCC khi có cháy, các nhân viên được tập huấn và được phân công cụ thể để chủ động ứng phó khi có cháy nổ.

- Bố trí các hạng mục công trình trong khuôn viên Khu nhà ở phù hợp với yêu cầu PCCC, sao cho xe cứu hỏa có thể đến được gần tất cả các vị trí khi có cháy nổ;

- Lắp đặt hệ thống chống sét cho các công trình xây dựng thuộc Khu nhà ở (khu vực có độ cao lớn nhất) và hệ thống tiếp đất của các thiết bị sử dụng;

- Lắp đặt hệ thống cấp nước, bồn chứa nước, trụ bơm, đường ống nước chữa cháy; trang bị các thiết bị PCCC cá nhân: bình chữa cháy, găng tay, mũ nón cho toàn khu;

- Tuân thủ các nội quy an toàn PCCC.

- Phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền cho nhân viên về các phương pháp an toàn phòng chống cháy nổ khi sử dụng các thiết bị điện, gas.

- Hệ thống dẫn điện, chiếu sáng được thiết kế riêng biệt, tách rời khỏi các công trình khác nhằm dễ dàng sửa chữa, chống chập mạch cháy, nổ.

- Bố trí lực lượng PCCC khi có cháy, các nhân viên được tập huấn và được

phân công cụ thể để chủ động ứng phó khi có cháy nổ.

❖ **Phòng ngừa, ứng phó Sự cố thiên tai, các hiện tượng thời tiết cực đoan**

- Thường xuyên theo dõi các bản tin thời tiết để kịp thời nắm bắt tin tức và thông tin kịp thời đến hoạt động của KNOND.

- Các công trình thuộc dự án cần phải được định kỳ kiểm tra chất lượng xây dựng, chất lượng thiết bị để đảm bảo đủ điều kiện an toàn cho sử dụng.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương, tập trung sức người, sức của nhanh chóng khắc phục hậu quả khi có sự cố thiên tai đáng tiếc xảy ra.

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

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

Bảng IV-8: Bảng tổng hợp Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

TT	Giai đoạn dự án	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án	
		Công trình BVMT	Biện pháp BVMT
1	Giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư	- 5 nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn phía dưới. Dung tích mỗi bể 5,0 m³. - Rãnh thu gom nước (0,5mx0,5m) và hố thu lắng tách cặn (2m x 2m x sâu 2m) nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn qua công trường thi công. - Rào chắn tôn, vải bạt, vải lưới cao 2m quanh khu vực thi công. - Trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân xây dựng: 150 bộ. - Bố trí đầy đủ Thùng/thiết bị thu gom, lưu chứa rác thải các loại. - Không thuộc đối tượng phải có công trình, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục.	- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương, tự túc ăn ở tại nhà. - Ưu tiên giữ lại hệ thống cây xanh bản địa phù hợp với quy hoạch xây dựng. - Phủ vải bạt che kín thùng chứa vật liệu của phương tiện khi vận chuyển. - Thực hiện vệ sinh các bánh xe trước khi ra khỏi khu vực dự án. - Khi thi công xây dựng các công trình cao tầng và khi chà nhám, sơn phải sử dụng màn che/rèm che chống bụi che chắn quanh công trình nhằm giúp giảm bụi và không cho vật liệu xây dựng rơi xuống, đảm bảo an toàn cho người, phương tiện hoạt động. - Thu gom phân loại rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy

			hại; hợp đồng bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển ra khỏi dự án đi xử lý theo quy định.
2	Giai đoạn dự án đi vào vận hành	- Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải: + Hệ thống thu thoát Cống thoát nước D200 : 1.403,5m; Cống thoát nước D300 : 414,5m; Ga thăm : 135 cái. + Bể tự hoại: Bể tự hoại 3 ngăn: 225 bể, bao gồm: 1,5 m³/bể * 211 bể; 1,2 m³/bể * 14 bể. Bể BTCT – gạch, xây ngầm. + 01 Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngđ; công nghệ xử lý: Bể thu gom → Bể tách cát, dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể sinh học thiếu khí → Bể sinh học hiếu khí - MBBR → Bể lắng → Bể trung gian + Bồn lọc áp lực → Bể khử trùng. Bể BTCT xây ngầm. + Bể chứa nước sau xử lý (bể dự phòng sự cố/dự phòng cho mục đích cấp nước tưới cây, rửa đường trong khu vực dự án): 01 bể; dung tích 210 m³, có khả năng lưu chứa nước trong 1 ngày. Bể BTCT xây ngầm. - 66 thùng thu gom chứa rác thải sinh hoạt các loại nắp kín, dung tích thùng 50 lít; Kho chứa rác sinh hoạt đồng thời chứa rác ngoại cảnh diện tích 25m². - 18 thùng thu gom chứa CTNH các loại nắp kín, dung tích thùng 50 lít; Kho chứa CTNH diện tích	- Bố trí biển chỉ dẫn, người điều tiết giao thông, hướng dẫn các phương tiện ra vào dự án. - Bố trí nhân viên thường xuyên quét dọn khu vực sân, đường giao thông, hành lang khuôn viên dự án. - Thiết lập và duy trì, chăm sóc hệ thống cây xanh, mặt nước theo đúng thiết kế. - Thu gom phân loại rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại; hợp đồng bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển ra khỏi dự án đi xử lý theo quy định.

		25m ² . - Hệ thống thu thoát nước mưa: Cống D400mm: 567,6m; Cống D600mm : 468,2m; Cống D800mm: 96,0m; Cống D1000mm: 30,0m; Ga thu thăm : 40 cái; Cửa xả : 01 cái. - Không thuộc đối tượng phải có công trình, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục.	
--	--	--	--

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải

Các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải thuộc dạng các công trình xây dựng, xây lắp sẽ được đầu tư xây dựng trước khi tiến hành các hoạt động của dự án, cụ thể như bảng sau:

Bảng IV-9: Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải

TT	Công trình	Kế hoạch xây lắp	
		Thời điểm thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường trong Giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư	Ưu tiên thực hiện trước, trong thời gian đầu kể từ khi triển khai xây dựng dự án đầu tư (dự kiến vào tháng 11/2025)	1 tháng đầu/tổng thời gian 12 tháng triển khai xây dựng dự án đầu tư (dự kiến tháng 11/2025)
2	Công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường trong Giai đoạn dự án đi vào vận hành	Trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư, hoàn thành trước khi kết thúc xây dựng và đưa dự án vào vận hành (dự kiến vào tháng 11/2025)	Tối đa trong thời gian thi công xây dựng các hạng mục công trình dự án (tháng 11/2025 đến quý IV/2026)

3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Các biện pháp bảo vệ môi trường thuộc dạng các biện pháp quản lý là các biện pháp dễ thực hiện, được lồng ghép trong các khâu đầu tư xây dựng/ khâu điều hành dự án vận hành, cụ thể như bảng sau:

Bảng IV-10: Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

TT	Công trình	Kế hoạch xây lắp	
		Thời điểm thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Các biện pháp bảo vệ môi trường trong Giai	Kể từ khi bắt đầu triển khai xây dựng dự án đầu	Trong suốt thời gian triển khai xây dựng dự án đầu tư

	đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư	tư (dự kiến vào tháng 11/2025)	dài 12 tháng (dự kiến tháng 11/2025 đến quý IV/2026)
2	Các biện pháp bảo vệ môi trường trong Giai đoạn dự án đi vào vận hành	Kể từ khi đưa dự án đi vào vận hành (dự kiến vào Quý IV năm 2026)	Trong suốt thời gian tồn tại và hoạt động của dự án “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò”

3.4. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Dự toán kinh phí sơ bộ cho các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án như bảng sau:

Bảng IV-11: Bảng Dự toán kinh phí các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

TT	Hạng mục	Dự toán kinh phí	
		Công trình/Biện pháp	Kinh phí (VNĐ)
I	Giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư		
1	Công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải	5 nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn phía dưới. Dung tích mỗi bể 5,0 m ³ .	10.000.000/bộ * 5bộ
		Rãnh thu gom nước (0,5mx0,5m) và hố thu lắng tách cặn (2m x 2m x sâu 2m) nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn qua công trường thi công	20.000.000
		Rào chắn tôn, vải bạt, vải lưới cao 2m quanh khu vực thi công; màn che/rèm che chống bụi cho công trình cao tầng và khi chà nhám, sơn	50.000.000
		Trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân xây dựng: 150 bộ	250.000/bộ x 150 bộ
		Bố trí đầy đủ Thùng/thiết bị thu gom, lưu chứa rác thải các loại	20.000.000
2	Các biện pháp bảo vệ môi trường khác	Cột Biện pháp BVMT, bảng IV-8	500.000/tháng *12 tháng
II	Giai đoạn dự án đi vào vận hành		
1	Công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải	- Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải: + Hệ thống thu thoát Cống thoát nước D200 : 1.403,5m; Cống thoát nước D300 : 414,5m; Ga thăm : 135 cái. + Bể tự hoại: Bể tự hoại 3 ngăn: 225	7,9 tỷ đồng

		bể, bao gồm: 1,5 m³/bể * 211 bể; 1,2 m³/bể * 14 bể. Bể BTCT – gạch, xây ngầm. + 01 Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngày; công nghệ xử lý: Bể thu gom → Bể tách cát, dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể sinh học thiếu khí → Bể sinh học hiếu khí - MBBR → Bể lắng → Bể trung gian + Bồn lọc áp lực → Bể khử trùng. Bể BTCT xây ngầm. + Bể chứa nước sau xử lý (bể dự phòng sự cố/dự phòng cho mục đích cấp nước tưới cây, rửa đường trong khu vực dự án): 01 bể; dung tích 210 m³, có khả năng lưu chứa nước trong 1 ngày. Bể BTCT xây ngầm.	
		- 66 thùng thu gom chứa rác thải sinh hoạt các loại nắp kín, dung tích thùng 50 lít; Kho chứa rác sinh hoạt đồng thời chứa rác ngoại cảnh diện tích 25m². - 18 thùng thu gom chứa CTNH các loại nắp kín, dung tích thùng 50 lít; Kho chứa CTNH diện tích 25m².	4 tỷ đồng
		Hệ thống thu thoát nước mưa: Cống D400mm: 567,6m; Cống D600mm : 468,2m; Cống D800mm: 96,0m; Cống D1000mm: 30,0m; Ga thu thăm : 40 cái; Cửa xả : 01 cái.	7,2 tỷ đồng
2	Các biện pháp bảo vệ môi trường khác	Cột Biện pháp BVMT, bảng IV-8	20.000.000/tháng

3.5. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand sẽ kết hợp với cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường nhằm mục đích quản lý, giám sát môi trường của Dự án từ khi thiết kế, xây dựng, hoạt động và kết thúc Dự án. Chủ dự án sẽ thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư và trong giai đoạn dự án đi vào vận hành theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài Nguyên Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/2/2018 của Bộ Xây dựng quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành xây dựng.

