CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

---------oo0oo---------

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
"KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC"



Phú Quốc, tháng năm 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
"KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC"

CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

Nguyễn Duy Chinh

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH MTV RULE ONE

Trần Quốc Hùng

Phú Quốc, tháng năm 2025

Scanned with CamScanner

MỤC LỤC

Trang

MỤC LỤC i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT iii
DANH MỤC CÁC BẢNG iv
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ iv
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 1
1. Tên chủ cơ sở 1
2. Tên cơ sở 1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở 7
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở 7
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 8
3.3. Sản phẩm của cơ sở 8
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 9
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở 9
4.2. Nguồn cung cấp điện của cơ sở 10
4.3. Nguồn cung cấp nước của cơ sở 10
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 15
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 15
2. Sự phù hợp của cơ sở với khả năng chịu tải của môi trường 16
2.1. Tác động của việc xả nước thải đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận 17
2.2. Tác động của việc xả nước thải đến chế độ thủy văn nguồn nước tiếp nhận 17
2.3. Tác động của việc xả nước thải đến đến hệ sinh thái thủy sinh 17
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 18
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 18
1.1. Thu gom, thoát nước mưa 18
1.2. Thu gom, thoát nước thải 19
1.3. Xử lý nước thải 20
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 37
2.1. Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông 37
2.2. Giảm thiểu tác động bụi, khí thải máy phát điện dự phòng 38
2.3. Giảm thiểu ô nhiễm không khí từ khu chứa rác thải sinh hoạt 39
2.4. Giảm thiểu ô nhiễm không khí từ trạm xử lý nước thải 39
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 40
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt 40

3.2 Chất thải rắn công nghiệp thông thường 41
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....41
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn 42
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 43
6.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm và hoạt động.....43
6.2. Đối với sự cố rò rỉ hóa chất, nhiên liệu 44
6.3. Phòng cháy, chữa cháy 44
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác 45
7.1. Biện pháp an toàn vệ sinh lao động 45
7.2. Giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực Cơ sở.....45
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM 45
Chương IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....47
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải 47
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 48
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn 49
Chương V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 50
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....50
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải 50
3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải 50
4. Kết quả thu gom xử lý, chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải) 52
5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất) 52
6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải 52
7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở 52
Chương VI. KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....53
1. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở 53
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....53
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình 53
2. Chương trình quan trắc chất thải 54
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....55
Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ 57
PHỤ LỤC BÁO CÁO 58

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	Biochemical Oxygen Demand - nhu cầu oxy sinh học
BQL	Ban quản lý
BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BXD	Bộ Xây dựng
BVMT	Bảo vệ môi trường
COD	Chemical Oxygen Demand - nhu cầu oxy hóa học
Cty CP	Công ty Cổ phần
CTR	Chất thải rắn
DO	Diesel Oil: dầu Diesel
KK	Không khí
NĐ-CP	Nghị định chính phủ
NT	Nước thải
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
UBND	Ủy ban nhân dân
XLNT	Xử lý nước thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Trang

Bảng 1.1. Tọa độ vị trí các điểm định vị cơ sở....2
Bảng 1.2. Bảng chỉ tiêu sử dụng đất của Cơ sở....5
Bảng 1.3. Hạng mục công trình của Cơ sở....6
Bảng 1.4. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động Cơ sở....9
Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nước của Cơ sở....11
Bảng 3.1. Kích thước của bể tự hoại 3 ngăn của Cơ sở....20
Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải 700 m^3/ngày đêm....27
Bảng 3.3. Thiết bị, máy móc xử lý nước thải....30
Bảng 3.4. Bảng thống kê CTNH phát sinh tại Cơ sở....42
Bảng 4.1. Danh mục các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải đầu ra của Cơ sở đề nghị cấp phép....48
Bảng 4.2. Danh mục các nguồn phát sinh và giá trị giới hạn về tiếng ồn đề nghị cấp phép....49
Bảng 5.1. Vị trí các điểm thu mẫu chất lượng không khí của Cơ sở....51
Bảng 5.2. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc không khí định kỳ năm 2024....51
Bảng 5.3. Bảng thống kê khối lượng từng loại chất thải phát sinh tại Cơ sở năm 2024....52
Bảng 6.1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải....53
Bảng 6.2. Kế hoạch chi tiết thời gian dự kiến lấy mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm....53
Bảng 6.3. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của Cơ sở....55
Bảng 6.4. Dự toán kinh phí quan trắc hàng năm....55

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Trang

Hình 1.1. Vị trí "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc"....2
Hình 1.2. Quy trình hoạt động kinh doanh của Cơ sở....8
Hình 1.3. Mặt trước Cơ sở - hướng ra đường Trần Hưng Đạo....12
Hình 1.4. Mặt sau Cơ sở - hướng ra biển....13
Hình 1.5. Khuôn viên Cơ sở....14
Hình 1.6. Khu vực hệ thống XLNT....14
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa của Cơ sở....18
Hình 3.2. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải của Cơ sở....20
Hình 3.3. Cấu tạo bể tự hoại 5 ngăn....21
Hình 3.4. Cấu tạo bể tách dầu mỡ....22
Hình 3.5. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung, công suất 700 m^3/ngày đêm....24

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: **CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI.**

- Địa chỉ văn phòng: Số 152 Trần Hưng Đạo, ấp Cửa Lấp, đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang (152 Trần Hưng Đạo, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, TP. Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang).

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: (Ông) Nguyễn Duy Chinh.

- Điện thoại: 02973 98 18 18; Fax: ; E-mail:

- Giấy chứng nhận đầu tư/đăng ký kinh doanh:

+ Giấy chứng nhận đầu tư số 9907591917 do Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc cấp chứng nhận lần đầu ngày 01/11/2007, cấp thay đổi lần thứ 5 ngày 24/7/2019.

+ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số 1700561549 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Kiên Giang cấp lần đầu ngày 01/11/2007, cấp thay đổi lần thứ 10 ngày 28/3/2023.

2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: **KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC.**

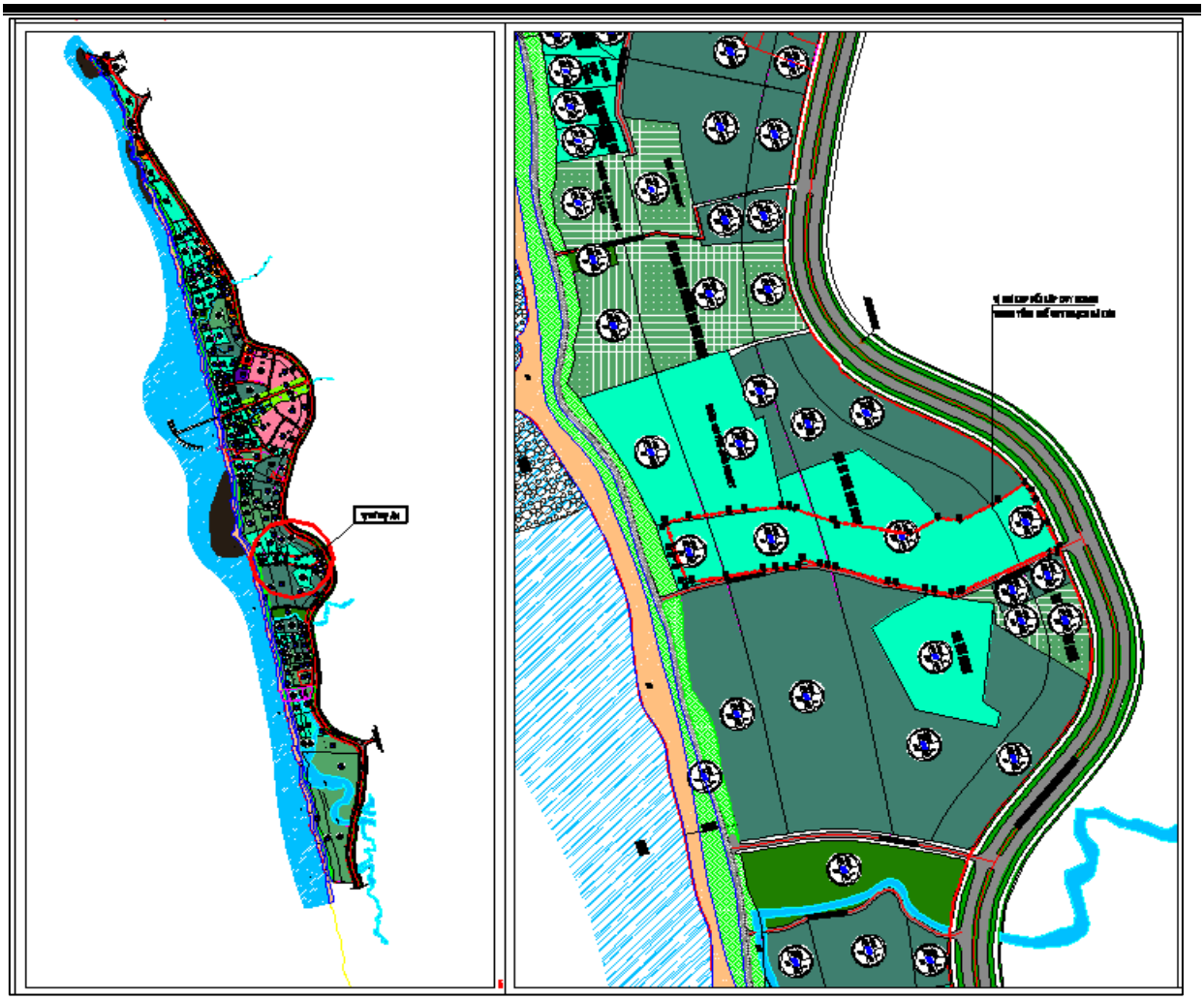
- Địa điểm cơ sở:

+ Cơ sở "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" tọa lạc tại số 152 Trần Hưng Đạo, ấp Cửa Lấp, đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang.

+ Cơ sở được xây dựng tại các thửa đất thuộc tờ bản đồ số 10: thửa số 596 với diện tích 3.493,5m^2, thửa số 597 với diện tích 3.500m^2 và thửa số 598 với diện tích 2.304,4m^2.

+ Vị trí tiếp giáp của khu đất như sau:

- Phía Bắc: Giáp đất khách sạn Ngàn Sao; Đất do xã Dương Tơ quản lý và đất của bà Nguyễn Thị Ánh Tuyết;
- Phía Đông: Giáp Đường Trần Hưng Đạo (hành lang an toàn giao thông tính từ tim đường vào 25m);
- Phía Nam: Giáp Đường bê tông 3m hiện trạng;
- Phía Tây: Giáp biển (quy hoạch hành lang biển do xã quản lý khoảng cách 60m).



Hình 1.1. Vị trí "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc"

Bảng 1.1. Tọa độ vị trí các điểm định vị cơ sở

Điểm	Tọa độ		Điểm	Tọa độ	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1126836,14	441599,86	**51**	1126735,63	441279,98
15	1126817,77	441574,73	**50**	1126735,41	441312,91
14	1126797,86	441538,00	**49**	1126747,56	441348,95
13	1126800,65	441516,67	**21**	1126748,61	441360,47
12	1126784,01	441490,00	**37**	1126750,60	441382,28
44	1126787,02	441472,63	**36**	1126758,46	441386,25
41	1126791,70	441445,67	**35**	1126752,60	441403,09
33	1126796,40	441418,58	**34**	1126751,18	441410,59
32	1126796,81	441416,21	**43**	1126749,69	441418,48

Điểm	Tọa độ		Điểm	Tọa độ	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
18	1126809,83	441378,19	**42**	1126744,17	441437,28
17	1126811,38	441373,68	**45**	1126736,41	441463,70
16	1126811,68	441366,73	**48**	1126734,69	441469,54
31	1126808,89	441331,13	**47**	1126733,17	441476,75
30	1126806,87	441315,63	**46**	1126730,38	441488,78
29	1126801,24	441276,81	**56**	1126726,81	441504,17
28	1126796,81	441253,92	**9**	1126725,45	441513,13
27	1126793,96	441255,20	**8**	1126722,95	441529,70
26	1126773,43	441261,16	**7**	1126724,40	441536,14
25	1126772,89	441261,34	**6**	1126725,75	441539,71
55	1126764,83	441261,34	**38**	1126771,86	441630,60
54	1126752,99	441268,33	**3**	1126820,16	441608,39
53	1126738,04	441273,42	**2**	1126830,24	441604,07
52	1126734,40	441274,42	**1**	1126836,14	441599,86
Sử dụng hệ tọa độ VN-2000. Kinh tuyến trục $104^0 30'$, múi chiếu 3^0					

(Nguồn: Báo cáo ĐTM Dự án, 2019)

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:

VĂN BẢN VỀ QUY HOẠCH, XÂY DỰNG:

+ Quyết định 117/QĐ-BQLKKTPQ ngày 31/5/2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc về việc phê duyệt nhiệm vụ điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 22.354,2m^2.

+ Quyết định 131/QĐ-BQLKKTPQ ngày 06/6/2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 22.354,2m^2.

- Quyết định 218/QĐ-BQLKKTPQ ngày 09/10/2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc về việc phê duyệt điều chỉnh, sửa đổi Khoản 4; điểm 6.1 khoản 6; điểm 8.3,

điểm 8.4, điểm 8.5 khoản 8, điều 1 Quyết định số 131/QĐ-BQLKKTPQ ngày 06/6/2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc.

+ Giấy phép xây dựng số 19/GPXD ngày 24/4/2020 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc cấp cho Công ty CP Berjaya – Bờ Biển Dài được phép xây dựng các công trình thuộc dự án "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc".

VĂN BẢN VỀ ĐẤT ĐAI:

+ Giấy chứng nhận (GCN) quyền sử dụng (QSD) đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CO411707 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp ngày 01/11/2018, số vào sổ cấp GCN: CT14183.

+ GCN QSD đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CO411708 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp ngày 01/11/2018, số vào sổ cấp GCN: CT14184.

+ GCN QSD đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CO411709 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp ngày 01/11/2018, số vào sổ cấp GCN: CT14185.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần:

+ Quyết định số 2997/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc".

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 58/GP-UBND ngày 12/01/2021 của UBND tỉnh Kiên Giang cấp cho công trình xả thải của Công ty CP Berjaya – Bờ Biển Dài với lưu lượng xả thải 410 m^3/ngày đêm.

+ Các Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 41/TD-PCCC, số 42/TD-PCCC và số 43/TD-PCCC ngày 06/3/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Kiên Giang cấp.

- Quy mô của cơ sở:

(1) Quy mô vốn đầu tư

+ Tổng vốn đầu tư của Cơ sở: 274.995.712.000 đồng (Hai trăm bảy mươi bốn tỷ, chín trăm chín mươi lăm triệu bảy trăm mười hai ngàn đồng).

+ Theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công, Cơ sở được phân vào nhóm B (Dự án thuộc lĩnh vực Du lịch với tổng mức đầu tư từ 45 tỷ đồng đến dưới 800 tỷ đồng).

(2) Quy mô diện tích

+ Quy hoạch sử dụng đất của cơ sở được phê duyệt tại Quyết định số 131/QĐ-BQLKKTPQ ngày 06/6/2019 và Quyết định số 218/QĐ-BQLKKTPQ ngày 09/10/2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc với cơ cấu được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.2. Bảng chỉ tiêu sử dụng đất của Cơ sở

TT	Chức năng	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	Đất khách sạn du lịch nghỉ dưỡng	9.300,31	41,60%
2	Đất thương mại dịch vụ	6.746,29	30,18%
3	Đất biệt thự du lịch nghỉ dưỡng	1.667,85	7,46%
4	Đất cây xanh cảnh quan	2.560,36	11,45%
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	241,96	1,08%
6	Đất giao thông, sân bãi	1.837,43	8,23%
Cộng		**22.354,20**	**100,00**

(Nguồn: Báo cáo ĐTM Dự án, 2022)

+ Theo Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc", cơ sở có quy mô diện tích 22.354,2m^2. Hiện nay, Cơ sở đã triển khai thi công một số hạng mục công trình là các khối khách sạn du lịch nghỉ dưỡng (gồm 3 công trình theo GPXD số 19/GPXD ngày 24/04/2020 của BQL KTT Phú Quốc) trong phạm vi diện tích 9.297,9m^2 theo đúng cơ cấu quy hoạch xây dựng.

+ Phần diện tích nêu trên đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp các GCN QSD đất số CO411707, CO411708 và CO411709 ngày 01/11/2018.

→ Cơ sở có quy mô diện tích sử dụng đất nhỏ *(Diện tích dưới 50 ha)*.

+ Hiện nay, hạng mục công trình xử lý nước thải có thay đổi so với Báo cáo ĐTM của Cơ sở đã được phê duyệt năm 2019 và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang duyệt chấp thuận tại công văn số 29/STNMT-BVMT ngày 13/01/2021 *(nâng công suất hệ thống từ 500 m^3/ngày đêm lên 700 m^3/ngày đêm; thay đổi vị trí của hệ thống và thay đổi vị trí xả thải từ thải ra cống thoát nước chung trên đường Trần Hưng Đạo sang thải vào hố ga sau xử lý, rồi ra biển)*. Các hạng mục công trình còn lại không thay đổi.

+ Các hạng mục công trình đã thi công xây dựng hoàn thiện của Cơ sở như sau:

Bảng 1.3. Hạng mục công trình của Cơ sở

TT	Hạng mục công trình	Quy mô	Diện tích XD (m^2)	SL tầng hầm	Tổng diện tích hầm	Tầng cao (tầng)	Tổng diện tích sàn nổi (m^2)
I	**HẠNG MỤC CHÍNH**		**7.049,15**		**26.316,40**		**51.357,22**
1	Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng	9.300,31m^2	4.361,09	3	22.396,58	10	35.734,26
II	**HẠNG MỤC PHỤ TRỢ**		**41,30**		**0,00**		**41,30**
1	Phòng kĩ thuật - trạm hạ thế	16,00m^2	16,00			1	16,00
2	Phòng kĩ thuật	25,30m^2	25,30			1	25,30
3	Giao thông – sân bãi	1.837,43m^2					
4	Cây xanh cảnh quan	2.560,36m^2					
5	Hệ thống cấp điện: + 395m đường dây trung thế 22 KV + 1.432m cáp ngầm chiếu sáng + 02 máy biến áp + 02 trạm biến áp phân phối 22/0.4kV	01 HT					
6	Hệ thống cấp nước sạch: Chiều dài tuyến ống là 1.592m (ống Ø114, Ø90, Ø75, Ø60)	01 HT					
III	**HẠNG MỤC BVMT-PCCC**		**200,66**		**200,66**		**0,00**
1	Trạm xử lý nước thải 700 m^3/ngày đêm	01 HT	200,66	1	200,66		
2	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa: Chiều dài tuyến ống là 879m (Cống BTLT 400, 600 và 38 hố ga qua 01 cửa xả)	01 HT					
3	Hệ thống thu gom và thoát nước thải: Chiều dài tuyến ống là 948m (ống nhựa HDPE Ø200, Ø250, Ø300 và 22 hố ga)	01 HT					

TT	Hạng mục công trình	Quy mô	Diện tích XD (m^2)	SL tầng hầm	Tổng diện tích hầm	Tầng cao (tầng)	Tổng diện tích sàn nổi (m^2)
4	Hệ thống PCCC	01 HT					

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ: Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Cơ sở thuộc lĩnh vực du lịch và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Phân nhóm dự án đầu tư: Cơ sở có tiêu chí môi trường tương đương các dự án thuộc "Danh mục các dự án đầu tư nhóm III ít có nguy cơ tác động xấu đến môi trường quy định tại điểm b khoản 5 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường" được quy định tại mục II.2 Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ *(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 chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải)*.

→ Theo khoản 2 Điều 39 và khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường 2020, Giấy phép môi trường của cơ sở "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" sẽ do Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang cấp.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Cơ sở "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" có chức năng là khu du lịch nghỉ dưỡng cao cấp quy mô 5 sao với các chức năng chính như khách sạn nghỉ dưỡng, biệt thự nghỉ dưỡng, thương mại dịch vụ du lịch, cây xanh, hạ tầng kỹ thuật, bãi xe.... Theo thiết kế, Cơ sở có thể đáp ứng nhu cầu du lịch nghỉ dưỡng với quy mô phục vụ hàng ngày như sau:

+ Số lượng khách lưu trú: 700 – 1.000 người;

+ Số lượng khách vãng lai: 250 – 300 người;

+ Số lượng nhân viên phục vụ: 250 – 300 người;

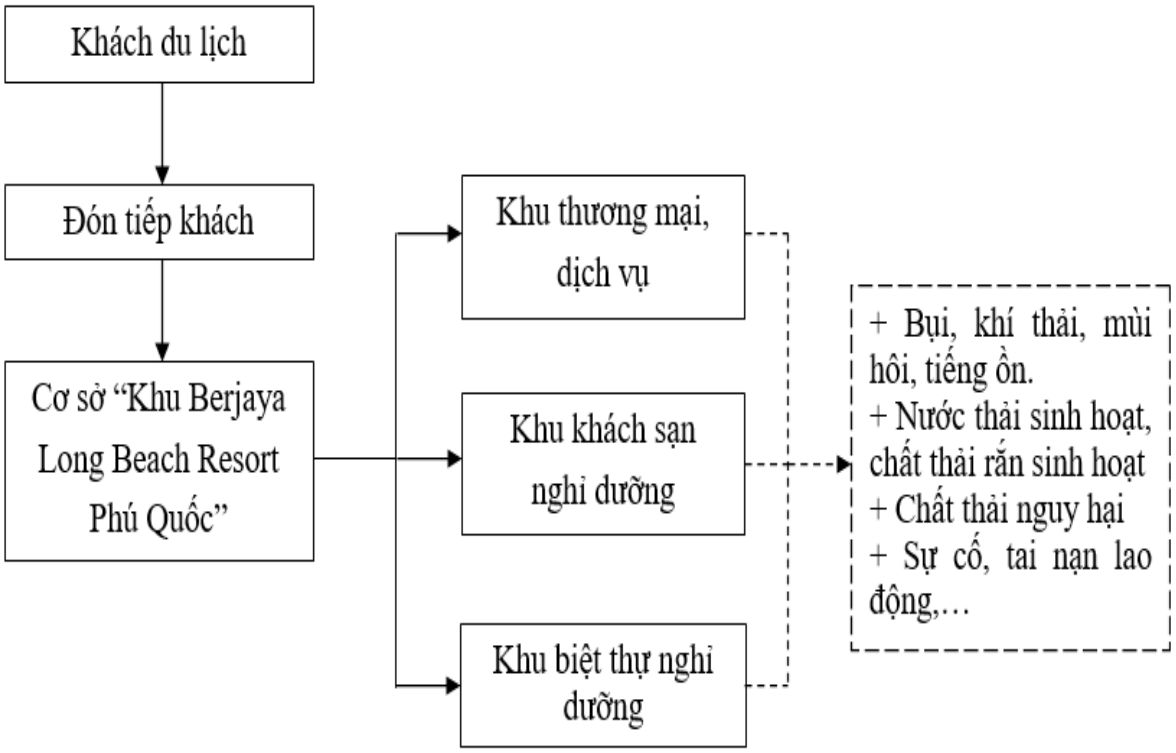
+ Số phòng lưu trú: 500 phòng.

- Cơ sở "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" vừa hoàn thành giai đoạn xây dựng vào tháng 7/2025, đang trong giai đoạn vận hành thử nghiệm trước khi đi vào hoạt động chính thức dự kiến vào tháng 10 năm 2025.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

- Cơ sở tổ chức các loại hình hoạt động khai thác kinh doanh dịch vụ du lịch, thương mại phục vụ đối tượng là khách du lịch và các dịch vụ phục vụ sinh hoạt. Phương án khai thác kinh doanh dịch vụ được tổ chức theo từng khu chức năng đã được phê duyệt.

- Chủ cơ sở là công ty CP Berjaya - Bờ Biển Dài sẽ trực tiếp vận hành "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" với quy trình hoạt động của cơ sở như sau:



Hình 1.2. Quy trình hoạt động kinh doanh của Cơ sở

3.3. Chất thải phát sinh tại cơ sở

- Cơ sở hoạt động kinh doanh dịch vụ khách sạn, nghỉ dưỡng nên khi đi vào vận hành chính thức, chất thải phát sinh chủ yếu là:

+ Bụi, khí thải, mùi hôi, tiếng ồn.

+ Nước thải sinh hoạt của du khách và nhân viên;

+ Nước thải từ nhà bếp/nhà hàng;

+ Rác thải sinh hoạt và chất thải nguy hại.

- Cơ sở sẽ thực hiện biện pháp thu gom và xử lý triệt để các loại chất thải nêu trên nhằm tạo môi trường du lịch xanh, sạch, đẹp và gắn bảo vệ môi trường trong quá trình kinh doanh dịch vụ.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở

- Khi đi vào vận hành chính thức, nhu cầu nguyên liệu phục vụ cho quá trình hoạt động kinh doanh của Cơ sở là các vật phẩm phục vụ nhu cầu thiết yếu của du khách như bông tắm, xà phòng, khăn tắm… và các dịch vụ giải trí khác nhau cho du khách. Ngoài ra, trong quá trình chế biến thức ăn tại khu nhà bếp nhân viên, nhu cầu nguyên liệu là các thực phẩm tươi sống. Tuỳ theo từng thời điểm khác nhau mà nhu cầu thực phẩm sẽ khác nhau.

- Nhiên liệu sử dụng cho hoạt động của nhà bếp là gas khí lỏng được Chủ cơ sở mua từ các nhà cung cấp gas uy tín trong khu vực. Bình gas sử dụng có van an toàn để đảm bảo không bị rò rỉ gây ra sự cố cháy nổ.

- Lượng dầu Diesel (DO) dự trữ cho hoạt động của máy phát điện dự phòng được giữ trong các thùng chứa chuyên dụng trong khu vực riêng.

- Hóa chất sử dụng chủ yếu cho hệ thống xử lý nước thải là Chlorine.

- Trang thiết bị, máy móc phục vụ cho hoạt động của Cơ sở được trình bày trong bảng sau. Chủ đầu tư cam kết rằng tất cả các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu sử dụng trong quá trình hoạt động tại Cơ sở đều theo quy định hiện hành, không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam.

Bảng 1.4. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động Cơ sở

TT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng	Tình trạng
1	Máy điều hoà	600	100%
2	Quạt hút	75	100%
3	Tivi	550	100%
4	Máy nóng lạnh	550	100%
5	Điện thoại	550	100%
6	Máy fax	3	100%
7	Máy in	10	100%
8	Máy scan	3	100%
9	Máy photo	3	100%
10	Máy vi tính	45	100%
11	Máy bộ đàm	50	100%

TT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng	Tình trạng
12	Tủ lạnh	500	100%
13	Máy phát điện 1.500 KVA	2	100%
14	Máy giặt	10	100%
15	Máy sấy tóc	100	100%
16	Bàn ủi/bàn là	500	100%

(Nguồn: Công ty CP Berjaya-Bờ Biển Dài, 2025)

4.2. Nguồn cung cấp điện của cơ sở

- Nguồn điện cấp cho Cơ sở được lấy từ hệ thống cấp điện chung của đảo Phú Quốc thông qua trạm hạ thế, chủ yếu phục vụ nhu cầu du lịch nghỉ dưỡng, thắp sáng, vận hành máy móc thiết bị phục vụ quá trình làm việc của Cơ sở.

- Theo thống kê từ tháng 3 đến tháng 5/2025, lượng điện tiêu thụ lần lượt là 10.693kWh, 10.731kWh và 10.822kWh. Lượng điện sử dụng bình quân khoảng 10.749kWh/tháng.

- Ngoài ra, để cho nguồn điện được thông suốt cho hoạt động của Cơ sở, chủ đầu tư đã lắp đặt thêm 02 máy phát điện dự phòng. Các thông số hoạt động của các máy phát điện này như sau:

+ Công suất: 1.500 KVA.

+ Số lượng: 02 máy.

+ Điện áp: 220/380V.

4.3. Nguồn cung cấp nước của cơ sở

a. Nguồn cung cấp

Nguồn nước cấp cho Cơ sở hiện tại là nước thủy cục từ trạm cấp nước chung của đảo Phú Quốc.

b. Nhu cầu sử dụng nước

- Chỉ tiêu cấp nước: Định mức cấp nước cho các hoạt động của Cơ sở được tính theo hướng dẫn của Thủ tướng Chính phủ tại Quyết định số 633/QĐ-TTg ngày 11/05/2010 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc đến năm 2030 và hướng dẫn của Bộ Xây dựng tại Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 về ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

+ Chỉ tiêu cấp nước cho khách du lịch: 250 - 300 lít/người/ngày;

+ Chỉ tiêu cấp nước cho khách vãng lai: 120 lít/người/ngày;

+ Chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt: 150 lít/người/ngày;

+ Chỉ tiêu cấp nước cho nhà hang/ bếp: 24 lít/suất ăn;

+ Chỉ tiêu cấp nước cho các công trình phục vụ, thương mại dịch vụ: 2 lít/m^2sàn/ngày;

+ Chỉ tiêu cấp nước tưới cây, công viên: 3,0 lít/m^2/ngày;

+ Chỉ tiêu cấp nước rửa đường: 0,4 lít/m^2/ngày;

+ Chỉ tiêu cấp nước chữa cháy tối thiểu: 15 lít/s, số lượng đám cháy xảy ra đồng thời là n = 2 trong 3 giờ;

+ Chỉ tiêu cấp nước giặt ủi: 1 kg/phòng, 60 lít/kg (TCVN 4513 : 1988);

+ Dự phòng, rò rỉ: 20% tổng nhu cầu dùng nước.

- Tính toán nhu cầu sử dụng nước:

Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nước của Cơ sở

TT	Đối tượng	Quy mô	Đơn vị	Tiêu chuẩn dùng nước	Đơn vị	Nhu cầu dùng nước (m^3/ngày)
I	**HOẠT ĐỘNG CỦA DU KHÁCH VÀ NHÂN VIÊN**					**449,40**
1	Khách lưu trú	1.000	người	300	lít/người/ngày	300,00
2	Khách vãng lai	300	người	120	lít/người/ngày	36,00
3	Nhân viên	300	người	150	lít/người/ngày	45,00
4	Nhà hàng/bếp	1.600	suất	24	lít/suất ăn	38,40
5	Giặt ủi	500	1kg/phòng	60	lít/kg	30,00
II	**HOẠT ĐỘNG KHÁC**					**332,42**
1	Tưới cây xanh	2.560,36	m^2	3	lít/m^2/ngày	7,68
2	Rửa đường	1.837,43	m^2	0,4	lít/m^2/ngày	0,73
3	Chữa cháy	2	đám cháy trong 3 giờ	15	lít/s/đám cháy	324,00
Cộng						**781,82**
III	Nước rò rỉ, dự phòng	-	-	20%	[(1)+…+(6)]	156,36
Tổng lượng nước sử dụng (làm tròn):						**938**

(Nguồn: Bộ Xây dựng, 2021)

- Theo tính toán, tổng lượng nước sử dụng hoạt động của Cơ sở khi đi vào vận hành chính thức khoảng 938 m^3/ngày, trong đó:

+ Nhu cầu nước sử dụng thường xuyên cho hoạt động của du khách và sinh hoạt của nhân viên là 449,40 m^3/ngày.

+ Ngoài ra, tại Cơ sở còn sử dụng khoảng 8,42m^3 nước cho các hoạt động khác như tưới cây, rửa đường. Các hoạt động này diễn ra không thường xuyên và được Cơ sở tận dụng từ nước mưa và nước thải sau xử lý.

+ Trong trường hợp có sự cố hỏa hoạn, lượng nước tính toán để chữa cháy cho 2 đám cháy đồng thời trong 3 giờ là khoảng 324m^3. Lượng nước này được Cơ sở tận dụng từ nước mưa, nước thải sau xử lý và các nguồn nước cấp khi nguồn tận dụng không đủ.

→ Do đó, nhu cầu nước sử dụng thực tế tại Cơ sở khoảng 449,40 m^3/ngày.

c. Lượng nước thải

- Nước thải phát sinh tại Cơ sở được tính toán bằng 80% lượng nước cấp sử dụng. Các hoạt động phát sinh nước thải tại Cơ sở gồm hoạt động của du khách và sinh hoạt của nhân viên.

- Trong thời gian cao điểm, lượng nước thải phát sinh tối đa là Q_{nt} = 80% x 449,40 = **359,52 m^3/ngày đêm**.

Một số hình ảnh tại Cơ sở và khu vực xung quanh:



Hình 1.3. Mặt trước Cơ sở - hướng ra đường Trần Hưng Đạo



Hình 1.4. Mặt sau Cơ sở - hướng ra biển





Hình 1.5. Khuôn viên Cơ sở



Hình 1.6. Khu vực hệ thống XLNT

Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

- Cơ sở "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" được triển khai tại ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, đạc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang với tổng diện tích mặt bằng 22.354,20m^2. Trong đó, Cơ sở đã xây dựng hoàn thiện một số hạng mục công trình trong phạm vi diện tích 9,197,9m^2 và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp các GCN QSD đất số CO411707, CO411708 và CO411709 ngày 01/11/2018.

- Báo cáo ĐTM của cơ sở đã được phê duyệt tại Quyết định số 2997/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Kiên Giang. Đồng thời, Cơ sở cũng đã được UBND tỉnh Kiên Giang cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 58/GP-UBND ngày 12/01/2021.

- Ngoài ra, với vị trí nằm cách xa vùng cấp nước cho mục đích sinh hoạt; khu vực Cơ sở không có các đối tượng nhạy cảm cần bảo vệ nghiêm ngặt,… nên việc triển khai hoạt động của "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" là hoàn toàn phù hợp thống nhất với các quy hoạch phát triển của Nhà nước, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, quy hoạch sử dụng đất của khu vực cụ thể:

Quy hoạch phát triển:

+ Quyết định số 18/2009/QĐ-TTg ngày 03 tháng 02 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế, xã hội vùng biển và ven biển Việt Nam thuộc Vịnh Thái Lan.

+ Quyết định số 633/QĐ-TTg ngày 11 tháng 5 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang đến năm 2030.

+ Quyết định số 868/QĐ-TTg ngày 17 tháng 6 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang đến năm 2030.

+ Quyết định số 486/QĐ-TTg ngày 30 tháng 3 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang đến năm 2030.

Quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của Cơ sở là biển ven bờ. Nước thải sau xử lý một phần được chứa trong bể phòng ngừa sự cố để tận dụng cho tưới cây, rửa sân

đường nội bộ,... và phần còn lại thoát hố ga phía sau cơ sở nối ra biển ven bờ của khu vực. Toàn bộ nước thải phát sinh tại Cơ sở được thu gom và xử lý đảm bảo đạt cột A, QCVN 14:2008/BTNMT với hệ số K = 1 *(Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A cho phép đổ vào nguồn sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt)* trước khi thải ra nguồn nước tiếp nhận. Do đó, hoạt động của Cơ sở phù hợp với các quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường như sau:

+ Quyết định số 806/QĐ-UBND ngày 07/4/2011 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt kết quả rà soát quy hoạch và kế hoạch triển khai thực hiện theo Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc đến 2030.

+ Quyết định số 441/QĐ-UBND ngày 29/02/2012 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt "Quy hoạch tổng thể phát triển du lịch Kiên Giang đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030".

+ Quyết định số 431/QĐ-UBND ngày 20/02/2013 của Chủ tịch UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp tại thị trấn Dương Đông và xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 1.389.375m^2.

+ Quyết định số 253/QĐ-UBND ngày 27/01/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt đồ án thiết kế khu đô thị Bà Kèo – Cửa Lấp tại thị trấn Dương Đông và xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 1.389.375m^2.

+ Quyết định số 2576/QĐ-UBND, ngày 31/10/2013 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc điều chỉnh, bổ sung Dự án "Xây dựng quy định về xả nước thải vào nguồn tiếp nhận và phân vùng khí thải tại một số điểm nóng trên địa bàn tỉnh Kiên Giang" được phê duyệt tại Quyết định số 2724/QĐ-UBND ngày 02/11/2009 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang.

+ Quyết định số 17/2016/QĐ-UBND, ngày 23/5/2016 của UBND tỉnh Kiên Giang ban hành Quy định quản lý tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Kiên Giang.

+ Quyết định số 340/QĐ-UBND ngày 26/01/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang phê duyệt Đề án "Xã hội hóa về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Kiên Giang đến năm 2025 trong đó ưu tiên phát triển các dự án xử lý chất thải như rác thải, nước thải trên địa bàn tỉnh.

+ Quyết định số 946/QĐ-UBND ngày 08/4/2022 của UBND tỉnh Kiên Giang phê duyệt đề án "Tăng cường quản lý, xử lý rác thải, nước thải ở các đô thị, khu dân cư giai đoạn 2021-2025 và những năm tiếp theo".

2. Sự phù hợp của cơ sở với khả năng chịu tải của môi trường

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý bởi hệ thống xử lý nước thải với công suất 700 m^3/ngày đêm, đảm bảo đạt cột A, QCVN

14:2008/BTNMT với hệ số K = 1. Theo tính toán tại mục 4.3.c Chương 1, lượng nước thải phát sinh tối đa là 359,52 m^3/ngày đêm. Do đó, nước thải sau khi xử lý của Cơ sở phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

2.1. Tác động của việc xả nước thải đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận

Nguồn nước tiếp nhận của Cơ sở là biển ven bờ nên nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A. Do vậy, quá trình xả nước thải vào nguồn nước sẽ không làm ảnh hưởng nhiều đến chất lượng nước nguồn tiếp nhận.

2.2. Tác động của việc xả nước thải đến chế độ thủy văn nguồn nước tiếp nhận

Lượng nước thải phát sinh tối đa của Cơ sở là 359,52 m^3/ngày đêm được phân bố thời gian xả thải là 24 giờ/ngày đêm, tương đương với 0,0042 m^3/giây. Lưu lượng xả thải của Cơ sở được đánh giá là nhỏ so với lưu lượng của biển ven bờ. Do đó, do việc xả thải của Cơ sở không ảnh hưởng đến chế độ thủy văn và dòng chảy của nguồn nước trong khu vực.

2.3. Tác động của việc xả nước thải đến đến hệ sinh thái thủy sinh

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A và được xả vào biển ven bờ nên không tác động đến hệ sinh thái thủy sinh của khu vực.

→ Tóm lại: Với chất lượng nước thải sau xử lý cho kết quả đạt giới hạn cho phép ở tất cả các chỉ tiêu và có tính ổn định rất cao thì tác động tiêu cực của nước thải đến môi trường và hệ sinh thái là không đáng kể. Như vậy, hoạt động xả thải của Cơ sở là phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

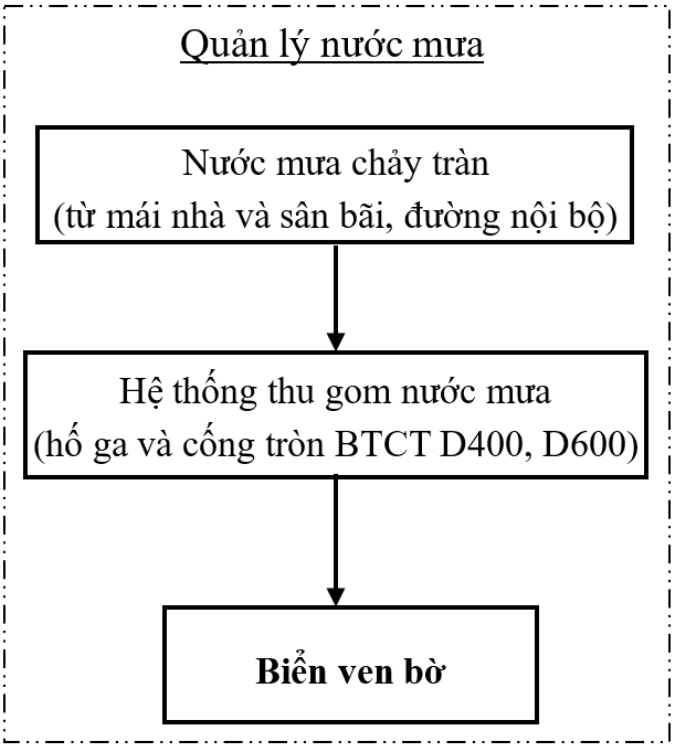
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa được xây dựng riêng với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa được thu gom bằng các hố ga (có nắp đan đậy kín phía trên) đặt xung quanh Cơ sở và cống tròn BTCT D400 đến D600 chạy dọc các tuyến đường. Trên hệ thống thoát nước có bố trí các công trình kỹ thuật như: song chắn rác, hố ga, cửa xả... theo quy định hiện hành.

- Hướng thoát nước: Nước mưa từ các mái nhà được thu gom bằng máng tole và theo các đường ống PVC, cùng với lượng nước mưa chảy tràn từ sân đường nội bộ đã được bê tông hoá, đều được tự chảy về các hố ga. Nước mưa sau khi được thu gom về các hố ga được lắng cặn, rác hữu cơ rồi theo đường cống tròn BTCT D400, D600 với độ dốc i thay đổi từ 1% - 6,5% tùy địa hình từng khu vực và chảy vào hố ga phía sau Cơ sở, nối ra biển ven bờ.

- Để tránh tình trạng hệ thống thoát bị ứ đọng, phát sinh mùi,… chủ cơ sở thường xuyên khai thông và nạo vét các rãnh thoát nước mưa và hố ga.



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa của Cơ sở

1.2. Thu gom, thoát nước thải

- Công trình thu gom nước thải:

+ Hệ thống thu gom và thoát nước thải được xây dựng riêng biệt hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa. Nước thải được thu gom bằng hệ thống ống dẫn HDPE Ø200, Ø250 với độ dốc i=0,33% về hệ thống xử lý nước thải (XLNT) tập trung.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các nhà vệ sinh tại được thu gom về bể tự hoại để xử lý sơ bộ. Nước thải từ khu nhà bếp được xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ trước khi đưa vào hệ thống XLNT. Sau đó cùng với các loại nước thải sinh hoạt khác như nước rửa tay của nhân viên, nước từ nhà tắm,... theo đường ống HDPE dẫn về hệ thống XLNT tập trung.

+ Theo tính toán tại mục 4.3.c của Chương 1, trong thời gian cao điểm, lượng nước thải phát sinh tối đa là 359,52 m^3/ngày đêm. Để đảm bảo hiệu quả xử lý của hệ thống XLNT, tránh tình trạng vượt tải vào thời điểm mà lượng nước sử dụng nhiều nhất. Ước tính lượng nước thải cần xử lý tương ứng với hệ số điều hòa lưu lượng là K =1,3 thì lưu lượng cần xử lý của hệ thống XLNT là: 359,52 x 1,3 = 467,38 m^3/ngày.đêm.

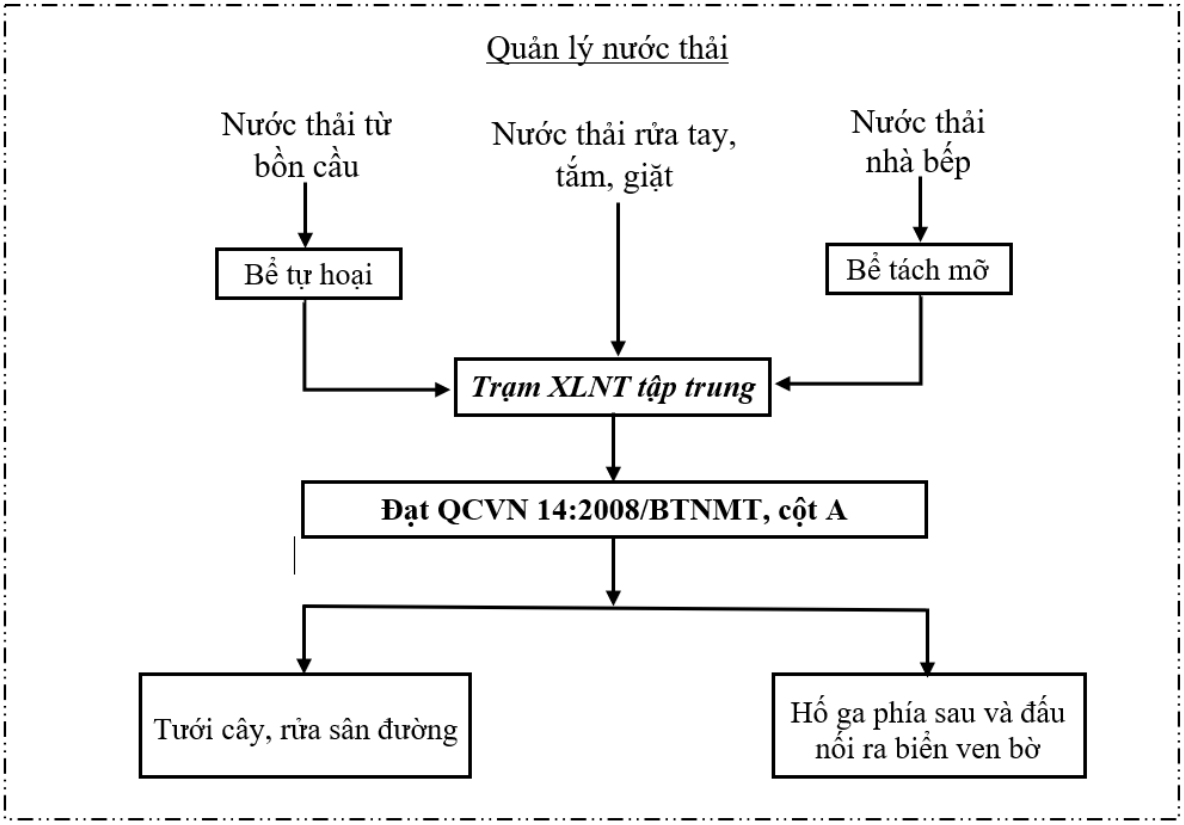
+ Cơ sở đã xây dựng hệ thống XLNT tập trung với công suất 700 m^3/ngày đêm, có diện tích hơn 200 m^2, được xây dựng chìm bằng bê tông cốt thép ở phía Tây Bắc của Cơ sở (Khối khách sạn nghỉ dưỡng KS2). Vì vậy, tỷ lệ thu gom và xử lý đạt 100%.

- Công trình thoát nước thải: Nước thải sau khi xử lý đạt yêu cầu sẽ theo đường ống thoát nước thải Ø250 đi vào bể phòng ngừa sự cố để tận dụng tưới cây, rửa sân đường khu vực cơ sở. Khi bể đầy, nước thải sau xử lý sẽ được dẫn ra hố ga phía sau cơ sở và đấu nối thoát ra biển.

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

+ Vị trí xả nước thải: Điểm xả nước thải sau xử lý là điểm cuối của đường ống trước khi thải ra biển ven bờ.

+ Nguồn tiếp nhận: Nước biển ven bờ tại khu vực tổ 4, ấp Cửa Lấp, đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang.



Hình 3.2. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải của Cơ sở

1.3. Xử lý nước thải

Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại 5 ngăn cải tiến (bể Bastaf):

- Bể tự hoại được bố trí riêng lẻ ở từng khu đảm bảo thu gom triệt để lượng nước thải phát sinh. Kích thước bể tự hoại sẽ tùy thuộc chức năng và quy mô sử dụng. Nước thải sau khi qua bể tự hoại sẽ được dẫn vào hệ thống XLNT để xử lý chung với các loại nước thải khác của Cơ sở.

- Kích thước các bể tự hoại như sau:

Bảng 3.1. Kích thước của bể tự hoại 3 ngăn của Cơ sở

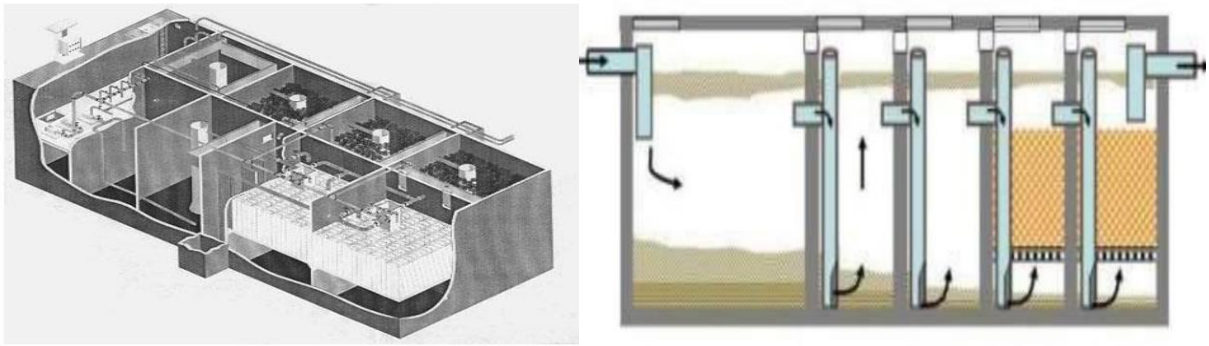
Khu vực phát sinh nước thải	N	Chiều dài L_1 (m)	Chiều dài L_2 (m)	Chiều dài L_3 (m)	Chiều dài L_4 (m)	Chiều dài L_5 (m)	Chiều rộng W (m)	Chiều sâu $H_{ướt}$ (m)	$V_{ướt}$ (m^3)
Khu thương mại dịch vụ	**400**	6	0,6	0,6	0,6	0,7	4,0	2,0	**68,0**
Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng	**400**	6	0,6	0,6	0,6	0,7	4,0	2,0	**68,0**
Khu khách sạn dịch vụ phức hợp	**400**	6	0,6	0,6	0,6	0,7	4,0	2,0	**68,0**

Khu vực phát sinh nước thải	N	Chiều dài L_1 (m)	Chiều dài L_2 (m)	Chiều dài L_3 (m)	Chiều dài L_4 (m)	Chiều dài L_5 (m)	Chiều rộng W (m)	Chiều sâu $H_{ước}$ (m)	$V_{ước}$ (m^3)
Khu biệt thự nghỉ dưỡng	**400**	6	0,6	0,6	0,6	0,7	4,0	2,0	**68,0**
CỘNG	**1.600**								**272,0**

N: Số người mà 1 bể phục vụ.

Tổng thể tích các bể tự hoại 5 ngăn xây dựng tại Cơ sở là 272m^3

- Bể tự hoại được xây bằng BTCT, bố trí âm dưới đất tại mỗi khu nhà vệ sinh và có cấu tạo như sau:



Hình 3.3. Cấu tạo bể tự hoại 5 ngăn

Thuyết minh quy trình:

+ Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng - lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng, ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất bẩn hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, đồng thời, cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). BASTAF cho phép tăng thời gian lưu bùn, nhờ vậy hiệu suất xử lý tăng trong khi lượng bùn cần xử lý lại giảm. Các ngăn cuối cùng là ngăn lọc kỵ khí, có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu lọc, và ngăn cặn lơ lửng trôi ra theo nước.

+ Thời gian lưu của nước thải là 3 ngày, do vận tốc trong bể nhỏ nên phần cặn lơ lửng trong bể được lắng lại. Cặn trong bể tự được lấy ra khoảng 80% và định kỳ 3 năm lấy 1 lần. Lượng cặn còn lại trong bể để làm giống men cho bùn cặn tươi mới lắng, tạo môi trường cho quá trình phân hủy lượng cặn này.

+ Bể tự hoại 5 ngăn có hiệu suất xử lý chất cặn bã của bể tự hoại từ 2 – 3 lần: theo COD đạt 75 – 90%, theo BOD5 đạt 71 – 85%, theo TSS đạt 75 – 95%.

- Ưu điểm chủ yếu của bể tự hoại là cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và hiệu quả xử lý tương đối cao. Tuy nhiên, nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sau khi qua bể tự hoại vẫn còn cao hơn mức cho phép, cho nên nước thải sau khi qua khỏi hệ thống bể tự hoại sẽ tiếp tục được xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Xử lý sơ bộ nước thải nhà hàng/bếp bằng bể tách dầu mỡ:

Nước thải nhà hàng/bếp theo đường ống về bể tách mỡ để tách và giữ lại dầu mỡ trong bể, tránh làm nghẹt bơm, đường ống và làm giảm quá trình xử lý sinh học của hệ thống XLNT phía sau. Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ tại bể tách mỡ được thu gom về hệ thống XLNT tập trung.

- Tính toán bể tách dầu mỡ:

+ Lượng nước thải nhà bếp tính toán là 38,4 m^3/ngày.

+ Q_{max}(h) = 38,4 m^3/24 giờ x 1,2 = 1,92 m^3/giờ

+ Thời gian lưu nước trong bể: 1,5 giờ

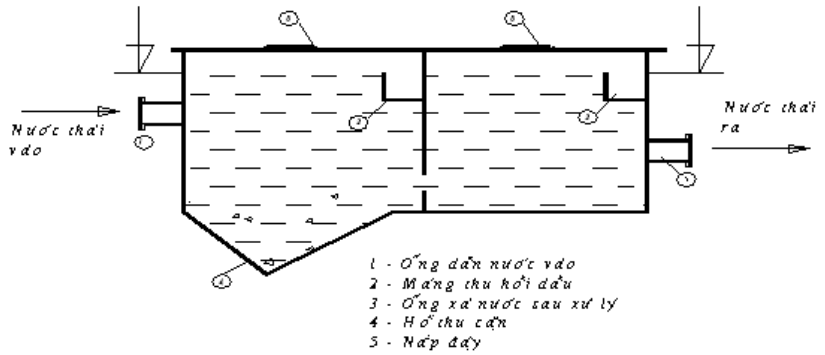
+ Thể tích bể: V = Q_{max}(h) x t (h) = 1,92 m^3/giờ x 1,5 giờ = **2,88m^3**

+ Kích thước bể: L(m) x W(m) x H(m) = 1,92m x 1,5m x 1,0m = 2,88m^3 (đảm bảo thể tích tính toán).

+ Thể tích ngăn 1 = 2/3 thể tích bể = 2/3 x 2,88 = 1,92m^3

+ Thể tích ngăn 2 = 1/3 thể tích bể = 1/3 x 2,88 = 0,96m^3

- Bể tách dầu mỡ được đặt ở vị trí thuận tiện phía sau nhà bếp và được xây bằng BTCT.



Hình 3.4. Cấu tạo bể tách dầu mỡ

Nguyên lý hoạt động của bể tách dầu mỡ:

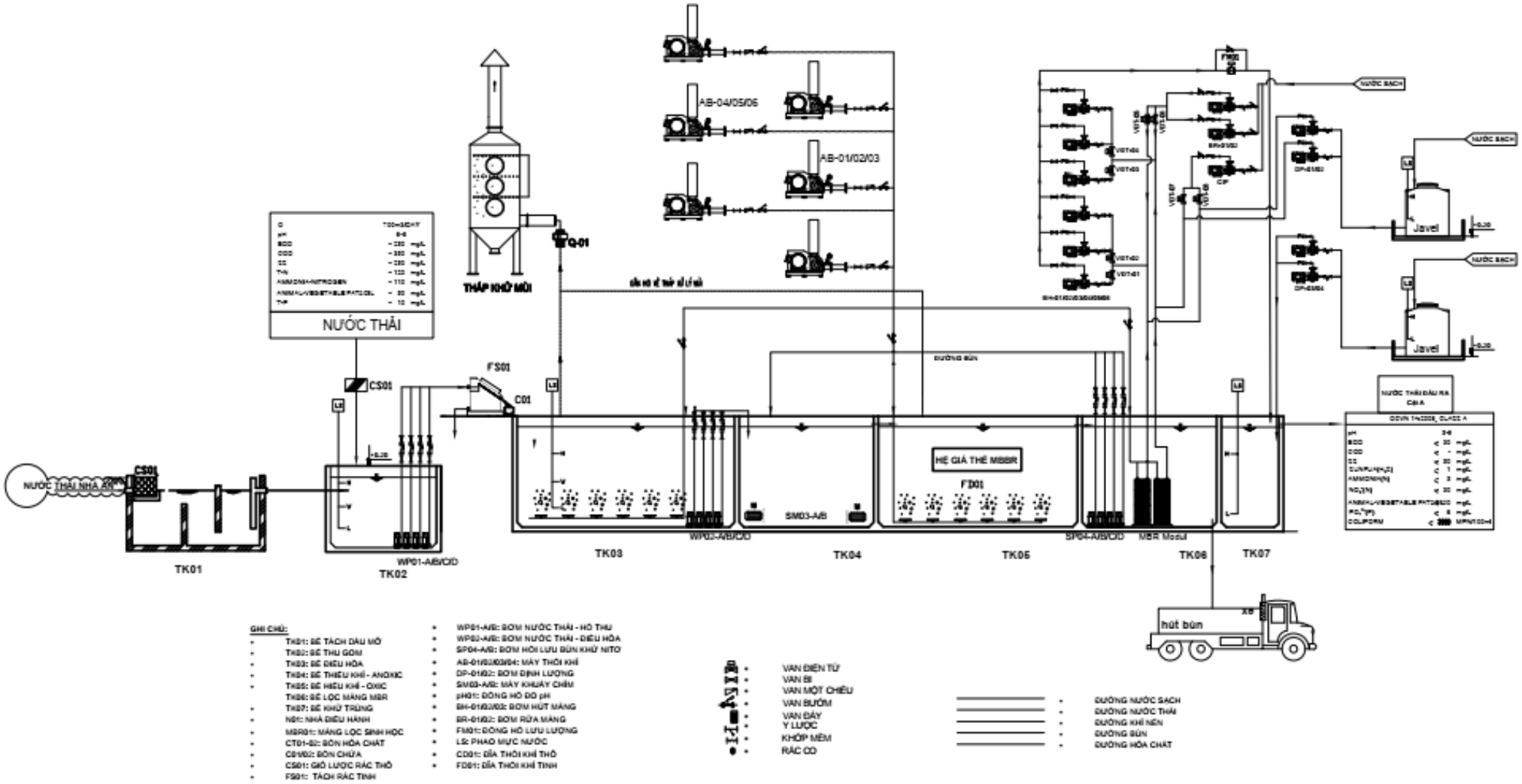
Bể gồm 2 ngăn tách dầu mỡ và lắng cặn. Nước thải tràn vào ngăn thứ nhất được lưu trong khoảng thời gian nhất định để lắng bớt cặn rắn có trong nước thải, váng dầu mỡ trên mặt sẽ tràn vào máng thu dầu. Nước trong theo cửa thoát nước ở thân bể tràn vào bể thứ 2, còn váng dầu và dầu khoáng còn sót lại trong nước thải sẽ được tách vào máng thu thứ 2. Nước sau khi qua bể tách dầu mỡ sẽ được dẫn về hệ thống XLNT.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra nguồn tiếp nhận. Nước thải sau xử lý được chứa lại trong bể để tái sử dụng cho việc tưới cây và rửa sân, đường nội bộ. Khi bể chứa đầy, nước sau xử lý được dẫn về hố ga phía sau cơ sở và thoát ra biển.

- Diện tích xây dựng 200,6m^2; Công suất xử lý: 700 m^3/ngày đêm, Q_{max} = 29,17 m^3/giờ để xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh trước khi xả ra môi trường bên ngoài.

- Sơ đồ quy trình công nghệ của hệ thống XLNT tập trung của Cơ sở như sau:



Hình 3.5. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung, công suất 700 m^3/ngày đêm

Thuyết minh công nghệ:

- **Song chắn rác:** Nước thải phát sinh từ quá trình rửa tay, tắm gội và vệ sinh theo đường ống chảy qua song chắn rác. Song chắn rác giữ lại các chất rắn có kích thước lớn trong nước thải. Trong đó, các thành phần có khả năng thu hồi sẽ được thu hồi để tận dụng, phần còn lại được tập trung rồi chuyển đến bãi thải hợp vệ sinh.

- **Bể tách mỡ dầu:** Trong bể, nước thải được dẫn chảy qua một vùng có tốc độ dòng chảy thấp để tạo điều kiện phân tầng: các chất nhẹ như dầu, mỡ, chất nổi sẽ nổi lên trên bề mặt do trọng lượng riêng nhỏ hơn nước. Các chất nặng như cát, mảnh vụn nhỏ có thể lắng xuống dưới đáy. Nước thải sau khi qua bể tách dầu mỡ sẽ được dẫn vào bể thu gom.

- **Bể thu gom:** Nhận nước thải sau khi đã qua tách mỡ, là nơi gom toàn bộ lưu lượng để điều hòa trước khi bơm vào bể điều hòa hoặc các công đoạn tiếp theo. Bể có chức năng tích trữ tạm thời, tránh gây quá tải cho các công đoạn tiếp theo và ổn định lưu lượng, hạn chế dồn dập khi nước thải xả ra không đều.

- **Bể điều hòa:** Bể giúp ổn định lưu lượng và nồng độ nước thải được thiết kế, tránh gây sốc tải cho các công trình xử lý phía sau. Ngoài ra, bể còn được lắp đặt hệ thống phân phối khí nhằm hạn chế lắng cặn, ngăn phát sinh mùi.

- **Bể thiếu khí - Anoxic:**

+ Bể thiếu khí được sử dụng nhằm khử nitơ từ sự chuyển hóa nitrate thành nitơ tự do. Lượng nitrate này được tuần hoàn từ lượng bùn tuần hoàn từ ngăn lắng và lượng nước thải từ bể hiếu khí. Nước thải sau khi khử nitơ sẽ tiếp tục tự chảy vào bể hiếu khí. Hai hệ enzyme tham gia vào quá trình khử nitrate:

(1) Đồng hóa (assimilatory): NO_3^-→ NH_3, tổng hợp tế bào, khi N-NO_3^- là dạng nitơ duy nhất tồn tại trong môi trường.

(2) Dị hóa (dissimilatory) → quá trình khử nitrate trong nước thải.

+ Quá trình đồng hóa:

$$3NO_3^- + 14CH_3OH + CO_2 + 3H^+ \rightarrow 3C_5H_7O_2N + H_2O$$

+ Quá trình dị hóa:

Bước 1: $6NO_3^- + 2CH_3OH \rightarrow 6NO_2^- + 2CO_2 + 4H_2O$

Bước 2: $2NO_2^- + 3CH_3OH \rightarrow 3N_2 + 3CO_2 + 3H_2O + 6OH^-$

$$6NO_3^- + 5CH_3OH \rightarrow 5CO_2 + 3N_2 + 7H_2O + 6OH^-$$

+ Tổng quá trình khử nitrate:

$NO_3^- + 1{,}08CH_3OH + H^+ \rightarrow 0{,}065C_5H_7O_2N + 0{,}47N_2 + 0{,}76CO_2 + 2{,}44H_2O$

- Bể hiếu khí - Oxic:

+ Bể hiếu khí sử dụng các vi sinh vật hiếu khí để phân hủy các chất hữu cơ thích hợp có trong nước thải trong điều kiện được cung cấp oxy liên tục. Mục đích của bể này là (1) giảm nồng độ các chất hữu cơ thông qua hoạt động của vi sinh tự dưỡng hiếu khí; (2) thực hiện quá trình nitrate hóa nhằm tạo ra lượng nitrate cho hệ thống thiếu khí phía trước thông qua nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Máy thổi khí được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy cho cả hai nhóm vi sinh vật hiếu khí này hoạt động. Đối với quần thể vi sinh vật tự dưỡng hiếu khí, trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật này sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất vô cơ đơn giản như CO_2 và H_2O theo 3 giai đoạn:

Oxy hóa các chất hữu cơ:

$$C_xH_yO_z + O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} CO_2 + H_2O + \Delta H$$

Tổng hợp tế bào mới:

$$C_xH_yO_z + NH_3 + O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} \text{Tế bào vi khuẩn} + CO_2 + H_2O + C_5H_7NO_2 - \Delta H$$

Phân hủy nội bào:

$$C_5H_7NO_2 + 5O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} CO_2 + 2H_2O + NH_3 \pm \Delta H$$

+ Theo các giai đoạn trên, vi sinh vật hiếu khí không chỉ oxy hóa các chất hữu cơ trong nước thải tạo thành những hợp chất vô cơ đơn giản mà còn tổng hợp phospho và nitơ nhằm tổng hợp, duy trì tế bào và vận chuyển năng lượng cho quá trình trao đổi chất của chúng. Đây là giai đoạn mang tính ưu tiên hơn so với giai đoạn nitrate hóa của nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Do vậy giai đoạn xử lý các chất hữu cơ sẽ được ưu tiên xảy ra trước bởi nhóm vi sinh vật tự dưỡng. Tuy nhiên lượng chất hữu cơ không phải được xử lý triệt để mà còn một lượng dư cho nhóm vi sinh nitrate hóa sử dụng để chuyển hóa nitrate. Dưới tác dụng của Nitrosomonas và Nitrobacter, quá trình nitrate hóa xảy ra theo các phương trình phản ứng sau đây:

$NH_3 + 3/2O_2 \rightarrow NO_2^- + H^+ + H_2O$ + sinh khối : Nitrosomonas

$NO_2^- + ½O_2 \rightarrow NO_3^-$ + sinh khối : Nitrobacter

+ Trong bể bùn hoạt tính hiếu khí với vi sinh vật sinh trưởng dạng lơ lửng kết hợp nitrate hóa, quá trình phân hủy xảy ra khi nước thải tiếp xúc với bùn trong điều kiện sục khí liên tục. Việc sục khí nhằm đảm bảo các yêu cầu cung cấp đủ lượng oxy một cách liên tục và duy trì bùn hoạt tính ở trạng thái lơ lửng.

+ Các vi sinh vật này sẽ phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải và thu năng lượng để chuyển hóa thành tế bào mới, chỉ một phần chất hữu cơ bị oxy hóa hoàn toàn thành CO_2, H_2O, NO_3^-, SO_4^{2-},…

+ Nước thải sau khi ra khỏi ngăn hiếu khí, một phần nước thải sẽ được bơm chìm tuần hoàn về bể thiếu khí để thực hiện quá trình khử Nitrate.

- **Bể lọc màng MBR:** MBR là công nghệ lọc màng vi sinh kết hợp, sử dụng màng lọc dạng sợi rỗng hoặc tấm phẳng đặt chìm trong bể. Bể có chức năng giữ lại hoàn toàn vi sinh vật, kể cả cặn mịn và cho phép duy trì MLSS cao (8,000–12,000 mg/L), tăng hiệu suất xử lý.

- **Bể khử trùng:** Tại đây, nước được khử trùng bằng Clo. Quá trình tiêu diệt vi sinh vật xảy ra qua hai giai đoạn. Đầu tiên hóa chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh, sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến sự diệt vong của tế bào vi sinh.

- **Xử lý bùn:** Quá trình xử lý sinh học sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải và chết đi và lắng xuống đáy bể. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được thu gom, vận chuyển xử lý định kỳ theo quy định.

- **Bể chứa nước sau xử lý (bể phòng ngừa sự cố):** Nước thải sau khi qua HTXL nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A) được chứa trong bể để tái sử dụng cho việc tưới cây và rửa sân, đường nội bộ. Khi bể chứa đầy, nước sau xử lý được dẫn về hố ga và đấu nối thoát ra biển.

- Các thông số kỹ thuật của hệ thống XLNT tập trung của "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải 700 m^3/ngày đêm

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
1	**BỂ TÁCH DẦU MỠ (TK01)** *Chức năng:* Tách bớt dầu mỡ, một phần cặn lơ lửng và pha loãng nước thải.		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	13,2 x 1,6 x 4,5
	- Thể tích hữu ích	m^3	95,04
	- Thời gian lưu nước	giờ	3,25
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
2	**BỂ THU GOM (TK02)** *Chức năng:* Tập trung nước thải từ các nguồn, dẫn về hệ thống XLNT. Ghi chú: có sẵn 02 hố ga		

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	3,14 x 2,44 x 2,79
	- Thể tích hữu ích	m^3	21,38
	- Thời gian lưu nước	giờ	1,3
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
3	**BỂ ĐIỀU HÒA (TK03)** *Chức năng:* Ổn định lưu lượng và nồng độ nước thải.		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Hệ số tuần hoàn	-	3
	- Kích thước: L x W x H	m	15,1 x 4,07 x 4,75
	- Thể tích hữu ích	m^3	291,92
	- Thời gian lưu nước	giờ	10
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
4	**BỂ THIẾU KHÍ - ANOXIC (TK04)** *Chức năng:* Thực hiện quá trình phân hủy Nitơ, Photpho....		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	7,65 x 4,84 x 4,75
	- Thể tích hữu ích	m^3	175,87
	- Thời gian lưu nước	giờ	6
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
5	**BỂ HIẾU KHÍ - OXIC (TK05)** *Chức năng:* thực hiện quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong nước thải thành các chất vô cơ ở dạng đơn giản như CO_2, H_2O...		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	16,5 x 4,84 x 4,75
	- Thể tích hữu ích	m^3	379,34
	- Thời gian lưu nước	giờ	13
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
6	**BỂ LỌC MÀNG MBR (TK06)**		

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
	Chức năng: Lắng bùn sinh học.		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	12,35 x 3,49 x 4,75
	- Thể tích hữu ích	m^3	204,73
	- Thời gian lưu nước	giờ	7
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
7	**BỂ KHỬ TRÙNG (TK07)** *Chức năng:* Khử trùng nước thải bằng Clo.		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	6,065 x 3,49 x 4,75
	- Thể tích hữu ích	m^3	100,54
	- Thời gian lưu nước	giờ	0,5
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
8	**BỂ CHỨA NƯỚC SẠCH SAU XỬ LÝ** *Chức năng:* Chứa nước sau xử lý dùng tưới cây, rửa đường, chữa cháy.		
	- Công suất	m^3/ngày	700
	- Kích thước: L x W x H	m	18,0 x 16,0 x 3,5
	- Thể tích hữu ích	m^3	1.008
	- Thời gian lưu nước	giờ	34,5
	- Vật liệu	-	Bê tông cốt thép
9	**NHÀ ĐIỀU HÀNG (N01)** *Chức năng:* Là nơi đặt thiết bị.		
	- Kích thước: L x W x H	m	3,94 x 3,94 x 3
	- Diện tích hữu ích	m^2	13
	- Vật liệu	-	Gạch trát vữa, mái BTCT

- Trong quá trình xây dựng hệ thống XLNT, Cơ sở đã đầu tư một số trang thiết bị và hóa chất phục vụ cho việc xử lý nước thải, cụ thể như sau:

Bảng 3.3. Thiết bị, máy móc xử lý nước thải

TT	MÔ TẢ HÀNG HÓA & THÔNG SỐ KỸ THUẬT	SỐ LƯỢNG [BỘ]
TK01	**BỂ TÁCH MỠ**	
1	**Lưới chắn rác VN**	1
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+ Vật liệu: Inox 304	
	+ Kích thước: 1m x 2,5 m	
	+ Vật liệu: Inox 304	
	+ Kích thước lỗ: 1-2mm	
TK02	**BỂ THU GOM**	
2	**Phao điện (dạng trái bi)**	1
	Xuất xứ: Việt Nam	
	+ Dạng trái có bi bên trong (loại thả chìm)	
	+ Dây: dài 3m	
3	**Bơm chìm**	4
	Xuất xứ : G7	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng: 15-30 m^3/giờ	
	+ Cột áp: 21 - 4,3 mH_2O	
	+ Chức năng chống nước: IP68	
	+ Motor được cách điện lớp: F	
	+ Kiểu: Cánh hở (bơm tạp chất kích thước lớn)	
	+ Làm kín trục: bằng gioăng cơ khí	
	+Điện: 1,5 kW/380V	
TK03	**BỂ ĐIỀU HOÀ**	
4	**Phao điện (dạng trái bi)**	1
	Xuất xứ: Việt Nam	
	+ Dạng trái có bi bên trong (loại thả chìm)	
	+ Dây: dài 3m	

5	**Bơm chìm**	2
	Xuất xứ : G7	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng : 15-30 m^3/giờ	
	+ Cột áp: 21 - 4,3 mH_2O	
	+ Chức năng chống nước: IP68	
	+ Motor được cách điện lớp: F	
	+ Kiểu: Cánh hở (bơm tạp chất kích thước lớn)	
	+ Làm kín trục: bằng gioăng cơ khí	
	+Điện: 1,5 kW/380V	
6	**ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ THÔ**	25
	- Xuất xứ: USA	
	Thông số kỹ thuật:	
	+ Kiểu: Đĩa (Disc), Bọt thô (Coarse bubble)	
	+ Lưu lượng: 0 - 13 m^3/giờ	
	+ Đường kính: 127 mm (5 inches)	
	+ Đầu nối: ren 27mm	
	Vật liệu đĩa:	
	+ Màng: EPDM	
	+ Khung: ABS	
7	**Phao điện (dạng trái bi)**	1
	Xuất xứ: ***Đài Loan***	
	+ Dạng trái có bi bên trong (loại thả chìm)	
	+ Dây: dài 3m	
8	**Lồng lọc rác**	1
	+ Vật liệu : SUS 304	
	+ Kích thước : DxRxC : 500x500x1200	
	+ Mắt lưới inox : 1-2m	
TK04	**BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ - ANOXIC**	
9	**Máy khuấy chìm**	2

	Xuất xứ: Nhật	
	Thông số kỹ thuật:	
	· Vận tốc quay: 1380 vòng/phút	
	· Đường kính cánh: 190mm	
	· Lưu lượng khuấy trộn: 372 m^3/giờ	
	· Thân máy: Inox 402	
	· Cánh (Propeller): gang xám	
	· Chiều dài Bể khuấy trộn: 13m	
	· Công suất motor : 0,75kW/3pha/400V/50Hz	
TK05	**BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ - OXIC**	
10.1	**ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ BỌT MỊN**	43
	- Xuất xứ: Đức	
	Thông số kỹ thuật:	
	+ Kiểu: Đĩa (Disc), Bọt thô (Coarse bubble)	
	+ Đường kính: 127 mm (5 inches)	
	+ Đầu nối: ren 27mm	
	- Đường màng đĩa: 270mm	
	- Lưu lượng thiết kế cho bể sinh học: 0~10m^3/giờ	
	- Lưu lượng thực tế: 0~20m^3/giờ.	
	- Kiểu nối: ren ngoài 27mm (có ron làm kín). Có ren ngoài 34mm theo yêu cầu.	
10.2	**Giá thể vi sinh MBBR**	10
	Tỉ lệ : 1200 m^2/m^3	
	Kích thước DxH : 25x10 mm	
11	**MÁY THỔI KHÍ**	4
	Nhãn hàng: Nhật Bản	Bộ
	Đặc tính kỹ thuật:	
	- Đường kính đầu thổi: DN 65	
	- Lưu lượng max: 4,11 m^3/phút	
	- Áp lực :0,05Mpa	

	- Bao gồm:Máy chính; giảm âm đầu hút, giảm âm đầu đẩy, van an toàn, van một chiều, đồng hồ áp lực, khung đế, puly đầu thổi, Puly motor, nắp bảo vệ an toàn, dây curoa.	
	- Động cơ: 5.5 kW/380V/50Hz	
	Ghi chú: Các phụ kiện sản xuất tại Việt Nam: giảm âm đầu hút, van an toàn, van một chiều, đồng hồ áp lực, khung đế, Puly motor, dây curoa.	
TK06	**BỂ LỌC MÀNG MBR**	
	Ghi chú: nên lắp thêm hệ van hay nút bít ống từ Aerotank bể sang MBR, để phục vụ rửa màng 3-6 tháng/lần	
12	**Màng MBR dạng sợi rỗng (Hollow Fiber)**	20
	Hãng sản xuất: KOCH - USA	Tấm
	Đặc tính kỹ thuật:	
	· Vật liệu màng: **PVDF**	
	· Kiểu màng: PSH 41	
	· Kích thước màng: **828 x 2319 x 92mm**	
	· Diện tích màng: **41m^2/tấm**	
	· Lưu lượng trung bình: **15,5 - 31 m^3/tấm/ngày**	
	· Kích thước lỗ màng: **0.03 µm**	
	· Đường kính sợi màng OD: 2.6mm	
	· Lưu lượng sục khí thiết kế: 0,1-0,2 m^3 khí/tấm/phút.	
	· Chiều sâu mực nước bể: 3m	
	· pH vận hành: 2-10,5	
	· Bảo hành: 2 năm (tuổi thọ 8-10 năm)	
	*Note: đối với nước thải sinh hoạt thiết kế với công suất **24,6 m^3/tấm/ngày (0,6m^3/m^2/ngày)** . nước thải công nghiệp thiết kế với công suất **20,5 m^3/tấm/ngày(0,5m^3/m^2/ngày)**.*	
13	**Khung lắp màng MBBR cho 7 tấm**	3
	+ Vật liệu khung: Inox 304	Bộ
	· khung chính hộp 40*40*2mm (6 cây đứng, 3 hàng ngang cho 3 mặt)	
	· đế 04 cây ngang: 40*40*2mm	
	· ray trượt cố định Màng dưới Vê 5 dày 3mm, trên vê 2 dày 2mm.	

	+ Vật liệu tấm chắn xung quanh: Inox 304 dày 1,5mm (cố định 3 mặt, 01 còn lại bắt bulong)	
	+ Ống nước + khí: nhựa	
	+ Module: 01 module	
	+ Kích thước module khoảng: 1390 x 900 x 2300mm	
14	**Bơm hút màng (bơm ly tâm tự mồi)**	3
	Xuất xứ : G7	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng: 25-30 m3/h	
	+ Cột áp : 10-26 mH2O	
	+ Cấp độ bảo vệ: lớp F	
	+ Chế độ bảo vệ kín nước: IP 55	
	+ Thân bơm: Gang	
	+ Guồng và cánh bơm: Gang	
	+ Làm kín trục: bằng gioăng cơ khí	
	+Điện: 2.2 kW/ 3 pha	
15	**Bơm rửa màng (bơm ly tâm tự mồi)**	2
	Nhãn hàng: Italy	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng: 15-18 m^3/giờ	
	+ Cột áp: 9 mH_2O	
	+ Cấp độ bảo vệ: lớp F	
	+ Chế độ bảo vệ kín nước: IP 55	
	+ Thân bơm: Gang	
	+ Guồng và cánh bơm: Gang	
	+ Làm kín trục: bằng gioăng cơ khí	
	+Điện: 1,1 kW	
16	**Bơm CIP rửa hóa chất**	2
	Xuất xứ: Italy	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	- Lưu lượng: 4,8 m^3/giờ	

	- Cột áp: 12 mH_2O	
	- Điện: 0,35kW	
17	**Van điện từ 60mm (bơm hút + bơm rửa)**	2
	Đặc tính kỹ thuật:	
	- Kích thước: **60mm (2 inch)**	
	- Kiểu: thường đóng	
	- Kiểu đóng mở: servo - Điện 220V	
18	**Van điện từ 34mm (bơm CIP)**	1
	Đặc tính kỹ thuật:	
	- Kích thước: 34mm (1 inch)	
	- Kiểu: thường đóng	
	- Kiểu đóng mở: servo	
	- Điện 220V	
19	**Bơm chìm tuần hoàn bùn.**	2
	Xuất xứ : G7	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng: 15-30 m^3/giờ	
	+ Cột áp: 21 - 4,3 mH_2O	
	+ Chức năng chống nước: IP68	
	+ Motor được cách điện lớp: F	
	+ Kiểu: Cánh hở (bơm tạp chất kích thước lớn)	
	+ Làm kín trục: bằng gioăng cơ khí	
	+Điện: 1,5 kW/380V	
20	**Đồng Hồ Đo Áp**	2
	Nhãn hàng: Việt Nam	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	- Khoảng đo: 0-1 kg/cm^2	
	- 02 áp âm, 01 áp dương	
21	**Bơm tuần hoàn bùn (P03-A/B)**	2
	Xuất xứ : G7	

	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng: 15-30 m^3/giờ	
	+ Cột áp: 21 - 5 mH2O	
	+ Trục bơm: Inox 420	
	+ Chức năng chống nước: IP68	
	+ Motor được cách điện lớp: F	
	+ Kiểu: Cánh hở (bơm tạp chất kích thước lớn)	
	+ Làm kín trục: bằng gioăng cơ khí	
	+Điện: 1,5kW	
22	**ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ BỌT MỊN**	40
	- Xuất xứ: Đức	
	Thông số kỹ thuật:	
	+ Kiểu: Đĩa (Disc), Bọt thô (Coarse bubble)	
	+ Đường kính: 127 mm (5 inches)	
	+ Đầu nối: ren 27mm	
	- Đường màng đĩa: 270mm	
	- Lưu lượng thiết kế cho bể sinh học: 0~10m^3/giờ	
	- Lưu lượng thực tế: 0~20m^3/giờ	
	- Kiểu nối: ren ngoài 27mm (có ron làm kín)	
23	**Phao điện (dạng trái bi)**	1
	Xuất xứ: Đài Loan	
	+ Dạng trái có bi bên trong (loại thả chìm)	
	+ Dây: dài 3m	
24	**Bồn chứa hoá chất rửa màng**	1
	Xuất xứ: Việt Nam	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Vật liệu: Nhựa tổng hợp	
	+ Thể tích: 1500 lít	
TK75	**BỂ KHỬ TRÙNG**	
25	**Bơm định lượng hóa chất tiệt trùng**	2

	Xuất xứ : G7	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	+Lưu lượng max: 30-50 lít/giờ	
	+ Cột áp max: 1 bar	
	+ Đầu bơm: **PVC**	
	+ Điện: 45W/220V/50Hz	
26	**ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG KIỂU ĐIỆN TỪ**	1
	Xuất xứ : EU	
	Ứng dụng: kiểm soát lưu lượng chất lỏng (nước thải, nước sạch…)	
	Đặc tính kỹ thuật:	
	Đo lưu lượng tức thời và lưu lượng tổng	
	Kiểu: điện từ.	
	Vật liệu thân ống: Thép các bon. (có tùy chọn thêm Inox 304 hoặc Inox 316)	
	Lưu lượng đo : 4-350 m^3/giờ	
	Mặt bích: Thép cacbon (có tùy chọn thêm Inox 304 hoặc Inox 316)	
	Vật liệu điện cực: Inox 316	
	Cấp độ bảo vệ: IP65	
	Nguồn cấp 220VAC	
	Tín hiệu xuất: Analog 4÷20mA (có tùy chọn thêm RS485...)	
	Màn hình hiển thị LCD độ nét cao.	
	Áp: PN16 (đường kính DN3-DN400)	

(Nguồn: Công ty CP Berjaya – Bờ Biển Dài, 2025)

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Phương án phù hợp nhất để khống chế và giảm thiểu ô nhiễm do các nguồn gây ô nhiễm phát sinh chính là giải pháp khống chế ô nhiễm tại nguồn. Các phương án chủ cơ sở thực hiện gồm:

2.1. Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông

- Khi Cơ sở đi vào vận hành chính thức, các phương tiện giao thông ra vào Cơ sở phát sinh lượng khí thải phát tán vào môi trường xung quanh. Thành phần khí thải chủ yếu là CO_x, NO_x, SO_x, VOC, bụi…

- Các biện pháp sẽ được Cơ sở áp dụng nhằm giảm thiểu tác động của khí thải từ các phương tiện giao thông đến chất lượng môi trường không khí xung quanh như sau:

+ Bố trí bãi giữ xe hợp lý, các bãi đậu xe được bố trí gần cổng Cơ sở để hạn chế quá trình lưu thông gây ồn và ô nhiễm không khí.

+ Quy định tốc độ ra vào cổng: các phương tiện giao thông vận tải khi chạy trong khuôn viên phải giảm tốc độ xuống < 10 km/giờ; xe mô tô ra vào cổng phải tắt máy, dẫn bộ (trừ những trường hợp đặc biệt).

+ Bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng tải trọng các phương tiện thuộc tài sản của Cơ sở nhằm giảm thiểu các khí thải độc hại.

+ Không sử dụng các loại phương tiện cũ nát, hết thời gian lưu hành cho phép.

+ Bê tông hóa sân, đường nội bộ, thường xuyên vệ sinh và phun nước vào những ngày nắng nóng để hạn chế bụi.

+ Trồng và thường xuyên chăm sóc cây xanh trong khuôn viên Cơ sở nhằm tạo sự thoáng mát, hạn chế ồn cũng như ngăn bụi phát tán ra môi trường xung quanh, điều hòa vi khí hậu. Cơ sở ưu tiên trồng các loại cây bản địa của Phú Quốc. Nếu trồng các loài cây ngoại lai, chủ đầu tư sẽ chỉ trồng các loại cây được sự cho phép của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

2.2. Giảm thiểu tác động bụi, khí thải máy phát điện dự phòng

- Cơ sở đã đấu nối với hệ thống cấp điện chung của đặc khu Phú Quốc thông qua trạm hạ thế. Tuy nhiên, để cho nguồn điện được thông suốt cho hoạt động, Cơ sở đã lắp đặt thêm máy phát điện dự phòng. Thông số hoạt động của máy phát điện như sau:

+ Công suất: 1.500 KVA; Số lượng: 01 máy.

+ Điện áp: 220/380V.

+ Loại nhiên liệu sử dụng: Dầu DO hàm lượng S = 0,05%.

- Máy phát điện tại Cơ sở chỉ hoạt động khi có sự cố mất điện do vậy tác động không thường xuyên và lượng khí thải không phát sinh nhiều. Hơn nữa, máy chạy bằng nhiên liệu dầu DO (hàm lượng S = 0,05%) nên nồng độ các chất ô nhiễm không vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Do tính chất gián đoạn của nguồn thải nên giải pháp khống chế ô nhiễm là sử dụng ống khói thải có chiều cao để phù hợp phát tán khí thải nhằm đạt tiêu chuẩn môi trường không khí xung quanh.

- Do đó, Cơ sở không đầu tư hệ thống xử lý khí thải của máy phát điện mà chỉ thực hiện các công tác quản lý như sau:

+ Máy phát điện dự phòng được đặt trong phòng cách âm; Nền móng đặt máy phát điện được xây bằng bê tông, có lắp đặt thêm các đệm chống rung bằng cao su, bộ phận tiêu âm.

+ Gắn họng tiêu âm để giảm ồn trước khi đấu nối vào ống khói, đường ống sẽ được gắn ống nhún để giảm lan truyền rung động cũng như giảm được độ ồn từ nguồn rung động này.

+ Sử dụng loại dầu diesel 0,05% S, vừa phù hợp với các quy định về nhập khẩu dầu và vừa đảm bảo các thông số của quy chuẩn môi trường cho phép.

+ Định kỳ bảo dưỡng máy phát điện theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

+ Để đảm bảo không ảnh hưởng đến không khí xung quanh, khí thải từ máy phát điện theo ống khói được dẫn lên cao, cao hơn so với mái nhà khoảng 1,5m - 2m.

2.3. Giảm thiểu ô nhiễm không khí từ khu chứa rác thải sinh hoạt

- Mùi hôi có thể sinh ra khi rác thải được lưu chứa quá lâu tại khu vực làm ảnh hưởng xấu đến mỹ quan và sức khỏe con người. Mùi hôi tạo thành là do sự phân hủy yếm khí các thành phần hữu cơ trong rác thải có khả năng bị phân hủy nhanh. Ngoài ra, vào mùa hè và các ngày nóng ẩm trong năm, sự nhân giống và sinh sản của ruồi là một vấn đề rất đáng quan tâm ở các thùng chứa rác sinh hoạt.

- Cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp để khống chế mùi hôi phát sinh như sau:

+ Vị trí tập kết rác thải được bố trí ở khu đất hạ tầng kỹ thuật của Cơ sở, xung quanh trồng nhiều cây xanh, cách xa với các khu giải trí, nghỉ dưỡng….

+ Tổ chức thu gom rác thải liên tục, không để tồn trữ trong các khu vực.

+ Các thùng chứa chất thải rắn đều có trang bị nắp đậy.

+ Bố trí lối đi riêng cho các xe vận chuyển, thu gom rác thải để không làm ảnh hưởng đến các hoạt động của du khách.

2.4. Giảm thiểu ô nhiễm không khí từ trạm xử lý nước thải

- Khí thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải có thể gây ra các tác động sau: Trong nước thải sinh hoạt có chứa rất nhiều thành phần các chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học. Vì vậy, nếu quá trình vận hành hệ thống XLNT không thường xuyên sẽ gây ra tình trạng phân hủy kỵ khí các hợp chất hữu cơ tạo thành các khí có mùi hôi như H_2S, NH_3… Mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải sẽ gây mất mỹ quan cho khu vực cơ sở, đặc biệt gây nên cảm giác khó chịu, ức chế thần kinh và ảnh hưởng đến hoạt động nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí và làm việc của mọi người xung quanh.

- Cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp để giảm thiểu ô nhiễm không khí như sau:

+ Xử lý toàn bộ nước thải phát sinh nhằm làm tăng khả năng thoát nước nhanh, không gây phân hủy chất hữu cơ trong thời gian lưu trữ trong cống thoát.

+ Thường xuyên vệ sinh song chắn rác, các đường ống dẫn nước thải để tránh phân hủy kỵ khí sinh mùi hôi.

+ Định kỳ thu hút bùn trong bể tự hoại, bể chứa bùn đi xử lý.

+ Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống XLNT, bảo trì máy móc thiết bị của hệ thống. Theo dõi tình trạng hoạt động của bể hiếu khí, đảm bảo bể được cấp khí 24/24 giờ, đảm bảo cấp không khí đều cho cá quá trình phân hủy.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Khi đi vào vận hành chính thức, chất thải rắn thông thường phát sinh tại Cơ sở chủ yếu là rác thải sinh hoạt của nhân viên. Lượng chất thải rắn sinh hoạt được tính toán dựa theo hướng dẫn của Thủ tướng Chính phủ tại Quyết định số 633/QĐ-TTg ngày 11/05/2010 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc đến năm 2030.

+ Khối lượng rác thải từ khách lưu trú và sử dụng dịch vụ:

M_{lt} = 1.000 người x 2,0 kg/người = 2.000 kg/ngày

+ Khối lượng rác thải từ khách vãng lai:

M_{vl} = 300 người x 1,2 kg/người = 360 kg/ngày

+ Khối lượng rác thải sinh hoạt của nhân viên:

M_{nv} = 300 người x 1,2 kg/người = 360 kg/ngày

→ Tổng lượng rác thải sinh hoạt:

$M_{tổng} = M_{lt} + M_{vl} + M_{nv}$ = 2.000 + 360 + 360= 2.720kg/ngày ~ **2,72 tấn/ngày**

- Công đoạn phân loại chất thải rắn: Tại điểm phát sinh chất thải rắn, chất thải sẽ được phân loại thành 03 loại theo quy định tại khoản 1, Điều 75 Luật Bảo vệ Môi trường 2020, như sau:

+ Rác thực phẩm (chứa thành phần hữu cơ có thể xử lý sinh học) như thức ăn thừa, rau củ, vỏ trứng,….

+ Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế gồm giấy in, giấy báo, thủy tinh, nhựa có thể tái chế, kim loại,…

+ Chất thải rắn sinh hoạt khác gồm các loại chất thải không thể tái chế, tái sử dụng.

- Công đoạn thu gom:

+ Chủ cơ sở bố trí 2 điểm tập kết tại mỗi khu vực gồm khu biệt thự nghỉ dưỡng, khu thương mại dịch vụ và khu khách sạn nghỉ dưỡng. Tại mỗi điểm tập kết đều có trang bị 02 thùng 200 lít có nắp đậy, gắn biển báo tại khu vực tập kết chất thải rắn.

+ Vị trí tập kết rác thải của Cơ sở được thiết kế nền bêtông chống thấm, có mái che để hạn chế nước mưa rơi vào rác thải làm tăng độ ẩm, nước rỉ rác gây mùi hôi thối, ô nhiễm môi trường.

+ Các loại chất thải rắn phát sinh từ phòng khách sạn, phòng làm việc, khu đón tiếp dịch vụ, lễ tân, bếp ăn nhân viên và nhà vệ sinh,... được thu gom và lưu chứa vào các thùng có nắp đậy kín và được gom về 6 điểm tập kết trong khuôn viên Cơ sở để lưu chứa rác tạm thời trước khi đơn vị chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý.

- Xử lý chất thải rắn sinh hoạt:

+ Đối với các chất thải có khả năng tái chế, tái sử dụng: Ưu tiên tái sử dụng lại trong Cơ sở, các thành phần còn lại không thể xử lý có thể bán lại cho các đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Đối với rác thực phẩm: Chủ cơ sở hợp đồng với Ban quản lý Công trình Công cộng đặc khu Phú Quốc để vận chuyển toàn bộ lượng rác hữu cơ phát sinh đến khu xử lý rác thải tập trung của đảo để xử lý theo tần suất thu gom của khu vực 1 lần/ngày.

3.2 Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Khi đi vào vận hành chính thức, chất thải rắn thông thường phát sinh tại Cơ sở chủ yếu là bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung không chứa thành phần nguy hại ước tính khoảng 17,3 kg/ngày; bùn thải từ nạo vét cống rãnh định kỳ và từ vật liệu thấm dầu mỡ tại bể thu gom dầu mỡ và chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế hoặc tái sử dụng như bao bì giấy, giấy vụn văn phòng, bọc nylon, thùng carton hư hỏng,... ước tính khoảng 2,8 kg/ngày.

- Công đoạn thu gom và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường:

+ Bùn thải từ trạm xử lý nước thải: Cơ sở sử dụng công nghệ sinh học, không sử dụng hóa chất hóa học nên không chứa các thành phần nguy hại. Do đó, lượng bùn thải này có thể sử dụng để bón gốc cho cây xanh trong khuôn viên.

+ Bùn thải phát sinh từ nạo vét cống rãnh định kỳ và từ vật liệu thấm dầu mỡ tại bể thu gom dầu mỡ sẽ được chủ đầu tư thu gom và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút lượng chất thải trên và xử lý đúng quy định.

+ Đối với chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế, tái sử dụng được phân loại ngay từ ban đầu bởi người thải bỏ sẽ được thu gom và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

- Khi đi vào vận hành chính thức, chất thải nguy hại phát sinh tại Cơ sở có thành phần hộp mực in, bóng đèn huỳnh quang hư hỏng, pin thải, dầu nhớt, giẻ lau, bao bì dính dầu, xăng, hóa chất, chai xịt phòng… ước tính khoảng 420 kg/năm ~ 35,0 kg/tháng.

- Chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp nhằm giảm thiểu lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động như:

+ Sử dụng chiếu sáng bằng các bóng đèn led không chứa thủy ngân để hạn chế lượng bóng đèn huỳnh quang.

+ Hệ thống điều khiển máy lạnh bằng điều khiển cảm ứng chạy bằng điện, không sử dụng remote để hạn chế lượng pin thải.

- Cơ sở sẽ thu gom, phân loại và lưu trữ tại kho chứa CTNH. Khi số lượng đủ lớn, chủ cơ sở sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định Mục 4, Chương IV, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Công trình lưu chứa chất thải nguy hại:

+ Vật liệu: vách tole, mái tole, nền tráng xi măng, có cửa kín đáo, nền khô ráo. Kho được bố trí tại tầng hầm khu khách sạn nghỉ dưỡng.

+ Bố trí các thùng, can nhựa chứa có nắp đậy kín.

+ Kích thước của kho chứa tại khối Hotel (LxWxH) là 5m x 4m x 3m.

Bảng 3.4. Bảng thống kê CTNH phát sinh tại Cơ sở

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Tính chất nguy hại chính	Trạng thái tồn tại thông thường	Khối lượng (kg/năm)
1	Hộp mực in thải có TPNH	08 02 04	Đ, ĐS	Rắn	
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Đ, ĐS	Rắn	
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Đ, ĐS, AM	Rắn	
4	Dầu nhớt thải	17 07 03	Đ, ĐS, C	Lỏng	
5	Bao bì nhựa cứng thải	18 01 03	Đ, ĐS	Rắn	
6	Vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải	18 02 01	Đ, ĐS	Rắn	
CỘNG					**420,0**

(Nguồn: Công ty CP Berjaya – Bờ Biển Dài, 2025)

Ghi chú: AM: Ăn mòn; C: Dễ cháy; Đ: Có độc tính; ĐS: Có độc tính sinh thái.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn

- Nguồn phát sinh tiếng ồn của Cơ sở chủ yếu từ hoạt động của các máy móc, thiết bị phục vụ cho các công trình phụ trợ (các loại máy bơm, máy thổi khí phục vụ cho trạm xử lý nước thải…, máy phát điện dự phòng); Hoạt động của các loại quạt gió, máy lạnh; Hoạt động của con người trong khu resort và từ hoạt động của các phương tiện lưu thông

được phép ra vào khu vực; Hoạt động giao thông ngoài khu vực.

- Ngoại trừ nguồn từ máy phát điện và máy thổi khí, các nguồn kể trên đều có mức độ ồn rất thấp về thực tế không gây ảnh hưởng đáng kể đến môi trường bên trong Cơ sở cũng như môi trường xung quanh.

- Vì vậy, Cơ sở áp dụng các biện pháp sau nhằm giảm thiểu tiếng ồn từ 2 nguồn trên như sau:

+ Đối với các phương tiện ra vào khu resort: Hạn chế, không nổ máy xe, không bóp còi trong suốt thời gian đậu; Bố trí bãi xe gần lối ra vào chính.

+ Đối với tiếng ồn từ hệ thống XLNT: Cơ sở đã bố trí khu vực XLNT riêng, nằm cách xa các khu dịch vụ du lịch. Đồng thời, sử dụng hệ thống bơm nhúng chìm và máy thổi khí được đặt trong một nhà riêng và có gắn bộ phận giảm thanh nên không gây ảnh hưởng tiếng ồn đến các khu vực khác; Kiểm tra bảo dưỡng định kỳ theo hướng dẫn của nhà sản xuất nhằm giảm thiểu tiếng ồn, rung.

+ Đối với máy phát điện: Sử dụng máy dự phòng loại mới, tiếng ồn phát sinh ít; Xây dựng phòng đặt riêng cho máy phát điện dự phòng; Nền móng đặt máy phải được xây dựng bằng bê tông có chất lượng cao; Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su; Lắp đặt bộ phận giảm thanh; kiểm tra bảo dưỡng định kỳ theo hướng dẫn của nhà sản xuất nhằm giảm thiểu tiếng ồn, rung.

+ Đồng thời, xung quanh Cơ sở có trồng một số cây xanh vừa góp phần lọc bụi, ngăn cản sự truyền âm của tiếng ồn, giảm bức xạ nhiệt, vừa tạo không khí trong lành, ổn định điều kiện vi khí hậu tại khu vực Cơ sở. Ngoài ra, cây xanh cũng góp phần tạo nên mỹ quan, phù hợp cho việc du lịch nghỉ dưỡng của du khách khi đến với Cơ sở.