Bảng IV-12: Bảng phân công trách nhiệm quản lý môi trường

STT	Đơn vị	Trách nhiệm chính
1	Chủ đầu tư	- Thực hiện công tác bảo vệ môi trường cho dự án khi triển khai, bao gồm: thuê đơn vị thiết kế lập đánh giá tác động môi trường và lập các biện pháp hạn chế trong giai đoạn thiết kế dự án, lựa chọn và thuê nhà thầu tư vấn giám sát theo dõi nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đồng thời có chức năng kiểm tra, giám sát các hoạt động của dự án về công tác bảo vệ môi trường thông qua các báo cáo. - Khi dự án đi vào hoạt động, chủ dự án có trách nhiệm kinh doanh bán bất động sản nhà ở và cung cấp dịch vụ vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật môi trường chung của KNOND đảm bảo cung cấp điều kiện sống tiêu chuẩn cho cộng đồng dân cư, cụ thể là chịu trách nhiệm vận hành các công trình xử lý chất thải (nước thải, rác thải); vệ sinh khuôn viên, chăm sóc cây xanh của dự án theo hợp đồng cung cấp dịch vụ ký kết với cộng đồng dân cư dự án. Trong trường hợp cộng đồng dân cư không đồng thuận với dịch vụ vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật môi trường do chủ đầu tư cung cấp, chủ đầu tư được phép bàn giao vận hành công trình xử lý chất thải dự án cho địa phương vận hành và sẽ thực hiện bàn giao theo đúng quy định.
2	Tư vấn giám sát	- Giám sát và đánh giá việc thực hiện theo các biện pháp đã xuất cho giai đoạn thi công, vận hành; Báo cáo định kỳ cho chủ dự án. - Thực hiện giám sát và đánh giá chất lượng môi trường dựa trên các thông số quan trắc được đề xuất trong báo cáo cho cả giai đoạn thi công xây dựng và vận hành dự án.
3	Các chủ sở hữu công trình nhà ở/thương mại dịch vụ KNOND	Đối tượng được thụ hưởng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và bảo vệ môi trường KNOND đã có sẵn, có trách nhiệm tuân thủ nội quy sử dụng và đóng phí định kỳ trong suốt thời gian mình sở hữu để chủ dự án chi trả các hoạt động hợp đồng thuê mướn các đơn vị thu gom xử lý rác, vận hành XLNT, chăm sóc cây xanh, vệ sinh môi trường.

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

Các phương pháp đánh giá, dự báo sử dụng trong Báo cáo đề xuất cấp GPMT của dự án “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” là phương pháp tiên tiến đã được công nhận và áp dụng không chỉ ở Việt Nam mà còn trên thế giới. Đây là các phương

pháp dựa trên các đánh giá của các tổ chức quốc tế (WHO, UNEP,...) và nhiều tác giả nước ngoài đề xuất nên có độ chính xác và tin cậy cao. Các phương pháp này được chúng tôi và nhiều trung tâm nghiên cứu môi trường khác sử dụng trong đánh giá tác động môi trường cho các dự án ở các quy mô tương tự như dự án “Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò” tại phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, quy mô 46.112,8m².

4.1. Về mức độ chi tiết của các kết quả đánh giá, dự báo

Đánh giá tác động tới môi trường của Dự án tuân thủ theo trình tự:

- Xác định và định lượng nguồn gây tác động theo từng hoạt động gây tác động của Dự án.

- Xác định quy mô không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động.

- Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

Các đánh giá về các tác động của Dự án là khá chi tiết và cụ thể. Cũng chính vì vậy mà trên cơ sở các đánh giá, Dự án đã đề ra được các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường một cách khả thi.

4.2. Về độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Công cụ và các phương pháp được sử dụng để thực hiện Báo cáo đề xuất cấp GPMT là các phương pháp phổ biến nhằm đánh giá đầy đủ, chính xác, khoa học và khách quan về các tác động có thể xảy ra trong từng giai đoạn, cho từng đối tượng.

Các phương pháp dự báo tác động môi trường được thực hiện theo các chuẩn mực quốc tế. Các phương pháp dự báo này tương tự như các phương pháp do các đơn vị tư vấn thực hiện cho Báo cáo đề xuất cấp GPMT các dự án lớn khác.

Các phương pháp dự báo bằng bảng kiểm tra, liệt kê, đánh giá nhanh và hệ thống định lượng có tính khách quan, đang được áp dụng trên thế giới và ở Việt Nam.

Dùng phương pháp so sánh để đánh giá tác động môi trường trên cơ sở các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đang được áp dụng ở Việt Nam.

Phương pháp lấy mẫu, phân tích chất lượng môi trường tuân thủ đầy đủ các kỹ thuật quan trắc theo quy định. Phòng thí nghiệm phân tích chất lượng môi trường là Công ty Cổ phần Xây dựng & Môi trường Đại Phú (Vincert 292) đáp ứng đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường cho tất cả các chỉ tiêu phân tích theo quy định tại Điều 91 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Ngoài các phương pháp nêu trên, để có số liệu đối chứng với thực tế, chúng tôi còn tham khảo các số liệu về quan trắc môi trường ở các dự án có quy mô và điều kiện tương tự.

Để có được các số liệu chính xác trong quá trình hoạt động của dự án, chủ dự án phải thực hiện chương trình giám sát môi trường và trên cơ sở đó sẽ điều chỉnh, bổ sung các giải pháp thích hợp để kiểm soát ô nhiễm, hạn chế các tác động môi trường không mong muốn.

Như vậy, các đánh giá, dự báo trong Báo cáo đề xuất cấp GPMT của dự án có độ tin cậy, độ chính xác cao.

CHƯƠNG V

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Chỉ yêu cầu đối với các dự án đầu tư nhóm II, bao gồm: dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học.

Dự án này là dự án nhóm III không phải thực hiện đánh giá quy định tại Chương này theo quy định tại Phụ lục IX – Mẫu Báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

CHƯƠNG VI

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

❖ Nguồn phát sinh nước thải:

- Số lượng: 02 nguồn phát sinh nước thải.
- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của các cư dân từ các công trình nhà ở thuộc dự án, lưu lượng phát thải: 168,75 m³/ngđ.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt của các công trình công cộng, thương mại dịch vụ KNOND thuộc dự án, lưu lượng phát thải: 3,1 m³/ngđ.

❖ Lưu lượng xả nước thải tối đa:

- Lưu lượng xả nước thải tối đa theo ngày: 210m³/ngđ.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa theo giờ: 8,75 m³/h.
- Chế độ xả nước thải: 24/24h.

❖ Dòng nước thải:

- Số lượng dòng nước thải: 01 dòng nước thải.
- Là Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn được xả ra môi trường tiếp nhận của Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngđ, lưu lượng dòng thải tối đa: 210m³/ngđ;

❖ Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng V-1: Bảng thông số các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án

TT	Chất ô nhiễm	Giá trị ô nhiễm trước xử lý (thông số thiết kế)	Giá trị giới hạn sau xử lý xả thải vào môi trường QCVN 14: 2008/ BTNMT (cột A, K = 1)
1	pH	6 - 8	5 - 9
2	BOD ₅ (mg/l)	200	30
3	TSS (mg/l)	400	50
4	Tổng chất rắn hòa tan (mg/l)	2	500
5	Sunfua (mg/l, tính theo H ₂ S)	70	1
6	Amoni (mg/l, tính theo N)	15	5
7	Nitrat (mg/l, tính theo N)	100	30
8	Dầu mỡ động, thực vật (mg/l)	200	10
9	Phosphat (mg/l, tính theo P)	10	6

10	Tổng các chất hoạt động bề mặt (mg/l)	10	5
11	Tổng Coliform (MPN/100ml)	1×10^8	3.000

❖ **Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:**

Nước thải dự án là nước thải sinh hoạt phát sinh do nhu cầu sinh hoạt của cộng đồng dân cư tại dự án với lưu lượng phát thải 206,22 m³/ngày được thu gom, đưa về xử lý tại Trạm XLNT dự án công suất 210m³/ngày.đêm đạt quy chuẩn xả thải QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A, K = 1 (Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp từ 50 căn hộ trở lên) rồi theo hệ thống thoát nước thải sau xử lý của dự án đầu nối thoát vào nguồn tiếp nhận nước thải dự án theo phê duyệt là nước biển ven bờ tiếp giáp dự án.

Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải xin được cấp phép như sau:

- Vị trí xả nước thải: Nước biển ven bờ tiếp giáp dự án . Tọa độ vị trí đầu nối thoát nước thải sau xử lý của dự án vào nguồn tiếp nhận (VN-2000, 104⁰30', múi chiều 3⁰): X = 1146500; Y = 494655.

- Phương thức xả nước thải: Nước thải sau khi xử lý của dự án đạt quy chuẩn môi trường hiện hành là QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A theo đường cống thoát nước dự án thoát ra cửa xả xả thải vào nước biển ven bờ tiếp giáp dự án theo phương thức xả mặt, ven bờ.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước biển ven bờ khu vực tiếp giáp dự án .

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Không có xin cấp phép đối với khí thải do Bụi, khí thải phát sinh tại dự án gồm: Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông, vận chuyển ra vào dự án; Mùi, khí thải từ hoạt động sinh hoạt; Mùi hôi từ Điểm tập kết rác thải và hệ thống xử lý nước thải đều nằm quy định kỹ thuật, đăng kiểm của phương tiện, thiết bị và không là dòng khí thải nếu không xử lý thì không đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Không có xin cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung do các phương tiện giao thông, vận chuyển ra vào dự án; các máy móc thiết bị gia dụng trong sinh hoạt; các máy móc hạ tầng kỹ thuật cấp điện, cấp nước, xử lý nước thải đều có tiếng ồn, độ rung thấp, nằm quy định kỹ thuật, chứng nhận kỹ thuật của phương tiện, thiết bị nên hoạt động dự án không có nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường cần phải xin cấp phép.