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

6.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm và hoạt động

- Hệ thống xử lý nước thải được xây dựng với tính toán lượng nước thải phát sinh chung cho toàn Cơ sở khi hoạt động 100% công suất và nhân với hệ số an toàn K = 1,3 để có căn cứ thiết kế các bể tránh tình trạng hệ thống quá tải.

- Hệ thống XLNT không hoạt động do các thiết bị, máy móc vận hành bị hư hỏng như: các thiết bị điện, máy bơm, máy thổi khí… và các sự cố về đường ống, van… Mức độ nhiễm bẩn của lượng nước thải này tùy thuộc vào mức độ hư hỏng của trạm xử lý. Lượng nước thải không được xử lý thích hợp này sẽ gây nguy hại cho môi trường nước trong khu vực.

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Thường xuyên theo dõi chất lượng nước đầu vào và đầu ra hệ thống XLNT bằng các thiết bị cầm tay như pH, DO…. và kiểm tra hệ thống đường ống dẫn nước.

+ Kiểm tra, thay thế thiết bị, linh kiện đến hạn thay mới hoặc hư hỏng và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống XLNT.

+ Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống. Trang bị những thiết bị dự phòng để thay thế kịp thời như bơm, đường ống, van…

+ Đào tạo kiến thức vận hành hệ thống xử lý cho cán bộ vận hành HTXL.

+ Ghi chép, theo dõi hoạt động của hệ thống.

+ Nếu sự cố, hỏng hóc kéo dài Chủ cơ sở sẽ thông báo tạm ngưng phục vụ trong thời gian khắc phục.

6.2. Đối với sự cố rò rỉ hóa chất, nhiên liệu

Đối với khu vực sử dụng nhiên liệu phục vụ cho các hoạt động của Cơ sở chủ yếu là gas cung cấp cho hoạt động của nhà bếp, hóa chất xử lý nước thải và xăng dầu cho máy phát điện thì khả năng xảy ra rò rỉ là không cao. Để hạn chế tối đa sự cố rò rỉ xảy ra, Chủ cơ sở thường xuyên kiểm tra các phương tiện, khu vực chứa và kịp thời có các biện pháp ứng cứu sự cố.

6.3. Phòng cháy, chữa cháy

Cháy, nổ hỏa hoạn là sự cố đáng chú ý nhất. Cơ sở đặc biệt quan tâm tới công tác PCCC và thực hiện các biện pháp sau:

- Cơ sở đã được cấp các Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 41/TD-PCCC, số 42/TD-PCCC và số 43/TD-PCCC ngày 06/3/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Kiên Giang cấp.

- Hệ thống PCCC được trang bị cho công trình gồm Hệ thống báo cháy tự động địa chỉ; Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler kết hợp với hệ thống chữa cháy họng nước vách tường; Các bình chữa cháy xách tay; Nội quy tiêu lệnh PCCC. Trụ cứu hỏa ngoài nhà và các họng tiếp nước chữa cháy nhằm ứng phó kịp thời với sự cố cháy.

- Bố trí hệ thống chống sét cho toàn công trình, kim chống sét được đặt trên đỉnh mái, kim thu sét sử dụng loại chống sét phát xạ sớm, cáp trần được luồn trong ống trước khi dẫn xuống lưới tiếp địa.

- Các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu khi có sự cố cháy nổ:

+ Thành lập tổ PCCC và tổ chức các buổi tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ cho các nhân viên trong Cơ sở.

+ Treo Nội quy Phòng chống cháy nổ ở các nơi công cộng tập trung đông người như khu nhà ở, nhà ăn và các khu vực nhạy cảm như khu chứa nhiên liệu, hóa chất....

+ Thiết kế hệ thống nước PCCC ở các nơi có nguy cơ cháy nổ. Bố trí các bình bọt CO_2 cứu hỏa ở những nơi cần thiết, nhất là những nơi có thể phát sinh cháy như nhà bếp, nhà ăn.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

7.1. Biện pháp an toàn vệ sinh lao động

- Tập huấn kiến thức an toàn vệ sinh lao động và sơ cấp cứu cho nhân viên.

- Khám sức khỏe định kỳ cho nhân viên làm việc.

- Trang bị bảo hộ lao động, nút chống ồn cho nhân viên thường xuyên làm việc tại khu vực đặt máy phát điện, khu vực hệ thống XLNT.

- Trang bị các tủ thuốc trong Cơ sở để có thể sơ cứu kịp thời khi có tai nạn xảy ra.

- Tham gia chế độ chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế cho nhân viên.

7.2. Giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực Cơ sở

Nhằm giảm thiểu vấn đề kẹt xe trong khu vực, Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp quản lý sau:

- Bố trí cổng vào Cơ sở rộng rãi với 2 làn đường, có dải phân cách để hạn chế ùn tắc, tai nạn.

- Hệ thống giao thông đối nội được thiết kế xung quanh các tòa nhà, khu phức hợp để thuận tiện cho việc đi lại, liên kết giữa các khu vực trong Cơ sở.

- Khuyến khích nhân viên đi làm sớm, không tập trung trong giờ cao điểm.

- Phân luồng giao thông tránh ùn tắc vào giờ cao điểm.

- Nâng cao ý thức của nhân viên trong việc chấp hành đúng luật lệ giao thông như không vượt đèn đỏ; không lấn tuyến, không đậu xe trái phép...

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM

- Cơ sở đã thực hiện một số điều chỉnh, thay đổi so với nội dung báo cáo ĐTM đã được phê duyệt nhưng chưa đến mức phải lập lại báo cáo ĐTM bao gồm thay đổi công suất hệ thống XLNT và vị trí xả nước thải sau xử lý, cụ thể:

Nội dung	Theo báo cáo ĐTM đã phê duyệt	Điều chỉnh, thay đổi	Lý do
Công suất hệ thống XLNT	- Công suất xử lý là ***500*** m^3/ngày đêm - Công nghệ xử lý: vi sinh	- Công suất xử lý là ***700*** m^3/ngày đêm - Công nghệ xử lý: vi sinh	Nhằm đảm bảo an toàn cho hệ thống XLNT trong trường hợp lưu lượng nước thải phát sinh cao bất thường khi Cơ sở đi vào vận hành ổn định.

Vị trí xả nước thải sau xử lý	- Nước thải sau xử lý chứa vào bể phòng ngừa sự cố để tận dụng tưới cây, rửa sân đường nội bộ. - Khi bể chứa đầy sẽ bơm vào *cống thoát nước chung trên đường Trần Hưng Đạo.*	- Nước thải sau xử lý chứa vào bể phòng ngừa sự cố để tận dụng tưới cây, rửa sân đường nội bộ. - Khi bể chứa đầy sẽ thải ra *ao sen nối với rạch Bà Phong rồi ra biển. Hiện tại xây dựng thì nước sau xử lý vào hố ga và thoát ra biển ven bờ.*	Do khoảng cách từ điểm xả nước thải sau xử lý đến cống chung đường Trần Hưng Đạo là khá xa (400m) cùng với địa hình dốc ngược khi đi đường ống xả thải phải cắt đường và dùng bơm hút nước thải. Điều này dẫn đến việc thi công, vận hành hệ thống XLNT gặp khó khăn, không ổn định và phát sinh thêm chi phí.
Vị trí hệ thống XLNT	- Xây dựng tại ô 16 gần khu KS3 (góc Tây Nam, giáp giữa đường số 11 và hành lang ven biển)	- Xây dựng tại vị trí đối diện ô 16, gần Khối khách sạn nghỉ dưỡng KS2 (góc Tây Bắc)	

- Các thay đổi này đã được Cơ sở lập văn bản số 03/2020-CV-BBBD ngày 30/10/2020 gửi đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang và được duyệt chấp thuận của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang tại công văn số 29/STNMT-BVMT ngày 13/01/2021. Đồng thời, việc thay đổi vị trí xả nước thải sau xử lý cũng đã được UBND tỉnh Kiên Giang phê duyệt tại Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 58/GP-UBND ngày 12/01/2021.

Chương IV. 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 chủ yếu từ sinh hoạt của khách du lịch và nhân viên của Cơ sở, gồm nước thải nhiễm bẩn do chất bài tiết của con người từ các phòng vệ sinh, nước thải từ hoạt động vệ sinh như rửa tay, tắm gội, giặt giũ… và nước thải phát sinh từ khu vực nhà hàng.

- Thành phần nước thải sinh hoạt chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dinh dưỡng, dầu mỡ, vi sinh vật...

- Lưu lượng xả thải tối đa: Theo tính toán tại mục 4.3.c của Chương 1, trong thời gian cao điểm, lượng nước thải phát sinh tối đa là 359,52 m^3/ngày đêm. Để đảm bảo hiệu quả xử lý của hệ thống XLNT, tránh tình trạng vượt tải vào thời điểm mà lượng nước sử dụng nhiều nhất. Ước tính lượng nước thải cần xử lý tương ứng với hệ số điều hòa lưu lượng là K =1,3 thì lưu lượng cần xử lý của hệ thống XLNT là: 359,52 x 1,3 = 467,38 m^3/ngày.đêm. Vì vậy, Cơ sở đã xây dựng hệ thống XLNT tập trung, công suất 700 m^3/ngày đêm để đảm bảo xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép: 700,0 m^3/ngày đêm tương đương 29,17 m^3/giờ.

- Dòng nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 5 ngăn cùng với nước thải từ vệ sinh như rửa tay, tắm gội, giặt giũ và nước thải từ nhà hàng được dẫn về hệ thống XLNT công suất 700 m^3/ngày đêm để xử lý đạt yêu cầu trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

+ Số lượng dòng nước đề nghị cấp phép: 01 dòng nước thải sau hệ thống XLNT, tại vị trí hố ga phía sau Cơ sở đấu nối thoát ra biển ven bờ.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải của Cơ sở phát sinh chủ yếu từ sinh hoạt của khách du lịch, nhân viên và từ nhà hàng. Vì vậy, các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sau bể khử trùng đạt chất lượng nước loại A theo QCVN 14:2008/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt) trước khi thải ra nguồn nước tiếp nhận.

Bảng 4.1. Danh mục các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải đầu ra của Cơ sở đề nghị cấp phép

TT	Chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn đề nghị cấp phép QCVN 14:2008/BTNMT (cột A)
1	pH	-	5 - 9
2	BOD_5 (20^0C)	mg/L	30
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	50
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	500
5	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/L	1,0
6	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	mg/L	5
7	Nitrat (NO_3^- tính theo N)	mg/L	30
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	10
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	5
10	Phosphat (PO_4^{3-} tính theo P)	mg/L	6
11	Tổng *Coliforms*	MPN/100mL	3.000

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả nước thải:

- Nước thải của "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" sau khi được xử lý đạt yêu cầu sẽ chứa vào bể phòng ngừa sự cố để tận dụng tưới cây, rửa sân đường nội bộ. Khi bể chứa đầy sẽ thải ra hố ga phía sau Cơ sở, đấu nối thoát ra biển.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 1126792; Y = 0441230 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $104^0$30', múi chiếu 3^0).

+ Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

+ Chế độ xả nước thải: Xả thải liên tục 24 giờ/ngày đêm, liên tục các ngày trong năm.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của Cơ sở là biển ven bờ tại tổ 4, ấp Cửa Lấp, đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Không

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 01: Tiếng ồn từ phòng chứa máy phát điện dự phòng.

+ Nguồn số 02: Tiếng ồn từ máy thổi khí của hệ thống XLNT.

- Số lượng nguồn phát sinh tiếng ồn đề nghị cấp phép: 02 nguồn

- Tọa độ vị trí (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $104^0 30'$, múi chiếu 3^0):

+ Nguồn số 01: tọa độ X = 1126781; Y = 0441393.

+ Nguồn số 02: tọa độ X = 1126790; Y = 0441249.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: Mức ồn của nguồn phát sinh tiếng ồn đề nghị cấp phép nêu trên không vượt quá giá trị quy định của QCVN 26:2010/BTNMT quy định cho khu vực đặc biệt trong thời gian từ 6 giờ đến 21 giờ.

Bảng 4.2. Danh mục các nguồn phát sinh và giá trị giới hạn về tiếng ồn đề nghị cấp phép

TT	Chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn đề nghị cấp phép QCVN 26:2010/BTNMT	
			khu vực đặc biệt từ 6 giờ - 21 giờ	*khu vực đặc biệt từ 21 giờ - 6 giờ*
1	Cường độ ồn	dBA	55	45

Chương V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

- Tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền:

+ Cơ sở đã thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong đề án.

+ Trong quá trình xây dựng, Cơ sở đã thực hiện xử lý các chất thải phát sinh đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường hiện hành trước khi thải ra môi trường và vận hành thường xuyên các công trình bảo vệ môi trường.

+ Trong quá trình xây dựng, Cơ sở không sử dụng các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất và các vật liệu khác đã bị cấm sử dụng tại Việt Nam theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Các vấn đề liên quan đến môi trường của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền:

+ Hàng năm, Cơ sở đều thực hiện công tác Báo cáo công tác bảo vệ môi trường gửi Chi cục Bảo vệ Môi trường – Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang và phòng TNMT Phú Quốc để báo cáo.

+ Cơ sở đã thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ theo nội dung báo cáo ĐTM đã được phê duyệt nhằm đảm bảo quá trình xây dựng của Cơ sở không gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường và đáp ứng yêu cầu quan trắc môi trường theo quy định của pháp luật.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

- Cơ sở vừa hoàn thành việc xây dựng một số hạng mục công trình nên nước thải phát sinh trong giai đoạn này là nước thải sinh hoạt của các công nhân xây dựng.

- Lưu lượng nước thải phát sinh khoảng 01 m^3/ngày và được thu gom, xử lý bằng nhà vệ sinh di động. Vì vậy, Cơ sở chưa thực hiện quan trắc nước thải trong giai đoạn xây dựng.

3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Căn cứ kế hoạch giám sát môi trường định kỳ đã được phê duyệt, Cơ sở phối hợp với đơn vị thu mẫu đã tiến hành thu mẫu 02 không khí hàng năm để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường không khí của Cơ sở trong giai đoạn xây dựng. Vị trí lấy mẫu không khí được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.1. Vị trí các điểm thu mẫu chất lượng không khí của Cơ sở

TT	Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ	
			X	Y
1	KK1	Trong khu dự án, tại khu vực thi công I	1126779	0441331
2	KK2	Trong khu dự án, tại khu vực thi công II	1126759	0441539

Chất lượng không khí:

Chỉ tiêu phân tích: SO_2, CO, NO_2, Tổng bụi lơ lửng (TSP) và tiếng ồn.

Quy chuẩn so sánh:

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

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

Bảng 5.2. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc không khí định kỳ năm 2024

TT	Thông số	Đơn vị	Đợt 1 (27/7/2024)		Đợt 2 (17/12/2024)		QCVN 05:2023/BTNMT
			KK1	KK2	KK1	KK2	(cột TB 1 giờ)
1	SO_2	µg/Nm^3	65	70	67	69	350
2	CO	µg/Nm^3	5.200	5.100	5.420	5.190	30.000
3	NO_2	µg/Nm^3	55	50	56	60	200
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm^3	105	110	270	220	300
5	Tiếng ồn	dBA	65	64,1	57,2	59,3	70*

(Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của Cơ sở 2024)

Ghi chú: *: QCVN 26:2010/BTNMT: Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn tại khu vực thông thường trong thời gian từ 6 giờ đến 21 giờ.

Nhân xét:

Kết quả đo đạc thực tế tại các thời điểm trong giai đoạn xây dựng hoàn thiện cho thấy chất lượng môi trường không khí khu vực Cơ sở tương đối tốt. Tại thời điểm thu mẫu, giá trị của các thông số đo đạc đều trong giới hạn cho phép của các Quy chuẩn tương ứng.

→ Đánh giá tổng hợp: Hiện trạng chất lượng môi trường khu Cơ sở tương đối tốt. Các giá trị đo đạc đều môi trường không khí trong giới hạn cho phép của các Quy chuẩn tương ứng. Điều này cho thấy Cơ sở đã thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn xây dựng.

4. Kết quả thu gom xử lý, chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải)

Không

5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất)

Không

6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Khối lượng từng loại chất thải phát sinh, tự xử lý, chuyển giao trong năm 2024 của Cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 5.3. Bảng thống kê khối lượng từng loại chất thải phát sinh tại Cơ sở năm 2024

TT	Tên chất thải	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Nước thải	m^3/năm	156
2	Khí thải	m^3/năm	0
3	Chất thải rắn sinh hoạt	tấn/năm	0,78
4	Chất thải rắn công nghiệp thông thường	tấn/năm	24
	Trong đó: CTR CN TT có khả năng tái chế, tái sử dụng	*tấn/năm*	*9,6*
5	Chất thải nguy hại	kg/năm	420

(Nguồn: Công ty CP Berjaya – Bờ Biển Dài, 2025)

7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Trong quá trình hoạt động từ 02 năm gần nhất trở lại đây, "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" chưa nhận các văn bản liên quan đến việc thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường của Cơ sở từ các đơn vị chức năng.

Chương VI. KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Cơ sở khoảng 1,5 tháng (48 ngày), được cụ thể như sau

Bảng 6.1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Công trình	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất đạt được	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 700 m^3/ngày đêm.	01/11/2025	18/12/2025	100%	Công suất dự kiến đạt được tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm là 100%

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình

- Giai đoạn vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Cơ sở được thực hiện trong 1,5 tháng. Thông tin chi tiết về thời gian lấy mẫu nước thải trước khi thải ra ngoài môi trường được nêu trong bảng sau:

Bảng 6.2. Kế hoạch chi tiết thời gian dự kiến lấy mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

TT	Vị trí thu mẫu	Thời gian dự kiến	Số lượng mẫu/ 1 lần thu	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh
I	***Lấy mẫu đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh***				
1	Đầu vào hệ thống XLNT	(45 ngày) Lần 1: 01/11/2025 Lần 2: 16/11/2025 Lần 3: 01/12/2025	02 mẫu tổ hợp/lần x 3 lần = **06 mẫu**	Lưu lượng, pH, BOD_5, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Photphat, *Coliform.*	QCVN 14:2008/BTNMT, cột A
2	Đầu ra hệ thống XLNT				

TT	Vị trí thu mẫu	Thời gian dự kiến	Số lượng mẫu/ 1 lần thu	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh
II	***Lấy mẫu đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định***				
1	Đầu vào hệ thống XLNT	01 lần: 16/12/2025	01 mẫu đơn	Lưu lượng, pH, BOD_5, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Photphat, *Coliform.*	QCVN 14:2008/BTNMT, cột A
2	Đầu ra hệ thống XLNT	(03 ngày liên tiếp) Lần 1: 16/12/2025 Lần 2: 17/12/2025 Lần 3: 18/12/2025	01 mẫu đơn/ lần x 3 lần = **03 mẫu**		
CỘNG			**10 mẫu**		

2. Chương trình quan trắc chất thải

- "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có lưu lượng xả nước thải 700 m^3/ngày đêm thuộc mức lưu lượng lớn (từ 500 đến dưới 1.000 m^3/ngày đêm). Do đó, Cơ sở thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ (theo quy định tại Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và điểm b, khoản 2, Điều 97 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP).

- Chủ Cơ sở sẽ phối hợp với các đơn vị có chức năng thực hiện chương trình quan trắc nước thải định kỳ của Cơ sở nhằm đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường, cung cấp thông tin môi trường trong khu vực Cơ sở cho các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường trên địa bàn, góp phần vào công tác quản lý môi trường của tỉnh. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ được trình bày trong bảng sau:

Bảng 6.3. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của Cơ sở

Nội dung	Vị trí quan trắc	Tọa độ	Thông số quan trắc	Tần suất quan trắc	Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng
Quan trắc nước thải	**02 vị trí**: - Đầu vào hệ thống XLNT 700 m^3/ngày đêm - Đầu ra hệ thống XLNT 700 m^3/ngày đêm (Tại hố ga đấu nối thoát ra biển ven bờ khu vực)	X = 1126792; Y = 0441257 X = 1126792; Y = 0441230	pH, BOD_5, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Photphat, *Coliform.*	03 tháng/lần	QCVN 14:2008/BTNMT, (cột A)
			Lưu lượng xả thải.	Hàng ngày	

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí thực hiện quan trắc hàng năm như sau:

Bảng 6.4. Dự toán kinh phí quan trắc hàng năm

TT	Chỉ tiêu	Đơn giá (VNĐ)	Số lượng mẫu	Tần suất (lần/năm)	Thành tiền (VNĐ)
1	pH	154.298	2	4	1.234.384
2	BOD_5 (20^0C)	208.972	2		1.671.776
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	148.906	2		1.191.248
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	148.906	2		1.191.248
5	Sunfua (tính theo H_2S)	234.844	2		1.878.752
6	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	234.844	2		1.878.752
7	Nitrat	234.844	2		1.878.752
8	Dầu mỡ, động thực vật	573.270	2		4.586.160
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	331.801	2		2.654.408
10	Photphat	234.844	2		1.878.752
11	Tổng *Coliforms*	419.144	2		3.353.152

TT	Chỉ tiêu	Đơn giá (VNĐ)	Số lượng mẫu	Tần suất (lần/năm)	Thành tiền (VNĐ)
CỘNG					**23.397.384**
THUẾ (VAT 10%)					2.339.738
TỔNG KINH PHÍ PHÂN TÍCH MẪU HÀNG NĂM					**25.737.122**

Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chủ cơ sở "Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc" cam kết các nội dung sau:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường, kể cả các tài liệu đính kèm. Nếu có sai phạm, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

- Cam kết việc xử lý chất thải nêu trong Báo cáo đề xuất đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam. Chi tiết như sau:

+ Chất lượng không khí xung quanh tại khu vực cơ sở nằm trong giới hạn cho phép tại QCVN 05:2023/BTNMT *(Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí)*.

+ Tiếng ồn phát ra từ các thiết bị, phương tiện vận chuyển trong quá trình hoạt động sẽ đảm bảo theo QCVN 26:2010/BTNMT *(Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn)*.

+ Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với K = 1 *(Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A cho phép đổ vào nguồn sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt)* trước khi thải ra nguồn nước tiếp nhận.

+ Thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, kinh doanh dịch vụ và chất thải nguy hại đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực Cơ sở, theo đúng quy định pháp luật hiện hành về quản lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

- Cam kết chấp hành chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm theo quy định pháp luật.

Chúng tôi gửi kèm theo đây các văn bản có liên quan đến Cơ sở " Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc":

1. Các giấy tờ, văn bản có liên quan đến Cơ sở.

2. Các bản vẽ thiết kế mặt bằng của Cơ sở.

3. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường khu vực Cơ sở.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH KIÊN GIANG
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 1700561549

Đăng ký lần đầu: ngày 01 tháng 11 năm 2007

Đăng ký thay đổi lần thứ: 10, ngày 28 tháng 03 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: BERJAYA - BO BIEN DAI JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

152 Trần Hưng Đạo, Ấp Cửa Lấp, Xã Dương Tơ, Thành phố Phú Quốc, Tỉnh Kiên Giang, Việt Nam

Điện thoại: *02973981818* Fax:

Email: Website:

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 630.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Sáu trăm ba mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 1.000 đồng

Tổng số cổ phần: 630.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN DUY CHINH Giới tính: *Nam*

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: *15/05/1964* 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: *038064034559*

Ngày cấp: *28/06/2022* Nơi cấp: *Cục Cảnh sát Quản lý Hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *Số 684, Đường 30/4, Phường Rạch Dừa, Thành phố Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *Số 684, Đường 30/4, Phường Rạch Dừa, Thành phố Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Trần Thanh Ngân

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KIÊN GIANG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2997 /QĐ-UBND	*Kiên Giang, ngày 31 tháng 12 năm 2019*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" của Công ty Cổ phần Berjaya Bờ Biển Dài

CHỦ TỊCH 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 Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

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

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 5 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" họp ngày 11 tháng 10 năm 2019 tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm theo Văn bản số 01/BC-2019 ngày 12 tháng 12 năm 2019 của Công ty Cổ phần Berjaya Bờ Biển Dài;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang tại Tờ trình số 916/TTr-STNMT ngày 27 tháng 12 năm 2019 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc",

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Berjaya Bờ Biển Dài (sau đây gọi là chủ dự án) thực hiện tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo

Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu bảo vệ môi trường của dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

***Nơi nhận*:**
- Công ty CP Berjaya Bờ Biển Dài;
- CT và các PCT.UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Phú Quốc;
- UBND xã Dương Tơ;
- LĐVP và P.KTCN;
- Lưu: VT, hvathien.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Mai Anh Nhịn

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN "KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC"

(Kèm theo Quyết định số 2997/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang)

1. Thông tin về dự án:

- Tên dự án: Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc.

- Địa điểm thực hiện: Ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

-Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ biển dài

- Địa chỉ liên hệ: Tổ 4, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

1.1. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án:

- Dự án có diện tích 22.354,2 m^2

- Dự kiến sau khi hoàn thành đáp ứng nhu cầu lưu trú nghỉ dưỡng và mua sắm khoảng 1.000 người/ngày; Khách vãng lai có sử dụng dịch vụ khoảng 300 người/ngày.

- Tổng số phòng khoảng 500 phòng.

1.2. Các hạng mục công trình chính của dự án:

- Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng: 9.300,31 m^2.

- Khu thương mại dịch vụ: 6.746,29 m^2.

- Khu biệt thự du lịch nghỉ dưỡng: 1.667,85 m^2.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án:

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án:

- Hoạt động nghỉ dưỡng, vui chơi, giải trí của khách du lịch, sinh hoạt của nhân viên dự án làm phát sinh nước thải, chất thải rắn.

- Hoạt động của các phương tiện giao thông vận chuyển và máy phát điện dự phòng tại dự án làm phát sinh khói bụi, khí thải và tiếng ồn.

- Hoạt động của trạm xử lý nước thải và khu tập trung chất thải rắn gây mùi hôi, khí thải và bùn thải.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 410,4 m^3/ngày.đêm với các thành phần như: Cặn bã (TSS), các chất hữu cơ (BOD/COD), dầu mỡ, chất dinh dưỡng (N,P) và vi sinh…

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

- Khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông chủ yếu

là: bụi, SO_2, CO_x, VOC.

- Khí thải từ máy phát điện có chứa bụi than (C), Dioxit lưu huỳnh (SO_2), Oxit nitơ (NO_2), Oxit cacbon (CO) và Hydrocacbon tổng (THC)...

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn công nghiệp thông thường: Lượng phát sinh khoảng 2.720 kg/ngày.đêm, chủ yếu là rác thải sinh hoạt thải ra từ sinh hoạt hàng ngày của khách du lịch và nhân viên...

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại: Thành phần phát sinh chủ yếu bao gồm: dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt, hộp mực in, bóng đèn huỳnh quang thải, pin,... Ước tính tổng lượng rác thải nguy hại phát sinh khoảng 35 kg/tháng, tương đương 420 kg/năm.

3. Các công trình và biện pháp bảo về môi trường của dự án:

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

- Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh: Q = 410,4 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải phải được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại 05 ngăn, bể tách mỡ trước khi thoát ra các tuyến cống thu gom để dẫn về hệ thống xử lý nước thải (HT.XLNT) tập trung, công suất 500 m^3/ngày đêm để xử lý.

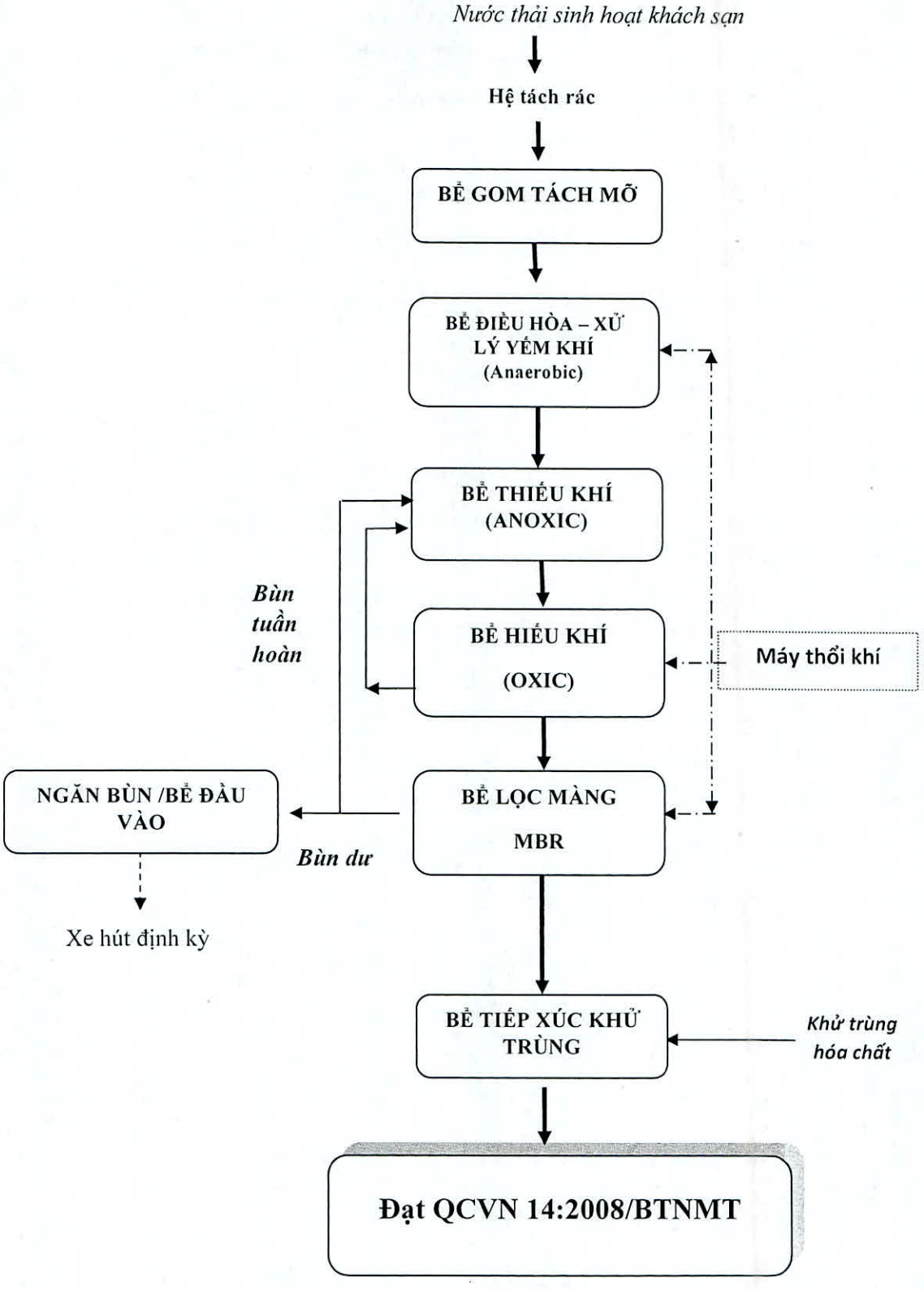
- Nước thải sau xử lý đạt cột A, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (giá trị các thông số áp dụng theo cột A với hệ số K có giá trị bằng 1).

- Phương án thu gom, xử lý và xả thải:

+ Nước thải được dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung bằng hệ thống đường ống và hố ga riêng đặt dọc theo các tuyến giao thông.

+ Nước thải sau xử lý của dự án, một phần nước thải được tái sử dụng cho hoạt động tưới cây xanh, rửa đường để tiết kiệm chi phí, phần còn lại được xả vào hố ga và bơm lên hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Quy trình công nghệ xử lý nước thải:



3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

a. Giảm thiểu tác động từ phương tiện giao thông:

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng động cơ của các phương tiện, sử dụng nhiên liệu xăng dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp để giảm thiểu ô nhiễm.

- Quy hoạch khu vực bãi đỗ xe cố định tránh xe chạy thường xuyên gây ô

nhiễm bên trong dự án.

b. Giảm thiểu tác động khí thải máy phát điện dự phòng:

- Sử dụng loại dầu diesel 0,05% S, vừa phù hợp với các quy định về nhập khẩu dầu và quan trọng hơn là đảm bảo các thông số của quy chuẩn môi trường cho phép. Định kỳ bảo dưỡng máy phát điện theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Để đảm bảo không ảnh hưởng đến không khí xung quanh, khí thải từ máy phát điện theo ống khói được dẫn lên cao.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường:

a. Chất thải rắn sinh hoạt:

- Bố trí các thùng chứa rác thu gom; thực hiện phân loại rác tại nguồn.

- Tại các điểm tập kết rác tất cả các thùng chứa rác đều sử dụng thùng kín có nắp đậy, đảm bảo nước rỉ rác không chảy ra ngoài cũng như nước mưa không thấm vào rác gây ô nhiễm môi trường và mất vẻ mỹ quan.

- Lượng rác phát sinh sẽ được chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Tần suất thu gom: Hàng ngày.

b. Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải: Sử dụng để bón gốc cho cây xanh trong khuôn viên dự án hoặc ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh ở các khu vực sẽ được thu gom, lưu trữ trong kho chứa có diện tích khoảng 20m^2 có các thùng chứa riêng biệt cho từng loại chất thải phát sinh. Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

- Tần suất thu gom, vận chuyển, xử lý: 06 tháng/lần.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:

- Các phương tiện giao thông khi ra vào dự án phải giảm tốc độ, không được nổ máy trong thời gian đậu tại nhà xe.

- Các máy móc, thiết bị phải thường xuyên được bảo dưỡng, thay thế các thiết bị hư hỏng, không được hoạt động quá công suất cho phép. Ưu tiên, sử dụng các máy móc thiết bị hiện đại, ít gây ồn.

- Máy phát điện được đặt tại đặt trong phòng cách âm trên đế cao su dày, trang bị các họng tiêu âm để giảm tiếng ồn.

3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

a. Sự cố rò rỉ hóa chất, nhiên liệu: Tuân thủ đúng theo hướng dẫn về lưu trữ và bảo quản đối với các nhiên liệu sử dụng tại dự án, giảm rủi ro rò rỉ trong quá trình vận chuyển và lưu trữ.

b. Phòng chống cháy nổ: Lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy phù hợp với tính chất, đặc điểm tại dự án, đảm bảo chất lượng và hoạt động theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy.

c. Phòng chống sự cố hư hỏng, rò rỉ hệ thống xử lý nước thải:

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra hệ thống đường ống dẫn nước. Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thường xuyên kiểm của các máy móc, thiết bị đang hoạt động; thay thế sửa kịp thời máy móc hư hỏng; có thiết bị, máy móc dự phòng.

- Khi xảy ra sự cố, nước thải được thu gom và chứa lại trong bể chứa nước sau xử lý, chờ xử lý (Bể có khả năng chứa nước thải trong 2 ngày với thể tích là 1000 m^3). Không được xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường bên ngoài.

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

- Khu vực lưu trữ chất thải rắn.
- Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, diện tích 20 m^2.
- Hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 500 m^3/ngày.đêm.
- Bể chứa nước dự phòng trong trường hợp HT.XLNT gặp sự cố.

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

Giai đoạn	Nội dung giám sát	Điểm giám sát	Thông số/ chỉ tiêu giám sát	Tần suất
Thi công xây dựng	Môi trường không khí	02 vị trí: Tại khu vực thi công khu I, khu II.	Bụi, tiếng ồn, SO_2, NO_2, CO.	06 tháng/lần
Vận hành thử nghiệm	Nước thải	- Đầu vào HT.XLNT tập trung - Đầu ra HT.XLNT tập trung	pH, BOD_5 (20^0C), TSS, TDS, sunfua, Amoni, Nitrat, dầu mỡ động thực vật, Phosphat, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms.	01 tháng/lần
Vận hành thương	Nước thải	- Đầu vào trạm	pH, BOD_5 (20^0C), TSS,	03

Giai đoạn	Nội dung giám sát	Điểm giám sát	Thông số/ chỉ tiêu giám sát	Tần suất
mại		XLNT tập trung - Đầu ra trạm XLNT tập trung	TDS, sunfua, Amoni, Nitrat, dầu mỡ động thực vật, Phosphat, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms.	tháng/lần
	Nước biển ven bờ	Vị trí giáp đất dự án	pH, DO, TSS, COD, Amoni, Phosphat, F, As, Cd, Pb, Cr, Cu, Zn, Mn, Fe, Hg, dầu mỡ khoáng, Tổng Coliforms.	06 tháng/lần
	Chất thải rắn	Khu vực lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại	Khối lượng, thành phần, chủng loại	Thường xuyên

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

6.1. Lập kế hoạch và đảm bảo các phương án cần thiết để phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của dự án.

6.2. Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn hóa chất trong quá trình thực hiện dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Lập, phê duyệt và niêm yết công khai kế hoạch quản lý môi trường của dự án trước khi triển khai thực hiện dự án.

UBND TỈNH KIÊN GIANG
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số : 131 /QĐ-BQLKKTPQ

Phú Quốc, ngày 06 tháng 6 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc thuộc khu du lịch Bà Kèo – Cửa Lấp tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 22.354,2m^2

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị, ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Luật Xây dựng, ngày 18 tháng 6 năm 2014;

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 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Nghị định số 38/2010/NĐ-CP, ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về Quản lý không gian, kiến trúc, cảnh quan đô thị; Nghị định số 39/2010/NĐ-CP, ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về Quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP, ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1588/QĐ-TTg, ngày 14 tháng 9 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 633/QĐ-TTg, ngày 11 tháng 5 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang đến năm 2030; Quyết định số 868/QĐ-TTg, ngày 17 tháng 6 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đảo Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang đến năm 2030;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD, ngày 29 tháng 6 năm 2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Thông tư số 05/2017/TT-BXD, ngày 05 tháng 4 năm 2017 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;

Scanned by CamScanner

Căn cứ Quyết định số 2955/QĐ-UBND, ngày 02 tháng 12 năm 2015 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 1878/QĐ-UBND, ngày 19 tháng 8 năm 2016 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc ủy quyền và giao nhiệm vụ về quản lý đầu tư xây dựng, thương mại cho Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 230/QĐ-UBND, ngày 06 tháng 02 năm 2007 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt tổng mặt bằng Quy hoạch chi tiết khu du lịch Bờ biển dài, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, tỷ lệ 1/500;

Căn cứ Quyết định số 431/QĐ-UBND, ngày 20 tháng 02 năm 2013 của Chủ tịch UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp tại thị trấn Dương Đông và xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 1.389.375m^2;

Căn cứ Quyết định số 253/QĐ-UBND, ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Chủ tịch UBND tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt Đồ án Thiết kế đô thị khu du lịch Bà Kèo – Cửa Lấp, tại thị trấn Dương Đông và xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 1.389.375m^2;

Căn cứ Công văn số 1898/UBND-KTTH, ngày 15 tháng 11 năm 2016 của UBND tỉnh Kiên Giang về việc chủ trương không thiết lập hành lang bảo vệ bờ đối với 20 khu vực bãi biển trên đảo Phú Quốc;

Căn cứ Công văn số 527/VP-KTCN, ngày 25 tháng 01 năm 2019 của Văn phòng UBND tỉnh Kiên Giang về việc chấp thuận chủ trương cho Công ty cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài được chuyển nhượng quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất tại ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc;

Căn cứ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT 14191, CT 14190, CT 14189, CT 14188, CT 14187, CT 14186, CT 14185, CT 14184, CT 14183 của Sở Tài nguyên và Môi trường Kiên Giang cấp ngày 01 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Trích đo địa chính số TĐ 312 – 2018 (27-10) do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Kiên Giang duyệt ngày 12 tháng 6 năm 2018;

Căn cứ Công văn số 422/BQLKKTPQ –QLQHXD, ngày 18 tháng 4 năm 2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc về việc điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu du lịch Bờ biển dài của Công ty TNHH Berjaya – Bờ Biển Dài;

Căn cứ Biên bản số 105/BB-UBND, ngày 15 tháng 5 năm 2019 của UBND xã Dương Tơ về việc lấy ý kiến cơ quan, ban ngành và cộng đồng dân cư về điều chỉnh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại dự án khu du lịch Bờ Biển Dài thuộc khu du lịch Bà Kèo – Cửa Lấp tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 30.994m^2;

Scanned by CamScanner

Căn cứ Công văn số 68/CV-UBND, ngày 27 tháng 5 năm 2019 của UBND xã Cửa Dương về việc xác nhận đường dân sinh;

Căn cứ Quyết định số 117/QĐ-BQLKKTPQ ngày 31 tháng 5 năm 2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc về việc phê duyệt Nhiệm vụ điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 22.354,2m^2

Xét đề nghị của Công ty cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài tại Tờ trình số 02/TTr-BBD, ngày 25 tháng 5 năm 2019 về việc xin phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 22.354,2m^2; Báo cáo thẩm định, trình phê duyệt số 46/BC-QLQHXD, ngày 31 tháng 5 năm 2019 của phòng Quản lý Quy hoạch và Xây dựng,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc, với các nội dung cụ thể như sau:

1. Về quy mô diện tích và ranh giới lập điều chỉnh quy hoạch:

Tổng diện tích khu đất lập Điều chỉnh quy hoạch là 22.354,2m^2, thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang. Ranh giới được xác định như sau:

- Phía Bắc giáp: Khu du lịch Ngàn Sao;
- Phía Nam giáp: Đường quy hoạch theo phân khu 1/2000 Khu du lịch Bà Kèo – Cửa Lấp;
- Phía Đông giáp: Đường Dương Đông – Cửa Lấp;
- Phía Tây giáp: Biển.

2. Mục tiêu quy hoạch:

- Việc Quy hoạch xây dựng Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc cho phù hợp với Điều chỉnh quy hoạch xây dựng đảo Phú Quốc đã được Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt;

- Đưa ra các hình thức kiến trúc các công trình đặc trưng của Việt Nam phù hợp với điều kiện khí hậu của đảo;

- Xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật quy hoạch- xây dựng làm cơ sở cho việc quản lý, lập dự án đầu tư xây dựng;

- Chủ động trong kế hoạch sử dụng đất, phân kỳ đầu tư và khai thác;

- Đảm bảo việc đầu tư xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật và xã hội

Scanned by CamScanner

phù hợp với các khu vực xung quanh;

- Dự báo và đưa ra các giải pháp nhằm giảm thiểu và tránh tác động tiêu cực đến môi trường;

- Góp phần xây dựng đảo Phú Quốc trung tâm du lịch biển chất lượng cao của cả nước và trong khu vực.

3. Tính chất, chức năng quy hoạch:

Khu vực lập quy hoạch được xác định là khu du lịch với các khu chức năng chính là: khu thương mại dịch vụ, biệt thự du lịch nghỉ dưỡng, khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng, khu hạ tầng kỹ thuật và khu cây xanh,... phục vụ nhu cầu nghỉ dưỡng cho khách du lịch trong và ngoài nước.

4. Quy mô phục vụ:

- Dự kiến sau khi hoàn thành, tổng số lượng khách và nhân viên phục vụ khoảng 500 - 530 người, trong đó:

+ Số lượng khách lưu trú khoảng : 200 – 250 người/ngày;

+ Số lượng khách vãng lai khoảng : 100 -160 người/ngày;

+ Số lượng nhân viên phục vụ khoảng : 100 - 120 người;

- Số phòng lưu trú khoảng 120 - 200 phòng.

5. Cơ cấu sử dụng đất, chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật:

5.1. Các chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc:

- Mật độ xây dựng (gộp) toàn khu tối đa là 31,72 %;

- Hệ số sử dụng đất là 2,30 lần;

- Tầng cao xây dựng tối đa là 10 tầng.

5.2. Các chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:

5.2.1. Cấp nước:

- Du lịch : 250 - 300 lít/người/ngày;
- Công trình công cộng, dịch vụ : 2,0 lít/m^2 sàn/ngày;
- Tưới cây, công viên : 3,0 lít/m^2/ngày;
- Rửa đường : 0,5 lít/m^2/ngày;
- Chữa cháy : 15,0 lít/s, số đám cháy xảy ra đồng thời là 02 trong thời gian 03 giờ.

5.2.2. Cấp điện:

- Du lịch : 3,5 kW/giường/ngày;
- Công trình công cộng, dịch vụ : 20 - 30W/m^2sàn/ngày.

5.2.3. Thoát nước thải : ≥ 80% tổng lưu lượng nước cấp cần xử lý.

Scanned by CamScanner

5.2.4. Rác thải

- Du lịch : 2,0 kg/người/ngày.

5.3. Cơ cấu sử dụng đất:

Tổng diện tích khu đất rộng 22.354,2m^2, được cơ cấu sử dụng như sau:

- Đất khách sạn du lịch nghỉ dưỡng	: diện tích 9.300,31m^2,	tỷ lệ 41,60%;
- Đất thương mại dịch vụ	: diện tích 6.746,29m^2,	tỷ lệ 30,18%;
- Đất biệt thự du lịch nghỉ dưỡng	: diện tích 1.667,85m^2,	tỷ lệ 7,46%;
- Đất cây xanh cảnh quan	: diện tích 2.560,36m^2,	tỷ lệ 11,45%;
- Đất hạ tầng kỹ thuật	: diện tích 241,96m^2,	tỷ lệ 1,08%;
- Đất giao thông, sân bãi	: diện tích 1.837,43m^2,	tỷ lệ 8,23%.

6. Bố cục phân khu chức năng và quy hoạch xây dựng công trình:

Tổng diện tích khu đất là 22.354,2m^2, mật độ xây dựng (gộp) toàn khu điều chỉnh tối đa là 31,72%, tầng cao xây dựng tối đa là 10 tầng, hệ số sử dụng đất toàn khu tối đa là 2,30 lần, được quy hoạch xây dựng như sau:

6.1. Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng, bao gồm 02 ô đất *(ký hiệu ô KS1, KS2):*

Tổng diện tích chiếm đất là 9.300,31m^2, mật độ xây dựng tối đa là 46,89%, tầng cao xây dựng tối đa là 10 tầng và 02 tầng hầm, hệ số sử dụng đất tối đa là 3,84 lần, được quy hoạch xây dựng như sau:

- Khu khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu ô KS1)*: Tổng diện tích chiếm đất là 8.346,08m^2, mật độ xây dựng tối đa là 47,19%, tầng cao xây dựng tối đa là 08 tầng và 02 tầng hầm, hệ số sử dụng đất tối đa là 3,78 lần, được quy hoạch xây dựng quy hoạch xây dựng như sau:

+ Khối khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 1)*: Tổng diện tích xây dựng là 834,84m^2, tầng cao xây dựng là 08 tầng và 02 tầng hầm, diện tích sàn mỗi tầng hầm là 876,66m^2;

+ Khối khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 2)*: Tổng diện tích xây dựng là 1.559,03m^2, tầng cao xây dựng là 08 tầng và 02 tầng hầm, diện tích sàn mỗi tầng hầm là 1.678,12m^2;

+ Khối khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 3)*: Tổng diện tích xây dựng là 1.194,45m^2, tầng cao xây dựng là 08 tầng và 02 tầng hầm, diện tích sàn mỗi tầng hầm là 1.194,45m^2;

+ Khối khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 4)*: Tổng diện tích xây dựng là 350m^2, tầng cao xây dựng là 08 tầng và 02 tầng hầm, diện tích sàn mỗi tầng hầm là 350m^2.

- Khu khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu ô KS2)*: Tổng diện tích chiếm đất là 954,23m^2, mật độ xây dựng tối đa là 44,30%, tầng cao xây dựng tối đa là 10 tầng

Scanned by CamScanner

và 02 tầng hầm, hệ số sử dụng đất tối đa là 4,43 lần, được quy hoạch xây dựng công trình khách sạn nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 5)*, diện tích xây dựng là 422,77m^2, diện tích sàn mỗi tầng hầm là 422,77m^2.

6.2. Khu thương mại dịch vụ, bao gồm 02 ô đất *(ký hiệu từ ô TMDV1, TMDV2):*

Tổng diện tích chiếm đất là 6.746,29m^2, mật độ xây dựng tối đa là 29,05%, tầng cao xây dựng tối đa là 10 tầng và 02 tầng hầm, hệ số sử dụng đất tối đa là 2,10 lần, được quy hoạch xây dựng như sau:

- Khu thương mại dịch vụ *(ký hiệu ô TMDV1)*: Tổng diện tích chiếm đất là 4.311,96m^2, mật độ xây dựng tối đa là 32,88%, tầng cao xây dựng từ 04 - 10 tầng *(công trình giật cấp)* và 02 tầng hầm, hệ số sử dụng đất tối đa là 2,06 lần, được quy hoạch xây dựng công trình thương mại dịch vụ *(ký hiệu số 6,7,8,9)*, tổng diện tích xây dựng là 1.417,87m^2, bao gồm 04 công trình, diện tích xây dựng mỗi công trình từ 301,18m^2 đến 397,49m^2, diện tích sàn mỗi tầng hầm của mỗi căn từ 301,18m^2 đến 397,49m^2;

- Khu thương mại dịch vụ *(ký hiệu ô TMDV2)*: Tổng diện tích chiếm đất là 2.434,33m^2, mật độ xây dựng tối đa là 22,27%, tầng cao xây dựng tối đa là 10 tầng và 02 tầng hầm, hệ số sử dụng đất tối đa là 2,17 lần, được quy hoạch xây dựng công trình thương mại dịch vụ *(ký hiệu số 10)*, diện tích xây dựng là 542,04m^2, diện tích sàn mỗi tầng hầm là 542,04m^2.