CHƯƠNG VII

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

Kế hoạch vận hành thử nghiệm trong 03 ngày nhất định, thời gian vận hành thử nghiệm được tính từ thời điểm bắt đầu vận hành thử nghiệm và do chủ dự án đầu tư quyết định và tự chịu trách nhiệm nhưng không quá 06 tháng và phải bảo đảm đánh giá được hiệu quả của công trình xử lý chất thải theo quy định, trường hợp phải gia hạn quá trình vận hành thử nghiệm, chủ dự án đầu tư phải có văn bản thông báo, nêu rõ lý do gia hạn và thời gian gia hạn không quá 06 tháng theo quy định tại điểm b,c Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường đã sửa đổi, bổ sung Điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Cụ thể:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của dự án đầu tư như trong bảng sau:

Bảng VI-1: Bảng Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của dự án đầu tư

Công trình xử lý chất thải của dự án	Kế hoạch vận hành thử nghiệm		
	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
Trạm XLNT dự án công suất 210m ³ /ngđ	Ngay khi hoàn thành xây dựng công trình, đưa dự án vào vận hành có phát sinh nước thải và do chủ dự án đầu tư quyết định và tự chịu trách nhiệm (dự kiến tháng 11/2026)	Trong 03 ngày nhất định nhưng không quá 06 tháng (dự kiến ngày 1-3/11/2026)	210 m ³ /ngày đêm

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Kế hoạch về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra môi trường hoặc thải ra ngoài phạm vi của công trình, thiết bị xử lý như trong bảng sau:

Bảng VI-2: Bảng Kế hoạch về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải

Công trình xử lý chất thải của dự án	Kế hoạch về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải	
	Thời gian thực hiện dự kiến lấy mẫu	Loại mẫu chất thải dự kiến lấy
Trạm xử lý nước thải dự án công suất 210m ³ /ngày đêm	Trong thời gian vận hành ổn định của công trình	Mẫu đơn nước thải

Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải được thiết kế dựa trên quy định pháp luật tại Khoản 5, Điều 21, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như trong bảng sau:

Bảng VI-3: Bảng Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải

Công trình xử lý chất thải của dự án	Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải đánh giá hiệu quả xử lý		
	Thời gian thực hiện	Loại mẫu & Tần suất lấy mẫu	Thông số đo đạc, phân tích
Trạm xử lý nước thải dự án công suất 210m ³ /ngày đêm	Trong thời gian vận hành ổn định của công trình	03 mẫu đơn nước thải đầu ra của công trình trong 03 ngày liên tiếp	Lưu lượng; pH; BOD ₅ ; TSS; TDS; Amoni; sunfua; nitrat; tổng các chất hoạt động bề mặt; Dầu mỡ động, thực vật; Phosphat; Tổng Coliform

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch là Công ty Cổ phần Xây dựng & Môi trường Đại Phú (Vincert 292) hoặc đơn vị khác đáp ứng đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định tại Điều 91 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a) Quan trắc nước thải

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ theo quy định tại Điều 97, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Khoản 46, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

b) Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp

Dự án không có và không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc bụi, khí thải công nghiệp định kỳ theo quy định tại Điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Khoản 47, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

a) Quan trắc nước thải

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 97, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Khoản 46, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

b) Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp

Dự án không có và không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc bụi, khí thải công nghiệp tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Khoản 47, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án

Không có.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm cho dự án dự kiến khoảng 50.000.000 đồng, cụ thể như trong bảng sau:

Bảng VI-4: Dự toán Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường dự án hằng năm

TT	Hạng mục chi phí	ĐVT	Số lượng	Đơn giá 1000đ	Thành tiền 1000đ
I	Quan trắc nước thải (không có)		0	0	0
II	Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp (không có)		0	0	0
III	Viết báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm	Cuốn	1	50.000 (tạm tính)	50.000
TỔNG CỘNG					50.000

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chủ dự án cam kết về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Chủ dự án cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan, cụ thể:

- Cam kết sẽ phối hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý môi trường ở các cấp nhằm thực hiện tốt nhất công tác quan trắc và bảo vệ môi trường trong các giai đoạn triển khai xây dựng và đi vào vận hành của dự án. Các yếu tố môi trường tự nhiên về căn bản sẽ được đảm bảo trong giới hạn cho phép theo các Tiêu chuẩn Việt Nam và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện đang có hiệu lực.

- Cam kết ràng buộc nhà thầu thi công bằng các điều khoản trong hợp đồng để thực hiện triệt để các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường không khí và tiếng ồn trong giai đoạn thi công được thể hiện trong chương IV. Chủ động và khẩn trương xử lý triệt để nếu hoạt động thi công gây ra ô nhiễm không khí và ồn ảnh hưởng tới môi trường xung quanh và sinh hoạt sản xuất của cộng đồng dân cư.

- Cam kết tuân thủ luật pháp về tiếng ồn, ô nhiễm không khí, rung động, ô nhiễm nước, xử lý chất thải rắn, chất thải lỏng và các điều kiện vệ sinh khác.

- Cam kết cung cấp đầy đủ và kịp thời kinh phí cho công tác BVMT.

- Cam kết thường xuyên giải quyết, theo dõi diễn biến, sự cố, khiếu nại liên quan đến môi trường để có giải pháp giải quyết kịp thời.

- Cam kết về đền bù khắc phục ô nhiễm môi trường các sự cố môi trường trong trường hợp các rủi ro sự cố môi trường xảy ra do triển khai dự án.

- Cam kết thực hiện Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải và chương trình quan trắc môi trường của dự án đã đề xuất và được phê duyệt tại nội dung chương VII của báo cáo.

- Cam kết xử lý nước thải đạt loại A - QCVN 14:2008/BTNMT.

- Cam kết sẽ quản lý, xử lý triệt để chất thải rắn xây dựng, không phát tán ra môi trường.

- Cam kết xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại dự án theo đúng quy định pháp luật.

- Cam kết thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo đúng quy định của Luật BVMT năm 2020, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Quyết định số 05/2024/QĐ-UBND.

Chủ dự án cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường./.

Phụ lục 1

VĂN BẢN PHÁP LÝ

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0106872385

Đăng ký lần đầu: ngày 09 tháng 06 năm 2015

Đăng ký thay đổi lần thứ: 5, ngày 03 tháng 08 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI
BDS NEWSTARLAND

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: BDS NEWSTARLAND TRADE
DEVELOPMENT COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: NEWSTARLAND CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

*Tầng 2 - CT1 - Ecogreen City, 286 Nguyễn Xiển, Xã Tân Triều, Huyện Thanh Trì,
Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

Điện thoại: 0978 233 806

Fax:

Email: vanlt@newstarland.com

Website:

3. Vốn điều lệ : 500.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Năm trăm tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	VŨ THỊ PHƯƠNG	Việt Nam	CH R3 0426, CC Royal City, 72A Nguyễn Trãi, Phường Khương Đình, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	250.000.000.000 0	50,000	001177024 085	

2	NGUYỄN THỊ THU HUYỀN	Việt Nam	Tổ 18, Phường Yên Hoà, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	250.000.000.00 0	50.000	001185040 907	
---	----------------------	----------	---	---------------------	--------	------------------	--

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN THỊ THU HUYỀN

Giới tính: Nữ

Chức danh: Chủ tịch hội đồng thành viên

Sinh ngày: 08/10/1985 Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 001185040907

Ngày cấp: 10/08/2022 Nơi cấp: Cục CS QLHC về TTXH

Địa chỉ thường trú: Tổ 18, Phường Yên Hoà, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Tổ 18, Phường Yên Hoà, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Đỗ Thanh Huyền

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH KIÊN GIANG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 583 /QĐ-UBND

**QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ ĐỒNG THỜI
CHẤP THUẬN NHÀ ĐẦU TƯ**

(cấp lần đầu: ngày 14 tháng 3 năm 2024)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KIÊN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư: Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Tờ trình chấp thuận chủ trương đầu tư số 31/TTr-UBND ngày 12 tháng 3 năm 2024 về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò tại phường Phasop Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang và Đề xuất dự án đầu tư (được gửi kèm theo Tờ trình) của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên;

Xét Báo cáo số 57/BC-SKHĐT ngày 14 tháng 3 năm 2024 của Sở Kế hoạch và Đầu tư trình phê duyệt quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư đối với các dự án đã thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Tiên.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư với nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư:

Tên nhà đầu tư: Công ty TNHH Phát triển Thương mại BDS Newstarland

Số Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh: 010687238 do Phòng đăng ký

kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 09/06/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 03/08/2023.

Mã số Thuế: 010687238.

Địa chỉ trụ sở: Tầng 02 - CT1 - Ecogreen City, 286 Nguyễn Xiển, xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 0978 233 806.

Người đại diện theo pháp luật:

Họ tên: Nguyễn Thị Thu Huyền, Giới tính: Nữ

Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên

Ngày sinh: 08/10/1985, Quốc tịch: Việt Nam

CCCD số: 001185040907, ngày cấp: 10/08/2022, nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội.

Địa chỉ thường trú: Tổ 18, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Nơi ở hiện tại: Tổ 18, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

2. Tên dự án: Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò.

3. Mục tiêu dự án: Đầu tư xây dựng khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp kết hợp khu dịch vụ du lịch - thương mại, hệ hồng hạ tầng kỹ thuật đảm bảo kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật trục đường Núi Đền.

4. Quy mô dự án:

- Diện tích sử dụng đất khoảng 46.112,8 m²

- Quy mô dự án: Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/04/2021 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340ha; Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18/07/2022 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ khoản 1 và khoản 3, điều 1 Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/04/2021 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340ha.

a) Sơ bộ cơ cấu sản phẩm nhà ở và việc dành quỹ đất phát triển nhà ở xã hội:

- Đầu tư xây dựng hoàn thiện mặt ngoài và xây thô phần bên trong các công trình nhà ở theo quy hoạch được duyệt như sau:

+ Nhà ở liền kề: 211 căn với chiều cao tối đa 05 tầng, mật độ xây dựng 60,6-90%, trong đó: Diện tích đất xây dựng 20.240,11 m²; diện tích xây dựng 16.342,27 m²; diện tích sàn xây dựng 81.711,35 m².

+ Nhà ở Biệt thự: 14 căn chiều cao tối đa 04 tầng, mật độ xây dựng 40,35-50,97%, trong đó: diện tích đất xây dựng 4.068,89 m²; diện tích xây dựng 1902,45 m²; diện tích sàn xây dựng 7.609,8 m².

+ Công trình hỗn hợp gồm 03 công trình, chiều cao 1-3 tầng, mật độ xây dựng 30-50%, trong đó: diện tích đất xây dựng 1.262,0 m²; diện tích xây dựng 522,03 m²; diện tích sàn xây dựng 1.239,19 m².

- Việc dành quỹ đất phát triển nhà ở xã hội: Không

b) Sơ bộ phương án đầu tư xây dựng, quản lý hạ tầng đô thị trong và ngoài phạm vi dự án; phân hạ tầng mà nhà đầu tư giữ lại để đầu tư kinh doanh hoặc bán giao cho địa phương quản lý:

- Đối với hạ tầng trong phạm vi dự án: Nhà đầu tư có trách nhiệm thực hiện đầu tư đồng bộ các công trình theo quy hoạch chi tiết được duyệt, bao gồm các hạng mục:

+ Đầu tư xây dựng đồng bộ hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật (với diện tích đất khoảng 46.112,8 m² gồm các hạng mục: san nền, kẻ gia cố, giao thông, cấp nước sinh hoạt- PCCC, thoát nước mưa-nước thải, trạm xử lý nước thải, cấp điện và chiếu sáng, phòng cháy chữa cháy, cây xanh, công viên, tiểu cảnh...): Sau khi đầu tư hoàn thành các công trình này, nhà đầu tư bán giao lại cho nhà nước quản lý, sử dụng theo quy định.