6.3. Khu biệt thự du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu ô BTND)* công trình hiện trạng giữ lại:

Tổng diện tích chiếm đất là 1.667,85m^2, mật độ xây dựng tối đa là 43,66%, tầng cao xây dựng tối đa là 02 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa là 0,87 lần, được quy hoạch xây dựng như sau:

+ Biệt thự du lịch nghỉ dưỡng hiện hữu *(ký hiệu số 11)*: Tổng diện tích xây dựng là 242,39m^2, tầng cao xây dựng là 02 tầng;

+ Biệt thự du lịch nghỉ dưỡng hiện hữu *(ký hiệu số 12)*: Tổng diện tích xây dựng là 242,37m^2, tầng cao xây dựng là 02 tầng;

+ Biệt thự du lịch nghỉ dưỡng hiện hữu *(ký hiệu số 13)*: Tổng diện tích xây dựng là 243,39m^2, tầng cao xây dựng là 02 tầng.

6.4. Khu hạ tầng kỹ thuật, bao gồm 03 ô đất *(ký hiệu từ ô KT1 đến ô KT3):*

Tổng diện tích chiếm đất là 241,96m^2, mật độ xây dựng tối đa là 17,07%, tầng cao xây dựng tối đa là 01 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa là 0,17 lần, được quy hoạch xây dựng như sau:

- Khu hạ tầng kỹ thuật *(ký hiệu ô K1)*, được quy hoạch xây dựng công trình phòng kỹ thuật – trạm hạ thế *(ký hiệu số 14)*, diện tích xây dựng là 16m^2;

Scanned by CamScanner

- Khu hạ tầng kỹ thuật *(ký hiệu ô K2)*, được quy hoạch xây dựng công trình đài nước *(ký hiệu số 15)*, diện tích xây dựng là 25,3m^2;

- Khu hạ tầng kỹ thuật *(ký hiệu ô K3)*: Tổng diện tích chiếm đất là 200,66m^2, được quy hoạch xây dựng công trình xử lý nước thải *(ký hiệu số 16)*, diện tích xây dựng ngầm là 200,66m^2, được bố trí ngầm.

1. **6.5. Khu cây xanh cảnh quan, bao gồm 05 ô đất *(ký hiệu ô CX1, CX2, CX3, CX4, CX5):*** Tổng diện tích chiếm đất là 2.560,36m^2.

6.6. Đất giao thông, sân bãi: Tổng diện tích chiếm đất là 1.837,43m^2,

7. Tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan:

7.1. Cơ cấu tổ chức không gian quy hoạch:

- Bố cục quy hoạch, tổ chức không gian cảnh quan khu vực lập quy hoạch đảm bảo phù hợp với quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp đã được phê duyệt;

- Các khu chức năng được đấu nối với nhau một cách hài hòa. Các khối công trình xây dựng có chiều cao giảm dần về phía biển, được bố trí so le nhằm đảm bảo có hướng nhìn thoáng ra biển;

- Khu vực tiếp cận với bờ biển bố trí các biệt thự du lịch nghỉ dưỡng, xen kẽ các mãng cây xanh và sân vườn nội bộ tạo nên không gian sinh thái và hướng tiếp cận gần bờ biển cho du khách;

- Các khối công trình khách sạn nghỉ dưỡng, trung tâm thương mại- dịch vụ được bố trí tiếp cận với các trục đường khu vực, đường liên khu vực nhằm tăng hiệu quả khai thác về công năng sử dụng, hướng tiếp cận để sử dụng cho người dân và khách du lịch. Đồng thời, các khối công trình này có chiều cao hơn so với các biệt thự nghỉ dưỡng nên cũng có thể tiếp nhận được không gian mở hướng biển;

- Bố trí các dãy cây xanh cách ly đối với các khối công trình tiếp giáp với các trục đường chính, giữa các khối công trình trong nội bộ khu quy hoạch.

7.2. Các yêu cầu về tổ chức không gian, kiến trúc:

- Các công trình xây dựng phải tuân thủ các chỉ tiêu quy hoạch được phê duyệt;

- Hình khối kiến trúc công trình khách sạn, nhà hàng, biệt thự nghỉ dưỡng khuyến khích hình thức kiến trúc hiện đại, hình khối đơn giản, phong cách kiến trúc đẹp, hài hòa trong toàn khu du lịch tạo nét đặc trưng riêng;

- Màu sắc và vật liệu của các công trình xây dựng phải đảm bảo hài hòa với tự nhiên và tổng thể toàn khu du lịch;

- Các kiến trúc nhỏ (các khối điêu khắc, đèn trang trí, bồn cây, bậc ngồi, thùng rác, biển hướng dẫn, quảng cáo…) tại các trục đường đi bộ, vườn hoa tiểu cảnh phải mang tính biểu trưng cho khu du lịch;

- Cây xanh cảnh quan dọc trục chính sử dụng các loại cây thân cao, ít lá không che chắn tầm nhìn, tạo cảnh quan và các điểm dừng chân cho khách;

Scanned by CamScanner

- Cây trồng xung quanh không gian khách sạn, bungalow,... thuộc khuôn viên khu đất phải có hình thức trang trí đẹp, trồng tự nhiên hoặc trong bồn, các thảm cỏ lớn, các bể phun, các sân có mặt lát đẹp;

- Tầng hầm của dự án dùng để bố trí công trình phụ trợ hoặc bãi đỗ xe;
- Hành lang biển thực hiện theo quy định;
- Đường đi bộ ven biển có lộ giới rộng 6m, bao gồm mặt đường 6m.

8. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

8.1. Quy hoạch hệ thống giao thông:

- Đường đường Dương Đông – Cửa Lấp *(ký hiệu mặt cắt 1-1)*: Lộ giới rộng 50m, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu là 10m;
- Đường số 11 *(ký hiệu mặt cắt 2-2)*: Có lộ giới rộng 5m, bao gồm mặt đường rộng 5m, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu là 6m. Kết cấu mặt đường bê tông nhựa;
- Đường số 3 *(ký hiệu mặt cắt 3-3)*: Có lộ giới rộng 6m, bao gồm mặt đường rộng 6m. Kết cấu mặt đường lát đá chẻ.

8.2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng:

8.2.1. Quy hoạch san nền:

Giải pháp san nền: Việc san nền dựa trên điều kiện địa hình tự nhiên, tuân thủ cao độ nền khống chế theo Điều chỉnh quy hoạch chung; đồng thời bám theo độ dốc thiết kế của các trục đường giao thông trong khu quy hoạch, đảm bảo việc thoát nước mặt một cách tốt nhất, không bị ngập úng;

- Tổng khối lượng đất đào khoảng : 5.912,99m^3;
- Tổng khối lượng đất đắp khoảng : 2.125,66m^3.
- Cao độ nền khống chế xây dựng $H_{xd} \geq 3$ m *(theo Hệ toạ độ Quốc gia)*.

8.2.2. Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế, xây dựng tách riêng với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa được thu gom bằng các tuyến cống nội bộ nằm dọc theo trục giao thông và đấu nối thoát nước vào các tuyến thoát nước chung của khu vực;
- Khối lượng vật tư chủ yếu:

+ Cống BTLT Ø 400	:	423m;
+ Cống BTLT Ø 600	:	456m;
+ Hố ga các loại	:	28 cái;
+ Cửa xả	:	01 cái.

8.3. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn cấp nước cho khu quy hoạch được đấu nối với hệ thống cấp nước chung của đảo nhằm đảm bảo nguồn cấp nước ổn định và lâu dài;
- Tổng nhu cầu dùng nước khoảng 700m^3/ngày.
- Khối lượng vật tư chủ yếu:

+ Ống nhựa Ø114	:	402m;
+ Ống nhựa Ø90	:	105m;
+ Ống nhựa Ø75	:	417m;
+ Ống nhựa Ø60	:	668m;

Scanned by CamScanner

+ Trụ chữa cháy : 02 cái.

8.4. Quy hoạch hệ thống cấp điện và chiếu sáng:

- Nguồn điện cấp cho khu quy hoạch được lấy từ hệ thống cấp điện chung của đảo Phú Quốc, được đấu nối trên tuyến trung thế chung của khu vực;
- Toàn bộ hệ thống cáp điện được thiết kế và xây dựng ngầm;
- Tổng nhu cầu dùng điện khoảng: 1.717,8kVA/ngày;
- Khối lượng vật tư chủ yếu:

+ Dây trung thế 22 kV : 395m;
+ Dây hạ thế 0,4kV : 1.432m;
+ Máy biến áp các loại : 2 cái;
+ Tủ điện các loại : 16 tủ;
+ Trạm biến áp phân phối 22/0,4kV dự kiến 02 trạm.

8.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

8.5.1. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải:

- Xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng. Nước thải phải 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 khu xử lý nước thải chung của khu vực xử lý. Trong giai đoạn đầu khi chưa có khu xử lý nước thải chung, xây dựng trạm xử lý nước thải cục bộ cho khu du lịch nhằm đảm bảo nước thải phải được xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi thải ra môi trường;
- Tổng lưu lượng nước thải khoảng: 231m^3/ngày;
- Khối lượng vật tư chủ yếu:

+ Ống nhựa HDPE Ø200 : 192m;
+ Ống nhựa HDPE Ø250 : 480m;
+ Ống nhựa HDPE Ø 300 : 276m;
+ Hố ga : 22 cái;
+ Trạm xử lý nước thải : 01 trạm, được bố trí ngầm.

8.5.2. Vệ sinh môi trường:

Tổng khối lượng rác thải khoảng 836kg/ngày. Rác thải được phân loại tại nguồn và thu gom hàng ngày, tập kết tại trạm thu gom rác tập trung của khu du lịch và được xe vận chuyển về khu xử lý rác thải chung của đảo để xử lý.

Điều 2. Giao Công ty cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài chủ trì, phối hợp với Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc, UBND huyện Phú Quốc cùng các Sở, ngành có liên quan:

- Hoàn chỉnh hồ sơ theo các nội dung nêu trên; Tổ chức công bố Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng được duyệt để các tổ chức, cá nhân có liên quan biết thực hiện và giám sát thực hiện;

- Tiến hành cắm mốc giới xây dựng ngoài thực địa; Hoàn chỉnh quy định quản lý quy hoạch chi tiết xây dựng trình Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc phê duyệt ban hành làm cơ sở quản lý xây dựng theo quy hoạch;

Scanned by CamScanner

- Triển khai lập, phê duyệt hoặc trình phê duyệt (điều chỉnh nếu có): Dự án đầu tư xây dựng; Bồi thường giải phóng mặt bằng; Thu hồi và giao đất hoặc cho thuê đất; Báo cáo đánh giá tác động môi trường; Xin giấy phép xây dựng theo quy định của Pháp luật hiện hành;

Điều 3. Chánh Văn phòng, Trưởng các Phòng chuyên môn thuộc Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Ouốc, Chủ tịch UBND huyện Phú Quốc, Chủ tịch hội đồng quản trị Công tycổ phầnBerjaya – Bờ Biển Dài cùng các Sở, ngành có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

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

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- UBND tỉnh (b/cáo);
- Lãnh đạo Ban và các Phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, Phòng QLQHXD, ntthuyen.

TRƯỞNG BAN

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC TỈNH KIÊN GIANG

Nguyễn Thống Nhất

Scanned by CamScanner

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KIÊN GIANG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 58 /GP-UBND	*Kiên Giang, ngày 12 tháng 01 năm 2021*

GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

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 Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Quyết định số 17/2016/QĐ-UBND ngày 23 tháng 5 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang ban hành quy định về quản lý tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Kiên Giang;

Căn cứ Quyết định số 2576/QĐ-UBND ngày 31 tháng 10 năm 2013 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang về việc điều chỉnh, bổ sung Dự án "Xây dựng quy định về xả thải vào nguồn tiếp nhận và phân vùng khí thải tại một số điểm nóng trên địa bàn tỉnh Kiên Giang" được phê duyệt tại Quyết định số 2724/QĐ-UBND ngày 02 tháng 11 năm 2009 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 03/TTr-STNMT ngày 04 tháng 01 năm 2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty Cổ phần BERJAYA - Bờ Biển Dài, có trụ sở tại ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang (nay là ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, thành phố Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang) được xả nước thải vào nguồn nước với các nội dung sau:

1. Nguồn tiếp nhận nước thải: ao sen phía sau dự án nối với rạch Bà Phong sau đó chảy ra biển.

2. Vị trí công trình xả thải: ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang (nay là ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, thành phố Phú Quốc, tỉnh

Scanned with CamScanner

Kiên Giang).

- Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 104^0 30', múi chiếu 3^0):

STT	Ký hiệu	Vị trí điểm xả nước thải	Tọa độ	
			X	Y
1	VT1	Điểm tiếp nhận tại ao sen	1126792	441230
2	VT2	Điểm tiếp nhận tại biển ven bờ	1126641	441216

(có sơ đồ khu vực và vị trí xả nước thải kèm theo)

3. Phương thức xả nước thải: Nước thải sau hệ thống xử lý được tận dụng tưới cây, phần dư tự chảy vào ao sen phía sau dự án nối với rạch Bà Phong sau đó chảy ra biển.

4. Chế độ xả thải 24 giờ/ngày đêm, liên tục các ngày trong năm.

5. Lưu lượng nước thải lớn nhất: 410 m^3/ ngày đêm; 17,08 m^3/giờ.

6. Chất lượng nước thải: Không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A và Quyết định số 2724/QĐ-UBND ngày 02 tháng 9 năm 2009 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Dự án "Xây dựng quy định về xả thải vào nguồn tiếp nhận và phân vùng khí thải tại một số điểm nóng trên địa bàn tỉnh Kiên Giang".

7. Thời hạn của giấy phép là 03 (ba) năm, tính từ ngày Giấy phép có hiệu lực.

Điều 2. Các yêu cầu đối với Công ty Cổ phần BERJAYA - Bờ Biển Dài:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.

2. Bảo đảm thiết bị, nhân lực vận hành hệ thống xử lý nước thải đúng quy trình trong suốt quá trình xả nước thải vào nguồn nước; xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật cho phép trước khi xả ra nguồn tiếp nhận, thực hiện đúng cam kết như đã nêu trong hồ sơ cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.

3. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ giá trị thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt không đạt yêu cầu quy định theo giấy phép được cấp và phải ngừng ngay việc xả nước thải vào nguồn nước để thực hiện các biện pháp khắc phục; chuẩn bị nhân lực, trang bị phương tiện, thiết bị sẵn sàng ứng phó, khắc phục sự cố ô nhiễm nguồn nước, đồng thời kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép và cơ quan chức năng của địa phương (Ủy ban nhân dân thành phố Phú Quốc, Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Phú Quốc) nếu có sự cố bất thường của hệ thống xử lý nước thải.

4. Thực hiện quan trắc chất lượng nước thải và nguồn nước tiếp nhận

Scanned with CamScanner

nước thải: Quan trắc chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT, cột A), tần suất quan trắc 04 lần/năm (tháng 3, tháng 6, tháng 9, tháng 12); quan trắc chất lượng nước nguồn tiếp nhận là vùng biển ven bờ (QCVN 10-MT:2015/BTNMT).

5. Chịu trách nhiệm theo dõi vận hành hệ thống xử lý nước thải tại Dự án "Khu BERJAYA Long Beach Resort Phú Quốc" theo giấy phép được cấp; trong trường hợp có thay đổi chủ quản lý hệ thống xử lý nước thải phải kịp thời thông báo đến Sở Tài nguyên và Môi trường.

6. Hàng năm (trước ngày 31 tháng 01 của năm tiếp theo), tổng hợp báo cáo gửi Sở Tài nguyên và Môi trường thông qua Phòng Tài nguyên nước và Khí tượng thủy văn về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải; các kết quả quan trắc lưu lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận theo quy định.

7. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại khoản 2 Điều 38 Luật Tài nguyên nước.

8. Kiểm tra, lập nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải, theo dõi lưu lượng, thông số vận hành hệ thống kết quả quan trắc nước thải, loại và lượng hóa chất sử dụng, lượng bùn thải phát sinh. Nếu phát hiện có hiện tượng bất thường phải báo cáo ngay về Sở Tài nguyên và Môi trường để kịp thời xử lý.

Điều 3. Công ty Cổ phần BERJAYA - Bờ Biển Dài được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại khoản 1 Điều 38 Luật Tài nguyên nước và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi giấy phép hết hạn, nếu Công ty Cổ phần BERJAYA - Bờ Biển Dài còn tiếp tục xả nước thải với nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn giấy phép theo quy định./.

Nơi nhận:
- Công ty Cổ phần BERJAYA - Bờ Biển Dài;
- Cục Quản lý tài nguyên nước;
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- UBND thành phố Phú Quốc;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- LĐVP, P.KT, TT.PVHCC;
- Lưu: VT, hvanhien.

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

Nguyễn Thanh Nhàn

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 008855 Quyển số: 01-SCT/BS
Ngày 13-01-2021
PHÓ CHỦ TỊCH UBND PHƯỜNG VĨNH LẠC

Lại Tú Nguyên

Scanned with CamScanner

CÔNG AN TỈNH KIÊN GIANG
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC13
Ban hành kèm theo Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014

Số: 41/TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ngày 02/3/2020 của: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài

Người đại diện là Ông: Trần Quốc Bảo; Chức danh: Tổng Giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
CHỨNG NHẬN:

Tên công trình: Khách sạn nghỉ dưỡng (ký hiệu số 01) thuộc dự án Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc

Địa điểm xây dựng: xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài

Đơn vị thiết kế: Công ty Cổ phần Kiến trúc TONA, Công ty TNHH Bảo Doanh Kiên Giang.

Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy các nội dung:

- Giao thông cho xe chữa cháy; Bậc chịu lửa; Khoảng cách an toàn PCCC;
- Giải pháp thoát nạn; Giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan; Hệ thống chống sét;
- Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống hút khói, tăng áp, cấp khí tươi;
- Hệ thống chữa cháy vách tường; Hệ thống chữa cháy ngoài nhà;
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước, bằng khí N_2;
- Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn; Trang bị bình chữa cháy xách tay;

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Kiên Giang, ngày 06 tháng 3 năm 2020

Nơi nhận:
- Cục C07 – Bộ Công an;
- Chủ đầu tư;
- Lưu: PCCC (TM).

TRƯỞNG PHÒNG

Đại tá Nguyễn Thanh Nhanh

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
01	Bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng;	KT:01 – KT:15	
02	Bản vẽ chi tiết, kết cấu;	KC:01 – KC:25	
03	Bản vẽ hệ thống báo cháy;	BC:01 – BC:08	
04	Bản vẽ hệ thống chữa cháy;	CC:01 – CC:08	
05	Bản vẽ hệ thống hút khói, tăng áp, cấp khí tươi;	TAHK:01 - TAHK:08	
06	Bản vẽ hệ thống chỉ dẫn thoát hiểm, chiếu sáng sự cố;	CSSC:01 – CSSC:06	
	Bản vẽ hệ thống chống sét	CS:01 – CS:05	
07	Thuyết minh kiến trúc, PCCC.		

CÔNG AN TỈNH KIÊN GIANG
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC03
Ban hành kèm theo Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014

Số: 42/TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ngày 02/3/2020 của: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài

Người đại diện là Ông: Trần Quốc Bảo; Chức danh: Tổng Giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
CHỨNG NHẬN:

Tên công trình: Khách sạn nghỉ dưỡng (ký hiệu số 02) thuộc dự án Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc

Địa điểm xây dựng: xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài

Đơn vị thiết kế: Công ty Cổ phần Kiến trúc TONA, Công ty TNHH Bảo Doanh Kiên Giang.

Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy các nội dung:

- Giao thông cho xe chữa cháy; Bậc chịu lửa; Khoảng cách an toàn PCCC;
- Giải pháp thoát nạn; Giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan; Hệ thống chống sét;
- Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống hút khói, tăng áp, cấp khí tươi;
- Hệ thống chữa cháy vách tường; Hệ thống chữa cháy ngoài nhà;
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước, bằng khí N_2;
- Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn; Trang bị bình chữa cháy xách tay;

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Kiên Giang, ngày 06 tháng 3 năm 2020

Nơi nhận:
- Cục C07 – Bộ Công an;
- Chủ đầu tư;
- Lưu: PCCC (TM).

TRƯỞNG PHÒNG

Đại tá Nguyễn Thanh Nhanh

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
01	Bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng;	KT:01 – KT:15	
02	Bản vẽ chi tiết, kết cấu;	KC:01 – KC:25	
03	Bản vẽ hệ thống báo cháy;	BC:01 – BC:08	
04	Bản vẽ hệ thống chữa cháy;	CC:01 – CC:08	
05	Bản vẽ hệ thống hút khói, tăng áp, cấp khí tươi;	TAHK:01 - TAHK:08	
06	Bản vẽ hệ thống chỉ dẫn thoát hiểm, chiếu sáng sự cố;	CSSC:01 – CSSC:06	
	Bản vẽ hệ thống chống sét	CS:01 – CS:05	
07	Thuyết minh kiến trúc, PCCC.		

CÔNG AN TỈNH KIÊN GIANG
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC13
Ban hành kèm theo Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014

Số: 43/TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ngày 02/3/2020 của: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài

Người đại diện là Ông: Trần Quốc Bảo; Chức danh: Tổng Giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
CHỨNG NHẬN:

Tên công trình: Khách sạn nghỉ dưỡng (ký hiệu số 03) thuộc dự án Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc

Địa điểm xây dựng: xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài

Đơn vị thiết kế: Công ty Cổ phần Kiến trúc TONA, Công ty TNHH Bảo Doanh Kiên Giang.

Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy các nội dung:

- Giao thông cho xe chữa cháy; Bậc chịu lửa; Khoảng cách an toàn PCCC;
- Giải pháp thoát nạn; Giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan; Hệ thống chống sét;
- Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống hút khói, tăng áp, cấp khí tươi;
- Hệ thống chữa cháy vách tường; Hệ thống chữa cháy ngoài nhà;
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước, bằng khí N_2;
- Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn; Trang bị bình chữa cháy xách tay;

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Kiên Giang, ngày 06 tháng 3 năm 2020

Nơi nhận:
- Cục C07 – Bộ Công an;
- Chủ đầu tư;
- Lưu: PCCC (TM).

TRƯỞNG PHÒNG

Đại tá Nguyễn Thanh Nhanh

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
01	Bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng;	KT:01 – KT:15	
02	Bản vẽ chi tiết, kết cấu;	KC:01 – KC:25	
03	Bản vẽ hệ thống báo cháy;	BC:01 – BC:08	
04	Bản vẽ hệ thống chữa cháy;	CC:01 – CC:08	
05	Bản vẽ hệ thống hút khói, tăng áp, cấp khí tươi;	TAHK:01 - TAHK:08	
06	Bản vẽ hệ thống chỉ dẫn thoát hiểm, chiếu sáng sự cố;	CSSC:01 – CSSC:06	
	Bản vẽ hệ thống chống sét	CS:01 – CS:05	
07	Thuyết minh kiến trúc, PCCC.		

UBND TỈNH KIÊN GIANG
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Số: 29 /STNMT-BVMT
V/v phúc đáp Văn bản số 03/2020-CV-BBBD ngày 30/10/2020 của Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Kiên Giang, ngày 13 tháng 01 năm 2021

Kính gửi: Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được Văn bản số 03/2020-CV-BBBD ngày 30/10/2020 của Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét và cho ý kiến về những nội dung điều chỉnh so với nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" (*có đính kèm văn bản*). Qua xem xét nội dung văn bản trên, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

Những nội dung điều chỉnh so với nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" của Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài trình bày trong Văn bản số 03/2020-CV-BBBD không thuộc đối tượng phải lập lại báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định tại Khoản 6 Điều 1 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và cũng không thuộc đối tượng xin chấp thuận về môi trường theo quy định tại Khoản 8 Điều 1 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP.

Đối với các thay đổi so với nội dung quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường trên thì Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài tự xem xét, quyết định, chịu trách nhiệm trước pháp luật và thể hiện trong kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án theo quy định tại Điểm c Khoản 5 Điều 4 Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Trên đây là ý kiến phúc đáp của Sở Tài nguyên và Môi trường gửi Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài biết và thực hiện theo đúng quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- GĐ và các PGĐ Sở TN&MT;
- Lưu: VT, CC BVMT, nthoa.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Đoàn Hữu Thắng

- Xây dựng thực tế: Trong quá trình thi công dự án nếu xả thải ra cống trên đường Trần Hưng Đạo thì có một số khó khăn như sau: Từ vị trí xả nước thải sau xử lý của hệ thống đến đường cống trên đường Trần Hưng Đạo dài khoảng 400, ống dốc ngược nên phải dùng bơm và phải cắt đường để đi ống xả, dẫn đến việc thi công, vận hành hệ thống khó khăn và không ổn định, phát sinh thêm chi phí. Vì vậy công ty Cổ phần Berjaya – Bờ Biển Dài xin thi công điều chỉnh hệ thống xử lý nước thải với nước thải sau xử lý vào bể phòng ngừa sự cố (tận dụng để tưới cây, rửa đường, rửa sân trong dự án), nếu bể đầy sẽ dẫn về ao sen phía sau dự án, nối với rạch Bà Phong, sau đó chảy ra biển.

Trên đây là những điều chỉnh của dự án "Khu Berjaya Long Beach resort Phú Quốc" trong giai đoạn xây dựng so với báo cáo đánh giá tác động môi trường. Kính trình Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang, Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét và có ý kiến để công ty biết và thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường tại dự án./.

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA
– BỜ BIỂN DÀI

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 1700561549 - CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG

Trần Quốc Bảo

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA – BỜ BIỂN DÀI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 23/2020-CV-BBBD	*Phú Quốc, ngày 30 tháng 10 năm 2020*

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG KIÊN GIANG
ĐẾN Số:.....
Ngày: 02/11/20
Chuyển:.....
Lưu hồ sơ số:.....

Kính gửi: - Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang;

- Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Căn cứ Luật bảo vệ môi trường năm 2014;

- Căn cứ Nghị định số 40:2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019, có hiệu lực từ 1/7/2019;

- Căn cứ quyết định số 2997/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Khu berjaya Long Beach resort Phú Quốc" của công ty cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài;

- Công ty cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài đã lập báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Khu berjaya Long Beach resort Phú Quốc" đã được thẩm định và phê duyệt bởi quyết định số 2997/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kiên Giang.

- Trong quá trình thi công, xây dựng dự án có một số điểm điều chỉnh so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt như công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung và điểm xả nước thải sau xử lý.

1. Về công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Công ty cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài thi công, xây dựng nâng công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung so với báo cáo đã được phê duyệt, nhưng không thay đổi công nghệ xử lý nước thải với mục đích đảm bảo an toàn cho hệ thống xử lý nước thải trong trường hợp lượng nước thải tại dự án cao bất thường khi hoạt động ổn định (không làm tăng tác động xấu đến môi trường). Khối lượng nước thải tính toán phát sinh tại dự án là 410,4 m^3/ngày.đêm.

+ Theo báo cáo ĐTM đã phê duyệt: Công suất 500 m^3/ngày.đêm;

+ Xây dựng thực tế: Công suất 700 m^3/ngày.đêm.

+ Công nghệ xử lý nước thải: Công nghệ xử lý vi sinh.

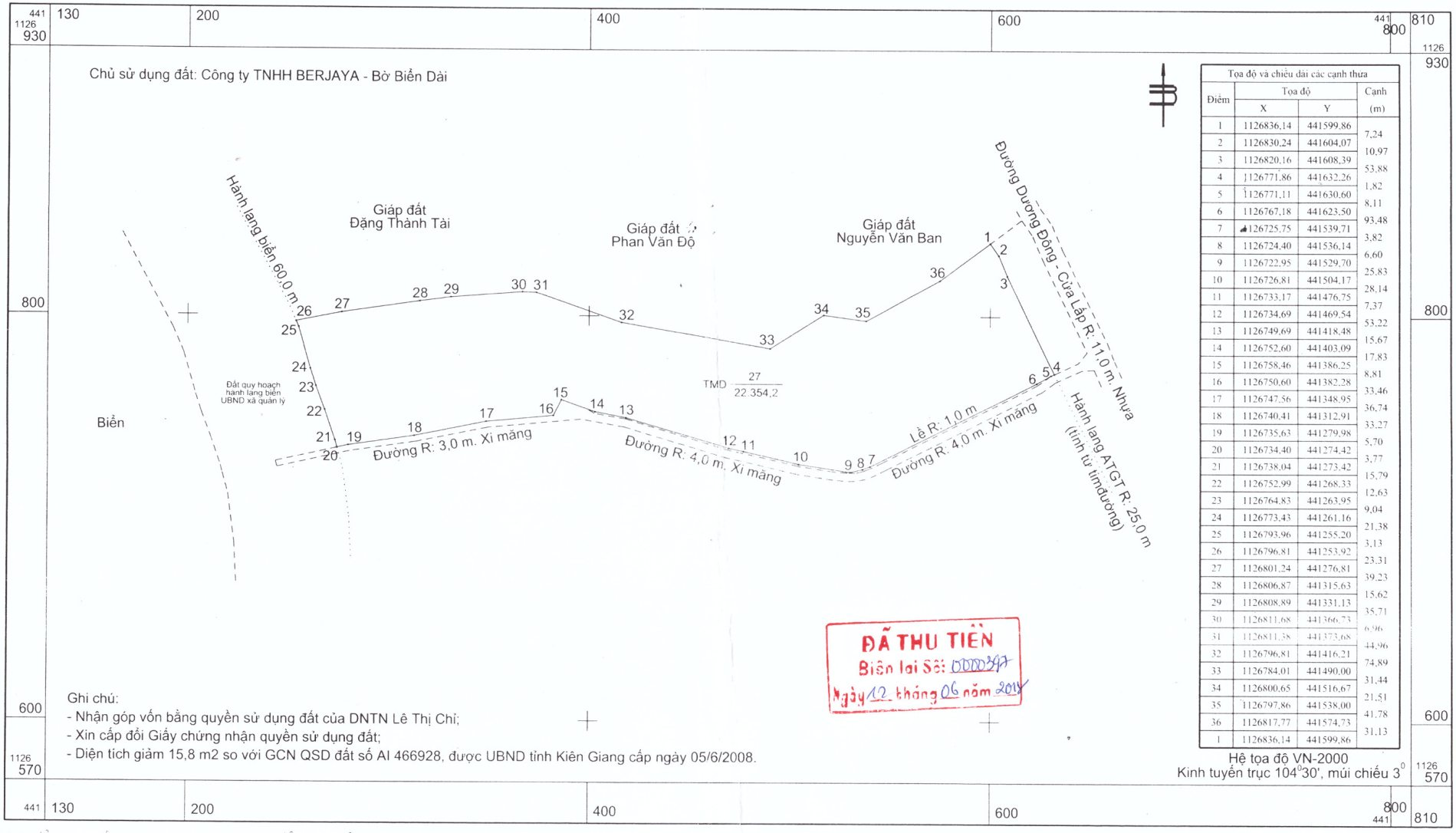
2. Về vị trí xả nước thải sau xử lý của dự án:

- Theo báo cáo ĐTM đã phê duyệt: Nước thải sau xử lý vào bể phòng ngừa sự cố (tận dụng để tưới cây, rửa đường, rửa sân trong dự án), nếu bể đầy sẽ bơm vào cống thoát nước chung trên đường Trần Hưng Đạo;

TỜ TRÍCH ĐO ĐỊA CHÍNH SỐ: TĐ 312 - 2018 (27 - 10)

ĐỊA ĐIỂM: ẤP CỬA LẤP

HUYỆN PHÚ QUỐC — **XÃ DƯƠNG TƠ**



Tọa độ và chiều dài các cạnh thửa

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
1	1126836,14	441599,86	7,24
2	1126830,24	441604,07	10,97
3	1126820,16	441608,39	53,88
4	1126771,86	441632,26	1,82
5	1126771,11	441630,60	8,11
6	1126767,18	441623,50	93,48
7	1126725,75	441539,71	3,82
8	1126724,40	441536,14	6,60
9	1126722,95	441529,70	25,83
10	1126726,81	441504,17	28,14
11	1126733,17	441476,75	7,37
12	1126734,69	441469,54	53,22
13	1126749,69	441418,48	15,67
14	1126752,60	441403,09	17,83
15	1126758,46	441386,25	8,81
16	1126750,60	441382,28	33,46
17	1126747,56	441348,95	36,74
18	1126740,41	441312,91	33,27
19	1126735,63	441279,98	5,70
20	1126734,40	441274,42	3,77
21	1126738,04	441273,42	15,79
22	1126752,99	441268,33	12,63
23	1126764,83	441263,95	9,04
24	1126773,43	441261,16	21,38
25	1126793,96	441255,20	3,13
26	1126796,81	441253,92	23,31
27	1126801,24	441276,81	39,23
28	1126806,87	441315,63	15,62
29	1126808,89	441331,13	35,71
30	1126811,68	441366,73	6,96
31	1126811,38	441373,68	44,96
32	1126796,81	441416,21	74,89
33	1126784,01	441490,00	31,44
34	1126800,65	441516,67	21,51
35	1126797,86	441538,00	41,78
36	1126817,77	441574,73	31,13
1	1126836,14	441599,86	

Hệ tọa độ VN-2000
Kinh tuyến trục 104°30', múi chiếu 3°

Ghi chú:
- Nhận góp vốn bằng quyền sử dụng đất của DNTN Lê Thị Chỉ;
- Xin cấp đổi Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất;
- Diện tích giảm 15,8 m2 so với GCN QSD đất số AI 466928, được UBND tỉnh Kiên Giang cấp ngày 05/6/2008.

ĐÃ THU TIỀN
Biên lai Số: 0000347
Ngày 12 tháng 06 năm 2018

TỶ LỆ: 1:2000

1 cm mảnh bản trích đo bằng 20 m trên thực địa

40 m 20 0 40 80 120 160

Ngày 12 tháng 6 năm 2018
Người đo vẽ

Nguyễn Văn Tòng

Ngày 12 tháng 6 năm 2018
Người kiểm tra

Trần Thanh Phong

Duyệt, ngày 12 tháng 6 năm 2018
Văn phòng Đăng ký đất đai
Giám đốc

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH KIÊN GIANG
VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI T.KIÊN GIANG

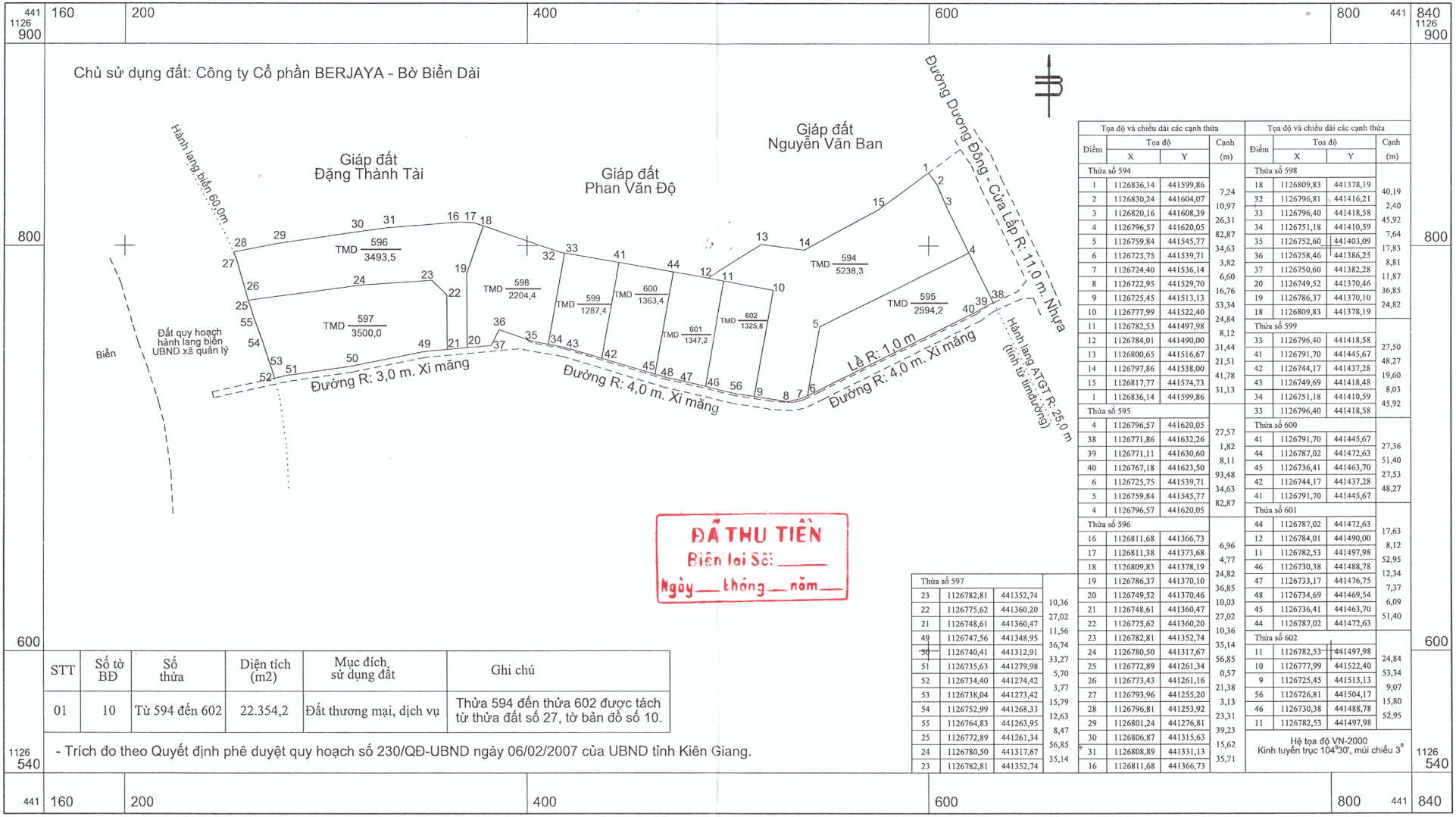
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Phạm Ngọc Long

TỜ TRÍCH ĐO ĐỊA CHÍNH SỐ: TĐ 518 - 2018 (594 đến 602 - 10)

ĐỊA ĐIỂM: ẤP CỬA LẤP

HUYỆN PHÚ QUỐC — **XÃ DƯƠNG TƠ**



ĐÃ THU TIỀN
Biên lai Số: ____
Ngày ___ tháng ___ năm ___

Tọa độ và chiều dài các cạnh thửa				Tọa độ và chiều dài các cạnh thửa			
Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)	Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 594				Thửa số 598			
1	1126836,14	441599,86	7,24	18	1126809,83	441378,19	40,19
2	1126830,24	441604,07	10,97	32	1126796,81	441416,21	2,40
3	1126820,16	441608,39	26,31	33	1126796,40	441418,58	45,92
4	1126796,57	441620,05	82,87	34	1126751,18	441410,59	7,64
5	1126759,84	441545,77	34,63	35	1126752,60	441403,09	17,83
6	1126725,75	441539,71	3,82	36	1126758,46	441386,25	8,81
7	1126724,40	441536,14	6,60	37	1126750,60	441382,28	11,87
8	1126722,95	441529,70	16,76	20	1126749,52	441370,46	36,85
9	1126725,45	441513,13	53,34	19	1126786,37	441370,10	24,82
10	1126777,99	441522,40	24,84	18	1126809,83	441378,19	
11	1126782,53	441497,98	8,12	Thửa số 599			
12	1126784,01	441490,00	31,44	33	1126796,40	441418,58	27,50
13	1126800,65	441516,67	21,51	41	1126791,70	441445,67	48,27
14	1126797,86	441538,00	41,78	42	1126744,17	441437,28	19,60
15	1126817,77	441574,73	31,13	43	1126749,69	441418,48	8,03
1	1126836,14	441599,86		34	1126751,18	441410,59	45,92
Thửa số 595				33	1126796,40	441418,58	
4	1126796,57	441620,05	27,57	Thửa số 600			
38	1126771,86	441632,26	1,82	41	1126791,70	441445,67	27,36
39	1126771,11	441630,60	8,11	44	1126787,02	441472,63	51,40
40	1126767,18	441623,50	93,48	45	1126736,41	441463,70	27,53
6	1126725,75	441539,71	34,63	42	1126744,17	441437,28	48,27
5	1126759,84	441545,77	82,87	41	1126791,70	441445,67	
4	1126796,57	441620,05		Thửa số 601			
Thửa số 596				44	1126787,02	441472,63	17,63
16	1126811,68	441366,73	6,96	12	1126784,01	441490,00	8,12
17	1126811,38	441373,68	4,77	11	1126782,53	441497,98	52,95
18	1126809,83	441378,19	24,82	46	1126730,38	441488,78	12,34
19	1126786,37	441370,10	36,85	47	1126733,17	441476,75	7,37
20	1126749,52	441370,46	10,03	48	1126734,69	441469,54	6,09
21	1126748,61	441360,47	27,02	45	1126736,41	441463,70	51,40
22	1126775,62	441360,20	10,36	44	1126787,02	441472,63	
23	1126782,81	441352,74	35,14	Thửa số 602			
24	1126780,50	441317,67	56,85	11	1126782,53	441497,98	24,84
25	1126772,89	441261,34	0,57	10	1126777,99	441522,40	53,34
26	1126773,43	441261,16	21,38	9	1126725,45	441513,13	9,07
27	1126793,96	441255,20	3,13	56	1126726,81	441504,17	15,80
28	1126796,81	441253,92	23,31	46	1126730,38	441488,78	52,95
29	1126801,24	441276,81	39,23	11	1126782,53	441497,98	
30	1126806,87	441315,63	15,62				
31	1126808,89	441331,13	35,71				
16	1126811,68	441366,73					

Thửa số 597			
23	1126782,81	441352,74	10,36
22	1126775,62	441360,20	27,02
21	1126748,61	441360,47	11,56
49	1126747,56	441348,95	36,74
50	1126740,41	441312,91	33,27
51	1126735,63	441279,98	5,70
52	1126734,40	441274,42	3,77
53	1126738,04	441273,42	15,79
54	1126752,99	441268,33	12,63
55	1126764,83	441263,95	8,47
25	1126772,89	441261,34	56,85
24	1126780,50	441317,67	35,14
23	1126782,81	441352,74	

STT	Số tờ BĐ	Số thửa	Diện tích (m2)	Mục đích sử dụng đất	Ghi chú
01	10	Từ 594 đến 602	22.354,2	Đất thương mại, dịch vụ	Thửa 594 đến thửa 602 được tách từ thửa đất số 27, tờ bản đồ số 10.

- Trích đo theo Quyết định phê duyệt quy hoạch số 230/QĐ-UBND ngày 06/02/2007 của UBND tỉnh Kiên Giang.

Hệ tọa độ VN-2000
Kinh tuyến trục 104°30', múi chiếu 3°

Ngày 06 tháng 8 năm 2018
Người đo vẽ

Nguyễn Văn Tòng

Ngày 06 tháng 8 năm 2018
Người kiểm tra

Trần Thanh Phong

TỶ LỆ: 1:2000

1 cm mảnh bản trích đo bằng 20 m trên thực địa

40 m 20 0 40 80 120 160

Duyệt, ngày 06 tháng 8 năm 2018
Văn phòng Đăng ký đất đai
Giám đốc

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI T. KIÊN GIANG

Phạm Ngọc Long

UBND TỈNH KIÊN GIANG
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Phú Quốc, ngày 24 tháng 4 năm 2020

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số: 19../ GPXD

1. Cấp cho: Công ty Cổ phần Berjaya - Bờ Biển Dài.

- Người đại diện: Ông Trần Quốc Bảo, Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- Địa chỉ trụ sở chính: Tổ 4, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

2. Được phép xây dựng các công trình thuộc dự án: Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

- Tổng số công trình: 03 công trình.
- Đơn vị tư vấn thiết kế xây dựng: Công ty Cổ phần kiến trúc TONA lập.
- Đơn vị thẩm định thiết kế xây dựng: Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc *(Theo Công văn số 272/BQLKKTPQ-KHTH ngày 20 tháng 3 năm 2020).*
- Loại và cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp II.

2.1. Công trình số (01): Khối khách sạn du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 1)* thuộc Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu ô KS1)*; số lượng: 01 công trình.

- Gồm các nội dung sau:

+ Diện tích sàn tầng hầm 1	:	1.818,7 m^2.
+ Diện tích sàn tầng hầm 2	:	1.818,7 m^2.
+ Diện tích sàn tầng hầm 3	:	1.818,7 m^2.
+ Diện tích xây dựng tầng 1	:	698 m^2.
+ Diện tích sàn tầng lững	:	69 m^2.
+ Diện tích sàn tầng 2 đến tầng 7	:	842,4 m^2 x 6 tầng = 5.054,4 m^2.
+ Diện tích sàn tầng 8	:	840,8 m^2.
+ Tổng diện tích sàn	:	12.118,3 m^2.
+ Chiều cao công trình	:	+ 32,4 m.
+ Số tầng	:	08 tầng + 03 tầng hầm.
+ Mật độ xây dựng	:	9,96 %.
+ Hệ số sử dụng đất	:	0,79 lần.
+ Cốt nền xây dựng công trình	:	+ 0,2 m *(so với cao độ sân hoàn thiện).*

2.2. Công trình số (02): Khối khách sạn du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 2)* thuộc Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu ô KS1)*; số lượng: 01 công trình.

- Gồm các nội dung sau:

+ Diện tích sàn tầng hầm 1 : 2.130 m^2.
+ Diện tích sàn tầng hầm 2 : 2.130 m^2.
+ Diện tích sàn tầng hầm 3 : 2.771,1 m^2.
+ Diện tích xây dựng tầng 1 : 1.548,3 m^2.
+ Diện tích sàn tầng 2 đến tầng 8 : 1.548,3 m^2 x 7 tầng = 10.838,1m^2.
+ Diện tích sàn tầng tum : 129,4 m^2.
+ Tổng diện tích sàn : 19.546,9 m^2.
+ Chiều cao công trình : + 30 m.
+ Số tầng : 08 tầng + 03 tầng hầm.
+ Mật độ xây dựng : 18,6 %.
+ Hệ số sử dụng đất : 1,48 lần.
+ Cốt nền xây dựng công trình : + 0,2 m *(so với cao độ sân hoàn thiện)*.

2.3. Công trình số (03): Khối khách sạn du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu số 3)* thuộc Khu khách sạn du lịch nghỉ dưỡng *(ký hiệu ô KS1)*; số lượng: 01 công trình.

- Gồm các nội dung sau:

+ Diện tích sàn tầng hầm 1 : 1.620 m^2.
+ Diện tích sàn tầng hầm 2 : 1.620 m^2.
+ Diện tích sàn tầng hầm 3 : 2.060 m^2.
+ Diện tích xây dựng tầng 1 : 1.194,4 m^2.
+ Diện tích sàn tầng 2 đến tầng 8 : 1.194,4 m^2 x 7 tầng = 8.360,8 m^2.
+ Diện tích sàn tầng tum : 138,4 m^2.
+ Tổng diện tích sàn : 14.993,6 m^2.
+ Chiều cao công trình : + 31,6 m.
+ Số tầng : 08 tầng + 03 tầng hầm.
+ Mật độ xây dựng : 14,3 %.
+ Hệ số sử dụng đất : 1,14 lần.
+ Cốt nền xây dựng công trình : + 0,2 m *(so với cao độ sân hoàn thiện)*.

- Vị trí xây dựng, chỉ giới xây dựng, chỉ giới đường đỏ: Theo bản vẽ Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc thuộc khu du lịch Bà Kèo - Cửa Lấp tại xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang, quy mô 22.354,2 m^2 đã được phê duyệt tại Quyết định số 218/QĐ–BQLKKTPQ ngày 09/10/2019 của Ban Quản lý Khu kinh tế Phú Quốc.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất:

- Theo Giấy chứng nhận QSDĐ số CO 411707, số vào sổ cấp GCN: CT 14183 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp ngày 01/11/2018.

- Theo Giấy chứng nhận QSDĐ số CO 411708, số vào sổ cấp GCN: CT 14184 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp ngày 01/11/2018.

- Theo Giấy chứng nhận QSDĐ số CO 411709, số vào sổ cấp GCN: CT 14185 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang cấp ngày 01/11/2018.

4. Giấy phép có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lãnh đạo Ban;
- UBND huyện PQ;
- Phòng QLĐT huyện PQ;
- Đội kiểm tra trật tự Đô thị huyện PQ;
- UBND xã Dương Tơ;
- LĐ. các phòng chuyên môn BQL;
- Lưu: VT, QLQHXD, hvan.

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC TỈNH KIÊN GIANG

Võ Công Sơn

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.

2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.

3. Phải thông báo bằng văn bản về ngày khởi công cho cơ quan cấp phép xây dựng trước khi khởi công xây dựng công trình.

4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.

5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung quy định tại Khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng năm 2014 thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép.

ĐIỀU CHỈNH/GIA HẠN GIẤY PHÉP

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh: .....

.....

.....

.....

.....

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép: .....

.....

.....

Phú Quốc, ngày.....tháng.....năm.....

TRƯỞNG BAN

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.

9131096180175 40

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 1700561549, cấp lần đầu ngày 1 tháng 11 năm 2007

Địa chỉ: Tổ 4, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

CO 411707

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: 596 , tờ bản đồ số: 10

b) Địa chỉ: Ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang

c) Diện tích: 3493,5m², (bằng chữ: Ba nghìn bốn trăm chín mươi ba phẩy năm mét vuông)

d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

đ) Mục đích sử dụng: Đất thương mại, dịch vụ

e) Thời hạn sử dụng: Đến tháng 02/2054

g) Nguồn gốc sử dụng: Nhận góp vốn đất được Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất

2. Nhà ở: -/-.

3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: Khu du lịch Long Beach - Phú Quốc

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m²)	Diện tích sàn (m²) hoặc công suất	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
Nhà dịch vụ – giải khát	188	564	Sở hữu riêng	Cấp 3	02/2054
Khách sạn – Bảo tàng Hải Dương học	760	2398	Sở hữu riêng	Cấp 4	02/2054

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-.

5. Cây lâu năm: -/-.

6. Ghi chú:

- Cấp đổi do tách thửa.
- Nhận góp vốn quyền sử dụng đất của DNTN Lê Thị Chỉ theo Hợp đồng góp vốn bằng quyền sử dụng đất được Phòng Công chứng số 1 chứng thực số 2283, quyển số 05/TP/CC-SCC/HĐGD ngày 07/4/2014

Kiên Giang, ngày 01 tháng 11 năm 2018

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH KIÊN GIANG

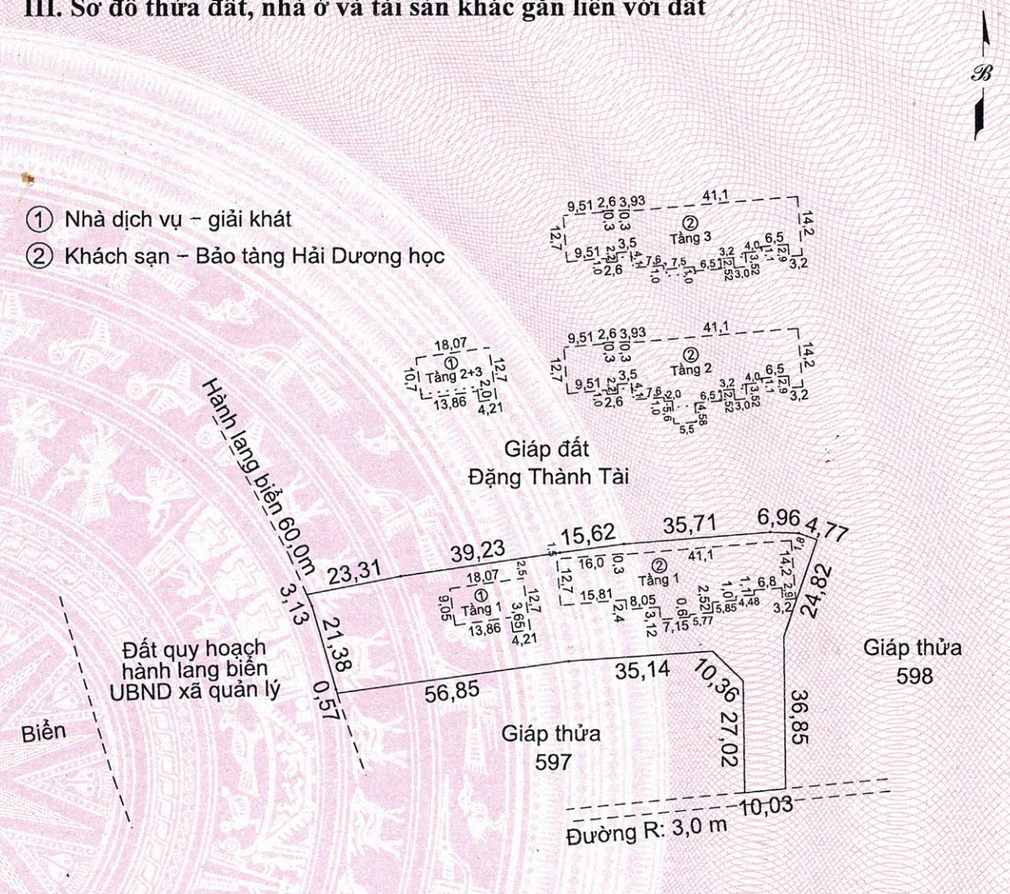
GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG – CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM – TỈNH KIÊN GIANG

Nguyễn Xuân Lộc

Số vào sổ cấp GCN: CT11183

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Xóa công trình xây dựng "Khu du lịch Long Beach - Phú Quốc" hạng mục công trình Nhà dịch vụ - giải khát, cấp 3, diện tích xây dựng 188,0 m², diện tích sàn 564,0 m² và hạng mục công trình Khách sạn – Bảo tàng Hải dương học, cấp 4, diện tích xây dựng 760,0 m², diện tích sàn 2398,0 m², theo hồ sơ số 017540.TS.001.	19/6/2020 KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI T.KIÊN GIANG Nguyễn Thị Thu Hiền

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Kèm theo GCN này có trang bổ sung số: 01

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.

9131096180175 41

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 1700561549, cấp lần đầu ngày 1 tháng 11 năm 2007

Địa chỉ: Tổ 4, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

CO 411708

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: 597 , tờ bản đồ số: 10

b) Địa chỉ: Ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang

c) Diện tích: 3500m², (bằng chữ: Ba nghìn năm trăm mét vuông)

d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

đ) Mục đích sử dụng: Đất thương mại, dịch vụ

e) Thời hạn sử dụng: Đến tháng 02/2054

g) Nguồn gốc sử dụng: Nhận góp vốn đất được Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất

2. Nhà ở: -/-.

3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: Khu du lịch Long Beach - Phú Quốc

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m²)	Diện tích sàn (m²) hoặc công suất	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
Nhà hội nghị - Sàn nhảy	440	880	Sở hữu riêng	Cấp 4	02/2054

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-.

5. Cây lâu năm: -/-.

6. Ghi chú:

- Cấp đổi do tách thửa.
- Nhận góp vốn quyền sử dụng đất của DNTN Lê Thị Chỉ theo Hợp đồng góp vốn bằng quyền sử dụng đất được Phòng Công chứng số 1 chứng thực số 2283, quyển số 05/TP/CC-SCC/HĐGD ngày 07/4/2014

Kiên Giang, ngày 01 tháng 11 năm 2018

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH KIÊN GIANG

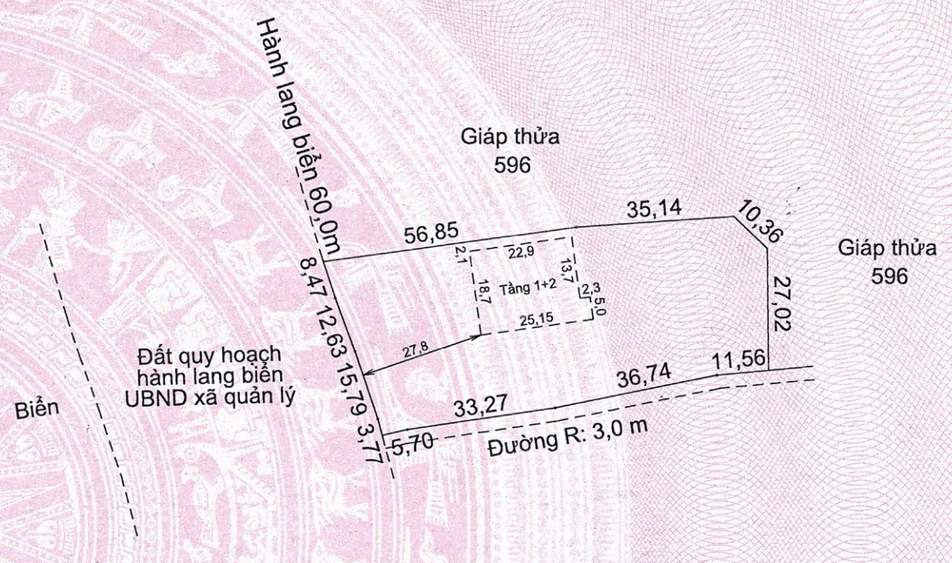
GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH KIÊN GIANG

Nguyễn Xuân Lộc

Số vào sổ cấp GCN: CT 1418H

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Xóa công trình xây dựng "Khu du lịch Long Beach - Phú Quốc" hạng mục công trình Nhà hội nghị - Sàn nhảy, cấp 4, diện tích xây dựng 440 m², diện tích sàn 880 m², theo hồ sơ số 017541.TD.003.	05/6/2020 KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI T. KIÊN GIANG Nguyễn Thị Thu Hiền

TRANG BỔ SUNG GIẤY CHỨNG NHẬN

Thửa đất số: 597 Số tờ: 10

Số Phát hành GCN: CO 411708 Số vào sổ cấp GCN: CT14184

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Thế chấp bằng quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam Chi nhánh 10 Thành Phố Hồ Chí Minh, địa chỉ: Số 111-121 Ngô Gia Tự, phường 02, Quận 10, TP.Hồ Chí Minh theo hồ sơ số 017541.TC.001 Xóa nội dung đăng ký thế chấp ngày 23/4/2019 theo hồ sơ số 017541.XC.002	23/4/2019 KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Lê Quốc Trạng KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Thị Thu Hiền

Trang bổ sung này luôn phải đính kèm Giấy chứng nhận mới có giá trị pháp lý

(Trang bổ sung số : 01)

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Kèm theo GCN này có trang bổ sung số: 01

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.

9131096180175 42

2976
(666/18

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 1700561549, cấp lần đầu ngày 1 tháng 11 năm 2007
Địa chỉ: Tổ 4, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

CO 411709

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: 598 , tờ bản đồ số: 10

b) Địa chỉ: Ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang

c) Diện tích: 2204,4m², (bằng chữ: Hai nghìn hai trăm linh bốn phẩy bốn mét vuông)

d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

đ) Mục đích sử dụng: Đất thương mại, dịch vụ

e) Thời hạn sử dụng: Đến tháng 02/2054

g) Nguồn gốc sử dụng: Nhận góp vốn đất được Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất

2. Nhà ở: -/-.

3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: Khu du lịch Long Beach - Phú Quốc

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m²)	Diện tích sàn (m²) hoặc công suất	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
Nhà lễ tân – Massage	824	1144	Sở hữu riêng	Cấp 4	02/2054

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-.

5. Cây lâu năm: -/-.

6. Ghi chú:

- Cấp đổi do tách thửa.
- Nhận góp vốn quyền sử dụng đất của DNTN Lê Thị Chỉ theo Hợp đồng góp vốn bằng quyền sử dụng đất được Phòng Công chứng số 1 chứng thực số 2283, quyển số 05/TP/CC-SCC/HĐGD ngày 07/4/2014

Kiên Giang, ngày 01 tháng 11 năm 2018

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH KIÊN GIANG

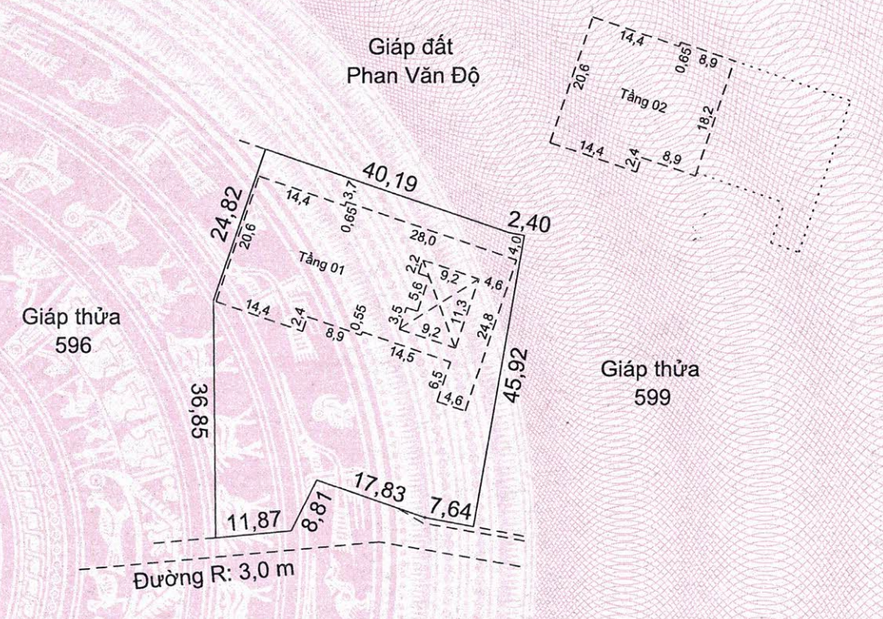
GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM – SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG – TỈNH KIÊN GIANG

Nguyễn Xuân Lộc

Số vào sổ cấp GCN: CT 11185

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Xóa công trình xây dựng "Khu du lịch Long Beach - Phú Quốc" hạng mục công trình Nhà lễ tân - Massage, cấp 4, diện tích xây dựng 824 m^2, diện tích sàn 1144 m^2, theo hồ sơ số 017542.TD.003.	05/6/2020 VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI T.KIÊN GIANG KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC *Nguyễn Thị Thu Hiền*

TRANG BỔ SUNG GIẤY CHỨNG NHẬN

Thửa đất số: 598 Số tờ: 10

Số Phát hành GCN: CO 411709 Số vào sổ cấp GCN: CT14185

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Thế chấp bằng quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam Chi nhánh 10 Thành Phố Hồ Chí Minh, địa chỉ: Số 111-121 Ngô Gia Tự, phường 02, Quận 10, TP.Hồ Chí Minh theo hồ sơ số 017542.TC.001 Xóa nội dung đăng ký thế chấp ngày 23/4/2019 theo hồ sơ số 017542.XC.002	23/4/2019 KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Quốc Trạng 01/6/2020 KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Thị Thu Hiền

Trang bổ sung này luôn phải đính kèm Giấy chứng nhận mới có giá trị pháp lý

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

---o0o---

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: 311/2020/HĐ/BXĐN-ĐT

Tên công trình: **BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC**

Địa điểm: **Tổ 4, Ấp Cửa Lấp, Xã Dương Tơ, Huyện Phú Quốc, Tỉnh Kiên Giang**

Hạng mục: **THIẾT KẾ, CUNG CẤP THIẾT BỊ VÀ THI CÔNG LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 700M^3/NGÀY ĐÊM - QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT A.**

- Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014.
- Căn cứ Nghị định 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.
- Căn cứ Nghị định 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 về quản lý dự án đầu tư xây dựng.
- Căn cứ Nghị định 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng.
- Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005 và các văn bản hướng dẫn thi hành.
- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 và các văn bản hướng dẫn thi hành.
- Căn cứ vào hợp đồng thầu chính.
- Theo ý chí và thỏa thuận của hai bên;

Hôm nay, ngày 03 tháng 11 năm 2020, chúng tôi gồm có:

I. BÊN GIAO THẦU (BÊN A): CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN XÂY DỰNG VÀ NỘI THẤT BIỂN XANH ĐẢO NGỌC

Địa chỉ : Thửa đất số 135, tờ bản đồ số 9, tổ 9, ấp Suối Đá, xã Dương Tơ, huyện Phú Quốc, tỉnh Kiên Giang.

Điện thoại : 0297 3870 319

Tài khoản số : 75310009769999 – Tại Ngân hàng BIDV – Chi nhánh Phú Quốc

Mã số thuế : 1702158039

Người đại diện: Ông **ĐINH ĐỨC THỌ** Chức vụ: **Phó Giám Đốc**

(Theo giấy ủy quyền ký ngày 02 tháng 6 năm 2020).

(Sau đây gọi tắt là Bên A)

II. BÊN NHẬN THẦU (BÊN B): CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG ĐẠI THÀNH

Địa chỉ : Số 1159, Giải Phóng – Thịnh Liệt - Hoàng Mai - Hà Nội.

Điện thoại : 0246.6871061

Tài khoản số : 19026553361869 tại Ngân hàng Techcombank Giải Phóng, Hà Nội

Mã số thuế : 0106006442

Người đại diện: Ông **ĐẶNG VĂN THÀNH** Chức vụ: **Giám Đốc**

Sau khi bàn bạc, hai bên thống nhất ký kết hợp đồng giao nhận thầu công trình: **BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC, hạng mục Thiết kế, cung cấp và thi công lắp đặt Hệ thống xử lý nước thải trọn gói** (bao gồm thực hiện hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công hệ thống xử lý nước thải công suất **700M^3/NGÀYĐÊM - QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT A** theo mặt bằng trạm xử lý

nước thải Chủ đầu tư đã thi công sẵn; Cung cấp và thi công lắp đặt toàn bộ hệ thống; Phối hợp với Chủ đầu tư trong việc thực hiện Thủ tục nghiệm thu với Cơ quan quản lý môi trường địa phương ngay sau khi hoàn thành công tác lắp đặt; Thủ tục xin giấy phép xả thải với cơ quan chức năng; Hướng dẫn vận hành, chuyển giao công nghệ trạm xử lý cho bên A) tại Tổ 4, Ấp Cửa Lấp, Xã Dương Tơ, Huyện Phú Quốc, Tỉnh Kiên Giang với các điều khoản như sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG CÔNG VIỆC

Bên A đồng ý giao và Bên B đồng ý nhận **Thiết kế, cung cấp và thi công lắp đặt trọn gói Hệ thống xử lý nước thải** (bao gồm thực hiện hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công hệ thống xử lý nước thải công suất **700M^3/NGÀYĐÊM - QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT A** theo mặt bằng trạm xử lý nước thải Chủ Đầu Tư đã thi công sẵn. Cung cấp và thi công lắp đặt toàn bộ hệ thống; phối hợp với Chủ Đầu Tư trong việc thực hiện Thủ tục nghiệm thu với Cơ quan quản lý môi trường địa phương ngay sau khi hoàn thành công tác lắp đặt; Thủ tục xin giấy phép xả thải với cơ quan chức năng; Hướng dẫn vận hành, chuyển giao công nghệ trạm xử lý cho bên A), bảng báo giá chi tiết đính kèm. Mẫu vật tư, thiết bị phải được Bên A, Tư Vấn Giám Sát và Chủ Đầu Tư nhất trí phê duyệt.

ĐIỀU 2: CÁC TÀI LIỆU CỦA HỢP ĐỒNG

Các tài liệu sau đây được xem là một bộ phận không thể tách rời của hợp đồng này.

- Bảng báo giá chi tiết (đính kèm hợp đồng). Báo giá này chỉ dùng để xác định tổng giá trị hợp đồng và là căn cứ để xác định giá trị tạm ứng hàng tháng, các công tác phát sinh.
- Bảng tổng tiến độ xây dựng công trình đã được Bên A phê duyệt.

ĐIỀU 3: CHẤT LƯỢNG – TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT- ĐIỀU KIỆN NGHIỆM THU, CHẤT LƯỢNG – TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT:

3.1 Bên B bảo đảm thi công đúng theo yêu cầu về chất lượng - quy cách - kỹ thuật của sản phẩm được qui định trong các tiêu chuẩn kỹ thuật, yêu cầu của cơ quan chức năng, và các bản vẽ thi công chi tiết do Bên B thiết lập, mẫu vật tư – sản phẩm được Bên A, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư phê duyệt.

3.2 Bên B có trách nhiệm tuân theo tất cả các thủ tục về quản lý chất lượng, nghiệm thu, trình mẫu vật tư và các qui định bắt buộc khác của Bên A, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư trong quá trình chuẩn bị vật liệu, vẽ và trình duyệt bản vẽ thi công chi tiết, gia công và lắp dựng tại công trường, chuẩn bị và vệ sinh cuối cùng nghiệm thu bàn giao.

3.3 Sản phẩm do Bên B cung cấp và lắp đặt phải đảm bảo mới 100% (nếu là vật tư nhập khẩu phải có chứng nhận xuất xứ - CO, CQ, vận đơn, packing list….bản gốc hay bản sao y của đơn bị nhập khẩu trực tiếp và đối chiếu bản gốc), sản phẩm không bị cong vênh, không khuyết tật, đúng theo kích thước và qui cách mô tả trong bản vẽ thiết kế, bản vẽ thi công chi tiết, qui trình lắp đặt phải chính xác đúng theo qui định, phải có biện pháp tự bảo vệ và giữ gìn sản phẩm của mình và các bên trong thời gian thi công cho đến ngày nghiệm thu bàn giao.

3.4 Đối với hàng hóa, thiết bị nhập khẩu, Nhà thầu cung cấp hồ sơ, tài liệu sau đây:

- Phiếu chứng nhận nguồn gốc xuất xứ hàng hóa, thiết bị được cấp bởi phòng thương mại của nước sản xuất (C/O) (bản chính – đối với vật tư, thiết bị nhập theo lô; hoặc bản sao y dịch thuật công chứng).
- Phiếu chứng nhận xuất xưởng (CQ/ CM) của nhà máy sản xuất (bản chính– đối với vật tư, thiết bị nhập theo lô; hoặc bản sao y dịch thuật công chứng).
- Vận đơn đã xếp hàng lên tàu (Clean Bill of Lading) (bản chính – đối với vật tư, thiết bị nhập theo lô; hoặc bản sao y dịch thuật công chứng).
- Danh mục đóng gói hàng hóa mỗi thùng hoặc mỗi gói (Packing List) (bản chính – đối với vật tư, thiết bị nhập theo lô; hoặc bản sao y dịch thuật công chứng).

3.5 Bên B chịu trách nhiệm hoàn toàn đối với chất lượng và yêu cầu kỹ thuật của công việc Bên B đã hoàn thành theo thỏa thuận trong hợp đồng. Việc Bên A chấp thuận, phê chuẩn

đối với các tài liệu, kiến nghị, đề xuất do Bên B đệ trình hoặc tiến hành nghiệm thu giai đoạn cho các phần công việc Bên B đã hoàn thành không có nghĩa là Bên B được miễn trừ trách nhiệm trong việc đảm bảo chất lượng của công việc trong hợp đồng cũng như trách nhiệm đền bù thiệt hại cho Bên A do Bên B không đảm bảo chất lượng công việc gây ra (nếu có) trong thời gian thực hiện hợp đồng và thời gian bảo hành.

3.6 Bên B phải tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn kỹ thuật và các qui định của Bên A, Nhà thầu chính, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư về chủng loại vật tư, thiết bị sử dụng cho công trình.

3.7 Đối với các vật tư chỉ có chỉ định xuất xứ, nếu bên B đệ trình quá 3 lần nhưng không được sự chấp thuận và phê duyệt của Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư thì Bên A có quyền chỉ định 1 đơn vị cung cấp được Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư đồng ý phê duyệt cho Bên B đặt hàng.

3.8 Bên B phải chịu trách nhiệm thay thế, bồi thường các chi phí – tổn hại gây ra do việc thi công các hạng mục công việc của mình không thỏa mãn đúng yêu cầu về chất lượng – qui cách – kỹ thuật của Bên A, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư.

ĐIỀU KIỆN NGHIỆM THU

3.9 Công tác nghiệm thu phải đảm bảo các điều kiện sau:

Đối tượng nghiệm thu đã hoàn thành và có đủ hồ sơ theo quy định. Hồ sơ nghiệm thu sẽ được Bên A hướng dẫn thực hiện.

3.10 Các bộ phận che khuất của công trình phải được nghiệm thu trước khi tiến hành các công việc khác.

3.11 Các công việc cần nghiệm thu, căn cứ nghiệm thu, nội dung, trình tự nghiệm thu, thành phần nhân sự tham gia nghiệm thu và hồ sơ làm căn cứ nghiệm thu được thực hiện theo yêu cầu của Bên A.

ĐIỀU 4: THỜI GIAN VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

Thời gian cung cấp và lắp đặt hệ thống phải đáp ứng theo các mốc thời gian liệt kê như sau:

- Thời gian hoàn tất thủ tục mở bảo lãnh tạm ứng không quá 5 ngày kể từ khi hợp đồng được ký kết. Bên B phải gởi dự thảo nội dung bảo lãnh cho bên A phê duyệt. Số ngày chậm trễ cung cấp bản gốc Thư bảo lãnh hoàn trả tiền tạm ứng sẽ được trừ tương ứng vào tiến độ hợp đồng
- Thời gian hoàn tất công tác lắp đặt, vận hành chạy thử: Trong vòng 50 ngày kể từ khi hợp đồng được ký kết đồng thời Bên A bàn giao mặt bằng thi công cho Bên B đúng theo thời gian yêu cầu của Bên B và bên B nhận được tiền tạm ứng của Bên A;
- Thời gian Hướng dẫn vận hành, chuyển giao công nghệ trạm xử lý cho bên A, Chủ đầu tư: 15 ngày kế tiếp từ khi hoàn tất công tác lắp đặt, vận hành chạy thử.
- Thời gian nuôi cấy vi sinh chính thức và nghiệm thu đưa vào sử dụng: 15 ngày kể từ khi công trình phát sinh đủ nước thải. Mẫu nước thải lấy mẫu phải được xác nhận của Bên A, Tư Vấn Giám Sát, Chủ đầu tư và phải đạt tiêu chuẩn xả thải QCVN 14:2008/BTNMT cột A, các quy định pháp luật hiện hành có liên quan (nếu có) thì mới được chấp thuận tiến hành công tác nghiệm thu đưa vào sử dụng.
- Thời gian thi công và thực hiện thủ tục nêu trên đã bao gồm Thứ Bảy, Chủ Nhật, ngày nghỉ Lễ Tết và thời gian chờ Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hồ sơ theo đúng quy định pháp luật.
- Bên B phải đệ trình bảng tiến độ thi công chi tiết của hợp đồng cho bên A phê duyệt trong vòng 7 ngày kể từ khi ký hợp đồng.
- Tiến độ thi công của Bên B đảm bảo sẽ đáp ứng theo tiến độ xây dựng và dự án mà bên A thống nhất với Nhà thầu chính, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư.

- Ngày hoàn tất hạng mục công trình: là ngày Bên B phải hoàn thành các hạng mục công việc nêu ở Điều 1 và sửa chữa xong các hư hỏng, thiếu sót. Đồng thời các bên tổng nghiệm thu hạng mục công trình. Hai bên ký thanh lý hợp đồng và bắt đầu tính thời gian bảo hành công trình.

ĐIỀU 5: BẢO HÀNH

5.1 Bên B có trách nhiệm bảo hành toàn bộ hệ thống đã lắp đặt trong thời hạn 24 tháng tính từ ngày bàn giao công trình cho Chủ Đầu Tư quản lý, sử dụng.

5.2 Bên B kiểm tra bảo trì định kỳ 06 tháng một lần.

5.3 Bên B phải có trách nhiệm cung cấp "tài liệu hướng dẫn vận hành" chi tiết và đầy đủ để bộ phận kỹ thuật tòa nhà vận hành theo. Trường hợp bộ phận kỹ thuật toàn nhà thực hiện đúng theo qui trình vận hành của "tài liệu hướng dẫn vận hành" nhưng hệ thống xử lý nước thải bị lỗi và chất lượng nước thải xử lý không đạt yêu cầu thiết kế thì phần trách nhiệm thuộc về Bên B. Nếu việc hệ thống xử lý nước thải bị lỗi này dẫn đến việc Chủ đầu tư bị phạt hay yêu cầu ngưng hoạt động để khắc phục thì toàn bộ chi phí, thiệt hại Chủ đầu tư phạt bên A, Bên B phải gánh chịu toàn bộ.

5.4 Trong thời gian bảo hành: Khi có hư hỏng đột xuất liên quan đến lỗi hệ thống mà Bộ phận quản lý vận hành không tự xử lý được thì hai bên thống nhất cách thức xử lý như sau:

- Bên A thông báo cho bên B biết tình trạng hư hỏng;
- Bên B xem xét, hướng dẫn cho Bộ phận quản lý vận hành cách thức khắc phục hoặc sẽ bố trí cử cán bộ phụ trách kỹ thuật đến xử lý trực tiếp;
- Thời gian xử lý trong vòng 48 giờ kể từ khi bên B nhận được thông báo của bên A.

5.5 Bên B phải hoàn thành công việc khắc phục, sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, khiếm khuyết hoặc khi công trình vận hành, sử dụng không bình thường do lỗi của bên B gây ra không quá 48 giờ kể từ lúc nhận được thông tin của Bên A mà không được thanh toán thêm bất cứ khoản chi phí nào.

- Nếu Bên B không hoặc không kịp tiến hành khắc phục, Bên A có quyền tự khắc phục hoặc thuê bên thứ ba sửa chữa các hạng mục thuộc công việc hợp đồng bị hư hỏng bằng chi phí lấy từ giá trị bảo hành công trình của Bên B hoặc bên B phải chi trả trực tiếp cho bên A (kể cả chi phí thực hiện khẩn cấp, tiền phạt như thi công trễ hẹn, tiền phạt của bên A nếu có trong trường hợp lỗi của Bên B gây ra và Bên B chậm trễ trong quá trình khắc phục sau khi đã nhận được thông báo của bên A) ngay khi nhận được yêu cầu thanh toán từ Bên A mà không cần phải có thêm bất cứ thông báo nào cho Bên B.
- Trường hợp chi phí khắc phục, sửa chữa lớn hơn so với số tiền giữ lại bảo hành, Bên B có trách nhiệm chi trả số tiền khắc phục, sửa chữa (hay số tiền còn lại sau khi khấu trừ giá trị bảo hành) trong vòng 10 ngày kể từ ngày Bên A yêu cầu.
- Bên B cũng thực hiện ngay công việc sửa chữa các hỏng hóc nếu lỗi do vận hành, sử dụng của Chủ Đầu Tư hoặc bất cứ rủi ro nào khác gây ra. Căn cứ vào khối lượng công việc thực tế, Bên A sẽ thỏa thuận với Bên B về mức chi phí thanh toán cho công việc sửa chữa này.

5.6 Trước khi hết hạn bảo hành 15 ngày, Bên B có trách nhiệm liên hệ với Bên A để thực hiện các công việc kiểm tra, xác nhận và nghiệm thu các công việc bảo hành mà Bên B đã thực hiện. Trong trường hợp phát sinh nghĩa vụ bảo hành, Bên B phải thực hiện sửa chữa theo quy định cho đến khi hoàn tất việc sửa chữa và có văn bản xác nhận của Bên A về việc Bên B đã hoàn thành nghĩa vụ bảo hành. Bên A phải có trách nhiệm kiểm tra và xác nhận Biên Bản Xác Nhận Hoàn Tất Công Tác Bảo Hành cho Bên B trong vòng 03 ngày kể từ ngày Bên B liên hệ với bên A để thực hiện các công việc kiểm tra xác nhận và nghiệm thu công việc bảo hành mà Bên B đã thực hiện. Sau thời gian này, nếu bên A không có ý kiến phản hồi thì Bên B sẽ được hiểu là Bên A đã đồng ý xác nhận Hoàn Tất Công tác Bảo Hành.

5.7 Thời hạn khiếu nại sau khi hết thời hạn bảo hành: Bên A được quyền khiếu nại trong thời hạn 10 (mười) ngày sau khi kết thúc thời hạn bảo hành đối với sản phẩm bị lỗi hoặc hư hỏng trong thời hạn bảo hành.

5.8 Nếu trước 3 (ba) ngày đến khi hết hạn bảo lãnh bảo hành Bên B không cung cấp được Biên Bản Xác Nhận Hoàn Tất Công Tác Bảo Hành (ngoại trừ trường hợp được quy định tại điểm 5.6 điều 5 của hợp đồng đồng này) được ký bởi Đại Diện pháp lý của Bên A thì Bên B phải có trách nhiệm gia hạn thời gian hiệu lực của chứng thư bảo lãnh bảo hành cho đến khi cung cấp được văn bản xác nhận của Bên A về việc Bên B đã hoàn thành nghĩa vụ bảo hành.

ĐIỀU 6: GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG – PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN:

6.1 Giá trị hợp đồng trọn gói là: **3,984,970,000 VNĐ**.

(Bằng chữ: Ba tỉ chín trăm tám mươi bốn triệu chín trăm bảy mươi nghìn đồng chẵn)

6.2 Giá trên là thi công trọn gói và đã bao gồm:

- Thuế VAT 10%.
- Chi phí nguyên vật liệu, chi phí vận chuyển, bốc dở, chi phí nhân công và tất cả các loại thuế phí, lệ phí khác theo qui định của pháp luật.
- Tất cả các chi phí lán trại, thiết bị thi công, các chi phí về trang thiết bị bảo hộ lao động, các vật tư phụ, phí quản lý, phí lưu kho và bảo vệ thiết bị, phí thiết kế, trình duyệt bản vẽ thi công và vật tư trình duyệt, phí kiểm tra, nghiệm thu và hồ sơ hoàn công…vv để Bên B hoàn thành công trình.
- Chi phí kiểm định theo các yêu cầu pháp lý để đảm bảo toàn bộ hệ thống đủ điều kiện nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng theo các luật lệ hiện hành.
- Thực hiện hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công đảm bảo hệ thống vận hành tốt và đúng công suất yêu cầu của dự án, phù hợp với các yêu cầu, qui định hiện hành của cơ quan quản lý môi trường địa phương, đảm bảo cơ quan môi trường địa phương nghiệm thu và nhận được giấy phép xả thải.

6.3 Các chi phí tiện ích công trường như điện, nước tạm, … phục vụ thi công do Bên B chi trả. Nhà Thầu Chính sẽ cung cấp điểm đấu nối cho điện nước phục vụ thi công.

6.4 Chi phí vệ sinh môi trường do Bên B chi trả. Bên B phải vệ sinh sau khi thi công, dọn dẹp rác và thu gom tập trung tại nơi qui định của Nhà Thầu Chính trong phạm vi công trường.Trong trường hợp Nhà thầu chính tổ chức vệ sinh dọn dẹp rác thì Bên A sẽ chia các chi phí này cho các nhà thầu phụ theo thoả thuận.

6.5 Bên A sẽ khấu trừ **109.605.000 vnđ** tiền vật tư Bên A đã cung cấp để thi công các phần công việc theo tiến độ xây dựng.

Hồ sơ thanh toán được đóng mộc và xác nhận bởi đại diện pháp lý công ty TNHH MTV Xây Dựng và Nội Thất Biển Xanh Đảo Ngọc mới là hồ sơ có giá trị pháp lý để thanh toán. Các hồ sơ thanh toán được ký duyệt tại công trường nhưng chưa được đóng mộc và xác nhận bởi đại diện pháp lý công ty TNHH MTV Xây Dựng và Nội Thất Biển Xanh Đảo Ngọc chỉ được coi là hồ sơ dự thảo đang trong quá trình kiểm tra phê duyệt và không có cơ sở căn cứ pháp lý để nhà thầu yêu cầu thanh toán.

6.6 Phương thức thanh toán: ***chuyển khoản***

- ***Đợt 1***: Bên A tạm ứng cho Bên B 25% giá trị hợp đồng (không bao gồm thuế GTGT) trong vòng 07 ngày kể từ thời điểm hoàn tất các việc sau:
  - Các bên ký hợp đồng Bên A nhận được chứng thư bảo lãnh hoàn trả tạm ứng không điều kiện, không huỷ ngang với giá trị bằng giá trị tạm ứng và có hiệu lực trong vòng 20 ngày kể từ ngày kí hợp đồng .Trước 5 ngày bảo lãnh tạm ứng hết hạn nếu bên B

chưa hoàn tất thủ tục thanh toán đợt 2 thì bên B sẽ gia hạn thư bảo lãnh tạm ứng theo thời gian hòan tất thủ tục thanh toán theo thực tế.

➢ Hồ sơ thanh toán:

- *Hợp đồng đã được ký kết bởi hai bên*
- *Công văn đề nghị tạm ứng*
- *Tờ khai thông tin đăng ký thuế (mẫu 08-MST)*
- *Bảo lãnh hoàn trả tạm ứng không điều kiện, không huỷ ngang*

- ***Đợt 2***: Sau khi bên B hoàn thành tập kết toàn bộ thiết bị tại công trình, hai bên ký biên bản nghiệm thu thiết bị đầu vào Bên A sẽ thanh toán cho Bên B đến 50% giá trị hợp đồng bao gồm thuế VAT đồng thời khấu trừ hết giá trị tạm ứng đợt 1 trong vòng 15 ngày sau khi Bên B gởi bộ hồ sơ thanh toán đầy đủ và hợp lệ đến văn phòng bên A:

  ➢ Hồ sơ thanh toán:

  - *Công văn đề nghị thanh toán;*
  - *Các biên bản nghiệm thu thiết bị đầu vào;*
  - *Hoá đơn tài chính cho giá trị nghiệm thu.*

- ***Đợt 3***: Sau khi bên B hoàn thành hạng mục thiết kế, xây dựng, lắp đặt thiết bị và đường ống, nghiệm thu tĩnh và chạy thử đơn động không tải, Bên A sẽ thanh toán cho Bên B đến 75% giá trị khối lượng thực hiện bao gồm thuế VAT trong vòng 15 ngày sau khi Bên B gởi bộ hồ sơ thanh toán đầy đủ và hợp lệ đến văn phòng bên A.

  ➢ Hồ sơ thanh toán:

  - *Công văn đề nghị thanh toán.*
  - *Các biên bản, nghiệm thu công tác lắp đặt và nghiệm thu đơn động không tải được ký kết giữa các bên.*
  - *Hoá đơn tài chính cho giá trị nghiệm thu.*

- ***Đợt 4***: Sau khi Bên B nghiệm thu liên động không tải và hướng dẫn vận hành, chuyển giao công nghệ cho Bên A và Chủ đầu tư, Bên A sẽ thanh toán cho Bên B đến 90% giá trị khối lượng thực hiện bao gồm thuế VAT trong vòng 15 ngày sau khi Bên B gởi bộ hồ sơ thanh toán đầy đủ và hợp lệ đến văn phòng Bên A.

  ➢ Hồ sơ thanh toán:

  - *Công văn đề nghị thanh toán*
  - *Biên Bản nghiệm thu liên động không tải*
  - *Biên bản xác nhận đã hoàn tất công tác hướng dẫn vận hành, chuyển giao công nghệ*
  - *Hồ sơ hoàn công, nhật ký thi công công trình.*
  - *Các hồ sơ khác theo qui định của pháp luật.*
  - *Hoá đơn tài chính cho giá trị nghiệm thu.*

- ***Đợt 5***: Sau khi công trình phát sinh đủ tải nước thải theo qui định, Bên B sẽ tiến hành công tác nuôi cấy vi sinh, nghiệm thu liên động có tải (giả lập đầy tải) và nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng với Bên A, Tư Vấn Giám Sát và Chủ Đầu Tư, Bên B sẽ trình hồ sơ quyết toán công trình cho Bên A phê duyệt. Bên A sẽ thanh toán cho Bên B đến 100% giá trị quyết toán trong vòng 30 ngày sau khi Bên B gởi bộ hồ sơ quyết toán công trình đầy đủ và hợp lệ đến văn phòng bên A.

Bên A chỉ ký thanh lý, quyết toán với Bên B sau khi Bên A ký xong biên bản thanh lý, quyết toán với Chủ Đầu Tư liên quan đến đến hạng mục công việc như quy định trong hợp đồng này

.

➢ ***Hồ sơ thanh toán:***

- *Công văn đề nghị thanh toán.*
- *Bảng xác nhận giá trị hoàn thành tương ứng khối lượng công việc được phê duyệt bởi Bên A.*
- *Bảng quyết toán được phê duyệt bởi Bên A.*
- *Biên bản nghiệm thu liên động có tải được phê duyệt bởi Bên A.*
- *Biên bản nghiệm thu bàn giao và đưa vào sử dụng được phê duyệt bởi Bên A.*
- *Thanh lý hợp đồng.*
- *Chứng thư bảo lãnh bảo hành do ngân hàng Bên B phát hành có giá trị tương đương 5% giá trị quyết toán công trình, hiệu lực trong vòng 24 tháng tính từ ngày toàn bộ hệ thống được nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng với Bên A, Tư Vấn Giám Sát và Chủ Đầu Tư.*

ĐIỀU 7: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN:

BÊN A:

- Cung cấp bản vẽ và hồ sơ kỹ thuật có liên quan.
- Phổ biến nội qui công trường cho Bên B.
- Cử cán bộ kỹ thuật giám sát, nghiệm thu trong quá trình thi công cho đến khi Bên B hoàn thành công trình.
- Bố trí mặt bằng trong khu vực công trình để Bên B tự làm kho và bảo quản vật tư của Bên B.
- Hỗ trợ cho Bên B các giấy tờ pháp lý liên quan (nếu có) khi Bên B yêu cầu và hỗ trợ điều kiện thi công tại công trường.
- Bàn giao mặt bằng cho Bên B thi công đúng tiến độ qui định tại Điều 4 của hợp đồng.
- Thanh toán cho Bên B theo qui định tại Điều 6 của hợp đồng.
- Bên A, Nhà thầu chính, Tư Vấn Giám Sát và Chủ Đầu Tư của Bên A có quyền vào các cơ sở của Bên B và của thầu phụ, nhà cung cấp của Bên B để kiểm tra quá trình chuẩn bị, chế tạo và gia công các sản phẩm và hạng mục công việc phục vụ cho việc thực hiện hợp đồng.
- Chủ động thông báo cho Bên B tiến độ chi tiết của từng hạng mục công việc, nếu có thay đổi phải thông báo trước cho Bên B 05 ngày để Bên B kịp bố trí và sắp xếp kế hoạch thi công.
- Vận hành hệ thống đúng như Bên B đã hướng dẫn như đã đề cập tại điều 1 của hợp đồng.
- Phối hợp cùng với Bên B để thực hiện và hoàn thành công tác kiểm tra với cơ quan quản lý môi trường địa phương.

BÊN B:

- Cung cấp, lắp đặt hệ thống xử lý nước thải đúng theo chủng loại vật tư được qui định theo Hợp đồng và bản vẽ thiết kế thi công do bên B đệ trình được Chủ Đầu Tư, Tư Vấn Giám Sát phê duyệt và đảm bảo vận hành trạm xử lý nước thải đạt công suất 700m^3/ngày và tiêu chuẩn xả thải QCVN 14:2008, cột A, phù hợp với các yêu cầu, qui định hiện hành của Cơ quan quản lý môi trường địa phương, đảm bảo cơ quan môi trường địa phương nghiệm thu và nhận được giấy phép xả thải..

- Trong vòng 05 ngày sau khi ký hợp đồng, Bên B phải gửi cho Bên A bảng phương án kỹ thuật thi công, sơ đồ tổ chức tại công trình, bảng kế hoạch tiến độ thực hiện. Đảm bảo đúng nhân sự như sơ đồ tổ chức trong suốt quá trình thi công, cán bộ quản lý, giám sát kỹ thuật phải có mặt thường xuyên để quản lý, giám sát việc thi công lắp đặt, giải quyết các vướng mắc (nếu có) với Ban Chỉ Huy, cán bộ kỹ thuật của Bên A. Trong quá trình thi công bắt buộc Bên B phải có Giám sát thường trực ngoài công trường. Trong trường hợp Bên B thi công không có Giám sát Bên A sẽ cắt cử Giám sát theo dõi công nhân thay cho Bên B. Chi phí cho việc trên sẽ khấu trừ trong khối lượng hợp đồng của Bên B.
- Bên B phải báo cáo cho Bên A bản danh sách công nhân viên mới nhất có đính kèm bản sao chứng minh dân dân của mỗi người khi có thay đổi về nhân sự. Bên B bảo đảm những nhân viên được đưa vào công trường thi công đều phải có giấy tờ đầy đủ, hợp lệ kể cả giấy chứng minh nhân dân, bằng cấp về công việc chuyên ngành, và tuân thủ pháp luật. Bên B phải duy trì ổn định về thành phần công nhân viên, mọi sự thay đổi về nhân sự phải được sự đồng ý của Bên A.
- Huy động tối đa nguồn nhân lực quản lí, kỹ thuật, máy móc thiết bị và công nhân có tay nghề cao ưu tiên phục vụ cho công trình **BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC** theo tiến độ và chất lượng yêu cầu của Bên A. Bên A có quyền yêu cầu đích thân **Ông Đặng Văn Thành** là người ký hợp đồng này đến họp để phối hợp giải quyết công việc với BCH công trường của Bên A tại công trường trong trường hợp Bên B không đáp ứng được yêu cầu của Bên A, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư.
- Đảm bảo thông tin liên lạc, bất cứ lúc nào, kể cả ban đêm, ngày nghỉ lễ Tết, để giải quyết việc khẩn cấp.
- Thực hiện báo cáo ngày, tuần, tháng, quý và phải tham gia họp đột xuất, định kỳ do Bên A tổ chức.
- Phải có cán bộ phụ trách an toàn khi làm việc trên công trường.
- Thực hiện ngay việc khám sức khỏe và ký hợp đồng lao động với công nhân do Bên B quản lí và trình cho Bên A.
- Đưa ra khỏi công trình các cán bộ, nhân viên của Bên B khi có văn bản của Bên A về việc cán bộ, nhân viên đó không đủ trình độ năng lực chuyên môn, hoặc vi phạm quy trình quy phạm kỹ thuật thi công, không hợp tác trong quá trình kiểm soát của Bên A.
- Bên B phải cung cấp đầy đủ nhân sự cũng như dụng cụ đo kiểm để phục vụ cho công việc nghiệm thu và chạy thử hệ thống mà Bên B cung cấp, lắp đặt.
- Thông báo cho Bên A biết trước 03 ngày khi bắt đầu thi công để Bên A sắp xếp kế hoạch thực hiện.
- Tập kết vật tư đầy đủ và kịp thời tại công trường theo tiến độ quy định của Bên A.
- Chịu trách nhiệm thử nghiệm tất cả các vật tư và thiết bị mà cơ quan chức năng có liên quan hoặc Chủ Đầu Tư của Bên A yêu cầu (Chỉ bao gồm các hạng mục vật tư, thiết bị mà Bên B thi công lắp đặt theo như trong báo giá đính kèm).
- Chịu trách nhiệm thiết lập bản vẽ thi công chi tiết, hoàn công theo tiến độ đã được hai bên thống nhất để Bên A trình Tư Vấn Giám Sát và Chủ Đầu Tư phê duyệt.
- Tổ chức thi công đúng bản vẽ thiết kế, bản vẽ chi tiết thi công, mẫu sản phẩm, mẫu vật tư được duyệt và tiêu chuẩn kỹ thuật của công trình.
- Thi công đúng tiến độ đã cam kết tại Điều 4 của hợp đồng.
- Vận hành chạy thử giả lập hệ thống với lưu lượng thiết kế để tiến hành nghiệm thu đưa vào sử dụng.
- Không được tự ý ngưng thi công hoặc không đưa đủ số lượng công nhân vào đảm bảo thi công tại công trường với bất kỳ lý do nào mà không thông báo bằng văn bản trước 05 ngày cho Bên A

- Phối hợp chính xác và kịp thời với các đội xây dựng của Bên A, tuyệt đối không làm trễ tiến độ của các đội xây dựng của Bên A.
- Nhân viên của Bên B trong khi thi công phải có trách nhiệm bảo vệ và giữ gìn các sản phẩm của Bên A và các thầu phụ khác của Bên A, nếu có xảy ra hư hỏng do lỗi của Bên B thì Bên B phải có trách nhiệm bồi thường thiệt hại. Bên B phải chủ động sắp xếp kế hoạch thi công và giữ gìn sản phẩm của mình trong mọi điều kiện không thuận lợi về đường giao thông vận chuyển và thời tiết thất thường của địa phương nơi công trình trú đóng. Trong mọi trường hợp Bên B được coi là đã hiểu rõ và có dự trù trước cho mọi điều kiện cần thiết liên quan đến việc thi công tại công trình và các quy định của chính quyền địa phương có liên quan.
- Báo cáo kịp thời cho Bên A các nguy cơ gây chậm tiến độ trong quá trình thực hiện thi công. Bên B có trách nhiệm thường xuyên kiểm tra và thông báo kịp thời cho Bên A về mọi sự cố, sai sót, khó khăn trong quá trình thực hiện hợp đồng.
- Trong suốt quá trình thi công, nếu có bất kỳ cảnh báo công trường, báo cáo không phù hợp được phát hành bởi Bên A hoặc các đơn vị tư vấn giám sát, chủ đầu tư, nhà thầu chính. Nhà thầu phải sửa chữa và có báo cáo được xác nhận bởi Bên A và Tư Vấn Quản Lý Dự Án, Tư Vấn Giám Sát, Chủ Đầu Tư
- Bên B phải trang bị đầy đủ giày chống đinh, nón an toàn, dây an toàn, mũ, găng tay, trang thiết bị bảo hộ lao động theo chuẩn hiện hành. Bên B mua bảo hiểm cho nhân viên và công nhân theo đúng pháp luật hiện hành và như tiêu chí công trình Chủ đầu tư đề ra; đặc biệt bảo hiểm tai nạn lao động cho công nhân sẽ cung cấp cho Bên A khi có yêu cầu.
- Đảm bảo tuyệt đối an toàn lao động về người, thiết bị của cả hai bên và bên thứ ba trong quá trình thi công. Chấp hành tuyệt đối các nội quy, các yêu cầu kỹ thuật và hướng dẫn an toàn lao động, vệ sinh môi trường, an ninh trật tự vào ra công trường của Chủ Đầu Tư, Nhà Thầu Chính, đơn vị Tư Vấn Giám Sát và của cán bộ chuyên trách về an toàn lao động của Bên A tại công trường. Chịu trách nhiệm trước pháp luật và phí tổn nếu để xảy ra tai nạn lao động.
- Trong trường hợp vi phạm **QUY ĐỊNH AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (theo bản đính kèm)** do Tư Vấn Giám Sát/Nhà Thầu Chính qui định, bên B sẽ chịu phạt theo qui định của nhà thầu chính đồng thời bị bên A phạt thêm 5.000.000 đồng/1 lần vi phạm, lần vi phạm sau sẽ lũy tiến gấp đôi lần vi phạm trước. Riêng đối với vi phạm trộm cắp tài sản ngoài việc chịu phạt theo qui định của nhà thầu chính bên B sẽ bị bên A phạt thêm 10.000.000 đồng/1 lần vi phạm, lần vi phạm sau sẽ lũy tiến gấp đôi lần vi phạm trước, đồng thời tạm ngưng hồ sơ thanh toán cho đến khi xác định hay ước lượng được mức bồi thường của nhà thầu chính.
- Trong trường hợp Bên B tiến hành thi công một cách ngang ngược bất chấp những biện pháp an toàn mà Bên A đặt ra, Bên A có quyền tiến hành cưỡng chế buộc ngưng thi công đối với hành vi của Bên B đồng thời xử phạt hành chính với một khoản nhất định. Nếu hành vi của Bên B gây ra hậu quả nghiêm trọng thì toàn bộ trách nhiệm và thiệt hại hoàn toàn do Bên B chịu.
- Phải có cán bộ phụ trách an toàn khi làm việc trên công trường.
- Tất cả công nhân bên B phải có giấy chứng nhận được huấn luyện an toàn lao động để có thể vào công trường làm việc nếu Tư Vấn Giám Sát/Chủ Đầu Tư yêu cầu.
- Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm khi bị Chủ đầu tư phạt do vi phạm nội quy công trường.
- Trong khu vực thi công, nếu nhân viên Bên B tham gia vào những vụ xung đột ẩu đả làm ảnh hưởng đến uy tín Bên A, bất kể là nguyên nhân nào, Bên A sẽ phạt Bên B là 10 (mười) triệu đồng cho mỗi vụ xảy ra và Bên B phải chịu những thiệt hại gây ra cho Bên A.
- Nghiêm chỉnh chấp hành các quy định của Nhà Nước về bảo vệ môi trường.
- Bên B chịu trách nhiệm tự chi trả toàn bộ các chi phí về kho bãi, lưu kho, vệ sinh mặt bằng công trường khi thi công lắp dựng, chỗ ăn ở và phương tiện đi lại cho nhân viên Bên B,

bảo vệ vật tư thiết bị, an ninh trật tự đối với lực lượng cán bộ và công nhân của mình trong quá trình thi công. Chịu trách nhiệm an toàn cháy nổ tại công trình, mọi rủi ro xảy ra Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.