+ Đầu tư xây dựng hoàn thiện mặt ngoài và xây thô phần bên trong các công trình nhà ở gồm 211 căn nhà ở liền kề, 14 căn nhà ở biệt thự, 03 công trình hỗn hợp: Sau khi hoàn thành việc đầu tư xây dựng, nhà đầu tư được quyền khai thác, kinh doanh các hạng mục công trình đã đầu tư xây dựng.

- Đối với hạ tầng đô thị ngoài phạm vi dự án: Việc đầu tư xây dựng để thực hiện việc đấu nối (giao thông, điện, nước,...) ngoài dự án do Chủ đầu tư dự án thực hiện, sau khi hoàn chỉnh bán giao lại cho nhà nước quản lý.

5. Vốn đầu tư của dự án: 1.156.554.000.000 đồng (Một ngàn một trăm năm mươi sáu tỷ, năm trăm năm mươi bốn triệu đồng)

- Vốn góp của nhà đầu tư: 250.000.000.000 đồng (Hai trăm năm mươi tỷ đồng), tương ứng 21,62%.

- Vốn vay thương mại và huy động hợp pháp khác: 906.554.000.000 đồng (chín trăm lẻ sáu tỷ năm trăm năm mươi bốn triệu đồng), tương ứng 78,38%

6. Thời gian hoạt động của dự án: Theo quy định của pháp luật về đầu tư.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		VND	Tương đương USD			
01	Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand	250.000.000.000		21,62	Tiền mặt	Theo tiến độ dự án

- Vốn vay thương mại và huy động hợp pháp khác: 906.554.000.000 đồng (*chín trăm lẻ sáu tỷ năm trăm năm mươi bốn triệu đồng Việt Nam*), tương ứng 78,38%

b) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành: Bắt đầu từ thời điểm trúng đấu giá quyền sử dụng đất đến thời điểm hoàn thành triển khai đầu tư là ngày 10 tháng 11 năm 2025.

9. Công nghệ áp dụng: Không

10. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

11. Các điều kiện khác đối với nhà đầu tư để thực hiện dự án:

- Thực hiện đầu tư, kinh doanh theo đúng quy định của pháp luật về đầu tư, đất đai, xây dựng, kinh doanh bất động sản, nhà ở, môi trường, lao động và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

- Hoàn thiện thủ tục hành chính về môi trường cho dự án theo quy định trước khi triển khai thực hiện dự án.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án phải hoàn thành việc đầu tư hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt; đảm bảo kết nối với hệ thống hạ tầng chung của khu vực bàn giao cho cơ quan Nhà nước có thẩm quyền quản lý theo quy định.

- Đảm bảo hoàn thành tiến độ thực hiện dự án đã được phê duyệt.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

- Các Sở, ngành, đơn vị có liên quan khác theo chức năng, nhiệm vụ được giao hướng dẫn, hỗ trợ nhà đầu tư triển khai thực hiện dự án kịp thời, có hiệu quả; đồng thời thực hiện chức năng quản lý nhà nước đối với dự án theo quy định pháp luật.

- Giao UBND thành phố Hà Tiên phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện thủ tục về đất đai để nhà đầu tư thực hiện đầu tư dự án theo đúng quy định; thực hiện quản lý nhà nước trên địa bàn theo quy định pháp luật.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Thời điểm có hiệu lực của Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư: Kể từ ngày ký.

2. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở, ngành: Kế hoạch và Đầu tư; Xây dựng; Tài nguyên và Môi trường; Tài chính; Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp cho Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS Newstarland 01 (một) bản, 01 (một) bản gửi cho Sở Kế hoạch và Đầu tư và 01 (một) bản được lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang. *Tha*

Nơi nhận:

- Như Điều 3 của QĐ;
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- DVP, P. KT;
- Lưu: VT, hthanh.

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



Nguyễn Thanh Nhân



**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HÀ TIÊN**

Số: 142/QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Tiên, ngày 11 tháng 02 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở
nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố
Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ TIÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến
quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

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 Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ 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;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa
đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của
Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 189/QĐ-TTg ngày 22/02/2024 của Thủ tướng
Chính phủ về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch chung thành phố và Khu kinh tế
của khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang đến năm 2040;

Căn cứ Thông tư số 01/2011/TT-BXD ngày 27/01/2011 của Bộ Xây dựng
về hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng,
quy hoạch đô thị;

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

Căn cứ Thông tư số 10/2016/TT-BXD ngày 15/3/2016 của Bộ Xây dựng
quy định về cấm mốc giới và quản lý mốc giới theo quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng

ỦY BAN NHÂN DÂN

về việc ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Thông tư số 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;

Căn cứ Quyết định số 1834/QĐ-UBND ngày 22/7/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất năm 2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2022 thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 3469/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 2900/QĐ-UBND ngày 22/11/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc điều chỉnh nội dung tại điều 1 và điều 2 Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của UBND tỉnh về kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý đô thị tại Tờ trình số 49/TTr-QLĐT ngày 10/02/2025 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha, với các nội dung như sau:

1. Tên đồ án quy hoạch: Điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha.

2. Lý do điều chỉnh

Thực hiện chủ trương của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang về phát triển đô thị và cụ thể hóa định hướng phát triển hệ thống đô thị theo quy hoạch xây dựng trên địa bàn thành phố Hà Tiên, tạo cảnh quan đô thị khu vực vùng ven biển, đem lại nhiều dịch vụ tiện ích cho người dân sống trong khu vực góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Do đó, để làm cơ sở pháp lý



triển khai dự án đầu tư xây dựng và quản lý xây dựng theo quy hoạch Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand được xác định là chủ đầu tư khu đất nêu trên theo đúng quy định pháp luật, tiến hành lập điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340ha là rất cần thiết.

3. Phạm vi, ranh giới lập quy hoạch

- Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò thuộc khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, có vị trí ranh giới như sau:

- + Phía Bắc : giáp đất dân cư hiện trạng;
- + Phía Nam : giáp biển;
- + Phía Đông : giáp biển;
- + Phía Tây : giáp đường Núi Đền.

4. Tính chất, quy mô lập quy hoạch

4.1. Tính chất

Tính chất là khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp với hệ thống hạ tầng kỹ thuật được đảm bảo đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của trục đường Núi Đền và trục đường ven biển Bãi Nò.

4.2. Quy mô lập quy hoạch

- Quy mô diện tích lập quy hoạch khoảng 46.112,8 m².
- Quy mô dân số khoảng 1125 người (225 hộ).

5. Quy hoạch sử dụng đất

Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết có diện tích là 46.112,80 m².

Bảng cơ cấu sử dụng đất điều chỉnh

TT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Diện tích dự án trúng đấu giá		39.340,00	100,0
1	Đất ở	OM	24.309,00	61,79
1,1	Đất ở liền kề	LK	20.240,11	51,45
1,2	Đất ở biệt thự	BT	4.068,89	10,34
2	Đất ở hỗn hợp	HH	1.262,00	3,21
3	Đất cây xanh	CX	1.313,30	3,34
4	Đất giao thông	GT	12.455,70	31,66
II	Diện tích đường ven biển qua dự án		6.772,80	



Tổng cộng		46.112,80	
------------------	--	------------------	--

6. Quy hoạch xây dựng công trình

Bảng thống kê chi tiết quy hoạch sử dụng đất điều chỉnh

STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sản XD (m ²)	Hệ số SDB
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I	Đất ở	24.309,00	OM	225	1-225	24.309,00	4-5	74,70	18.158,25	88.888,90	3.66
1	Nhà ở liền kề	20.240,11	LK	211	1-211	20.240,11	5	80,31	16.255,82	81.279,20	4.02
1.1	Nhà ở liền kề 1	1.790,01	LK1	18	1-18	1.790,01	5	78,97	1.413,50	7.067,50	3.95
			LK1-01	1	1	126,03	5	77,76	98,00	490,00	3.89
			LK1-02	1	2	101,45	5	75,90	77,00	385,00	3.80
			LK1-03	1	3	104,72	5	73,53	77,00	385,00	3.68
			LK1-04	1	4	104,53	5	73,66	77,00	385,00	3.68
			LK1-05	1	5	104,34	5	73,80	77,00	385,00	3.69
			LK1-06	1	6	104,15	5	73,93	77,00	385,00	3.70
			LK1-07	1	7	103,96	5	74,07	77,00	385,00	3.70
			LK1-08	1	8	124,04	5	75,38	93,50	467,50	3.77
			LK1-09	1	9	104,00	5	86,54	90,00	450,00	4.33
			LK1-10	1	10	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-11	1	11	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-12	1	12	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-13	1	13	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-14	1	14	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-15	1	15	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-16	1	16	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-17	1	17	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK1-18	1	18	172,79	5	63,66	110,00	550,00	3.18
1.2	Nhà ở liền kề 2	2.298,74	LK2	25	1-25	2.298,74	5	81,07	1.863,50	9.317,50	4.05
			LK2-01	1	1	113,80	5	76,01	86,50	432,50	3.80
			LK2-02	1	2	102,85	5	74,87	77,00	385,00	3.74
			LK2-03	1	3	102,66	5	75,00	77,00	385,00	3.75
			LK2-04	1	4	102,47	5	75,14	77,00	385,00	3.76
			LK2-05	1	5	102,28	5	75,28	77,00	385,00	3.76
			LK2-06	1	6	102,09	5	75,42	77,00	385,00	3.77
			LK2-07	1	7	101,90	5	75,56	77,00	385,00	3.78

STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sàn XD (m ²)	Hệ số SĐĐ
			LK2-08	1	8	101,71	5	75,71	77,00	385,00	3.79
			LK2-09	1	9	101,53	5	75,84	77,00	385,00	3.79
			LK2-10	1	10	101,34	5	75,98	77,00	385,00	3.80
			LK2-11	1	11	101,15	5	76,12	77,00	385,00	3.81
			LK2-12	1	12	100,96	5	76,27	77,00	385,00	3.81
			LK2-13	1	13	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-14	1	14	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-15	1	15	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-16	1	16	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-17	1	17	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-18	1	18	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-19	1	19	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-20	1	20	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-21	1	21	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-22	1	22	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-23	1	23	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-24	1	24	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK2-25	1	25	104,00	5	86,54	90,00	450,00	4.33
1.3	Nhà ở liền kề 3	1.220,05	LK3	12	1-12	1.220,05	5	76,31	931,00	4.655,00	3.82
			LK3-01	1	1	100,62	5	76,53	77,00	385,00	3.83
			LK3-02	1	2	100,44	5	76,66	77,00	385,00	3.83
			LK3-03	1	3	100,25	5	76,81	77,00	385,00	3.84
			LK3-04	1	4	100,06	5	76,95	77,00	385,00	3.85
			LK3-05	1	5	99,86	5	77,11	77,00	385,00	3.86
			LK3-06	1	6	99,68	5	77,25	77,00	385,00	3.86
			LK3-07	1	7	144,02	5	65,96	95,00	475,00	3.30
			LK3-08	1	8	155,12	5	60,60	94,00	470,00	3.03
			LK3-09	1	9	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK3-10	1	10	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK3-11	1	11	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK3-12	1	12	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
1.4	Nhà ở liền kề 4	2.320,00	LK4	28	1-28	2.320,00	5	81,38	1.888,00	9.440,00	4.07
			LK4-01	1	1	132,00	5	83,33	110,00	550,00	4.17

STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sàn XD (m ²)	Hệ số SDD
			LK4-02	1	2	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-03	1	3	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-04	1	4	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-05	1	5	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-06	1	6	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-07	1	7	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-08	1	8	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-09	1	9	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-10	1	10	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-11	1	11	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-12	1	12	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-13	1	13	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK4-14	1	14	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4,00
			LK4-15	1	15	72,00	5	83,33	60,00	300,00	4,17
			LK4-16	1	16	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-17	1	17	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-18	1	18	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-19	1	19	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-20	1	20	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-21	1	21	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-22	1	22	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-23	1	23	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-24	1	24	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-25	1	25	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-26	1	26	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-27	1	27	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4,17
			LK4-28	1	28	76,00	5	81,58	62,00	310,00	4,08
1.5	Nhà ở liền kề 5	1.190,00	LK5	14	1-14	1.190,00	5	81,68	972,00	4.860,00	4,08
			LK5-01	1	1	122,00	5	85,25	104,00	520,00	4,26
			LK5-02	1	2	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-03	1	3	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-04	1	4	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00
			LK5-05	1	5	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4,00



STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sàn XD (m ²)	Hệ số SĐB
			LK5-06	1	6	100,00	5	80,00	80,00	400,00	4.00
			LK5-07	1	7	120,00	5	80,00	96,00	480,00	4.00
			LK5-08	1	8	72,00	5	83,33	60,00	300,00	4.17
			LK5-09	1	9	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4.17
			LK5-10	1	10	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4.17
			LK5-11	1	11	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4.17
			LK5-12	1	12	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4.17
			LK5-13	1	13	60,00	5	83,33	50,00	250,00	4.17
			LK5-14	1	14	76,00	5	81,58	62,00	310,00	4.08
1.6	Nhà ở liền kề 6	553,81	LK6	6	1-6	553,81	5	83,69	463,50	2.317,50	4.18
			LK6-01	1	1	96,00	5	86,46	83,00	415,00	4.32
			LK6-02	1	2	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK6-03	1	3	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK6-04	1	4	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK6-05	1	5	80,00	5	87,50	70,00	350,00	4.38
			LK6-06	1	6	137,81	5	72,93	100,50	502,50	3.65
1.7	Nhà ở liền kề 7	521,10	LK7	5	1-5	521,10	5	82,81	431,50	2.157,50	4.14
			LK7-01	1	1	113,50	5	84,14	95,50	477,50	4.21
			LK7-02	1	2	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4.29
			LK7-03	1	3	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4.29
			LK7-04	1	4	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4.29
			LK7-05	1	5	113,60	5	73,94	84,00	420,00	3.70
1.8	Nhà ở liền kề 8	667,25	LK8	6	1-6	667,25	5	75,38	503,00	2.515,00	3.77
			LK8-01	1	1	112,25	5	73,94	83,00	415,00	3.70
			LK8-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK8-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK8-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK8-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK8-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
1.9	Nhà ở liền kề 9	1.333,25	LK9	12	1-12	1.333,25	5	75,53	1.007,00	5.035,00	3.78
			LK9-01	1	1	112,25	5	73,94	83,00	415,00	3.70
			LK9-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78



STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sàn XD (m ²)	Hệ số SĐB
			LK9-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-07	1	7	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-08	1	8	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-09	1	9	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-10	1	10	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-11	1	11	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK9-12	1	12	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
1.1	Nhà ở liền kề 10	1.333,25	LK10	12	1-12	1.333,25	5	75,52	1.006,92	5.034,60	3.78
			LK10-01	1	1	112,25	5	73,87	82,92	414,60	3.69
			LK10-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-07	1	7	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-08	1	8	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-09	1	9	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-10	1	10	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-11	1	11	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK10-12	1	12	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
1.11	Nhà ở liền kề 11	667,25	LK11	6	1-6	667,25	5	75,38	503,00	2.515,00	3.77
			LK11-01	1	1	112,25	5	73,94	83,00	415,00	3.70
			LK11-02	1	2	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK11-03	1	3	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK11-04	1	4	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK11-05	1	5	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
			LK11-06	1	6	111,00	5	75,68	84,00	420,00	3.78
1.12	Nhà ở liền kề 12	437,85	LK12	4	1-4	437,85	5	79,82	349,50	1.747,50	3.99
			LK12-01	1	1	113,50	5	84,14	95,50	477,50	4.21
			LK12-02	1	2	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4.29
			LK12-03	1	3	98,00	5	85,71	84,00	420,00	4.29

STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sàn XD (m ²)	Hệ số SDB
			LK15-03	1	3	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-04	1	4	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-05	1	5	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-06	1	6	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-07	1	7	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-08	1	8	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-09	1	9	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-10	1	10	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-11	1	11	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-12	1	12	90,00	5	88,89	80,00	400,00	4,44
			LK15-13	1	13	101,00	5	82,18	83,00	415,00	4,11
1.16	Nhà ở hiện kế 16	2.128,70	LK16	23	1-23	2.128,70	5	82,38	1.753,58	8.767,80	4,12
			LK16-01	1	1	117,72	5	86,13	101,39	506,95	4,31
			LK16-02	1	2	90,00	5	86,67	78,00	390,00	4,33
			LK16-03	1	3	90,00	5	86,67	78,00	390,00	4,33
			LK16-04	1	4	90,00	5	86,67	78,00	390,00	4,33
			LK16-05	1	5	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-06	1	6	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-07	1	7	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-08	1	8	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-09	1	9	75,00	5	86,67	65,00	325,00	4,33
			LK16-10	1	10	91,00	5	75,82	69,00	345,00	3,79
			LK16-11	1	11	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-12	1	12	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-13	1	13	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-14	1	14	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-15	1	15	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-16	1	16	90,00	5	77,78	70,00	350,00	3,89
			LK16-17	1	17	95,71	5	86,29	82,59	412,95	4,31
			LK16-18	1	18	111,02	5	87,04	96,63	483,15	4,35
			LK16-19	1	19	102,25	5	75,64	77,34	386,70	3,78
			LK16-20	1	20	93,48	5	99,28	92,81	464,05	4,96
			LK16-21	1	21	100,60	5	85,98	86,50	432,50	4,30

STT	Chức năng sử dụng	Diện tích lô	Ký hiệu	Số nền	Nền số	Diện tích/nền (m ²)	Tầng cao (tầng)	Mật độ XD (%)	Diện tích XD (m ²)	Diện tích sàn XD (m ²)	Hệ số SDD
			LK16-22	1	22	86,38	5	82,84	71,56	357,80	4.14
			LK16-23	1	23	145,53	5	66,47	96,73	483,70	3.32
2	Đất ở biệt thự	4.068,89	BT	14	1-14	4.068,89	4	46,76	1.902,43	7.609,70	1.87
			BT-01	1	1	239,53	4	41,75	100,00	400,00	1.67
			BT-02	1	2	197,50	4	50,63	100,00	400,00	2.03
			BT-03	1	3	203,48	4	49,14	100,00	400,00	1.97
			BT-04	1	4	224,54	4	44,54	100,00	400,00	1.78
			BT-05	1	5	261,66	4	45,86	120,00	480,00	1.83
			BT-06	1	6	276,47	4	43,40	120,00	480,00	1.74
			BT-07	1	7	300,18	4	47,97	144,00	576,00	1.92
			BT-08	1	8	309,57	4	46,52	144,00	576,00	1.86
			BT-09	1	9	305,22	4	47,18	144,00	576,00	1.89
			BT-10	1	10	356,92	4	40,35	144,00	576,00	1.61
			BT-11	1	11	341,54	4	49,19	168,00	672,00	1.97
			BT-12	1	12	322,81	4	47,76	154,17	616,70	1.91
			BT-13	1	13	333,00	4	48,70	162,17	648,68	1.95
			BT-14	1	14	396,47	4	50,97	202,08	808,32	2.04
II	Đất ở hỗn hợp	1.262,00	HH	3	1-14	1.262,00	1-3	30-50	522,03	1.239,18	0.98
			HH-01	1	1	360,04	3	50,00	180,02	540,06	1.50
			HH-02	1	2	357,11	3	50,00	178,56	535,67	1.50
			HH-03	1	3	544,84	1	30,00	163,45	163,45	0.30
III	Đất cây xanh	1.313,30	CX	-	-	1.313,30	1	5,00	65,67	65,67	0,05
IV	Đất giao thông	12.455,70	GT	-	-	12.455,70	-	-	-	-	-
Tổng diện tích trưng đầu giá		39.340,00	TĐG	228	1-228	39.340,00	1-5	47,65	18.745,94	90.193,74	2.29
Diện tích đường ven biển		6.772,80	GTVB	-	-	6.772,80	-	-	-	-	-

7. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

7.1. Đất xây dựng công trình

- Nhà ở Liên kề tầng cao tối đa 05 tầng, mật độ xây dựng 80,31%, bao gồm 16 lô đất: đánh số thứ tự từ LK-01 đến LK-16.
- Nhà ở Biệt thự tầng cao tối đa 04 tầng, mật độ xây dựng 46,76%.
- Hình thức kiến trúc các công trình trong toàn khu nhà ở nghỉ dưỡng có sự hài hòa theo phong cách thống nhất, thể hiện được bản sắc riêng.

7.2. Đất ở hỗn hợp

Gồm công trình tầng cao tối đa 3 tầng, mật độ xây dựng tối đa 50%. Công trình hình thức kiến trúc độc đáo tạo được nhịp điệu. Công trình sử dụng vật liệu thân thiện hài hòa về màu sắc.

7.3. Đất cây xanh

Cây xanh trong khu quy hoạch kết hợp với sân vui chơi trong các nhóm ở tạo nên các không gian xanh đan xen hài hoà với tổng thể cảnh quan chung đồng thời cũng là điểm nhấn của khu vực quy hoạch, giúp tạo lập môi trường sống tốt đảm bảo các tiêu chí và yêu cầu chung. Mật độ xây dựng 5%.

8. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

8.1. Giao thông

- Đường đối ngoại:

+ Tuyến đường ven biển Hà Tiên chạy ngang phía Bắc dự án có quy mô mặt cắt 30,5m (mặt cắt A-A), trong đó: Bề rộng lòng đường 10,5m; Bề rộng vỉa hè: $5,0 + 15,0 = 20,0$ m; Chỉ giới đường đỏ trùng chỉ giới xây dựng 20,25m.

+ Tuyến đường Núi Đền chạy dọc phía Tây khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò đã được thiết kế và phê duyệt. Quy mô mặt cắt ngang 17,5m (mặt cắt B-B), trong đó: Bề rộng lòng đường 7,5m; Bề rộng vỉa hè: $5,0 \times 2 = 10,0$ m; Khoảng lùi xây dựng 2,0m đến 3,0m - Chỉ giới xây dựng 10,75m đến 11,75m.

- Đường đối nội:

+ Thiết kế đường nội bộ có quy mô mặt cắt 13,0m (mặt cắt 1-1), trong đó: Bề rộng lòng đường 7,0m; Bề rộng hè đường: $3,0 \times 2 = 6,0$ m. Khoảng lùi xây dựng 0,0m đến 3,0m - Chỉ giới xây dựng 6,5m đến 9,5m. Khoảng lùi phía sau từ 2,0m đến 4,5m.

+ Thiết kế đường nội bộ có quy mô mặt cắt 10,0m (mặt cắt 2-2), trong đó: Bề rộng lòng đường 6,0m; Bề rộng hè đường: $2,0 \times 2 = 4,0$ m. Khoảng lùi xây dựng 0,0m đến 2,0m - Chỉ giới xây dựng 5,0m đến 7,5m. Khoảng lùi phía sau 2,0m.

8.2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật - san nền

- Khống chế cao độ san nền tại các điểm giao nhau của các tuyến đường, các điểm đặc biệt làm cơ sở cho công tác quản lý, lập dự án trong từng lô đất và các giai đoạn thực hiện quy hoạch.

- Cao độ xây dựng tối thiểu $H_{xd} = 1,90$ m, với hướng dốc khu vực quy hoạch được thiết kế theo hướng từ Bắc về Nam để đảm bảo thoát nước mưa thuận lợi.

- Công tác san nền được san cục bộ cho từng lô đất. Hướng dốc nền lô đất về phía hệ thống cống thoát nước và các trục tiêu thoát nước trong khu vực.

8.3. Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải.

- Trên cơ sở quy hoạch san nền, thiết kế hệ thống thoát nước mưa bao gồm các tuyến cống thoát nước tự chảy, sử dụng rãnh hở, rãnh nắp đan, cống



tròn bê tông cốt thép bố trí trong phạm vi đường giao thông và được xây dựng đồng thời với việc xây dựng các tuyến đường giao thông.

- Trên mạng lưới thoát nước mưa bố trí các ga thu, ga thăm, khoảng cách các ga theo tiêu chuẩn đảm bảo tiêu thoát nước nhanh chóng và quản lý vận hành về sau, độ dốc tối thiểu $i = 1/D$.

- Mạng lưới thu gom nước mưa bao gồm hệ thống các ga thu nước mặt, các tuyến cống tròn BTCT đường kính D400mm - D1000mm, bố trí dọc theo đường giao thông trong toàn khu đảm bảo thu gom nước mặt trên đường và nước mặt từ các công trình nhanh và triệt để nhất.

- Khu vực quy hoạch được chia thành 3 lưu vực chính thoát nước. Nước mặt được thu gom thông qua các tuyến ống chạy dọc đường, tập trung về cửa xả và thoát ra biển.

Bảng thống kê vật tư thoát nước mưa

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống D1000	m	30,0
2	Cống D800	m	96,0
3	Cống D600	m	468,2
4	Cống D400	m	567,6
5	Ga thu thăm	cái	40
6	Cửa xả	cái	1

8.4. Quy hoạch hệ thống cấp nước

- Nguồn cấp nước dự kiến được đầu nối từ tuyến ống cấp nước hiện có trên đường Tỉnh 972 (Tỉnh lộ 28) từ nhà máy nước của thành phố.

- Tổng nhu cầu dùng nước của dự án khoảng: 270 m³/ng.đ và nhu cầu toàn khu khi có cháy khoảng: 325 m³/ng.đ.

- Thiết kế mạng lưới cấp nước sinh hoạt kết hợp cấp nước chữa cháy. Mạng lưới cấp nước phân phối dạng vòng với đường kính D110mm - D160mm và mạng lưới dịch vụ dạng nhánh cấp nước đến từng lô đất ở. Tại các công trình công cộng, hỗn hợp... bố trí đường ống chờ cấp nước đảm bảo đáp ứng đủ về lưu lượng và áp lực đến các đối tượng dùng nước.

- Đường ống được đặt trên vỉa hè. Độ sâu chôn ống tối thiểu 0,5m. Đường ống đi qua đường giao thông chôn sâu tối thiểu 0,7m- 1,0m (tính đến đỉnh ống). Trường hợp không đảm bảo độ sâu chôn ống cần có các biện pháp bảo vệ đường ống.

- Mạng lưới đường ống sử dụng ống HDPE, áp suất PN $\geq$ 10bar.

- Trụ chữa cháy được bố trí trên các tuyến ống D100mm trở lên. Khoảng cách tối đa giữa các trụ chữa cháy là 150m. Trụ chữa cháy phải được bố trí ở nơi thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy: nên đặt ở ngã ba, ngã tư đường phố, kết hợp hệ thống giao thông hình thành mạng lưới phòng cháy, chữa cháy cho toàn

khu quy hoạch.

Bảng thống kê vật tư cấp nước

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống D160 HDPE	m	1.025,0
2	Ống D110 HDPE	m	258,5
3	Ống D63 HDPE	m	753,5
4	Ống D50 HDPE	m	927,5
5	Trụ cứu hỏa	cái	4

8.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và quản lý chất thải rắn

- Hệ thống thoát nước thải:

+ Khu vực lập quy hoạch sử dụng hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn. Nước thải trước khi đưa vào mạng lưới thoát nước thải bên ngoài phải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn. Ống thoát nước thải dẫn từ các công trình được đấu nối vào các hố ga đặt trên vỉa hè.

+ Hệ thống thoát nước thải dự kiến theo sơ đồ sau: Bể tự hoại → Hệ thống cống thu gom nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung.

+ Mạng lưới thoát nước được thiết kế theo hình thức tự chảy. Nước thải được thu gom tập trung về trạm xử lý đặt ngầm tổng công suất $Q=210\text{m}^3/\text{ng.đ.}$, có thể sử dụng trạm xây hoặc thiết bị xử lý hợp khối. Các thông số trong nước thải sau xử lý phải đạt cột A, giá trị C theo QCVN 14:2008 /BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

+ Tuyến cống thoát nước và hố ga thoát nước thải được đặt trên vỉa hè, độ sâu đặt cống nhỏ nhất (tính đến đỉnh cống) 0,5m đối với đường cống chạy dưới đường và 0,3m đối với đường cống chạy trên vỉa hè. Trong trường hợp đặt biệt chiều sâu nhỏ hơn 0,5m thì phải có biện pháp bảo vệ cống.

+ Độ dốc dọc cống lấy theo độ dốc dọc đường và thiết kế độ dốc dọc cống đảm bảo yêu cầu sao cho độ dốc thủy lực nhỏ nhất $i_{\min} \geq 1/D$ (D bằng mm).

- Quản lý chất thải rắn:

+ Tổng lượng chất thải rắn (CTR) phát sinh toàn dự án khoảng 1,55 tấn/ngày.

+ Tuyên truyền hướng dẫn phân loại rác tại nguồn để tái chế hoặc thu gom để đốt và chôn lấp hợp vệ sinh. Trên các trục đường giao thông, khu công viên cây xanh và các công trình công cộng đều được bố trí các thùng rác.

+ Rác thải trong khu quy hoạch được thu gom và đưa đến điểm tập kết rác tại khu vực và được vận chuyển về khu xử lý tập trung của thành phố theo quy định.

+ Bố trí các thùng chứa rác tại những công trình công cộng đảm bảo mỹ quan, kiến trúc cảnh quan, không để nước rỉ rác làm ô nhiễm môi trường khu



vực của dự án.

Bảng thống kê vật tư thoát nước thải

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước D200	m	1.403,5
2	Cống thoát nước D300	m	414,5
3	Ga thăm	ga	135,0

8.6. Quy hoạch hệ thống cấp điện, chiếu sáng

Nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ trạm nguồn gần dự án quy hoạch.

- Lưới điện trung thế:

+ Xây mới các tuyến 22KV ngầm cấp điện cho các trạm biến áp trong khu vực, sử dụng loại cáp ngầm chống thấm dọc chôn trực tiếp trong đất. Mạng điện trung thế được thiết kế thành mạng kín vận hành hở.

+ Kết cấu lưới trung thế tuân thủ nguyên tắc xây dựng mạch vòng kín vận hành hở và có liên kết, hỗ trợ nhau. Trong chế độ làm việc bình thường, khả năng tải không vượt quá 80% công suất, để đảm bảo dự phòng vận hành.

- Lưới điện hạ thế:

+ Bố trí các trạm hạ áp 22/0,4kV tại khu vực cây xanh, đất công cộng hoặc trong công trình đối với các phụ tải lớn. Quy mô chiếm đất không được quá 25m².

+ Xây mới 01 trạm biến áp 1600KVA cấp điện cho các phụ tải thông qua các xuất tuyến hạ thế.

+ Các tủ hạ thế bố trí modul từ 6-12 hộ và được đặt trên vỉa hè giữa hai lô.

+ Bán kính lưới hạ thế không quá 300m trong đô thị, nhằm tránh độ sụt áp cuối đường dây.

- Giải pháp quy hoạch chiếu sáng:

+ Chiếu sáng đường giao thông trong dự án sử dụng các loại đèn cột thép mạ kẽm cao 7-11m. Chiếu sáng khu cây xanh, công trình công cộng lựa chọn kiểu đèn phù hợp với kiến trúc cảnh quan. Đèn chiếu sáng sử dụng bóng LED, vị trí cột đèn và công suất bóng sẽ được chi tiết hóa tại các giai đoạn thiết kế tiếp theo.

+ Nguồn điện cấp cho các tủ điều khiển chiếu sáng được lấy từ trạm biến áp chung. Hệ thống đèn đường được điều khiển tự động hoặc bằng tay bởi các tủ chiếu sáng, các lộ chiếu sáng được điều khiển linh hoạt theo các khoảng thời gian trong ngày để tiết kiệm năng lượng.