- Sau khi lắp đặt Bên B có trách nhiệm bảo vệ sản phẩm của mình và các bên có liên quan cho đến ngày bàn giao chính thức cho Chủ Đầu Tư quản lí sử dụng.
- Bên B hằng ngày phải dọn dẹp sạch sẽ vị trí sau khi thi công, di chuyển rác thải đến đúng vị trí theo quy định của Ban Chỉ Huy đảm bảo công trường luôn sạch đẹp, không xà bần. Bên A có trách nhiệm kiểm tra công tác vệ sinh của bên B, trong trường hợp vệ sinh bên B không đảm bảo tốt Bên A sẽ phạt 5.000.000 đồng/mỗi lần vi phạm và dùng công nhật của mình để dọn vệ sinh cho bên B, chi phí này sẽ được trừ vào giá trị thanh toán.
- Bên B tự chịu trách nhiệm đối với công việc phát sinh mà Bên B thực hiện khi chưa có sự đồng ý của Bên A.
- Bên B không được chuyển giao quyền và nghĩa vụ trong hợp đồng dưới bất cứ hình thức nào cho bên thứ ba mà không được sự đồng ý của Bên A.
- Cung cấp hoá đơn GTGT cho Bên A cho mỗi đợt thanh toán.
- Bên B sẽ thanh toán toàn bộ chi phí công trường cho Bên A khi quyết toán công trình.

ĐIỀU 8: PHÁT SINH

- Bên B có trách nhiệm phải thực hiện các công việc phát sinh (nếu có) từ yêu cầu của Chủ Đầu Tư và Tư Vấn, theo yêu cầu của Bên A trong quá trình thi công.
- Giá trị được tính phát sinh tăng giảm cho gói thầu, khi Bên B thi công những hạng mục công việc xây dựng không có trong bản vẽ được bên A ban hành hay bên A điều chỉnh thiết kế và những phát sinh đó phải được Bên A chấp thuận bằng văn bản trước khi thi công
- Căn cứ vào khối lượng công việc phát sinh thực tế hai bên sẽ thống nhất về mức chi phí và thời gian cần thiết để thực hiện lập thành phụ lục của hợp đồng. Nếu hạng mục nào có trong đơn giá hợp đồng thì làm phát sinh theo đơn giá hợp đồng, các hạng mục không có trong đơn giá hợp đồng thì hai bên sẽ thương thảo thống nhất giá cả trước khi thực hiện
- Các phát sinh phải được sự xác nhận bằng văn bản của Bên A và Bên B trước khi thi công.
- Nếu Bên B từ chối yêu cầu thực hiện các công việc phát sinh từ Chủ Đầu Tư, Tư Vấn hoặc Bên A thì Bên A có quyền cắt phần công việc phát sinh cho đơn vị thứ ba thực hiện.

ĐIỀU 9: CÁC BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

9.1 Nếu Bên A chậm thanh toán cho Bên B thì mức phạt vi phạm hợp đồng được căn cứ vào mức lãi suất huy động của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam tính trên giá trị chậm thanh toán cho mỗi ngày chậm trễ. Tổng số tiền phạt không vượt quá 12 % tổng giá trị hợp đồng.

9.2 Nếu Bên B thực hiện hợp đồng chậm trễ so với các mốc tiến độ quy định tại Điều 4 hay so với các mốc tiến độ trong bảng tiến độ thi công chi tiết đã được Bên A phê duyệt thì Bên B sẽ chịu phạt 1% (một phần trăm) giá trị hợp đồng cho mỗi ngày chậm trễ. Tổng số tiền phạt không vượt quá 12 % tổng giá trị hợp đồng. Mọi thiệt hại do chậm trễ này Bên B phải chịu trách nhiệm bồi thường và các khoản này sẽ trừ vào giá trị quyết toán công trình hoặc Bên B chi trả trực tiếp ngay khi Bên A yêu cầu nếu giá trị quyết toán công trình không đủ.

9.3 Bên B phải đảm bảo hệ thống xử lý nước thải do bên B thiết kế và thi công trọn gói phù hợp , phù hợp với các yêu cầu, qui định hiện hành của cơ quan quản lý môi trường địa phương, mặt bằng trạm xử lý nước thải Chủ đầu tư đã thi công sẵn, đảm bảo được nghiệm thu với Cơ quan quản lý môi trường địa phương, được cấp giấy phép xả thải. Bên B phải chịu mọi chi phi phát sinh (nếu có) trong trường hợp trạm xử lý nước thải do Bên B thiết kế, thi công không đạt công suất và chất lượng nước thải sau khi xử lý như yêu cầu hợp đồng, hoặc Cơ quan quản lý môi trường địa phương yêu cầu điều chỉnh hay bổ sung các phần công việc liên quan đến các

hạng mục công việc của Bên B trong hợp đồng mới chấp thuận nghiệm thu và cấp giấy phép môi trường cho công trình theo đúng tiến độ hợp đồng. Nếu việc nghiệm thu, sửa chữa hiệu chỉnh hệ thống với Cơ quan quản lý môi trường địa phương do Bên B thực hiện bị chậm trễ so với yêu cầu của cơ quan quản lý môi trường địa phương Bên A có quyền nhờ đơn vị khác thực hiện, toàn bộ chi phí Bên B chịu trách nhiệm chi trả.

9.4 Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu Bên B có các hành vi vi phạm như sau:

- Bỏ dở công việc hoặc thể hiện rõ ràng ý định không tiếp tục thực hiện nghĩa vụ theo hợp đồng.
- Bên B tự ý dừng hay tạm dừng thi công một phần hay toàn bộ hợp đồng với những lý do như chậm thanh toán, phát sinh chưa thống nhất…
- Không tiếp tục thực hiện công việc theo đúng thời gian và tiến độ được quy định tại Điều 4 mà không có lý do chính đáng được Bên A chấp thuận.
- Tự ý chuyển nhượng một phần hoặc toàn bộ hợp đồng mà không được sự chấp thuận của Bên A.
- Thi công không đáp ứng được chất lượng đã quy định, ảnh hưởng đến giá trị của dự án; thực hiện các thủ tục với cơ quan nhà nước có thẩm quyền như quy định trong hợp đồng mà không đáp ứng đúng tiến độ.
- Nếu Bên B có một trong các hành vi nêu trên thì Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng mà không cần thêm bất cứ điều kiện nào khác và có quyền chỉ định nhà thầu khác tiếp tục thực hiện công việc của hợp đồng, đồng thời Bên B phải ra khỏi công trường và chịu mọi phí tổn, bồi thường thiệt hại do sự chấm dứt hợp đồng gây ra.
- Khi hợp đồng bị chấm dứt trước thời hạn, Bên A có quyền thu hồi các khoản tiền đã tạm ứng và/hoặc yêu cầu ngân hàng thực hiện nghĩa vụ thanh toán các bảo lãnh do Bên B cung cấp.

9.5 Bên A có quyền cắt một phần hoặc toàn bộ hạng mục công việc của Bên B để giao cho Nhà Thầu Phụ khác trong các trường hợp sau:

- Bên B không có biện pháp khắc phục hoặc không tăng nhân lực để đáp ứng tiến độ đã bị trễ, cụ thể là sau khi Bên A đã ra công văn yêu cầu Bên B lắp đặt hoặc nhập vật tư đến công trình khi Bên B bị chậm tiến độ thi công (Bên A đã nhắc nhở đến lần thứ hai cho một công việc hoặc hạng mục thi công nằm trong gói hợp đồng giữa hai bên)
- Khi Bên A hoặc người đại diện Chủ Đầu Tư /Tư Vấn Giám Sát kiểm tra hiện trường thi công hoặc cơ sở gia công của Bên B phát hiện các vật tư, phụ kiện, thiết bị không đúng theo chủng loại và chất lượng trình trong bảng mẫu đã được Bên A, Chủ Đầu Tư /Tư Vấn Giám Sát phê duyệt.

9.6 Bên B có quyền ngưng thực hiện hợp đồng trong trường hợp Bên A chậm thanh toán vượt quá 30 ngày so với thỏa thuận ở Điều 6; bị phá sản, mất khả năng thanh toán.

ĐIỀU 10: TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

10.1 Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra mang tính khách quan và nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên như động đất, bão, lũ, lụt, lốc, sóng thần, lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh hoặc có nguy cơ xảy ra chiến tranh và các thảm họa khác chưa lường hết được, sự thay đổi chính sách hoặc ngăn cấm của cơ quan có thẩm quyền của Việt Nam.

10.2 Việc một bên không hoàn thành nghĩa vụ của mình do sự kiện bất khả kháng sẽ không phải là cơ sở để bên kia chấm dứt hợp đồng. Tuy nhiên bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng có nghĩa vụ phải:

- Tiến hành các biện pháp ngăn ngừa hợp lí và các biện pháp thay thế cần thiết để hạn chế tối đa ảnh hưởng do sự kiện bất khả kháng gây ra.
- Thông báo ngay cho bên kia về sự kiện bất khả kháng xảy ra trong vòng 7 ngày sau khi xảy ra sự kiện bất khả kháng.

10.3 Trong trường hợp xảy ra sự kiện bất khả kháng, thời gian thực hiện hợp đồng sẽ được kéo dài bằng thời gian diễn ra sự kiện bất khả kháng mà bên bị ảnh hưởng không thể thực hiện các nghĩa vụ theo hợp đồng của mình.

ĐIỀU 11: ĐIỀU KHOẢN TRANH CHẤP

- Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của hợp đồng, chủ động thông báo cho nhau tiến độ thực hiện hợp đồng. Nếu có vấn đề gì bất lợi phát sinh, hai bên kịp thời thông báo cho nhau để thương lượng và cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác.
- Nếu bên nào đơn phương chấm dứt hợp đồng thì phải bồi thường cho bên kia số tiền bằng 30% tổng giá trị hợp đồng. Trong trường hợp Bên B đơn phương chấm dứt hợp đồng thì ngoài tiền bồi thường, Bên B phải trả lại cho Bên A tiền tạm ứng/thanh toán đã nhận mà không thi công. Trường hợp Bên B thi công dang dỡ và bỏ ngang không thi công hoàn tất các hạng mục công việc thuộc phạm vi hợp đồng hay bị bên A đơn phương cắt hợp đồng theo điều 9.5 hay một phần hợp đồng theo điều 9.6 cũng phải bồi thường 30% giá trị hợp đồng nêu trên. Trong trường hợp bên A đơn phương chấm dứt hợp đồng thì ngoài tiền bồi thường 30% tổng giá trị hợp đồng bên A vẫn phải có trách nhiệm thanh toán cho bên B số tiền tương ứng với phần công việc theo tiến độ quy định tại điều 6 của hợp đồng này.
- Trong trường hợp hai bên không tự giải quyết được, một trong hai bên có quyền đưa vụ việc đến Tòa án kinh tế tại Thành phố Hồ Chí Minh để giải quyết. Bản án/Quyết định của Tòa án là phán quyết cuối cùng và phải được hai bên chấp hành nghiêm túc.

ĐIỀU 12: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và hết hiệu lực khi thanh lý hợp đồng.

Trong trường hợp có bổ sung sửa đổi phải lập thành văn bản như là một phụ lục của hợp đồng và được hai bên cùng ký xác nhận thì mới có giá trị thực hiện.

Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản mỗi bên giữ 02 (hai) bản và có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
Phó Giám Đốc	**Giám Đốc**
ĐINH ĐỨC THỌ	**ĐẶNG VĂN THÀNH**

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG ĐẠI THÀNH
Địa Chỉ: Số 1159 Giải Phóng, P. Thịnh Liệt, Q. Hoàng Mai, TP. Hà Nội
VPGD: P. 204, Tòa nhà Hoàng Dương, Số 50 Ngõ 83 Ngọc Hồi, P. Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai, TP. Hà Nội
Điện Thoại: 0246.6871061 / 0975.457.990
Website: daithanhetc.com.vn * Email: daithanhetc@gmail.com

THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ

DỰ ÁN: CÔNG TRÌNH BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC

HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 700M2/ NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM: 152 TRẦN HƯNG ĐẠO, ĐẶC KHU PHÚ QUỐC, TỈNH AN GIANG

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN XÂY DỰNG NỘI THẤT BIỂN XANH ĐẢO NGỌC

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG & XÂY DỰNG ĐẠI THÀNH.



PHÚ QUỐC, 2025

MỤC LỤC

I. TỔNG QUAN CHUNG 3

1.1. Tổng quan dự án 3

1.2. Thành phần tính chất nước thải 3

II. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ 3

2.1. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng thiết kế 4

2.2. Công nghệ đề xuất 4

2.3. Nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý 5

III. BIỆN PHÁP THỰC HIỆN DỰ ÁN 8

3.1. Các giải pháp chung về kỹ thuật thi công 8

3.2. Trình tự thi công 8

3.3. Biện pháp thi công 8

IV. KẾT LUẬN 10

I. TỔNG QUAN CHUNG

1.1. Tổng quan dự án

1.1.1. Thông tin nhà thầu

- Công ty: Công ty TNHH Công nghệ Môi trường & Xây dựng Đại Thành.

- Địa chỉ: Số 1159 Giải Phóng, Phường Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội

- VPGD: Số 50 ngõ 83 Ngọc Hồi, Phường Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội

1.1.2 Thông tin dự án

- Dự án: Công trình Berjaya Long Beach Resort Phú Quốc

- Hạng mục: Trạm xử lý nước thải công suất 700m2/ ngày đêm

- Địa điểm: 152 Trần Hưng Đạo, Đặc Khu Phú Quốc, Tỉnh An Giang

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Một thành viên xây dựng Nội Thất Biển Xanh Đảo Ngọc

1.2. Thành phần tính chất nước thải

- Nguồn nước thải sinh hoạt được chia làm 2 loại: nước thải đen và nước thải xám.

+ Nước thải từ nhà vệ sinh được gọi là nước thải đen. Nước thải đen chứa hàm lượng cao các chất rắn và một lượng lớn thức ăn dành cho vi khuẩn (thành phần chính là Nitơ và Photpho). Nước thải đen gồm 2 thành phần là phân và nước tiểu. Một người trưởng thành mỗi năm có thể thải ra môi trường trung bình 0.4 kg Photpho và 4kg Nitơ trong nước tiểu; 0,18 kg Photpho và 0,55 kg Nitơ trong phân. Nước thải đen từ nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại của nhà máy, sau đó nước sau bể tự hoại sẽ theo hệ thống chảy về trạm xử lý nước thải chung của nhà máy.

+ Nước thải xám là lượng nước thải bao gồm nước giặt giũ đồ quần áo, nước tắm rửa và nước từ nhà bếp, nhà ăn. Nước thải từ nhà bếp, nhà ăn có chứa một lượng lớn chất rắn và dầu mỡ.

- Cả hai loại nước thải nêu trên đều có chứa các mầm bệnh gây nguy hại cho sức khỏe con người, đặc biệt là nước thải đen vì nó chứa nhiều nhất lượng N và P, là môi trường cực kì thuận lợi cho vi sinh vật, vi khuẩn gây hại phát triển.

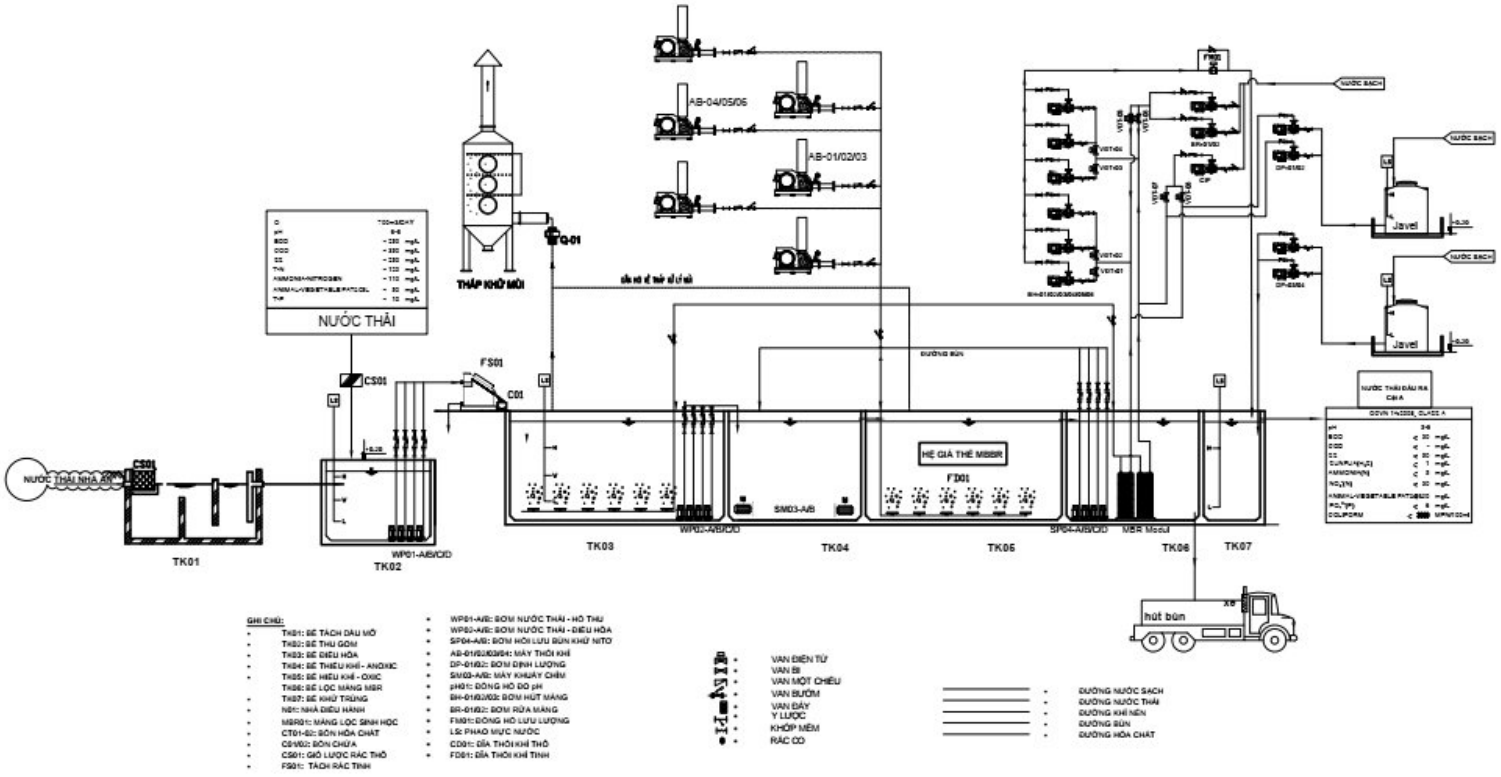
- Nước thải xám và nước thải sau bể tự hoại được hệ thống thu gom dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung và xử lý đảm bảo đạt cột A của QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

II. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

2.1. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng thiết kế.

- Thông tư 15/2023/TT-BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật;
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - 1997;
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, tập I, II, III;
- Tuyển tập Tiêu chuẩn xây dựng của Việt Nam, tập I-XI;
- TCVN 7957:2023: Tiêu chuẩn quốc gia về thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - yêu cầu thiết kế;
- TCVN 13606:2023: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 4573-1998: Cấp nước bên trong nhà - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 4474-1987: Thoát nước bên trong nhà - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXDVN 51 : 2008: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài;
- QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

2.2. Công nghệ đề xuất



2.3. Nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý

- **Bể tách dầu mỡ**

Bể tiếp nhận nước thải sau song chắn rác và loại bỏ dầu mỡ, cát, hạn chế gây tắc nghẽn và ảnh hưởng đến vi sinh vật ở công đoạn sau.

Trong bể, nước thải được dẫn chảy qua một vùng có tốc độ dòng chảy thấp để tạo điều kiện phân tầng: các chất nhẹ như dầu, mỡ, chất nổi sẽ nổi lên trên bề mặt do trọng lượng riêng nhỏ hơn nước. Các chất nặng như cát, mảnh vụn nhỏ có thể lắng xuống dưới đáy. Nước thải sau khi qua bể tách dầu mỡ sẽ được dẫn vào bể thu gom.

- **Bể thu gom**

Nhận nước thải sau khi đã qua tách mỡ, là nơi gom toàn bộ lưu lượng để điều hòa trước khi bơm vào bể điều hòa hoặc các công đoạn tiếp theo.

Bể có chức năng: Tích trữ tạm thời, tránh gây quá tải cho các công đoạn tiếp theo; Ổn định lưu lượng, hạn chế dồn dập khi nước thải xả ra không đều.

- **Bể điều hòa**

Bể giúp ổn định lưu lượng và nồng độ nước thải được thiết kế, tránh gây sốc tải cho các công trình xử lý phía sau. Ngoài ra, bể còn được lắp đặt hệ thống phân phối khí nhằm hạn chế lắng cặn, ngăn phát sinh mùi.

- **Bể thiếu khí**

Bể thiếu khí được sử dụng nhằm khử nitơ từ sự chuyển hóa nitrate thành nitơ tự do. Lượng nitrate này được tuần hoàn từ lượng bùn tuần hoàn từ ngăn lắng và lượng nước thải từ bể hiếu khí. Nước thải sau khi khử nitơ sẽ tiếp tục tự chảy vào bể hiếu khí.
Thông số quan trọng ảnh hưởng tới hiệu quả khử nitơ là (1) thời gian lưu nước của bể thiếu khí; (2) nồng độ vi sinh trong bể; (3) tốc độ tuần hoàn nước và bùn từ ngăn hiếu khí và ngăn lắng; (4) nồng độ chất hữu cơ phân hủy sinh học (5) phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học; (6) nhiệt độ. Trong các thông số trên, phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học đóng vai trò cực kì quan trọng trong việc khử nitơ. Nghiên cứu cho thấy nước thải cùng một nồng độ hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học (rbCOD) nhưng khác về thành phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học (rbCOD). Trường hợp nào có rbCOD càng cao, tốc độ khử nitơ càng cao.
Hai hệ enzyme tham gia vào quá trình khử nitrate:

Å Đồng hóa (assimilatory): NO_3^- ‡ NH_3, tổng hợp tế bào, khi N-NO_3^- là dạng nitơ duy nhất tồn tại trong môi trường.

Ç Dị hóa (dissimilatory) ‡ quá trình khử nitrate trong nước thải.

+ Quá trình đồng hóa:

$3NO_3^- + 14CH_3OH + CO_2 + 3H^+ ‡ 3C_5H_7O_2N + H_2O$

+ Quá trình dị hóa:

Bước 1: $6NO_3^- + 2CH_3OH ‡ 6NO_2^- + 2CO_2 + 4H_2O$

Bước 2: $2NO_2^- + 3CH_3OH ‡ 3N_2 + 3CO_2 + 3H_2O + 6OH^-$

$6NO_3^- + 5CH_3OH ‡ 5CO_2 + 3N_2 + 7H_2O + 6OH^-$

+ Tổng quá trình khử nitrate:

$NO_3^- + 1{,}08CH_3OH + H^+ ‡ 0{,}065C_5H_7O_2N + 0{,}47N_2 + 0{,}76CO_2 + 2{,}44H_2O$

- ***Bể hiếu khí***

Bể hiếu khí sử dụng các vi sinh vật hiếu khí để phân hủy các chất hữu cơ thích hợp có trong nước thải trong điều kiện được cung cấp oxy liên tục. Mục đích của bể này là (1) giảm nồng độ các chất hữu cơ thông qua hoạt động của vi sinh tự dưỡng hiếu khí; (2) thực hiện quá trình nitrate hóa nhằm tạo ra lượng nitrate cho hệ thống thiếu khí phía trước thông qua nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Máy thổi khí được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy cho cả hai nhóm vi sinh vật hiếu khí này hoạt động. Đối với quần thể vi sinh vật tự dưỡng hiếu khí, trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật này sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất vô cơ đơn giản như CO_2 và H_2O theo 3 giai đoạn:

Oxy hóa các chất hữu cơ:

$$C_xH_yO_z + O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} CO_2 + H_2O + \text{DH}$$

Tổng hợp tế bào mới:

$$C_xH_yO_z + NH_3 + O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} \text{Tế bào vi khuẩn} + CO_2 + H_2O + C_5H_7NO_2 - \text{DH}$$

Phân hủy nội bào:

$$C_5H_7NO_2 + 5O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} CO_2 + 2H_2O + NH_3 \pm \text{DH}$$

Theo các giai đoạn trên, vi sinh vật hiếu khí không chỉ oxy hóa các chất hữu cơ trong nước thải tạo thành những hợp chất vô cơ đơn giản mà còn tổng hợp phospho và nitơ nhằm tổng hợp, duy trì tế bào và vận chuyển năng lượng cho quá trình trao đổi chất của chúng. Đây là giai đoạn mang tính ưu tiên hơn so với giai đoạn nitrate hóa của nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Do vậy giai đoạn xử lý các chất hữu cơ sẽ được ưu tiên xảy ra trước bởi nhóm vi sinh vật tự dưỡng. Tuy nhiên lượng chất hữu cơ không phải được xử lý triệt để mà còn một lượng dư cho nhóm vi sinh nitrate hóa sử dụng để chuyển hóa nitrate. Dưới tác dụng của Nitrosomonas và Nitrobacter, quá trình nitrate hóa xảy ra theo các phương trình phản ứng sau đây:

$NH_3 + 3/2O_2 ‡ NO_2^- + H^+ + H_2O +$ sinh khối : Nitrosomonas

$NO_2^- + ½O_2 ‡ NO_3^-$ + sinh khối : Nitrobacter

Trong bể bùn hoạt tính hiếu khí với vi sinh vật sinh trưởng dạng lơ lửng kết hợp nitrate hóa, quá trình phân hủy xảy ra khi nước thải tiếp xúc với bùn trong điều kiện sục khí liên tục. Việc sục khí nhằm đảm bảo các yêu cầu cung cấp đủ lượng oxy một cách liên tục và duy trì bùn hoạt tính ở trạng thái lơ lửng. Tốc độ sử dụng oxy hòa tan trong bể bùn hoạt tính phụ thuộc vào:

- Tỷ số giữa lượng thức ăn (chất hữu cơ có trong nước thải) và lượng vi sinh vật: tỷ lệ F/M;
- Nhiệt độ;
- Tốc độ sinh trưởng và hoạt động sinh lý của vi sinh vật;
- Nồng độ sản phẩm độc tích tụ trong quá trình trao đổi chất;
- Lượng các chất cấu tạo tế bào; Hàm lượng oxy hòa tan;
- NH_4^+ và NO_2^-; BOD_5/TKN; pH và độ kiềm.

Để thiết kế và vận hành hệ thống bùn hoạt tính hiếu khí một cách hiệu quả cần phải hiểu rõ vai trò quan trọng của quần thể vi sinh vật. Các vi sinh vật này sẽ phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải và thu năng lượng để chuyển hóa thành tế bào mới, chỉ một phần chất hữu cơ bị oxy hóa hoàn toàn thành CO_2, H_2O, NO_3^-, SO_4^{2-},…

Nước thải sau khi ra khỏi ngăn hiếu khí, một phần nước thải sẽ được bơm chìm tuần hoàn về bể thiếu khí để thực hiện quá trình khử Nitrate.

- **Bể lọc màng MBR**

MBR là công nghệ lọc màng vi sinh kết hợp, sử dụng màng lọc dạng sợi rỗng hoặc tấm phẳng đặt chìm trong bể.

Bể có chức năng : Giữ lại hoàn toàn vi sinh vật, kể cả cặn mịn; Cho phép duy trì MLSS cao (8,000–12,000 mg/L), tăng hiệu suất xử lý

- ***Bể khử trùng***

Tại đây, nước được khử trùng bằng Clo. Quá trình tiêu diệt vi sinh vật xảy ra qua hai giai đoạn. Đầu tiên hóa chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh, sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến sự diệt vong của tế bào vi sinh. Nước thải sau khử trùng sẽ dẫn hệ thống thoát nước chung của khu vực, đảm bảo chất lượng nước đạt loại A, QCVN 14:2008/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt)

- **Xử lý bùn**

Quá trình xử lý sinh học sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải và chết đi và lắng xuống đáy bể. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được thu gom, vận chuyển xử lý định ký theo quy định.

III. BIỆN PHÁP THỰC HIỆN DỰ ÁN

3.1. Các giải pháp chung về kỹ thuật thi công

Trên cơ sở các chỉ dẫn kỹ thuật và bản vẽ thi công của công trình và thực tế hiện trường, lựa chọn biện pháp thi công thủ công kết hợp các máy móc cơ giới đảm bảo thi công kinh tế nhất, nhanh nhất, an toàn nhất.

3.2. Trình tự thi công

Căn cứ vào thiết kế khối lượng công việc, đặc điểm công trình, tổng tiến độ thi công công trình và khảo sát khu vực xây dựng, tiến hành công việc theo trình tự sau:

- Chuẩn bị mặt bằng thi công.
- Huy động nhân lực thi công.
- Lắp đặt lõi thiết bị xử lý nước thải.
- Lắp đặt hệ thống điện.
- Hoàn thiện hệ thống.
- Bàn giao đưa công trình vào sử dụng.

3.3. Biện pháp thi công

3.3.1. Trên hiện trường

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng: Tiến hành xác định, định vị trí của bể xử lý, các hạng mục công trình, định vị trục chính, trục phụ của toàn công trình.

3.3.2. Bố trí lực lượng xây lắp và phương tiện máy móc thi công

- Với mục tiêu thi công đảm bảo về chất lượng, kỹ thuật, mỹ thuật, đảm bảo tiến độ, an toàn lao động và hiệu quả cao.
- Các thiết bị máy móc (nếu có) được tập kết trước khi tiến hành thi công.

3.3.3. Biện pháp đấu nối thiết bị với các đường ống thoát

- Đấu nối các bể theo thiết kế công nghệ.
- Sau khi đấu nối các bể, tiến hành đấu nối các đường ống thu gom thoát nước với bể xử lý.
- Đấu nối đường thoát nước sau xử lý của thiết bị với ống dẫn nước ra hố ga thoát nước chung của công trình.

3.3.4. Biện pháp đấu nối điện

Khi thiết bị được đấu nối hoàn chỉnh tiến hành đấu nối điện từ nguồn cấp riêng vào những thiết bị sử dụng điện của bể xử lý.

3.3.5. Biện pháp an toàn

- Kẻ biển hiệu, biển báo bảng nội quy an toàn lao động treo tại nơi cần thiết ra vào công trình để mọi cán bộ công nhân luôn có ý thức trong lao động một cách nghiêm túc.

- Giàn giáo xây trát phải được bắt giằng chéo, neo giữ chặt vào phần cố định của công trình đảm bảo độ vững chắc không nghiêng ngả cập kênh, nếu cập kênh phải kê cho phẳng.

- Công nhân làm việc trên cao phải đeo dây an toàn, không được uống rượu, hút thuốc lá.

- Định kỳ bộ phận y tế của công ty tổ chức kiểm tra sức khoẻ cho công nhân, thường trực khám chữa bệnh và cấp thuốc cho cán bộ công nhân.

- Các dụng cụ, máy móc thiết bị trước khi sử dụng phải được các cán bộ kỹ thuật trong ban an toàn kiểm tra mới được đưa vào thi công.

- Bố trí các dụng cụ và thiết bị chống cháy nổ.

3.3.6. Biện pháp an ninh trật tự, vệ sinh môi trường

- Công tác vệ sinh môi trường là công tác quan trọng vì công trường nằm trong khu vực cơ quan đang làm việc và cạnh khu dân cư.
- Chất thải công trình sau quá trình thi công được vận chuyển và tập kết vào nơi quy định trước khi vận chuyển ra ngoài.
- Hệ thống thoát nước của công trường phải qua ga lắng, được vệ sinh thường xuyên trước khi cho thoát vào hệ thống chung của khu vực.
- Tổ chức vệ sinh mặt bằng thi công, khu lán trại, khu vực đường thi công thường xuyên.
- Thành lập riêng một tổ vệ sinh công trường để xử lý kịp thời công tác vệ sinh phát sinh trong quá trình thi công.
- Thiết lập hệ thống che chắn bụi công trình bằng bạt.
- Sử dụng các máy móc ít tiếng ồn.
- Xe chở vật liệu đến công trường đều có bạt chắn bụi
- Có hệ thống nhà vệ sinh riêng cho công nhân sử dụng
- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu Nhà thầu dọn , san trả hiện trường làm vệ sinh khu vực công trường sạch sẽ

3.3.7. Biện pháp phòng chống cháy nổ

- Bảo quản vật tư, máy, thiết bị theo đúng quy định về phòng cháy nổ.
- Hệ thống điện của công trường từ điểm đấu đến các khu vực dùng điện thường xuyên được kiểm tra và sửa chữa kịp thời.

- Đảm bảo giao thông thông thoáng tạo điều kiện thuận lợi cho xe chữa cháy tiếp cận công trình.
- Trang bị bình cứu hoả tại văn phòng công trườmg và những nơi cần thiết.

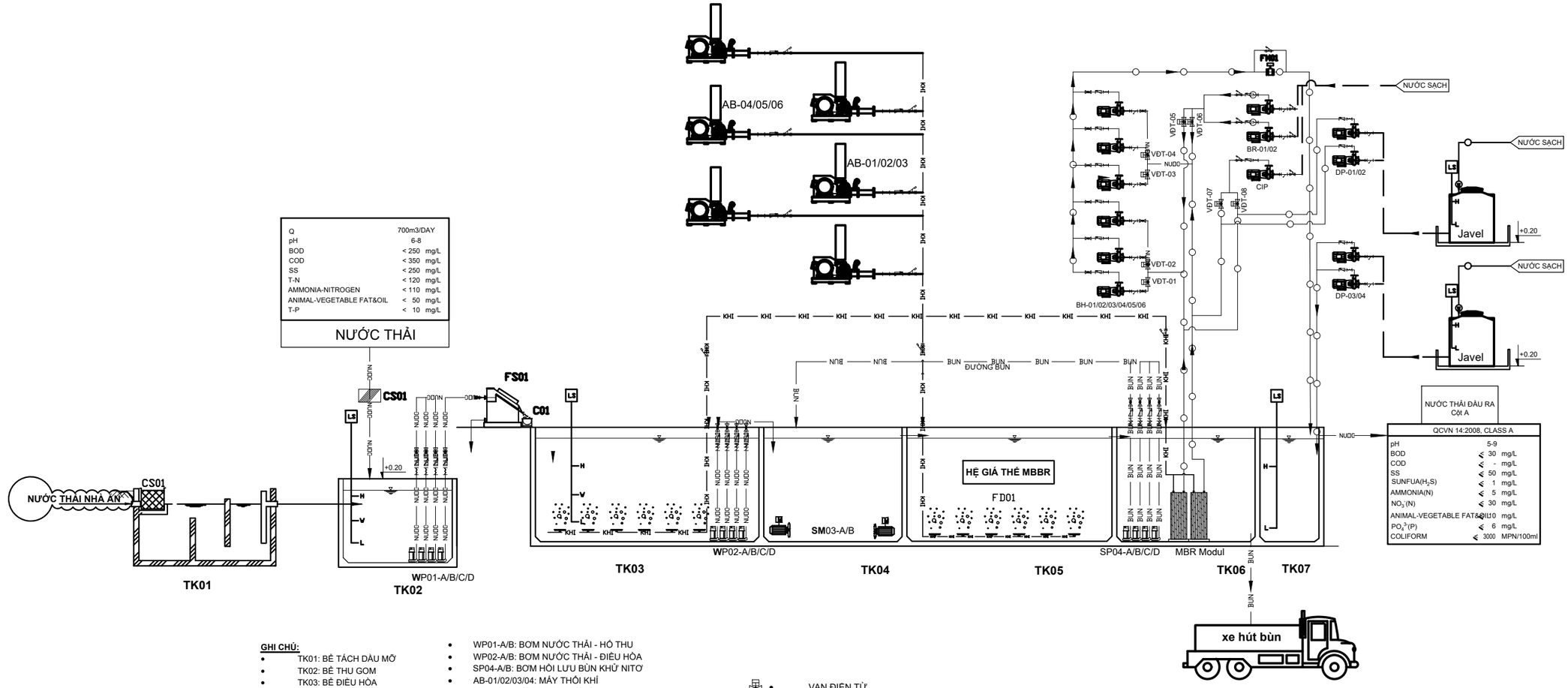
Với phương châm "phòng hơn chống" cán bộ công nhân viên thường xuyên được phổ biến nội quy, tuyên truyền giáo dục, kiểm tra đôn đốc nhắc nhở tinh thần, nâng cao cảnh giác, tích cực ngăn ngừa và thực hiện tốt pháp lệnh PCCC.

- Cấm không được móc, sử dụng điện tuỳ tiện. Hết giờ chúng tôi có cán bộ công nhân điện kiểm tra, nếu thấy những chỗ không cần thiết thì chúng tôi ngắt điện.
- Không dùng giấy bạc hay dây đồng để làm cầu chì
- Không dùng dây điện câu trực tiếp vào ổ cắm
- Không để hệ thống dây dẫn xuống đưới đất
- Sắp xếp vật tư riêng từng loại gọn gàng
- Không để các chướng ngại vật trên đường đi lối lại
- Xe ra vào công trình chú ý không để vào các vật tư dễ cháy, khi đỗ nghỉ. Chú ý tắt máy và quay đầu xe ra ngoài.

IV. KẾT LUẬN

Phương án xử lý nước thải sinh hoạt đáp ứng đầy đủ các tính năng của một hệ thống xử lý nước thải tiên tiến, phù hợp với các yêu cầu tiêu chuẩn đặt ra. Do vậy, việc xử lý nước thải theo công nghệ và thiết kế thi công lắp đặt theo phương án kỹ thuật trên là giải pháp tối ưu nhất cho công trình./.

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
công suất : 700 M3/DAY



GHI CHÚ:

- TK01: BỂ TÁCH DẦU MỠ
- TK02: BỂ THU GOM
- TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
- TK04: BỂ THIẾU KHÍ - ANOXIC
- TK05: BỂ HIẾU KHÍ - OXIC
- TK06: BỂ LỌC MÀNG MBR
- TK07: BỂ KHỬ TRÙNG
- N01: NHÀ ĐIỀU HÀNH
- MBR01: MÀNG LỌC SINH HỌC
- CT01-02: BỒN HÓA CHẤT
- C01/02: BỒN CHỨA
- CS01: GIỎ LƯỢC RÁC THÔ
- FS01: TÁCH RÁC TINH
- WP01-A/B: BƠM NƯỚC THẢI - HỐ THU
- WP02-A/B: BƠM NƯỚC THẢI - ĐIỀU HÒA
- SP04-A/B: BƠM HỒI LƯU BÙN KHỬ NITƠ
- AB-01/02/03/04: MÁY THỔI KHÍ
- DP-01/02: BƠM ĐỊNH LƯỢNG
- SM03-A/B: MÁY KHUẤY CHÌM
- pH01: ĐỒNG HỒ ĐO pH
- BH-01/02/03: BƠM HÚT MÀNG
- BR-01/02: BƠM RỬA MÀNG
- FM01: ĐỒNG HỒ LƯU LƯỢNG
- LS: PHAO MỰC NƯỚC
- CD01: ĐĨA THỔI KHÍ THÔ
- FD01: ĐĨA THỔI KHÍ TINH

- VAN ĐIỆN TỪ
- VAN BI
- VAN MỘT CHIỀU
- VAN BƯỚM
- VAN ĐẨY
- Y LƯỢC
- KHỚP MỀM
- RÁC CO

- ĐƯỜNG NƯỚC SẠCH
- ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
- ĐƯỜNG KHÍ NÉN
- ĐƯỜNG BÙN
- ĐƯỜNG HÓA CHẤT

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

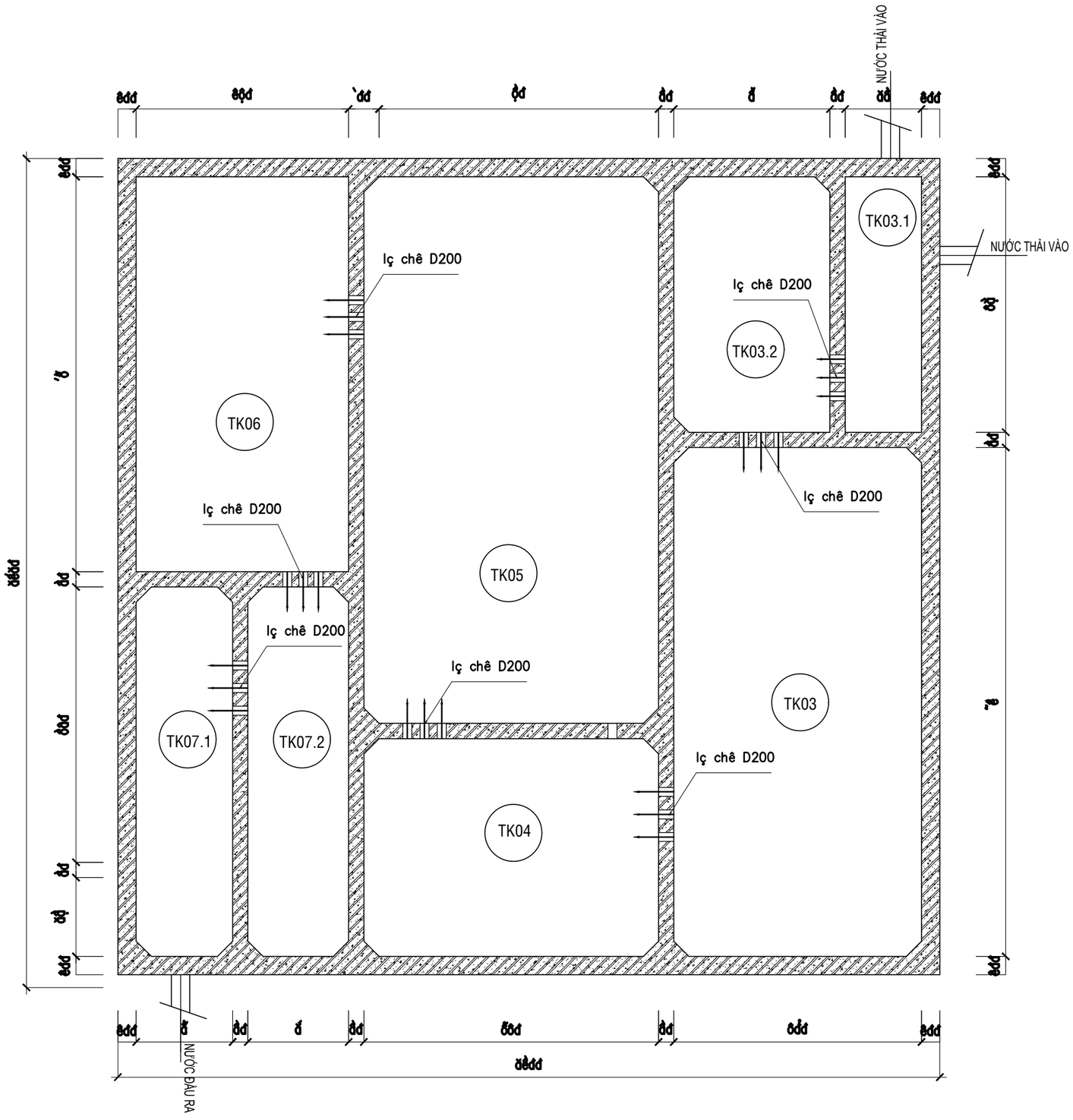
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-00



GHI CHÚ:

TK01: BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK02: BỂ THU GOM
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
TK04: BỂ THIẾU KHÍ - ANOXIC
TK05: BỂ HIẾU KHÍ - OXIC
TK06: BỂ LỌC MÀNG MBR
TK07: BỂ KHỬ TRÙNG

MẶT BẰNG BỂ XLNT

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

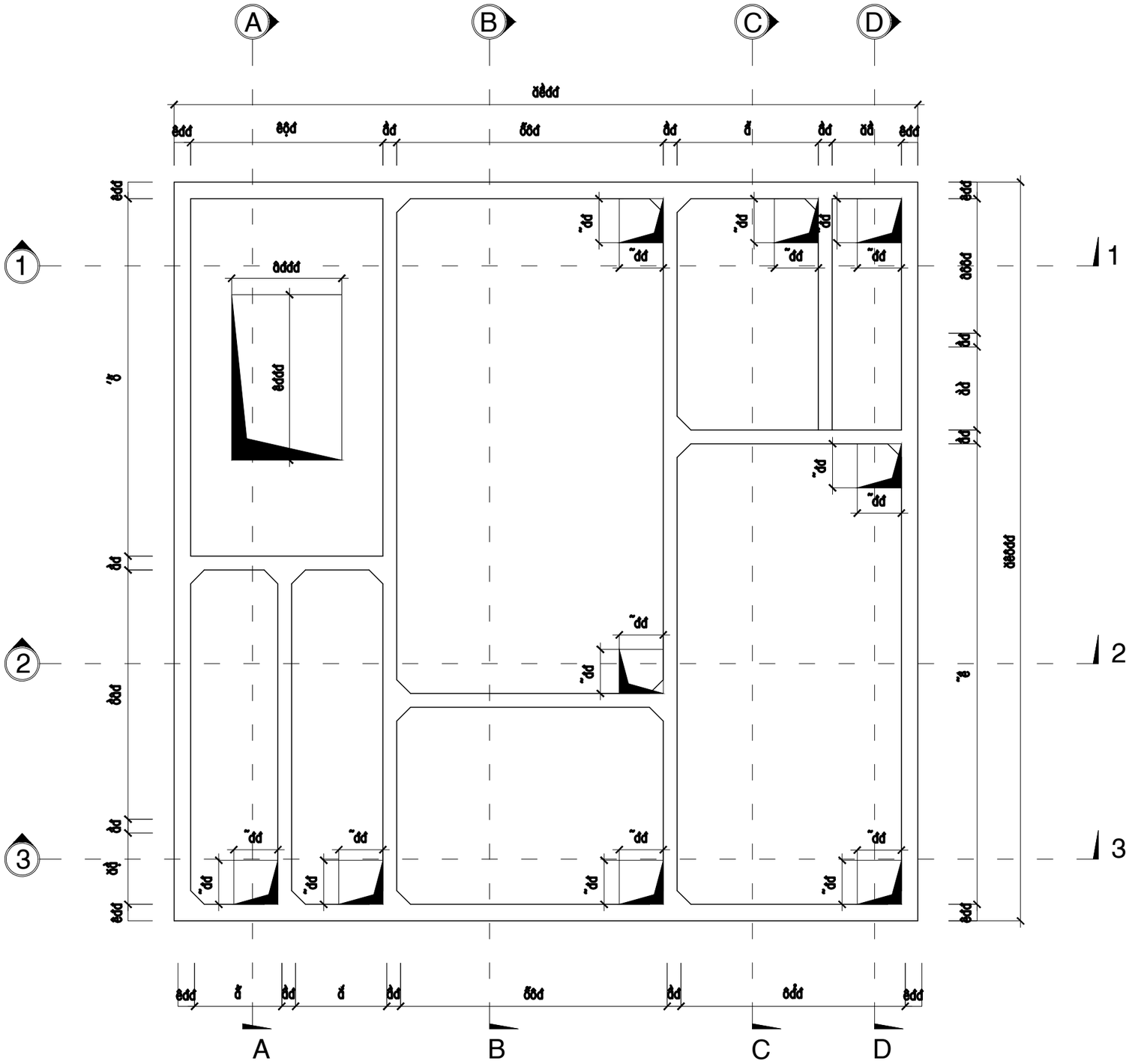
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
TRẠM XỬ LÝ

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-01



MẶT BẰNG NẮP THĂM BỂ XLNT

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

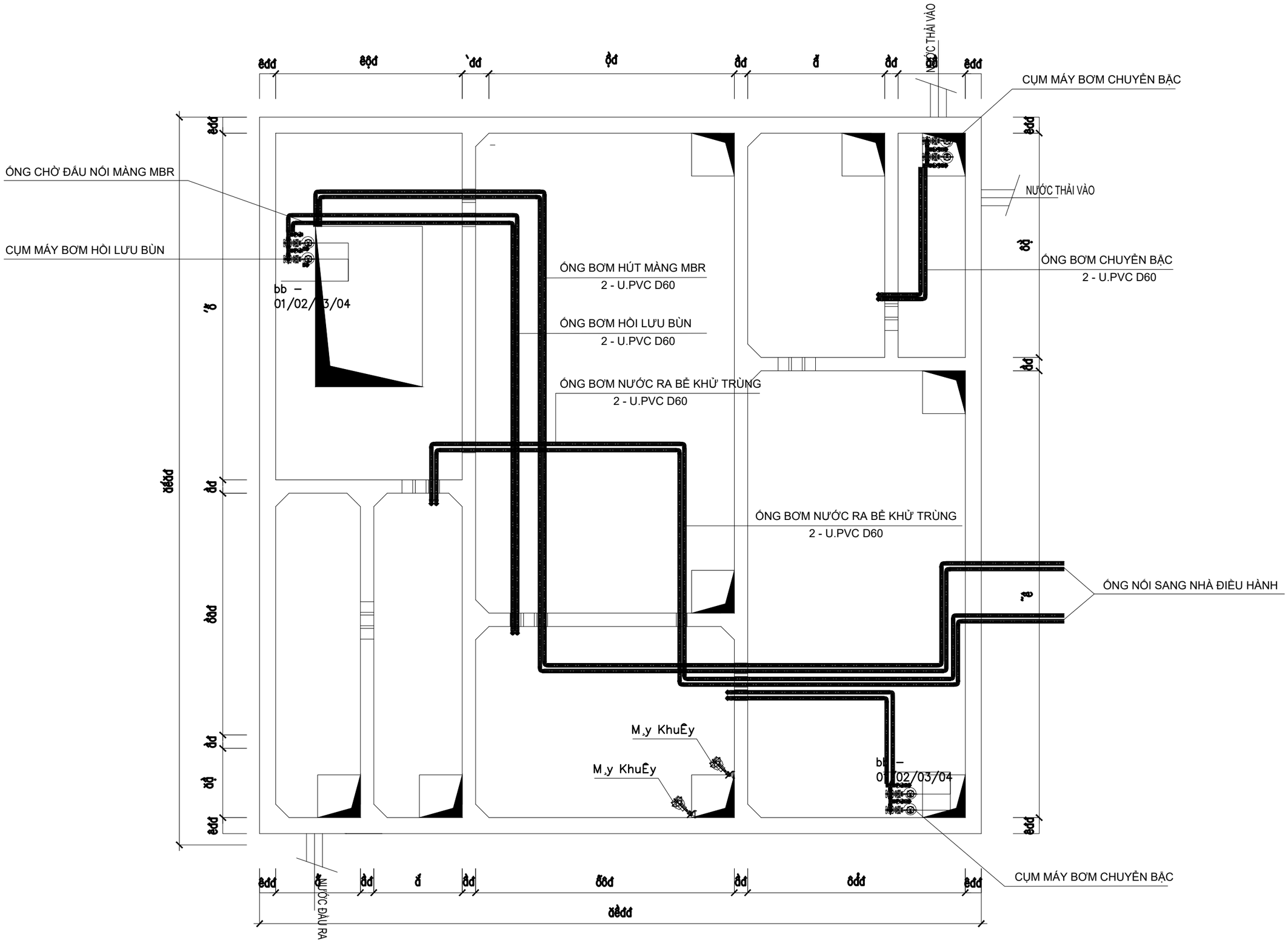
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
NẮP THĂM

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-02



MẶT BẰNG ĐƯỜNG NƯỚC

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

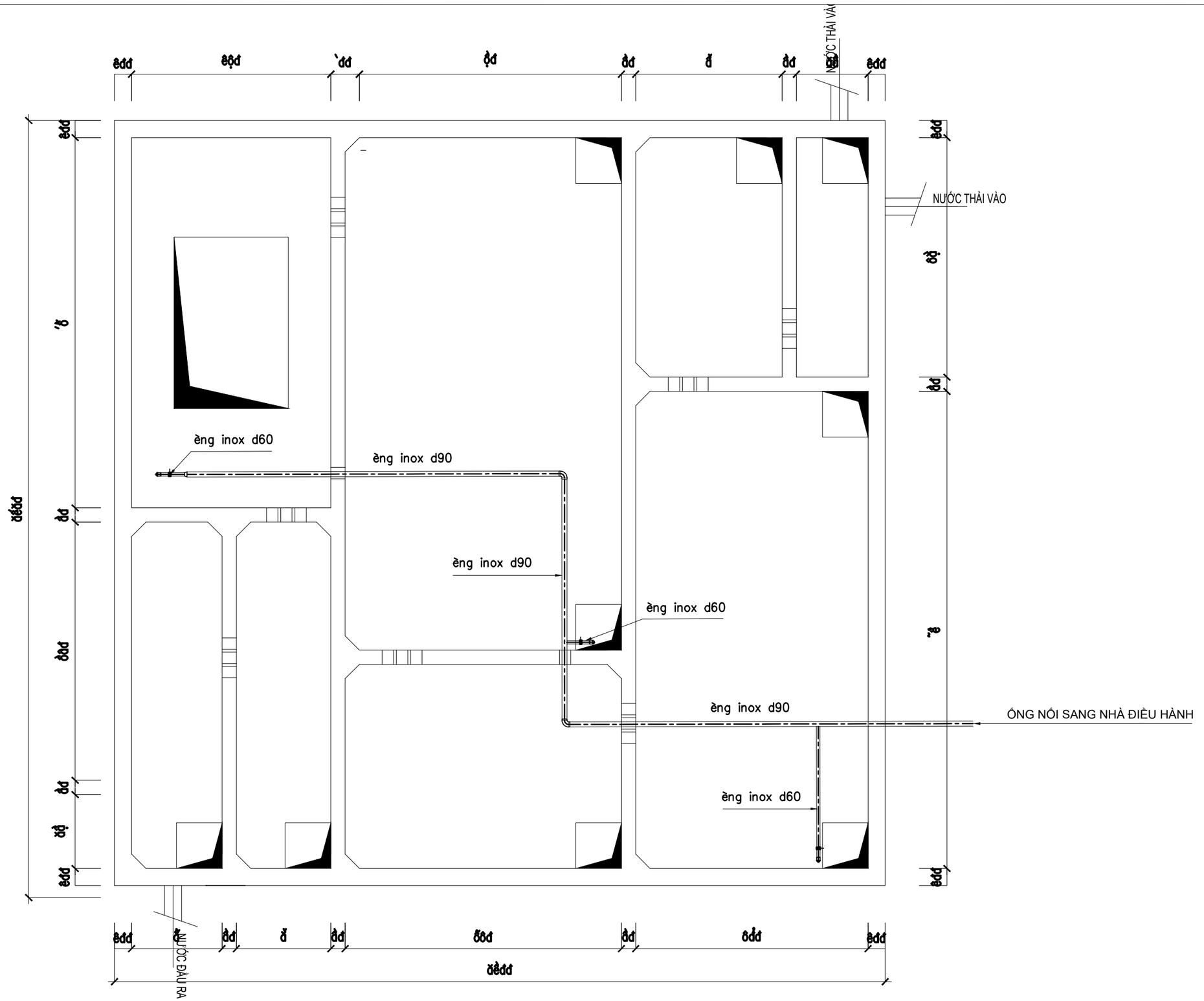
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
ĐƯỜNG KHÍ, ĐƯỜNG NƯỚC

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-03



MẶT BẰNG ĐƯỜNG CẤP KHÍ CHÍNH

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

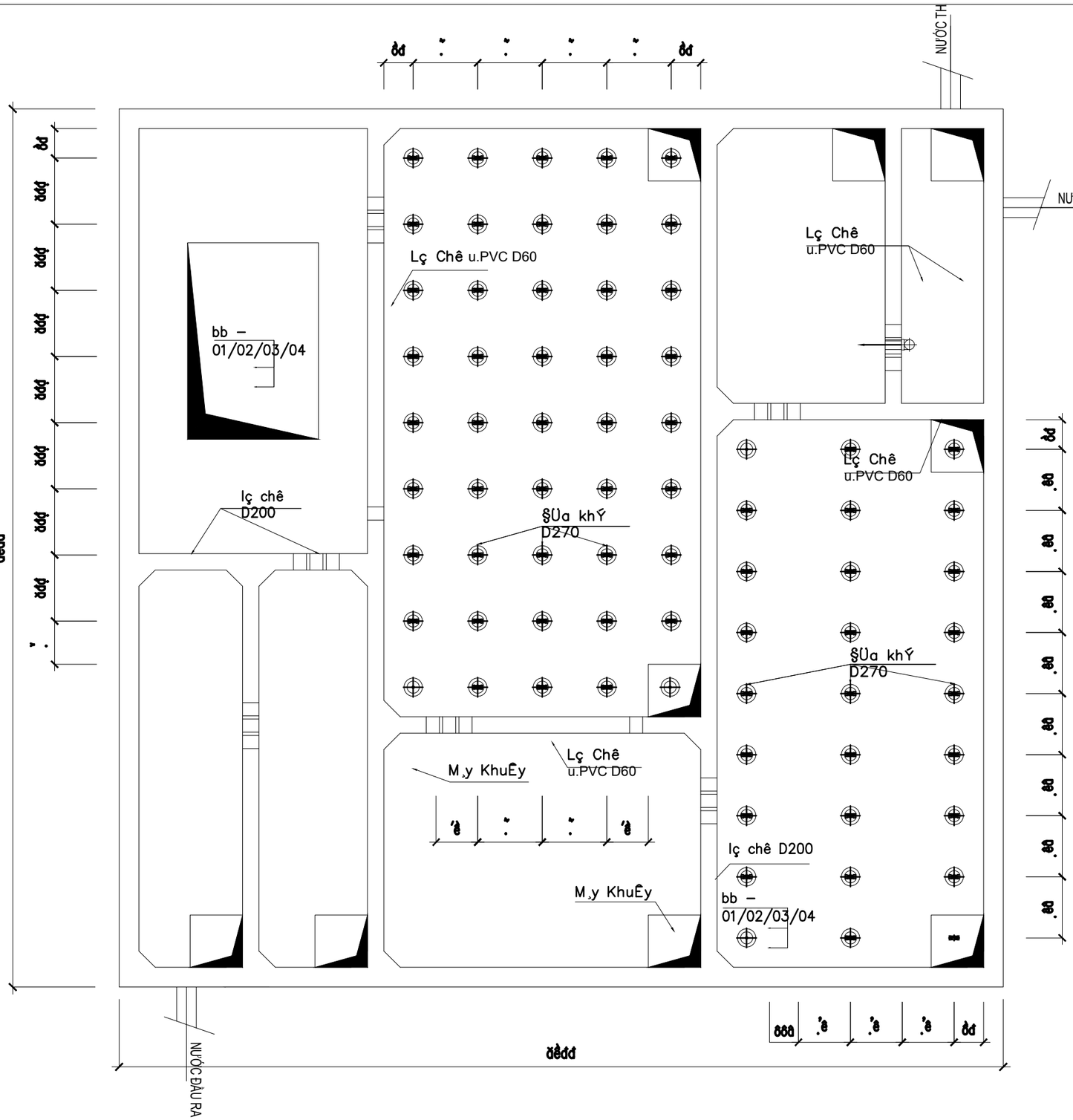
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
ĐƯỜNG KHÍ, ĐƯỜNG NƯỚC

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-04



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐĨA KHÍ

b¶ng thèng kª thiÕt bþ

stt	bÓ	thiÕt bÞ	sè l-îng
1	tk03	®Üa khÝ	25
		bơm chìm	2
2	tk04	m¸y khuÊy	2
3	tk05	®Üa khÝ	43
4	tk06	bơm chìm	2

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN LONGBEACH - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.6687061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

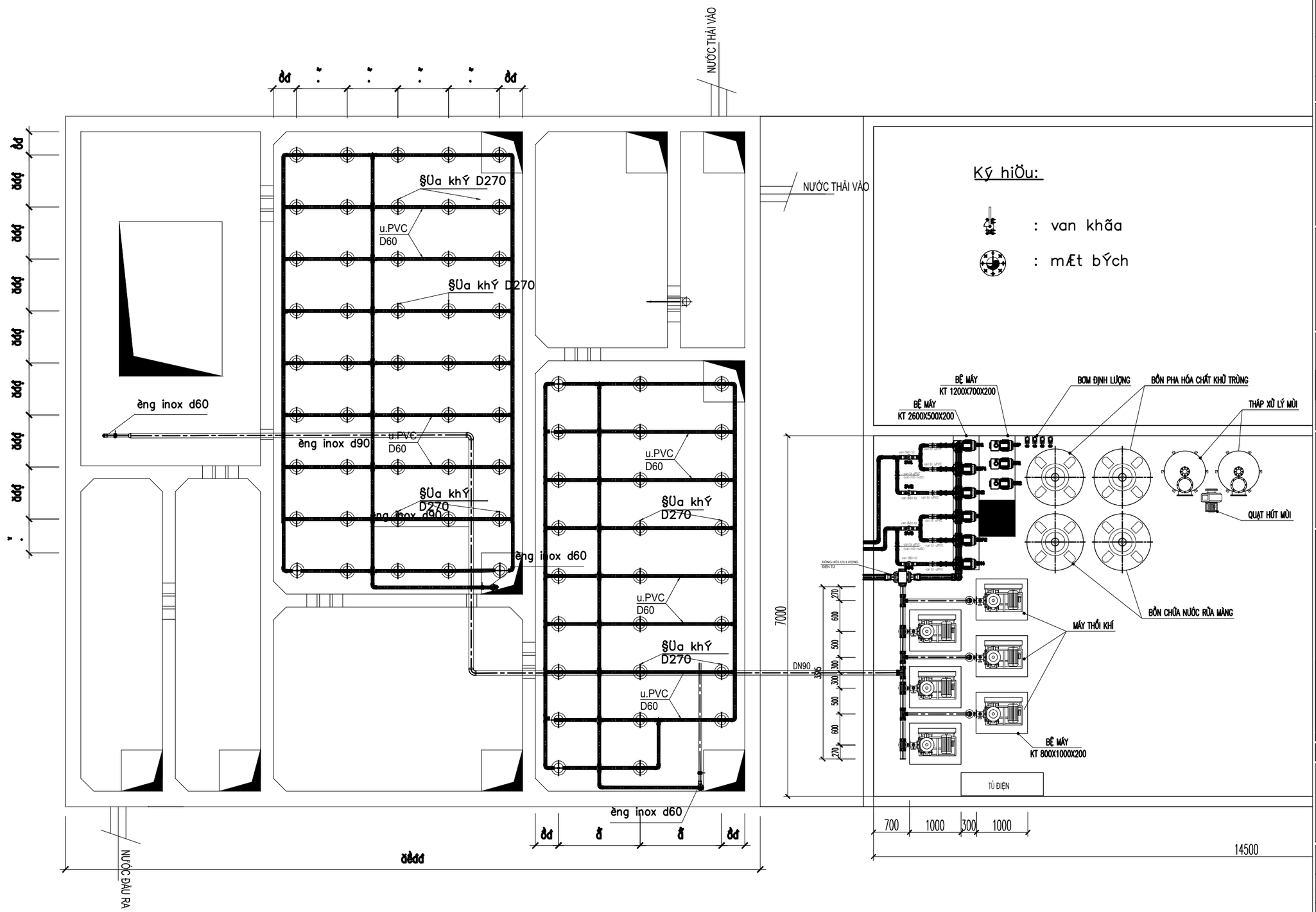
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
BỐ TRÍ ĐĨA KHÍ

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-05



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG PHÂN PHỐI KHÍ

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

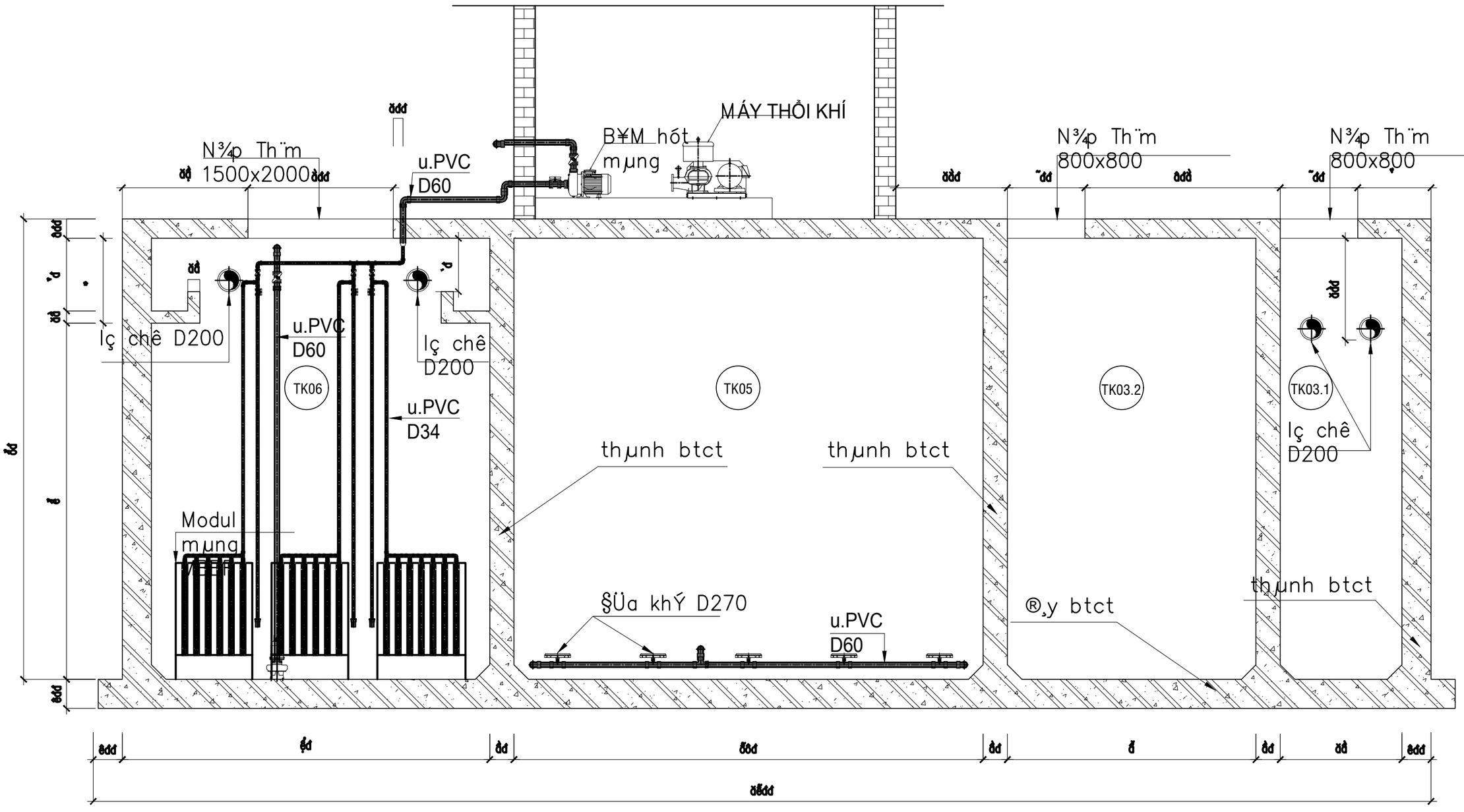
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
BỐ TRÍ ĐƯỜNG KHÍ

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	HC-06



MẶT CẮT 1 - 1

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P.204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

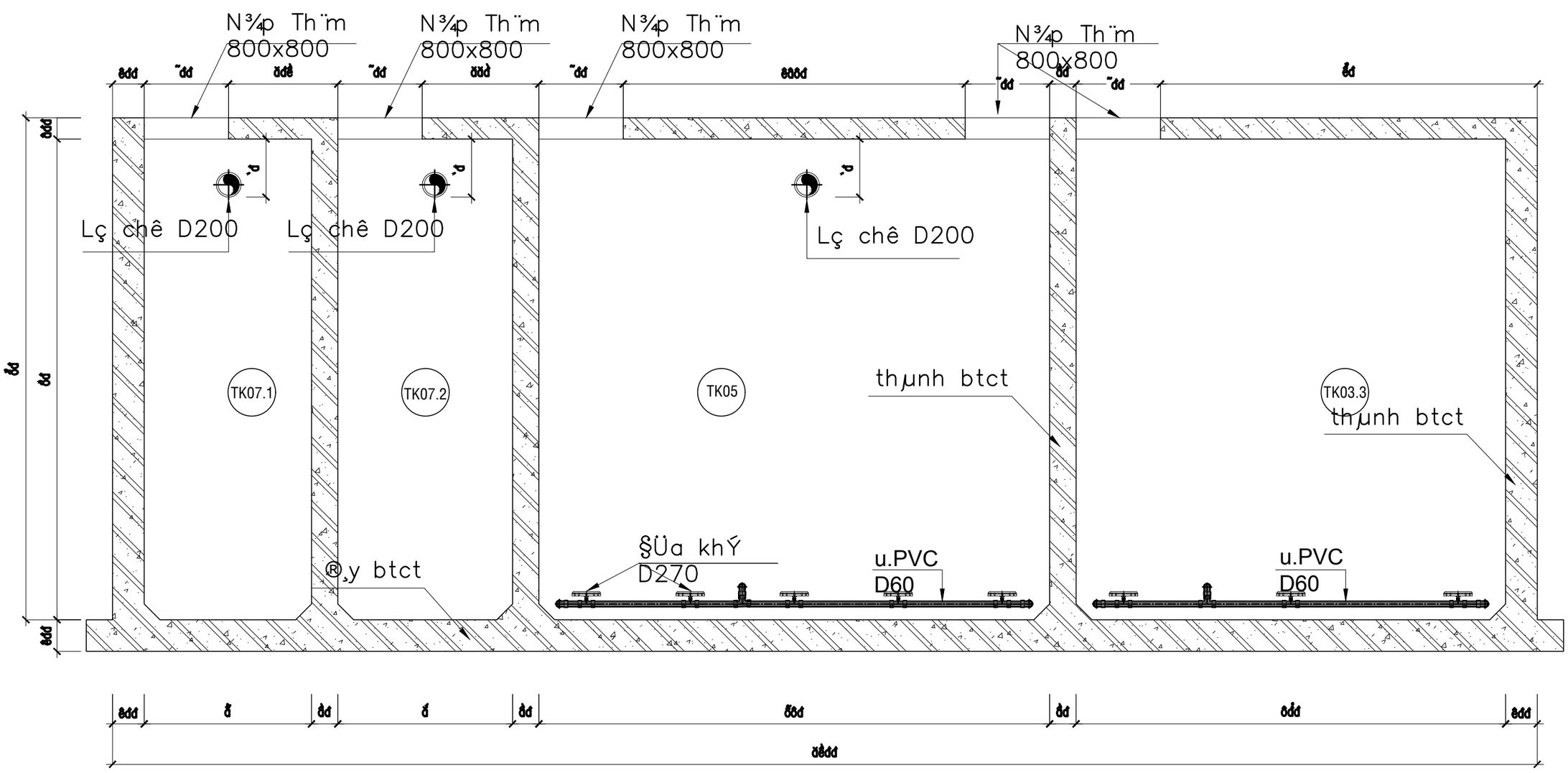
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	



MẶT CẮT 2 -2

GHI CHÚ:

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

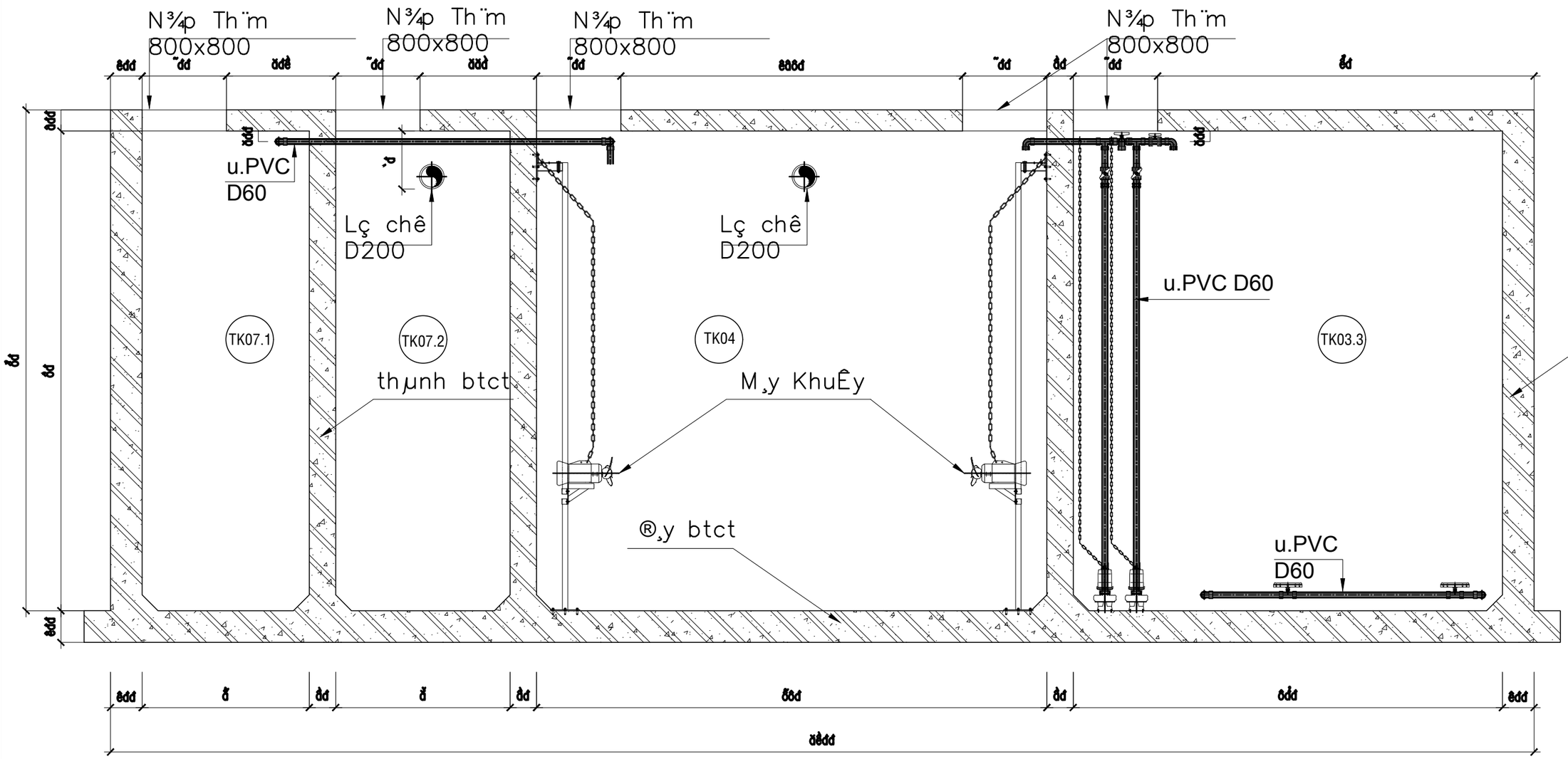
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	



MẶT CẮT 3 - 3

GHI CHÚ:

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.6687 1061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

GIAI ĐOẠN	TKKTTC

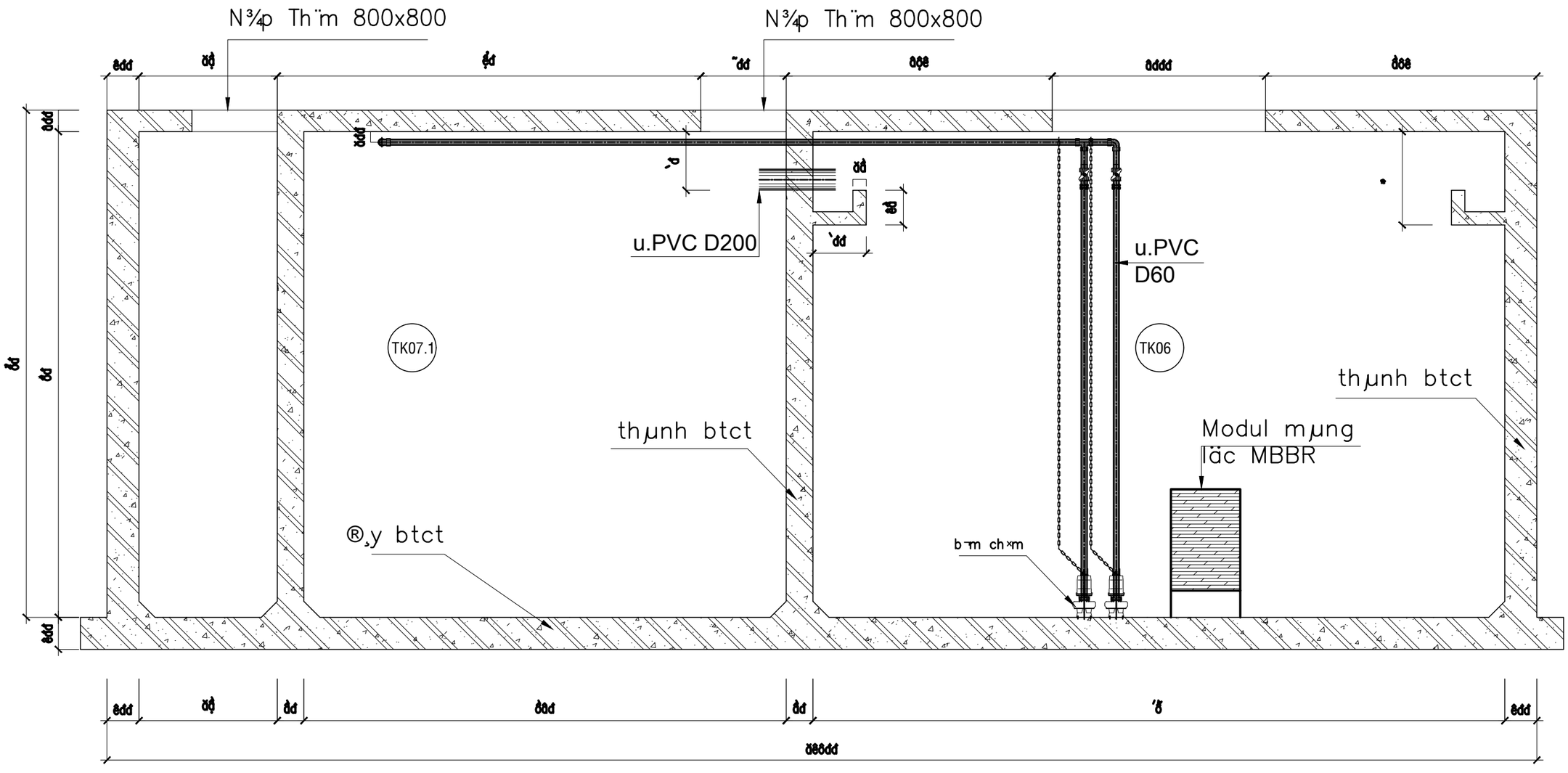
TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	

TK04: BỂ THIẾU KHÍ - ANOXIC
TK05: BỂ HIẾU KHÍ - OXIC



HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN LONGBEACH - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

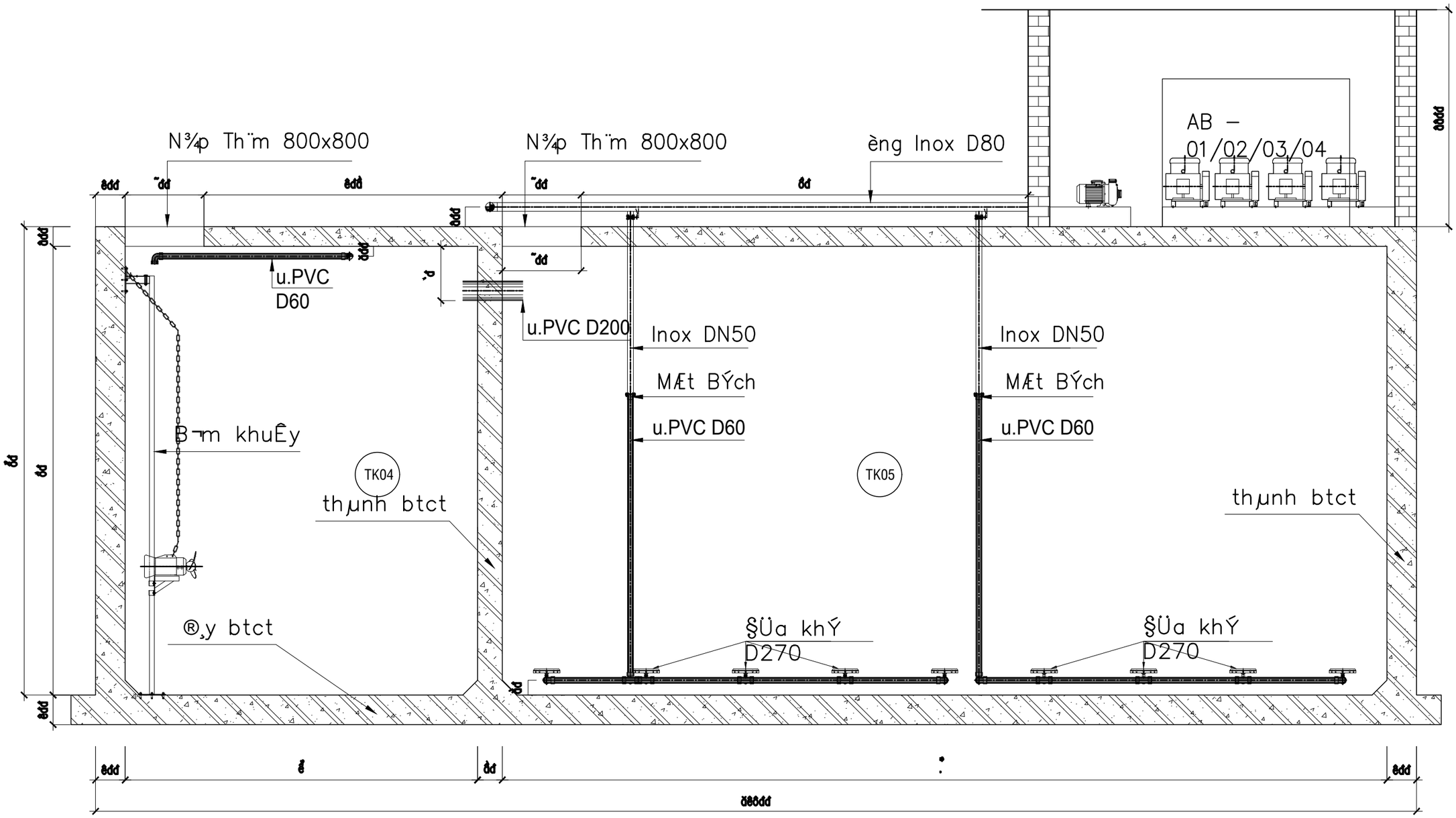
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	



MẶT CẮT B - B

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN LONGBEACH - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

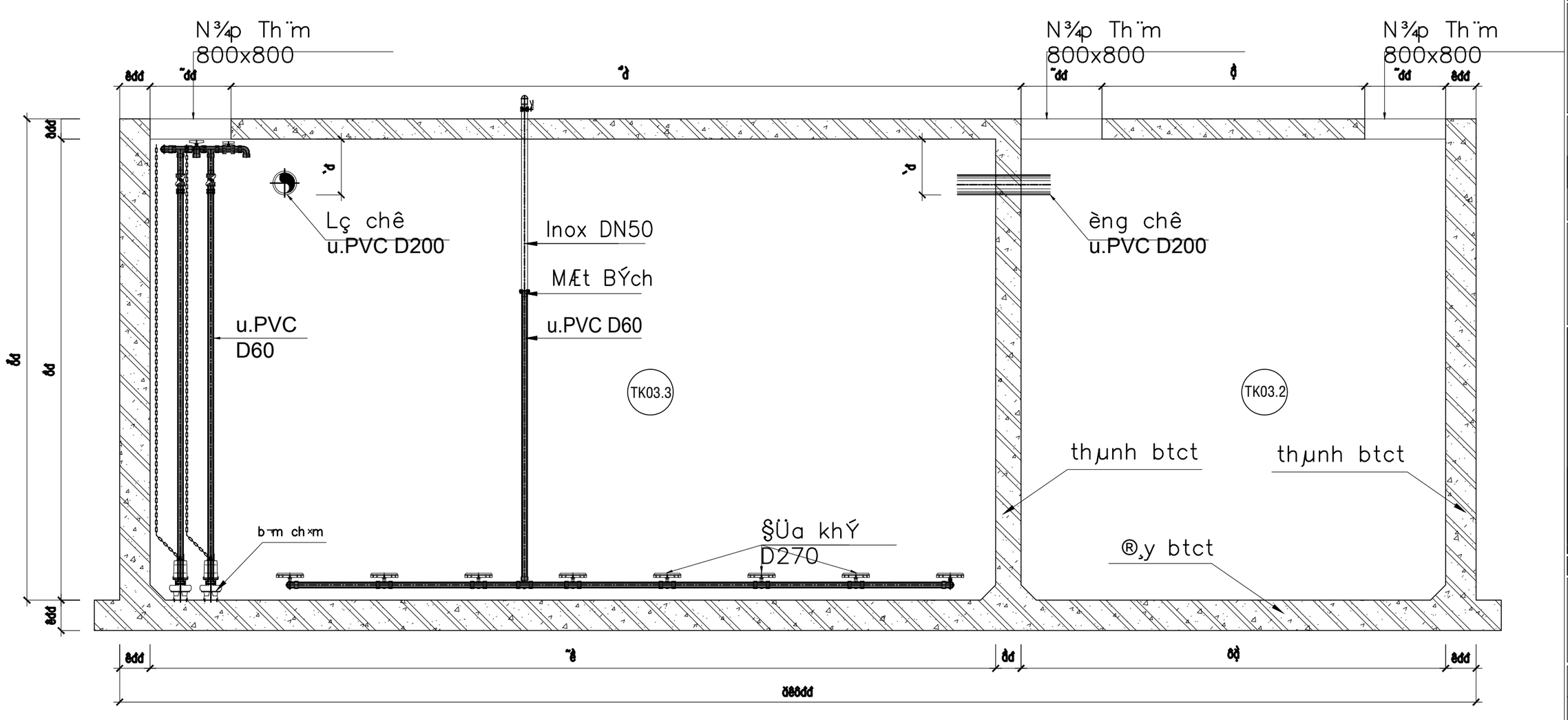
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	



MẶT CẮT C - C

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.6687061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

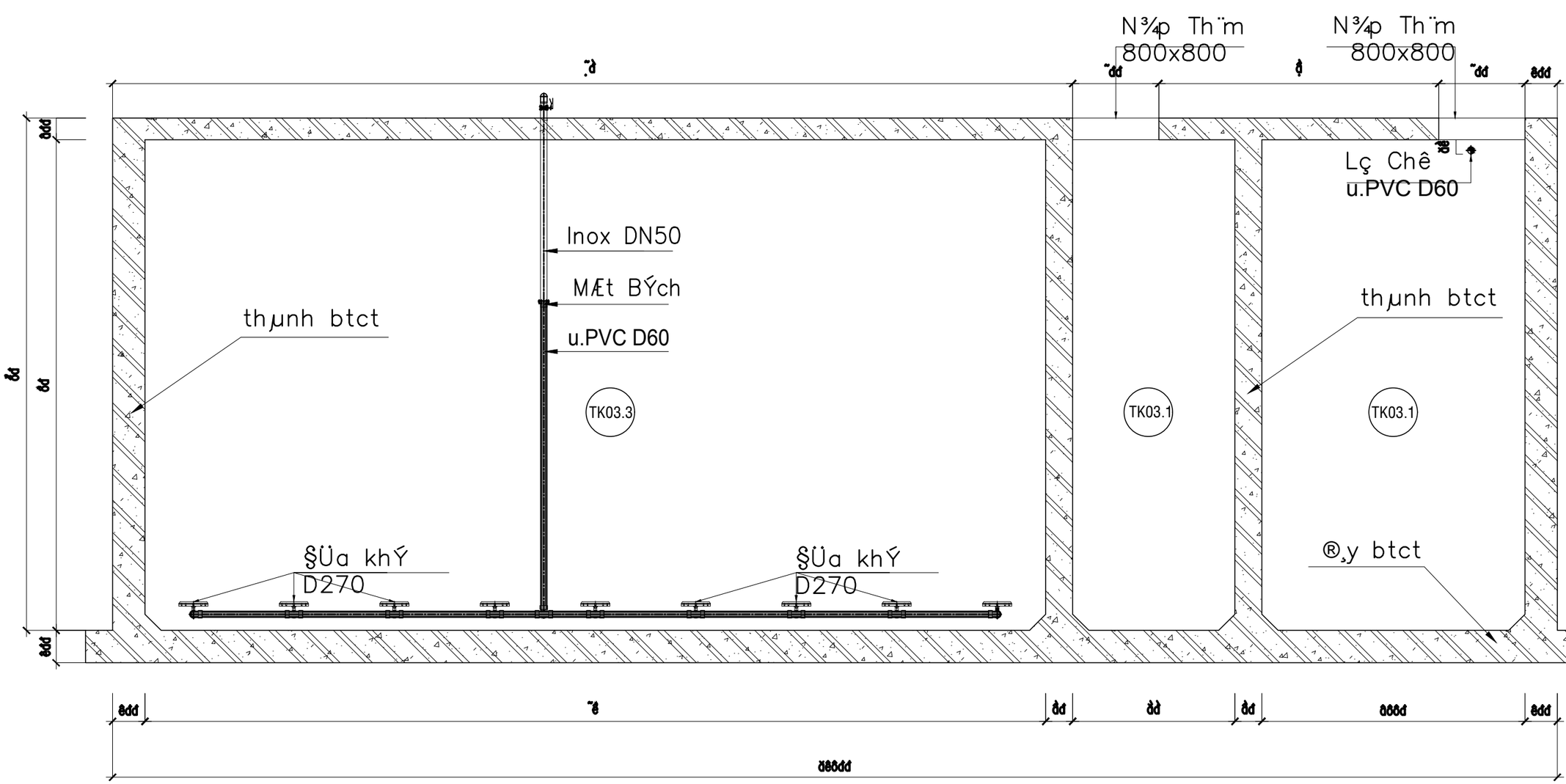
GIAI ĐOẠN	TKKTTC

TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	



MẶT CẮT D - D

HIỆU CHỈNH			
A			
B			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN LONGBEACH - BỜ BIỂN DÀI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

CÔNG TRÌNH

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM

PHÚ QUỐC - KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ THI CÔNG :

ĐẠI THÀNH

CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG
ĐẠI THÀNH

ĐỊA CHỈ : SỐ 1159 GIẢI PHÓNG - THỊNH LIỆT - HOÀNG MAI-HÀ NỘI
VPGD : P204. TN HOÀNG DƯƠNG - SỐ 50 NGÕ 83 NGỌC HỒI
P. HOÀNG LIỆT - Q. HOÀNG MAI - TP. HÀ NỘI
TEL : 04.66871061
EMAIL: DAITHANHETC @ GMAIL.COM

GIAI ĐOẠN	TKKTTC

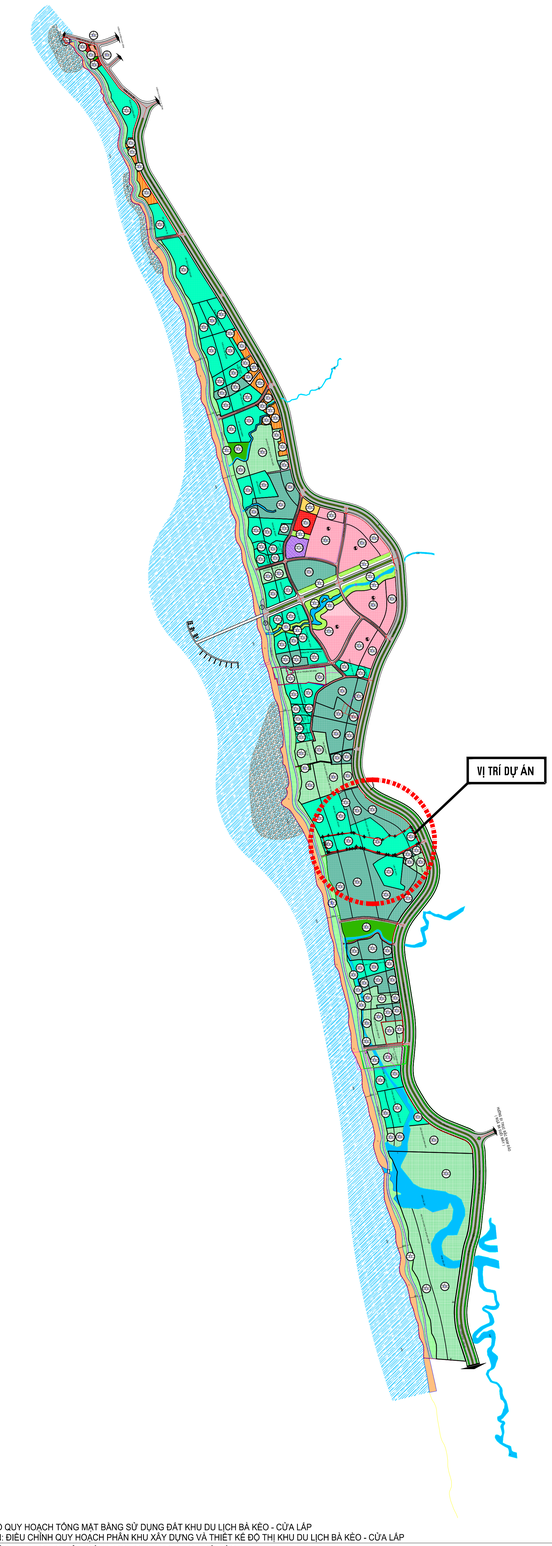
TÊN BẢN VẼ

MẶT CẮT

GIÁM ĐỐC	ĐẶNG VĂN THÀNH	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUANG MINH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
NGƯỜI VẼ	NGUYỄN HOÀNG HIỆP	
Q.LÝ KỸ THUẬT	NGUYỄN VĂN PHÓNG	

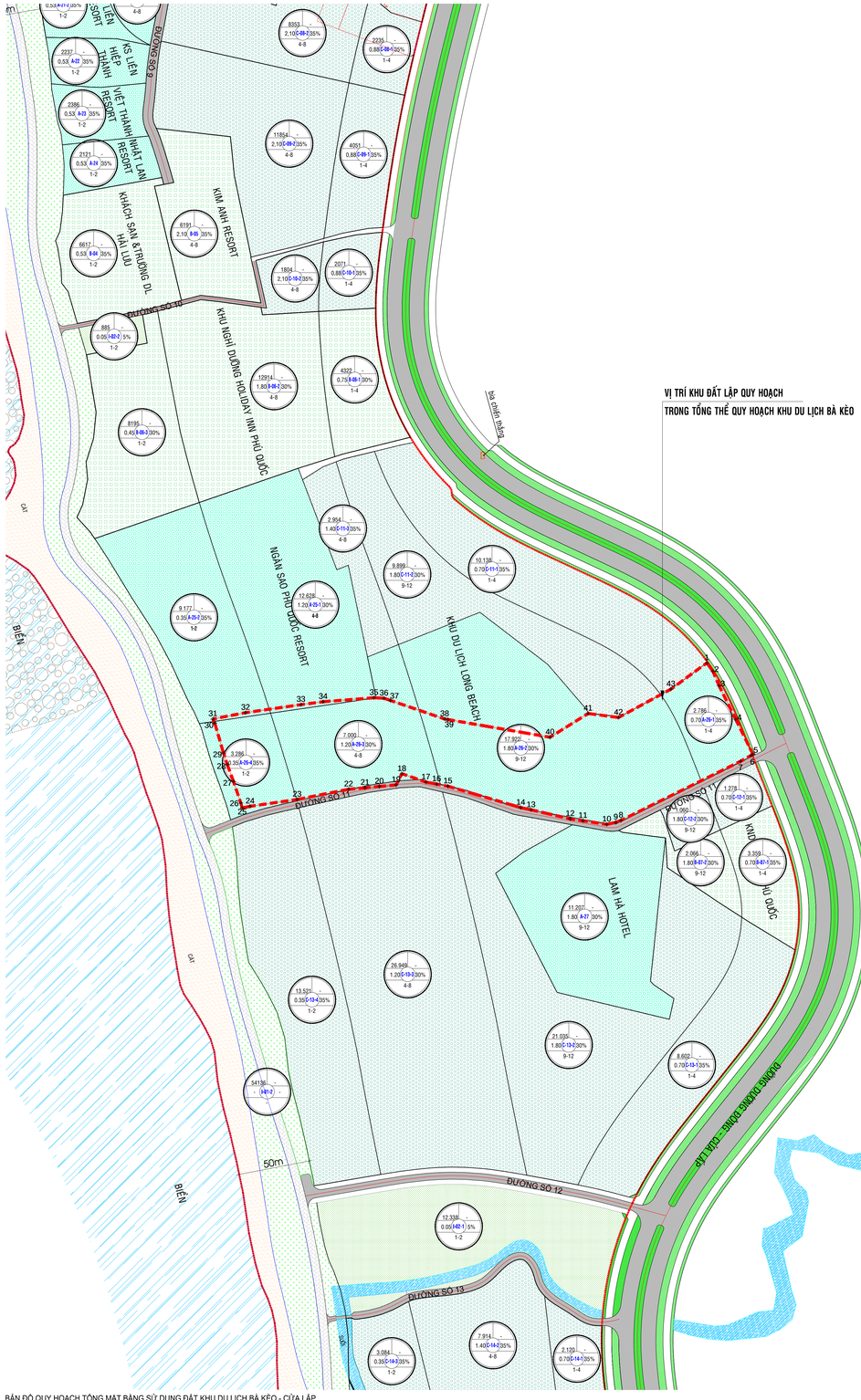
TỈ LỆ	
NGÀY	2019
SỐ HỢP ĐỒNG	
BẢN VẼ	

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ GIỚI HẠN KHU ĐẤT



BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
NGUỒN: ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ ĐỒ THỊ KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP

01 VỊ TRÍ KHU VỰC NGHIÊN CỨU TRONG KHU DU LỊCH BÀ KÈO



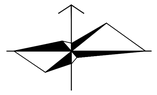
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
NGUỒN: ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ ĐỒ THỊ KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP

02 VỊ TRÍ KHU VỰC NGHIÊN CỨU

Tọa độ và chiều dài các cạnh

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
1	1126836,14	441599,86	
2	1126830,24	441604,07	7,24
3	1126820,16	441608,39	10,97
4	1126796,57	441620,05	26,32
5	1126771,11	441630,60	27,56
6	1126771,86	441632,26	1,82
7	1126767,18	441623,50	8,11
8	1126725,75	441539,71	93,47
9	1126724,40	441536,14	3,82
10	1126722,95	441529,70	6.60
11	1126725,45	441513,13	16,76
12	1126726,69	441504,69	9,07
13	1126733,17	441476,75	28,14
14	1126734,69	441469,54	7,37
15	1126749,69	441418,48	53,22
16	1126751,18	441410,59	8,03
17	1126752,60	441403,09	7,64
18	1126758,46	441386,25	17,83
19	1126750,60	441382,28	8,81
20	1126749,52	441370,46	11,87
21	1126748,61	441360,47	10,03
22	1126747,56	441348,95	11,57
23	1126740,41	441312,91	36,74
24	1126735,63	441279,98	33,27
25	1126734,40	441274,42	5,70
26	1126738,04	441273,42	3,77
27	1126752,99	441268,33	15,79
28	1126764,83	441263,95	12,63
29	1126772,89	441261,33	8,47
30	1126793,96	441255,20	21,94
31	1126796,81	441253,92	3,13
32	1126801,24	441276,81	23,31
33	1126806,87	441315,63	39,23
34	1126808,89	441331,13	15,62
35	1126811,68	441366,73	35,71
36	1126811,38	441373,68	6,96
37	1126809,83	441378,19	4,77
38	1126796,81	441416,21	13,02
39	1126796,40	441418,58	2,40
40	1126784,01	441490,00	72,49
41	1126800,65	441516,67	31,44
42	1126797,86	441538,00	21,51
43	1126817,77	441574,73	41,78
1	1126836,14	441599,86	31,13

Hệ tọa độ VN2000
Kinh tuyến trục 104°30', múi chiếu 3°



KÝ HIỆU :

- ĐẤT DU LỊCH HIỆN HỮU
- ĐẤT DỰ ÁN DU LỊCH
- ĐẤT ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN DU LỊCH
- ĐẤT ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN TM - DV
- ĐẤT DÂN CƯ KINH DOANH DỊCH VỤ DU LỊCH
- ĐẤT DI TÍCH LỊCH SỬ
- ĐẤT TRƯỜNG HỌC
- ĐẤT CÔNG TRÌNH CỘNG CỘNG
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- ĐẤT CÂY XANH HÀNH LANG BỜ BIỂN
- ĐẤT CÂY XANH QUẢNG TRƯỜNG
- ĐẤT CÂY XANH CÔNG VIÊN
- ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY
- BỜ CÁT
- MẶT NƯỚC
- BÃI ĐÁ
- ĐƯỜNG CỬA LẤP - DƯƠNG ĐÔNG
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐƯỜNG VEN BIỂN
- RANH NGHIÊN CỨU QUY HOẠCH
- TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ
- BÃI ĐỖ XE

VÒNG TRÒN CHỈ TIÊU
Diện tích (Ha) — Dân số
Hệ số sử dụng đất — Mật độ xây dựng(%)
Ký hiệu ô đất

1. PHẠM VI RANH GIỚI KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH:
KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG. PHẠM VI RANH GIỚI ĐƯỢC GIỚI HẠN NHƯ SAU:
- PHÍA BẮC GIÁP NGÂN SAO PHÚ QUỐC RESORT VÀ KHU ĐẤT ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN DU LỊCH.
- PHÍA NAM GIÁP ĐƯỜNG SỐ 11.
- PHÍA ĐÔNG GIÁP ĐƯỜNG VÒNG QUANH ĐẢO (ĐOẠN ĐƯỜNG ĐÔNG - CỬA LẤP).
- PHÍA TÂY GIÁP TUYẾN ĐƯỜNG VEN BIỂN BÃI TRƯỜNG.