Bảng thống kê vật tư cấp điện - chiếu sáng

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp hạ thế	m	2.094,0

2	Cáp trung thế	m	1.000,0
3	Tủ điện hạ thế	cái	14
4	Trạm biến áp 1600KVA	trạm	1
5	Cáp điện chiếu sáng	m	1.185,0
6	Đèn chiếu sáng 1 bên	cái	39
8	Tủ chiếu sáng	tủ	1

8.7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

- Tổng nhu cầu thông tin của khu quy hoạch khoảng: 240 đường dây kết nối.
- Hệ thống thông tin liên lạc cho khu quy hoạch là 1 hệ thống được ghép nối từ các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông.
- Hệ thống nội bộ là hệ thống điện thoại, truyền dữ liệu đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về viễn thông cho khu vực.

Bảng thống kê vật tư viễn thông

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp chính thông tin	m	1.084,0
2	Cáp nhánh thông tin	m	1.473,0
3	Tủ chia cáp	cái	10
4	Ga kéo cáp	cái	35

9. Đánh giá môi trường chiến lược

9.1. Các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu và khắc phục tác động trong quá trình đầu tư xây dựng

- Tại các khu vực xây dựng bổ sung các tuyến đường nội bộ: Cần xây dựng đồng bộ giao thông và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là việc đấu nối với các trục hạ tầng kỹ thuật chính đã xây dựng, tránh làm tràn lan kéo dài thời gian và phải có biện pháp để hạn chế bụi, tiếng ồn khi thi công.

- Các xe chở vật liệu phải được che phủ theo đúng các quy định. Vật liệu tập kết tại công trường cũng cần phải che phủ để tránh gió cuốn vào không khí. Tuyến đường ra vào khu vực thi công cần được phun nước thường xuyên (đặc biệt là trong những ngày thời tiết hanh khô) để hạn chế tối đa bụi.

- Tại các công trường xây dựng trong và giáp các khu vực dân cư hiện có, sử dụng các máy móc thiết bị gây ồn phải giới hạn trong giờ làm việc (6 giờ đến 18 giờ). Xây dựng tường chắn âm cho các thiết bị có độ ồn cao. Phương tiện thi công cần được lựa chọn, tránh sử dụng các thiết bị, máy móc đã quá cũ vì các thiết bị này thường sinh ra nhiều khói thải và gây tiếng ồn lớn.

- Chủ đầu tư và các đơn vị thi công phải ký hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị để vận chuyển phế thải xây dựng theo đúng các quy định hiện hành của thành phố, tuyệt đối không được đổ phế thải bừa bãi làm ảnh hưởng đến môi trường.



- Xây dựng và quản lý các công trình phục vụ sinh hoạt cho công nhân xây dựng.

9.2. Dự báo và đánh giá các tác động môi trường trong quá trình hoạt động

- Môi trường không khí: Xây dựng hệ thống giám sát và quản lý các phương tiện giao thông ra vào khu vực; Xây dựng đồng bộ hệ thống vận tải công cộng và hệ thống cây xanh trong các công viên, vườn dạo và hệ thống cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường.

- Môi trường nước: Xây dựng hệ thống nước thải để thu gom toàn bộ nước thải trong khu vực, đồng bộ với việc xây dựng trạm xử lý nước thải.

- Thu gom và xử lý rác thải rắn: Rác thải sinh hoạt được thu gom theo hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị. Tại các khu vực tập trung xây dựng sử dụng các container để thu gom, sau đó được chuyển đi bằng các xe chuyên dụng đến các trạm xử lý rác thải.

- Chiếu sáng và tiết kiệm năng lượng: Việc chiếu sáng quảng cáo phải được bố trí hợp lý theo từng địa điểm và theo thời gian để hạn chế tối đa việc có thể xảy ra hiện tượng ô nhiễm ánh sáng. Khuyến khích các công trình nhà văn phòng và các công trình khác thiết kế xây dựng theo hướng sử dụng năng lượng có hiệu quả (tiết kiệm năng lượng điều hòa không khí, tăng chiếu sáng tự nhiên, sử dụng năng lượng mặt trời....).

- Thiết lập chương trình giám sát chất lượng (monitoring) môi trường.

Điều 2. Giao cho Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand phối hợp với đơn vị tư vấn, Phòng Quản lý đô thị, UBND phường Pháo Đài và các ban ngành có liên quan:

- Hoàn chỉnh hồ sơ, tổ chức công bố công khai điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 4,6112ha, triển khai cắm mốc giới theo quy hoạch được duyệt để các đơn vị, tổ chức, cá nhân có liên quan biết và giám sát thực hiện.

- Tổ chức lập các thủ tục đầu tư xây dựng theo các quy định hiện hành.
- Thực hiện các nghĩa vụ tài chính về đất đai có liên quan sau khi điều chỉnh quy hoạch được phê duyệt.

Điều 3. Chánh Văn phòng HĐND-UBND thành phố Hà Tiên, Trưởng phòng Quản lý đô thị, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường, Trưởng phòng Tài chính - Kế hoạch, Giám đốc Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand, Chủ tịch UBND phường Pháo Đài cùng thủ trưởng các ban ngành có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế toàn bộ Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/4/2021 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi



Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340ha và Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18/7/2022 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Khoản 1 và Khoản 3, Điều 1 Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/4/2021 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340ha./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Sở Xây dựng tỉnh KG;
- TT. Thành ủy;
- TT. HĐND thành phố;
- CT và các PCT. UBND thành phố;
- LĐVP;
- Lưu: VT.



Trần Hải Quốc



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH KIÊN GIANG**

Số: 2795 /QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Kiên Giang, ngày 10 tháng 11 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà
ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài,
thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KIÊN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

*Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và
Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Luật Kinh doanh bất động sản ngày 25 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Đấu giá tài sản ngày 17 tháng 11 năm 2016;

Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21 tháng 6 năm 2017;

*Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của
Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;*

*Căn cứ Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của
Chính phủ quy định về giá đất;*

*Căn cứ Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của
Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất;*

*Căn cứ Nghị định số 135/2016/NĐ-CP ngày 09 tháng 9 năm 2016 của
Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về thu tiền
sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;*

*Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của
Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi
hành Luật Đất đai;*

*Căn cứ Nghị định số 62/2017/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2017 của
Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu giá tài
sản;*

*Căn cứ Nghị định số 123/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2017 của
Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về thu tiền
sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;*

*Căn cứ Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của
Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;*



Căn cứ Nghị định số 167/2017/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ Quy định việc sắp xếp lại, xử lý tài sản công;

Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 02 năm 2020 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 14/2015/TTLT-BTNMT-BTP ngày 04 tháng 4 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Tư pháp quy định việc tổ chức thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất;

Căn cứ Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 12 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính quy định khung thù lao dịch vụ đấu giá tài sản theo quy định tại Luật đấu giá tài sản;

Căn cứ Thông tư số 48/2017/TT-BTC ngày 15 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính về việc quy định chế độ tài chính trong hoạt động đấu giá tài sản;

Căn cứ Thông tư số 108/2020/TT-BTC ngày 21 tháng 12 năm 2020 của Bộ Tài chính sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 15 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định khung thù lao dịch vụ đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTP ngày 08 tháng 02 năm 2022 của Bộ Tư pháp hướng dẫn lựa chọn tổ chức đấu giá tài sản;

Căn cứ Quyết định số 1834/QĐ-UBND ngày 22 tháng 7 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2022 thành phố Hà Tiên;

Căn cứ Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 27 tháng 9 năm 2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về giá khởi điểm đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nỏ, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14 tháng 4 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nỏ, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340 ha; Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18 tháng 7 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ khoản 1 và khoản 3, Điều 1 Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14 tháng 4 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nỏ, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340 ha; Quyết định số 3076/QĐ-UBND ngày 25 tháng 8 năm 2022 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt Phương án đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nỏ, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang; Quyết định số 3077/QĐ-UBND ngày 25 tháng 8 năm 2022 của UBND thành phố Hà Tiên về việc đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nỏ, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, Hợp đồng đấu giá tài sản số 146/HDDG-KGAP ngày 28 tháng 9

năm 2022 giữa Phòng Tài chính Kế hoạch thành phố Hà Tiên và Công ty Đấu giá Hợp danh Kiên Giang; Báo cáo số 595/BC-KGAP ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Công ty Đấu giá Hợp danh Kiên Giang về việc đơn vị trúng đấu giá tài sản là quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Tờ trình số 347/TTr-UBND ngày 28 tháng 10 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 882/TTr-STNMT ngày 07 tháng 11 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả trúng đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang với các nội dung sau:

1. Tài sản trúng đấu giá có đặc điểm sau:

- Địa chỉ khu đất: khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

- Diện tích: 39.340,0 m². Trong đó:

* Diện tích 25.571,0 m² sử dụng vào mục đích đất ở tại đô thị.

+ Vị trí: theo Tờ trích đo địa chính thửa đất số TĐ 94-2020 (206-08) do Chi nhánh Văn phòng Đăng ký đất đai thành phố Hà Tiên lập ngày 21/5/2020 và Bản vẽ tổng mặt bằng đã được UBND thành phố Hà Tiên phê duyệt kèm theo Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/4/2021 được điều chỉnh theo Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18/7/2022;

+ Thời hạn sử dụng đất: 70 năm kể từ ngày Quyết định phê duyệt kết quả trúng đấu giá có hiệu lực. Người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất được sử dụng đất ổn định lâu dài.

- Hình thức giao đất: Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất thông qua hình thức đấu giá quyền sử dụng đất.

* Diện tích 13.769,0 m².

+ Vị trí: theo Tờ trích đo địa chính thửa đất số TĐ 94-2020 (206-08) do Chi nhánh Văn phòng Đăng ký đất đai thành phố Hà Tiên lập ngày 21/5/2020 và Bản vẽ tổng mặt bằng đã được UBND thành phố Hà Tiên phê duyệt kèm theo Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/4/2021 được điều chỉnh theo Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18/7/2022.

+ Nhà nước giao đất thông qua hình thức đấu giá quyền sử dụng đất để quản lý, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng (hạng mục: đất giao thông, sân nền, cây

xanh, mặt nước, hạ tầng kỹ thuật) phần diện tích này khách hàng trúng đấu giá có trách nhiệm đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng theo Quy hoạch tổng mặt bằng đã được UBND thành phố Hà Tiên phê duyệt kèm theo Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/4/2021 được điều chỉnh theo Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18/7/2022, sau khi đầu tư xây dựng xong cơ sở hạ tầng, có trách nhiệm bàn giao cho địa phương quản lý theo quy định.

2. Khách hàng trúng đấu giá: Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand.

+ Người đại diện theo pháp luật bà: Nguyễn Thị Thu Huyền, chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên, sinh năm 1985; Giấy CMND/Thẻ căn cước số: 012328139 ngày cấp 01/7/2010, nơi cấp: Công an thành phố Hà Nội.

+ Địa chỉ trụ sở chính: tầng 2-C11 – Ecogreen City, 286 Nguyễn Xiển, xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0106872385 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 09/6/2015, thay đổi lần 4 ngày 15/7/2019.

Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand là khách hàng trúng đấu giá có trách nhiệm đầu tư xây dựng theo đúng quy hoạch tổng mặt bằng, tỷ lệ 1/500 đã được UBND thành phố Hà Tiên phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14/4/2021; Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18/7/2022; và thực hiện theo Phương án đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nỏ, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang đã được UBND thành phố Hà Tiên phê duyệt tại Quyết định số 3076/QĐ-UBND ngày 25/8/2022.

3. Giá trúng đấu giá: 232.180.483.000 đồng (Hai trăm ba mươi hai tỷ, một trăm tám mươi triệu, bốn trăm tám mươi ba nghìn đồng).

4. Các loại thuế và phí liên quan đến tài sản trúng đấu giá: Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand có nghĩa vụ nộp các loại thuế và phí liên quan đến tài sản đấu giá theo quy định.

Điều 2. Giao UBND thành phố Hà Tiên, Sở Tài nguyên và Môi trường và các đơn vị có liên quan tổ chức thực hiện các công việc sau:

- Thông báo cho Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand nộp tiền sử dụng đất; nộp phí và lệ phí theo quy định.

- Xác định cụ thể mốc giới và giao đất trên thực địa cho Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand.

- Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand sau khi Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định.

- Chính lý hồ sơ địa chính.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tư pháp, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân thành phố Hà Tiên, Chủ tịch UBND phường Pháo Đài; Giám đốc Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chịu trách nhiệm đưa Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. 

Nơi nhận:

- Như Điều 3 của Quyết định;
- TT, Tỉnh ủy; TT. HĐND tỉnh;
- CT, các PCT. UBND tỉnh;
- LĐVP, P.KT; P.TH: TT.PVHCC;
- Lưu; VT, hđtan.

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



Nguyễn Thanh Nhân



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH KIÊN GIANG**

Số: 8906 /QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Kiên Giang, ngày 30 tháng 11 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh nội dung tại Điều 1 và Điều 2 Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh về kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nồ, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KIÊN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Luật Kinh doanh bất động sản ngày 25 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Đấu giá tài sản ngày 17 tháng 11 năm 2016;

Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21 tháng 6 năm 2017;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về giá đất;

Căn cứ Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất;

Căn cứ Nghị định số 135/2016/NĐ-CP ngày 09 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 62/2017/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu giá tài sản;



Căn cứ Nghị định số 123/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Nghị định số 167/2017/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ Quy định việc sắp xếp lại, xử lý tài sản công;

Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 02 năm 2020 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 14/2015/TTLT-BTNMT-BTP ngày 04 tháng 4 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Tư pháp quy định việc tổ chức thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất;

Căn cứ Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 12 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính quy định khung thủ tục đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản;

Căn cứ Thông tư số 48/2017/TT-BTC ngày 15 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính về việc quy định chế độ tài chính trong hoạt động đấu giá tài sản;

Căn cứ Thông tư số 108/2020/TT-BTC ngày 21 tháng 12 năm 2020 của Bộ Tài chính sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 15 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định khung thủ tục đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTP ngày 08 tháng 02 năm 2022 của Bộ Tư pháp hướng dẫn lựa chọn tổ chức đấu giá tài sản;

Căn cứ Quyết định số 1834/QĐ-UBND ngày 22 tháng 7 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2022 thành phố Hà Tiên;

Căn cứ Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 27 tháng 9 năm 2022 của UBND tỉnh Kiên Giang về giá khởi điểm đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Xét Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14 tháng 4 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340 ha; Quyết định số 2764/QĐ-UBND ngày 18 tháng 7 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê

duyet điều chỉnh cục bộ khoản 1 và khoản 3, Điều 1 Quyết định số 611/QĐ-UBND ngày 14 tháng 4 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500, quy mô 3,9340 ha; Quyết định số 3076/QĐ-UBND ngày 25 tháng 8 năm 2022 của UBND thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt Phương án đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang; Quyết định số 3077/QĐ-UBND ngày 25 tháng 8 năm 2022 của UBND thành phố Hà Tiên về việc đấu giá quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang; Hợp đồng đấu giá tài sản số 146/HĐĐG-KGAP ngày 28 tháng 9 năm 2022 giữa Phòng Tài chính Kế hoạch thành phố Hà Tiên và Công ty Đấu giá Hợp danh Kiên Giang; Báo cáo số 595/BC-KGAP ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Công ty Đấu giá Hợp danh Kiên Giang về việc đơn vị trúng đấu giá tài sản là quyền sử dụng đất Khu nhà nghỉ cao cấp Bãi Nò tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Xét Tờ trình số 347/TTr-UBND ngày 28 tháng 10 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Tiên về việc phê duyệt kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 882/TTr-STNMT ngày 07 tháng 11 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh nội dung tại khoản 2, khoản 4 Điều 1 và Điều 2 Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh về kết quả trúng đấu giá tài sản quyền sử dụng đất Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò, tại khu phố 2, phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang như sau:

a) Điều chỉnh tên khách hàng trúng đấu giá từ Công ty TNHH Phát triển Thương mại Bất động sản NewstarLand thành Công ty TNHH Phát triển Thương mại BĐS NewstarLand.

b) Các nội dung khác thực hiện theo Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 10/11/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tư pháp, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân thành phố Hà Tiên, Chủ tịch UBND phường Pháo Đài; Giám đốc Công ty TNHH Phát

triển Thương mại BĐS NewstarLand; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chịu trách nhiệm đưa Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang.

Nơi nhận:

- Như Điều 2 của Quyết định;
- TT. Tỉnh ủy; TT. HĐND tỉnh;
- CT, các PCT. UBND tỉnh;
- LĐVP, P.KT; P.TH; TT.PVHCC;
- Lưu: VT, hđtan.

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



Nguyễn Thanh Nhân

Phụ lục 2

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU



Mã số/ Ref. No: 03621/2025/PKQ (25.3852)



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST REPORT

1. Tên khách hàng/ Client's Name: KHU NHÀ Ở NGHỈ DƯỠNG CAO CẤP BÃI NÒ
2. Địa điểm lấy mẫu/ Sampling location: Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò - Phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang
3. Loại mẫu/ Type of sample: Nước mặt
4. Thông tin mẫu/ Sample information:

Mã số mẫu/ Sample code	Vị trí lấy mẫu (Tên mẫu)/ Sampling locations	Tọa độ/ Coordinate
25.3852.NM.01	Tại vùng biển ven bờ Bãi Nò tiếp giáp dự án	X=1146505, Y=494779

5. Ngày lấy mẫu (nhận mẫu) /Sample date (Sample receipt): 04/06/2025

6. Ngày trả kết quả/ Returning results date: 11/06/2025

7. Bảng kết quả/ Results table

STT/ No.	Thông số/ Parameters	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử nghiệm/ Testing methods	Kết quả/ Testing result
				25.3852.NM.01
1	pH ^(a)	-	TCVN 6492:2011	7,54
2	DO ^(a)	mg/L	TCVN 7325:2016	6,45
3	TSS ^(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	38,6
4	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ^(a)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2023	0,28
5	Phosphate (PO ₄ ³⁻ tính theo P) ^(a)	mg/L	TCVN 6202:2008	KPH (MDL=0,01)
6	Coliform ^(a)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	120
7	Fe ^(a)	mg/L	SMEWW 3111B:2023	0,28
8	Tổng dầu mỡ khoáng ^(d)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	KPH (MDL=1)

Chú thích/ Remarks:

1. (a): Thông số đã được Bộ tài nguyên và Môi trường công nhận/ The parameter has been recognized by the Ministry of Natural Resources and Environment.
2. (d): Thông số tự thực hiện, không được quy định theo các văn bản QPPL, hiện hành của BTNMT ban hành trong lĩnh vực quan trắc.
3. KPH: Không phát hiện (<MDL)/ Not detected

TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM
Supervised by

NGUYỄN CHÍ NHÃ

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 06 năm 2025

GIÁM ĐỐC
Director



ĐOÀN THỊ THỦY



CÔNG TY CP XÂY DỰNG & MÔI TRƯỜNG ĐAI PHÚ

DAI PHU CONSTRUCTION & ENVIRONMENT JSC

Địa chỉ: 156 Vườn Lài, P. An Phú Đông, Quận 12, Tp. Hồ Chí Minh

Tel: 0971846393 Email: mtdaiphu@gmail.com

Website: daiphuenvironment.com or giamساتmoitruong.com.vn

VIMCERTS
292

Mã số/ Ref. No: 03622/2025/PKQ (25.3852)



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST REPORT

1. Tên khách hàng/ Client's Name: KHU NHÀ Ở NGHỈ DƯỠNG CAO CẤP BÃI NÒ
2. Địa điểm lấy mẫu/ Sampling location: Khu nhà ở nghỉ dưỡng cao cấp Bãi Nò - Phường Pháo Đài, thành phố Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang
3. Loại mẫu/ Type of sample: Đất
4. Thông tin mẫu/ Sample information:

Mã số mẫu/ Sample code	Vị trí lấy mẫu (Tên mẫu)/ Sampling locations	Tọa độ/ Coordinate
25.3852.Đ.01	Tại vị trí trong khuôn viên khu dự án	X=1146556, Y=494693

5. Ngày lấy mẫu (nhận mẫu) / Sample date (Sample receipt): 04/06/2025

6. Ngày trả kết quả/ Returning results date: 11/06/2025

7. Bảng kết quả/ Results table

STT/ No.	Thông số/ Parameters	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử nghiệm/ Testing methods	Kết quả/ Testing result 25.3852.Đ.01
1	Cu ^(a)	mg/kg	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B	24
2	Zn ^(a)	mg/kg	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B	17,7
3	Cd ^(a)	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (MDL=0,3)
4	Pb ^(a)	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (MDL=3,5)
5	As ^(a)	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010	KPH (MDL=0,55)

Chú thích/ Remarks:

1. (a): Thông số đã được Bộ tài nguyên và Môi trường công nhận/ The parameter has been recognized by the Ministry of Natural Resources and Environment.
2. KPH: Không phát hiện (<MDL)/ Not detected

TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM

Supervised by

NGUYỄN CHÍ NHÃ

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 06 năm 2025

GIÁM ĐỐC

Director



ĐOÀN THỊ THỦY

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử/ Testing results in this test reports are valid only for the sample

2. Không được sao chép một cách không đầy đủ hoặc không có sự chấp thuận của công ty/ This report will not be reproduced except in full, without approval of company