2. QUY MÔ DIỆN TÍCH:
TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT QUY HOẠCH 22.654,20 M2.

3. TÍNH CHẤT:
KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH ĐƯỢC XÁC ĐỊNH LÀ KHU VỰC DỊCH VỤ DU LỊCH, BAO GỒM CÁC CHỨC NĂNG CHÍNH NHƯ KHU KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG, KHU THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ, KHU BIỆT THỰ NGHỈ DƯỠNG, KHU HẠ TẦNG KỸ THUẬT, ... NHẰM ĐÁP ỨNG NHU CẦU NGHỈ DƯỠNG, VUI CHƠI CHO DU KHÁCH TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC.

CHÚ THÍCH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD; NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ GIỚI HẠN KHU ĐẤT

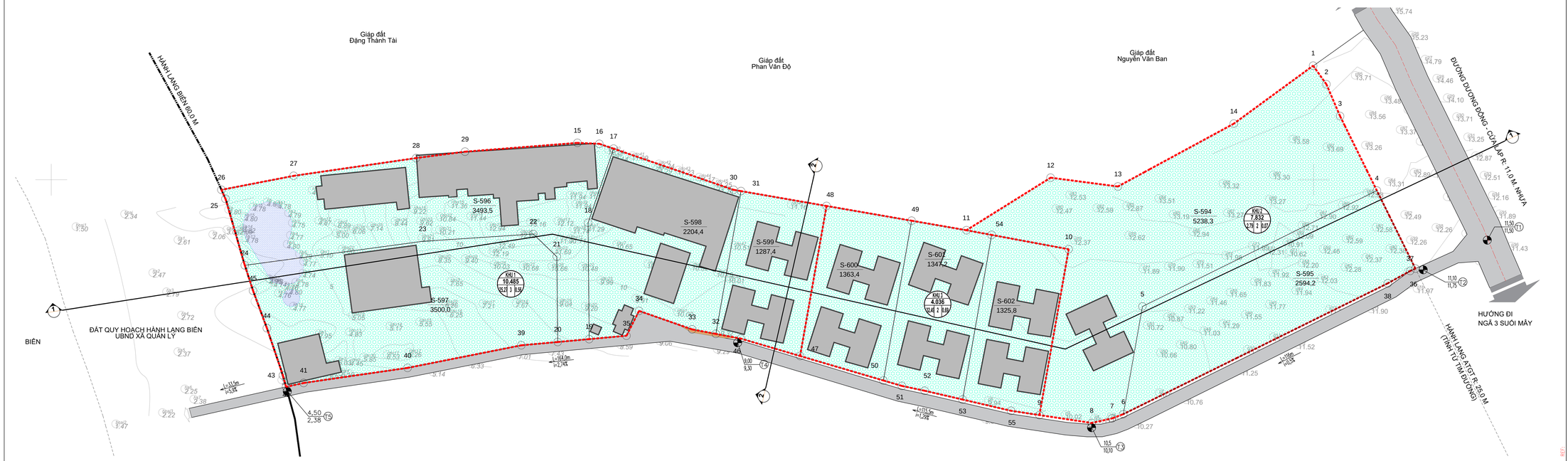
BẢN VẼ: QH-01	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019

CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG	
CHỦ TRÌ	KTS. BÙI THANH HÀ	
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HUY CƯƠNG	
THỂ HIỆN	KTS. ĐỖ THANH QUANG	
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM	
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM	

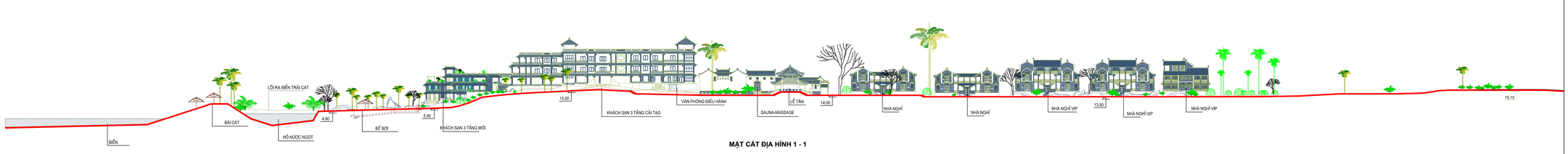
PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐỨC HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, HẠ TẦNG XÃ HỘI VÀ ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG



01 BẢN ĐỒ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, HẠ TẦNG XÃ HỘI VÀ ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG



MẶT CẮT ĐỊA HÌNH 1 - 1



MẶT CẮT ĐỊA HÌNH 2 - 2

02 CÁC MẶT CẮT ĐỊA HÌNH HIỆN TRẠNG

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 1

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 594			
1	1126836,14	441599,86	
2	1126830,24	441604,07	7,24
3	1126820,16	441608,39	10,97
4	1126796,57	441620,05	26,32
5	1126759,84	441545,77	82,86
6	1126725,75	441539,71	34,63
7	1126724,40	441536,14	3,82
8	1126722,95	441529,70	6,60
9	1126725,45	441513,13	16,76
10	1126777,99	441522,40	53,34
11	1126784,01	441490,00	32,96
12	1126800,65	441516,67	31,44
13	1126797,86	441538,00	21,51
14	1126817,77	441574,73	41,78
1	1126836,14	441599,86	31,13

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 1

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 595			
4	1126796,57	441620,05	
36	1126771,86	441632,26	27,56
37	1126771,11	441630,60	1,82
38	1126767,18	441623,50	8,11
6	1126725,75	441539,71	93,48
5	1126759,84	441545,77	34,63
4	1126796,57	441620,05	82,86

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 1

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 596			
15	1126811,68	441366,73	
16	1126811,38	441373,68	6,96
17	1126809,83	441378,19	4,77
18	1126786,37	441370,10	24,82
19	1126749,52	441370,46	36,85
20	1126748,61	441360,47	10,03
21	1126775,62	441360,20	27,01
22	1126782,81	441352,74	10,36
23	1126780,50	441317,67	35,14
24	1126772,89	441261,33	56,85
25	1126793,96	441255,20	21,94
26	1126796,81	441253,92	3,13
27	1126801,24	441276,81	23,31
28	1126806,87	441315,63	39,23
29	1126808,89	441331,13	15,62
15	1126811,68	441366,73	35,71

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 1

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 597			
22	1126782,81	441352,74	
21	1126775,62	441360,20	10,36
20	1126748,61	441360,47	27,01
39	1126747,56	441348,95	11,57
40	1126740,41	441312,91	36,74
41	1126735,63	441279,98	33,27
42	1126734,40	441274,42	5,70
43	1126738,04	441273,42	3,77
44	1126752,99	441268,33	15,79
45	1126764,83	441263,95	12,63
24	1126772,89	441261,33	8,47
23	1126780,50	441317,67	56,85
22	1126782,81	441352,74	35,14

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 1

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 598			
17	1126809,83	441378,19	
30	1126796,81	441416,21	40,19
31	1126796,40	441418,58	2,40
32	1126751,18	441410,59	45,92
33	1126752,60	441403,09	7,64
34	1126758,46	441386,25	17,83
35	1126750,60	441382,28	8,81
19	1126749,52	441370,46	11,87
18	1126786,37	441370,10	36,85
17	1126809,83	441378,19	24,82

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 1

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 599			
31	1126796,40	441418,58	
32	1126751,18	441410,59	45,92
46	1126749,69	441418,48	8,03
47	1126744,17	441437,28	19,60
48	1126791,72	441445,67	48,27
31	1126796,40	441418,58	27,50

Tọa độ và chiều dài các cạnh Khu 2

Điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cạnh (m)
Thửa số 600			
47	1126744,17	441437,28	
48	1126791,72	441445,67	48,27
49	1126787,02	441472,63	27,36
50	1126736,41	441463,7	51,40
47	1126744,17	441437,28	27,53
Thửa số 601			
49	1126787,02	441472,63	
50	1126736,41	441463,7	51,40
51	1126734,69	441437,28	6,09
52	1126733,17	441476,75	7,37
53	1126730,38	441488,78	12,34
54	1126782,53	441497,98	52,95
11	1126784,01	441490,00	8,12
49	1126787,02	441472,63	17,63
Thửa số 602			
53	1126730,38	441488,78	
54	1126782,53	441497,98	52,95
10	1126777,99	441522,40	24,84
9	1126725,45	441513,13	53,34
55	1126726,81	441504,17	9,07
53	1126730,38	441488,78	15,80

03 BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ CÁC THỬA ĐẤT HIỆN TRẠNG

CHỈ TIÊU QUY HOẠCH KIẾN TRÚC SỬ DỤNG ĐẤT HIỆN TRẠNG

TT	Loại đất	Quy mô (m2)	Diện tích XD (m2)	Mật độ XD tối đa %	Tầng cao tối đa (tầng)	Diện tích sàn (m2)	Hệ số SDĐ tối đa
I	**KHU 1: KHÁCH SẠN, BẢO TÀNG, HỘI NGHỊ**	**10.485,30**	**2.649,12**	**25,27**	**3**	5.860,24	0,56
	S-596	3.493,50	948			2.962,00	
	S-597	3.500,00	440			880	
	S-598	2.204,40	824			1.144	
	S-599	1.287,40	437			874	
II	**KHU 2: BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG**	**7.832,50**	**218,56**	**2,79**	**2**	522,2	0,07
	S-594	5.238,30	218,56			522,2	
	S-595	2.594,20					
III	**KHU 3: BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG**	**4.036,40**	**1.311**	**32,49**	**2**	2.792,88	0,69
	S-600	1.363,40	437,12			874,24	
	S-601	1.347,20	437,12			959,32	
	S-602	1.325,80	437,12			959,32	
1	**TỔNG DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (m2)**	**4.179,04**					
2	**TỔNG DIỆN TÍCH SÀN XÂY DỰNG (m2)**	**9.175,32**					
3	**HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU**	**0,41**					
4	**MẬT ĐỘ XÂY DỰNG TOÀN KHU (%)**	**18,69**					
5	**TỔNG CỘNG**	**22.354,20**					

04 BẢNG THỐNG KÊ CHỈ TIÊU QUY HOẠCH KIẾN TRÚC SỬ DỤNG ĐẤT

THƯỚC TỈ LỆ
0m 50m

KÍ HIỆU:
- RANH GIỚI NGHIÊN CỨU DỰ ÁN
- ĐẤT DU LỊCH HIỆN HỮU
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- MẶT NƯỚC

MẬT ĐỘ XÂY DỰNG TỐI ĐA (%) — KÍ HIỆU — DIỆN TÍCH M² — TẦNG CAO TỐI ĐA — HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT

CHÚ THÍCH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

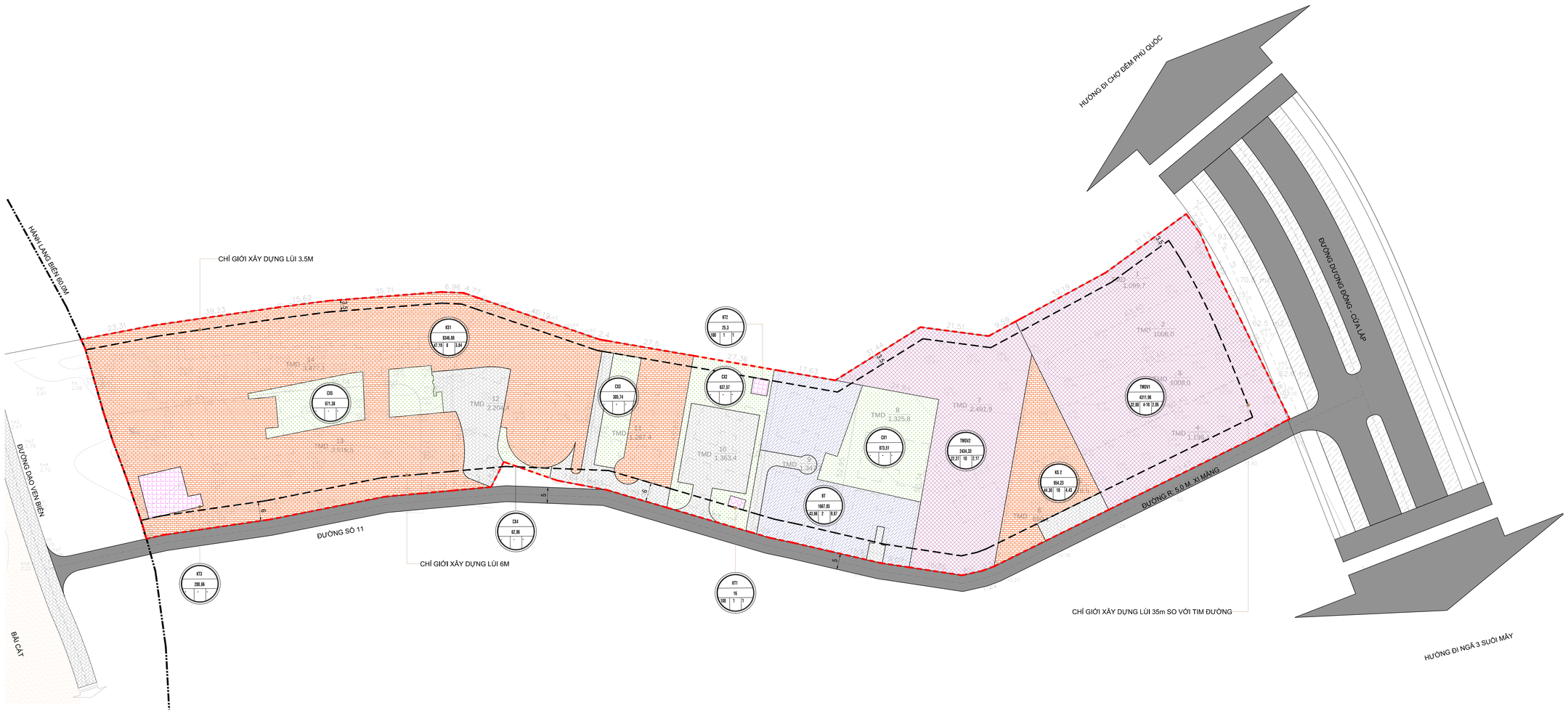
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, HẠ TẦNG XÃ HỘI VÀ ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG

BẢN VẼ: QH-02	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KTS. BÙI THANH HÀ		
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HUY CƯƠNG		
THỂ HIỆN	KTS. ĐỖ THANH QUANG		
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

02 BẢNG CÂN BẰNG QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

BẢNG CÂN BẰNG QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

STT	CHỨC NĂNG ĐẤT	KÍ HIỆU	DIỆN TÍCH (M2)	TỈ LỆ (%)
1	ĐẤT KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG		9,300.31	41.60
1.1	ĐẤT KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 1	KS1	8,346.08	37.34
1.2	ĐẤT KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 2	KS2	954.23	4.27
2	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		6,746.29	30.18
2.1	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 1	TMDV1	4,311.96	19.29
2.2	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 2	TMDV2	2,434.33	10.89
3	ĐẤT BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG	BT	1,667.85	7.46
4	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN		2,560.36	11.45
4.1	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN 1	CX1	882.82	3.95
4.2	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN 2	CX2	637.57	2.85
4.3	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN 3	CX3	305.74	1.37
4.4	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN 4	CX4	62.85	0.28
4.5	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN 5	CX5	671.38	3.00
5	ĐẤT HẠ TẦNG KĨ THUẬT		241.96	1.08
5.1	ĐẤT CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KĨ THUẬT 1	KT1	16.00	0.07
5.2	ĐẤT CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KĨ THUẬT 2	KT2	25.30	0.11
5.3	ĐẤT CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KĨ THUẬT 3	KT3	200.66	0.90
6	ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN BÃI		1,837.43	8.23
	TỔNG		22,354.20	100.00

THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- RANH LÔ ĐẤT
- CÂY XANH CẢNH QUAN
- ĐẤT KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- ĐẤT BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- ĐẤT HẠ TẦNG KĨ THUẬT
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐẤT GIAO THÔNG - SÂN BÃI
- ĐƯỜNG BỜ BIỂN
- MẶT NƯỚC
- BÃI CÁT

KÍ HIỆU Ô ĐẤT
DIỆN TÍCH Ô ĐẤT (m²)
HỆ SỐ SỬ DỤNG (lần)
SỐ TẦNG XD
MẬT ĐỘ XD (%)

CHÚ THÍCH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 1311/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

BẢN VẼ: QH-03	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: .. - .. 2019

CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG	
CHỦ TRÌ	KTS. BÙI THANH HÀ	
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HUY CƯƠNG	
THỂ HIỆN	KTS. ĐỖ THANH QUANG	
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM	
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM	

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN



01 SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

CHỈ TIÊU QUY HOẠCH KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	QUY MÔ (M2)	TỶ LỆ (%)	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (M2)	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG TỐI ĐA (%)	SỐ LƯỢNG TẦNG HẦM	DIỆN TÍCH HẦM	TỔNG DIỆN TÍCH HẦM	TẦNG CAO (TẦNG)	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN (M2)	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA
I	**KHU KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG**		**9,300.31**	**41.60%**	**4361.09**	**46.89%**	**2**	**4522.00**	**9044.00**	8 - 10	**35734.26**	**3.84**
	KHU KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG	KS 1	8346.08	37.34%	3938.32	47.19%	2	4099.23	8198.46	8	31506.56	3.78
	KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 1	*1*			*834.84*		*2*	*876.66*	*1753.32*	*8*	*6678.72*	
	KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 2	*2*			*1559.03*		*2*	*1678.12*	*3356.24*	*8*	*12472.24*	
	KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 3	*3*			*1194.45*		*2*	*1194.45*	*2388.90*	*8*	*9555.60*	
	KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 4	*4*			*350.00*		*2*	*350.00*	*700.00*	*8*	*2800.00*	
	KHÁCH SẠN DỊCH VỤ PHỨC HỢP	KS2	954.23	4.27%	422.77	44.30%	2	422.77	845.54	10	4227.70	4.43
II	**THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ**		**6,746.29**	**30.18%**	**1959.91**	**29.05%**	**2**	**1959.91**	**3919.82**	**10**	**14166.66**	**2.10**
	KHỐI THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ	TMDV1	4,311.96	19.29%	1417.87	32.88%	2	1417.87	2835.74	*4 - 10*	8892.50	2.06
	KHỐI THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 1	*6*	*1099.73*	*4.92%*	*301.18*	*27.39%*	*2*	*301.18*	*602.36*	*4 - 10*	*1906.18*	1.73
	KHỐI THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 2	*7*	*1008.05*	*4.51%*	*397.49*	*39.43%*	*2*	*397.49*	*794.98*	*4 - 10*	*2557.42*	2.54
	KHỐI THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 3	*8*	*1008.05*	*4.51%*	*397.49*	*39.43%*	*2*	*397.49*	*794.98*	*4 - 10*	*2493.86*	2.47
	KHỐI THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 4	*9*	*1196.13*	*5.35%*	*321.71*	*26.90%*	*2*	*321.71*	*643.42*	*4 - 10*	*1935.04*	1.62
	CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 5	TMDV2	2434.33	10.89%	542.04	22.27%	2	542.04	1084.08	*7 - 10*	5274.16	2.17
III	**BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG**		**1,667.85**	**7.46%**	**728.15**	**43.66%**				**2**	**1456.30**	**0.87**
	LÔ BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU	**BT**	**1667.85**	**7.46%**	**728.15**	**43.66%**				**2**	**1456.3**	**0.87**
	BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU 1	*11*			*242.39*					*2*	*484.78*	
	BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU 2	*12*			*242.37*					*2*	*484.74*	
	BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU 3	*13*			*243.39*					*2*	*486.78*	
IV	**ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN**		**2560.36**	**11.45%**								
	CÂY XANH CẢNH QUAN 1	CX1	882.82	3.95%								
	CÂY XANH CẢNH QUAN 2	CX2	637.57	2.85%								
	CÂY XANH CẢNH QUAN 3	CX3	305.74	1.37%								
	CÂY XANH CẢNH QUAN 4	CX4	62.85	0.28%								
	CÂY XANH CẢNH QUAN 5	CX5	671.38	3.00%								
V	**ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT**		**241.96**	**1.08%**	**41.30**			**200.66**	**200.66**		**41.30**	**0.17**
	PHÒNG KĨ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ	14	16.00	0.07%	16.00	100.00%				1	16.00	
	PHÒNG KĨ THUẬT	15	25.30	0.11%	25.30	100.00%				1	25.30	
	BỂ NGẦM XỬ LÝ NƯỚC THẢI	16	200.66	0.90%			1	200.66	200.66			
VI	**ĐẤT GIAO THÔNG - SÂN BÃI**		**1837.43**	**8.22%**								
1	**TỔNG DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (M2)**		**7,090.45**									
2	**TỔNG DIỆN TÍCH SÀN XÂY DỰNG (M2)**		**51,357.22**									
3	**HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU (LẦN)**		**2.30**									
4	**MẬT ĐỘ XÂY DỰNG TOÀN KHU (%)**		**31.72%**									
5	**DIỆN TÍCH QUY MÔ TỔNG CỘNG**		**22,354.20**	**100.00%**								

02 BẢNG CHỈ TIÊU QUY HOẠCH KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH NGẦM
- SỐ TẦNG CAO XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐƯỜNG BỜ BIỂN
- SÂN BÃI
- GIAO THÔNG NỘI BỘ
- CÂY XANH
- CẢNH QUAN
- MẶT NƯỚC
- CÔNG TRÌNH XÂY MỚI
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU GIỮ LẠI
- BÃI CÁT
- (1) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (2) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (3) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (4) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (5) CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- (6) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (7) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (8) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (9) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (10) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (11) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (12) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (13) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (14) CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- (15) CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- (16) CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- (CX1) CÂY XANH CẢNH QUAN 1
- (CX2) CÂY XANH CẢNH QUAN 2
- (CX3) CÂY XANH CẢNH QUAN 3
- (CX4) CÂY XANH CẢNH QUAN 4
- (CX5) CÂY XANH CẢNH QUAN 5

CHÚ THÍCH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG

KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:

CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

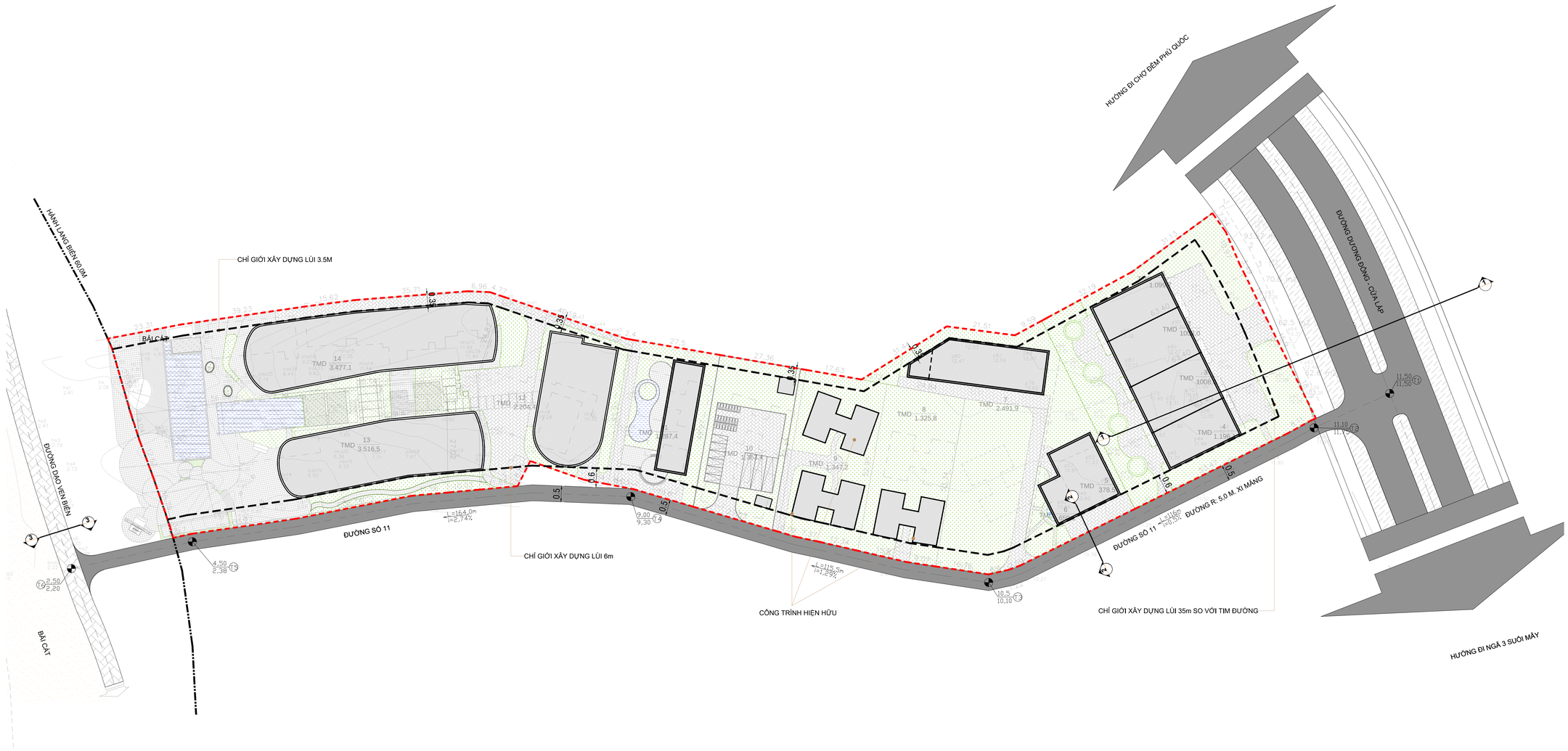
BẢN VẼ: QH-04	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: .. - .. 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN ĐÔNG		
CHỦ TRÌ	KTS. BÙI THANH HÀ		
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HUY CƯƠNG		
THỂ HIỆN	KTS. ĐỖ THANH QUANG		
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

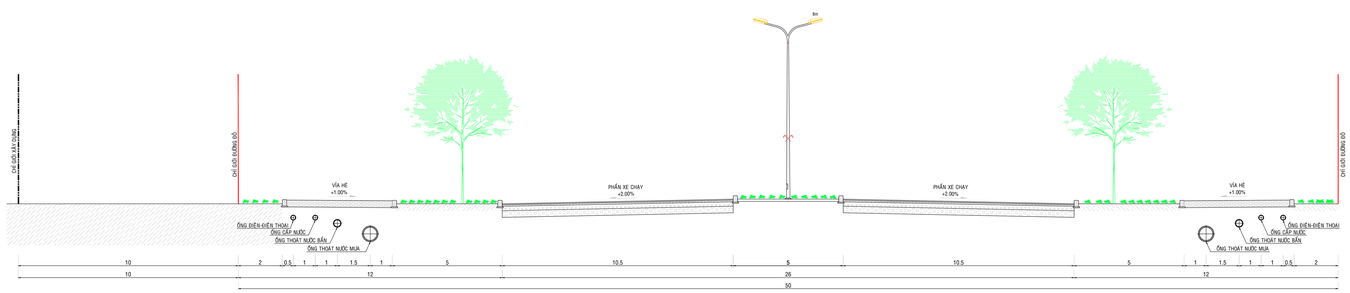
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

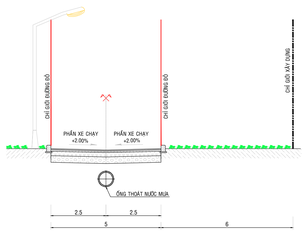
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG



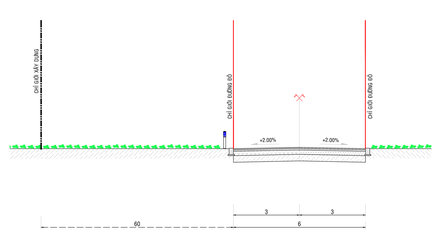
01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG



MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
MẶT CẮT 1 - 1



MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN ĐƯỜNG SỐ 11
MẶT CẮT 2 - 2



MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN ĐƯỜNG SỐ 3
MẶT CẮT 3-3

02 CÁC MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐƯỜNG BỜ BIỂN
- BÃI CÁT
- SÂN BÃI
- GIAO THÔNG NỘI BỘ
- CÂY XANH
- MẶT NƯỚC
- CAO ĐỘ THIẾT KẾ / CAO ĐỘ TỰ NHIÊN — TÊN ĐIỂM

CHÚ THÍCH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TT-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG

BẢN VẼ: QH-05A	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KS. DƯƠNG VŨ TÙNG		
THIẾT KẾ	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LŨNG		
THỂ HIỆN	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LŨNG		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LŨNG		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

THUYẾT MINH TÍNH TOÁN

1/. CƠ SỞ PHÁP LÝ:
- TUÂN THỦ CÁC ĐỒ ÁN QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT:
+ QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG ĐẢO PHÚ QUỐC ĐẾN NĂM 2030 (QĐ SỐ 633/QĐ-TTG).

2/. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ :
- QCVN 01:2008 QUI CHUẨN XÂY DỰNG VIỆT NAM QUY HOẠCH XÂY DỰNG
- TCVN 7957:2008 - THOÁT NƯỚC MẠNG LƯỚI VÀ CÔNG TRÌNH BÊN NGOÀI. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ :
- QCVN14:2008 QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC MƯA SINH HOẠT.
- QCVN 07-2:2016 CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC.
* HIỆN TRẠNG THOÁT NƯỚC MƯA:
- HIỆN TẠI CẤP THEO DỰ ÁN ĐANG XÂY DỰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA DỌC THEO ĐƯỜNG XUỐNG HỒ
3/. PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ THOÁT NƯỚC MƯA:
- KHU ĐẤT ĐƯỢC SAN NỀN ĐẮM BẢO CHO THOÁT NƯỚC MƯA CỦA KHU VỰC THEO CÁC TUYẾN CỐNG ĐẤT DỌC THEO MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG GIAO THÔNG VÀ THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG.
- TOÀN BỘ NƯỚC MƯA CỦA KHU VỰC ĐƯỢC THU BẰNG CÁC GA THU NƯỚC MƯA TRỰC TIẾP ĐỔ VÀO CÁC GA THU ĐƯỢC VẬN CHUYỂN ĐI BẰNG CÁC TUYẾN CỐNG BTLT Ø600, ĐẶT Ở BÊN ĐƯỜNG, NẰM TRÊN VỈA HÈ, TỰ CHẢY THEO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG QUA CÁC ĐIỂM ĐẤU NỐI TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CHẢY VỀ CÁC CỬA XẢ THOÁT RA HỒ.
- CĂN CỨ THEO ĐỘ DỐC ĐỊA HÌNH VÀ GIẢI PHÁP SAN NỀN XÂY DỰNG CHO CÁC LÔ ĐẤT QUY HOẠCH, TIẾN HÀNH TỔ CHỨC THOÁT NƯỚC CHO TOÀN KHU, TẬP TRUNG VÀO CÁC CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA ĐỔ VỀ CÁC CỬA XẢ ĐỂ THOÁT RA HỒ
- GA THU: HỐ THĂM ĐƯỜI ĐƯỜNG ĐƯỢC LÀM BẰNG BTCT, MIỆNG GA, HỐ THĂM GIẰNG BTCTØ200, ĐÁY ĐỔ BTCT #200.
4/. GHI CHÚ KỸ THUẬT:
- TỔNG CHIỀU DÀI CỐNG THIẾT KẾ : L = 879 M
- CỐNG VÀ PHỤ KIỆN TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT CẦN KIỂM TRA KỸ ĐỂ LOẠI BỎ NHỮNG VẬT TƯ KHÔNG ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG KỸ THUẬT.
- CỐNG ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐẶT TRÊN NỀN VỈA HÈ SAU KHI ĐÀM CÁT VÀ LỚT CÁT CẨN THẬN.
ĐẤT ĐƯỢC LẤP LẠI PHẢI LÀ ĐẤT TƠI XỐP KHÔNG LẪN GẠCH ĐÁ VÀ CÁC VẬT LẠ.
- KHI THI CÔNG NẾU GẶP CHƯỚNG NGẠI VẬT BẾN DƯỚI HOẶC TRÊN TUYẾN CÔNG TRÌNH MÀ TRONG QUÁ TRÌNH KHẢO SÁT CHƯA THẤY HẾT , CẦN BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ CÁC BÊN CÓ LIÊN QUAN PHỐI HỢP XỬ LÝ.
- KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP VỚI CÁC CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG LIÊN QUAN KHÁC (VỈA HÈ , ĐƯỜNG GIAO THÔNG ...).
- LƯU Ý KHI THI CÔNG PHẢI ĐẢM BẢO TUYỆT ĐỐI AN TOÀN LAO ĐỘNG THEO CÁC QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH.

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	LOẠI VẬT TƯ	KÍ HIỆU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
01	CỐNG BTLT - Ø400		M	423
02	CỐNG BTLT THOÁT MƯA QUY HOẠCH CHUNG (Ø600)		M	456
03	HỐ GA HG-A		CÁI	16
04	HỐ GA THOÁT MƯA QUY HOẠCH CHUNG		CÁI	12
05	CỬA XẢ		CÁI	01

02 THUYẾT MINH TÍNH TOÁN VÀ BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ



MẶT CẮT A-A (ĐƯỜNG)

03 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ
0m 50m

KÍ HIỆU:
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- HỒ BƠI
- CỐNG BTLT - Ø400
- CỐNG BTLT THOÁT NƯỚC QUY HOẠCH CHUNG
- HỐ GA HG-A
- HỐ GA THOÁT MƯA QUY HOẠCH CHUNG
- CỬA XẢ
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CHIỀU DÀI ĐOẠN ỐNG (M)
ĐƯỜNG KÍNH ỐNG (MM)
ĐỘ DỐC ỐNG (‰)
HƯỚNG NƯỚC CHẢY
L40.00-Ø600-0.50%
CAO ĐỘ NẮP HỐ GA (M)
TÊN HỐ GA
CAO ĐỘ ĐÁY LÒNG CHẢY (M)
HỐ GA

REF:

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 1311/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

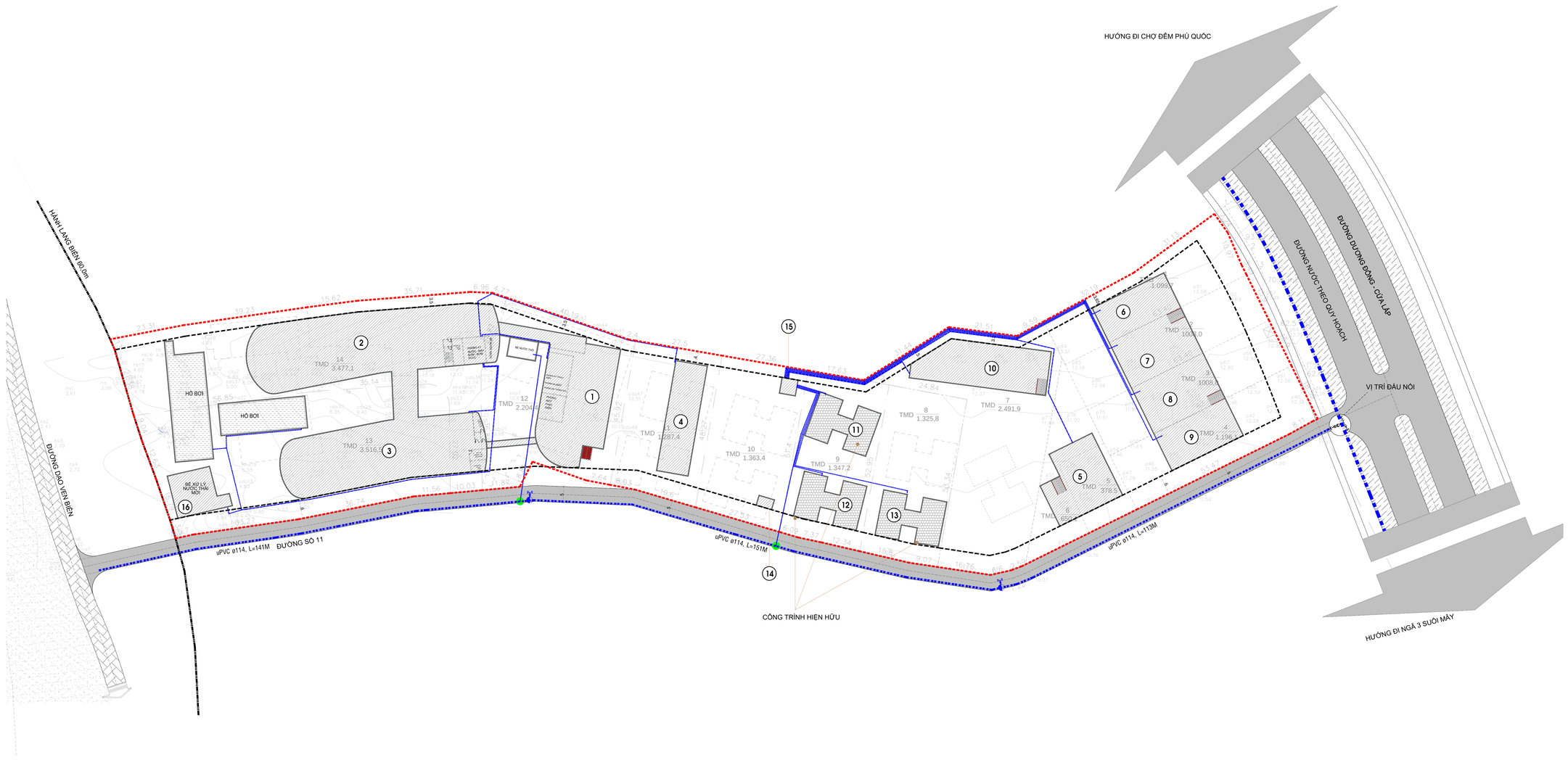
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

BẢN VẼ: QH-05C	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KS. DƯƠNG VŨ TÙNG		
THIẾT KẾ	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
THỂ HIỆN	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC

THUYẾT MINH TÍNH TOÁN

* CƠ SỞ THIẾT KẾ:
- TUÂN THỦ CÁC ĐỒ ÁN QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT.
+ QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG ĐẢO PHÚ QUỐC ĐẾN NĂM 2030 (QĐ SỐ 633/QĐ-TTG).

* TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:
- TCXDVN 33:2006 " CẤP NƯỚC - MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG ỐNG VÀ CÔNG TRÌNH - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ".
- TCXDVN 390:2006 " KẾT CẤU BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG CỐT THÉP - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ".
- TCVN 2622-1995 : THIẾT KẾ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY
- NGUỒN NƯỚC : NGUỒN NƯỚC ĐƯỢC LẤY TỪ NHÀ MÁY NƯỚC RẠCH GIÁ, CỬA CẠN, DƯƠNG ĐÔNG TỪ TRẠM SỐ 1 ; CÔNG SUẤT Q=12000M³/NGÀY-ĐÊM . ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC D300 HIỆN HỮU CHẠY DỌC THEO ĐƯỜNG KT VÀ ĐƯỜNG ĐH D150 CHẠY DỌC THEO ĐƯỜNG D1 VÀ D400 CHẠY DỌC THEO ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG AN THỚI (ĐƯỜNG VÒNG ĐẢO).
- CHẤT LƯỢNG NƯỚC ĐẢM BẢO ĐẠT QUY CHUẨN 02:2009/BYT CỦA BỘ Y TẾ .
- MẠNG LƯỚI CẤP NƯỚC ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO HÌNH THỨC MẠCH VÒNG CÓ KẾT HỢP VỚI MỘT SỐ NHÁNH CỤT CHO NHỮNG TUYẾN ỈT QUAN TRỌNG.
- SỬ DỤNG ỐNG uPVC LÀM ỐNG CẤP NƯỚC, ỐNG ĐẠT TIÊU CHUẨN TCVN 6151:1996-ISO 4422:1990 (THEO HỆ MET).

* GHI CHÚ KỸ THUẬT:
- TỔNG CHIỀU DÀI ĐƯỜNG ỐNG THIẾT KẾ : L = 1592 M
- ỐNG VÀ PHỤ KIỆN SỬ DỤNG LOẠI NHỰA , NỐI BẰNG HÀN NHIỆT.
- TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT CẦN KIỂM TRA KỸ ĐỂ LOẠI BỎ NHỮNG VẬT TỰ KHÔNG ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG KỸ THUẬT.
- SAU KHI LẮP ĐẶT XONG PHẢI RỬA VÀ SÁCH CÁC TUYẾN ỐNG.
- VIỆC THỬ TẢI ĐƯỢC TIẾN HÀNH THEO QUY ĐỊNH CHUYÊN NGÀNH CẤP THOÁT NƯỚC , ÁP LỰC THỬ : 05 KG/CM².
- CÁC BỤC ĐỠ ĐỠ TẠI CHỖ BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 M150.
- ĐÀO HỐ ĐẤU TUYẾN KT (1000X1000X1000).
- KHI THI CÔNG NẾU GẶP CHƯỚNG NGẠI VẬT BẾN DƯỚI HOẶC TRÊN TUYẾN CÔNG TRÌNH MÀ TRONG QUÁ TRÌNH KHẢO SÁT CHƯA THẤY HẾT , CẦN BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ CÁC BÊN CÓ LIÊN QUAN PHỐI HỢP XỬ LÝ .
- KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP VỚI CÁC CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG LIÊN QUAN KHÁC.
- LƯU Ý KHI THI CÔNG PHẢI ĐẢM BẢO TUYỆT ĐỐI AN TOÀN LAO ĐỘNG THEO CÁC QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH.

BẢNG THỐNG KÊ SỐ LƯỢNG VẬT TƯ

STT	TÊN VẬT TƯ	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	TỔNG
1	ỐNG NHỰA uPVC ø114 KHU VỰC		m	402
2	ỐNG NHỰA uPVC ø90		m	105
3	ỐNG NHỰA uPVC ø75		m	417
4	ỐNG NHỰA uPVC ø60		m	668
5	TRỤ CỨU HỎA Ø100		TRỤ	2

BẢNG TÍNH NHU CẦU SỬ DỤNG NƯỚC

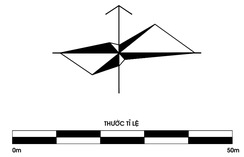
STT	MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG	QUY MÔ	TIÊU CHUẨN CẤP NƯỚC	NHU CẦU SỬ DỤNG (M³/NGÀY-ĐÊM)
I	THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ	51357.22 M² SÀN	5 LÍT/M² SÀN	256.79
II	TƯỚI CÂY, RỬA SÂN, KT	4097.79 M²	3 LÍT/M² Ng.đ	13.19
III	CHỮA CHÁY	2 ĐÁM CHÁY TRONG 3 GIỜ	15 L/T/S/ĐÁM CHÁY	324
TỔNG				593.98
DỰ PHÒNG RÒ RỈ (20%)				118
TỔNG NHU CẦU SỬ DỤNG NƯỚC (LÀM TRÒN)				700

02 THUYẾT MINH TÍNH TOÁN VÀ BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ



MẶT CẮT A-A (ĐƯỜNG)

03 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG



KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- HỒ BƠI
- ỐNG NHỰA uPVC Ø114 KHU VỰC
- ỐNG NHỰA uPVC Ø90
- ỐNG NHỰA uPVC Ø75
- ỐNG NHỰA uPVC Ø60
- TRỤ CỨU HỎA Ø100
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

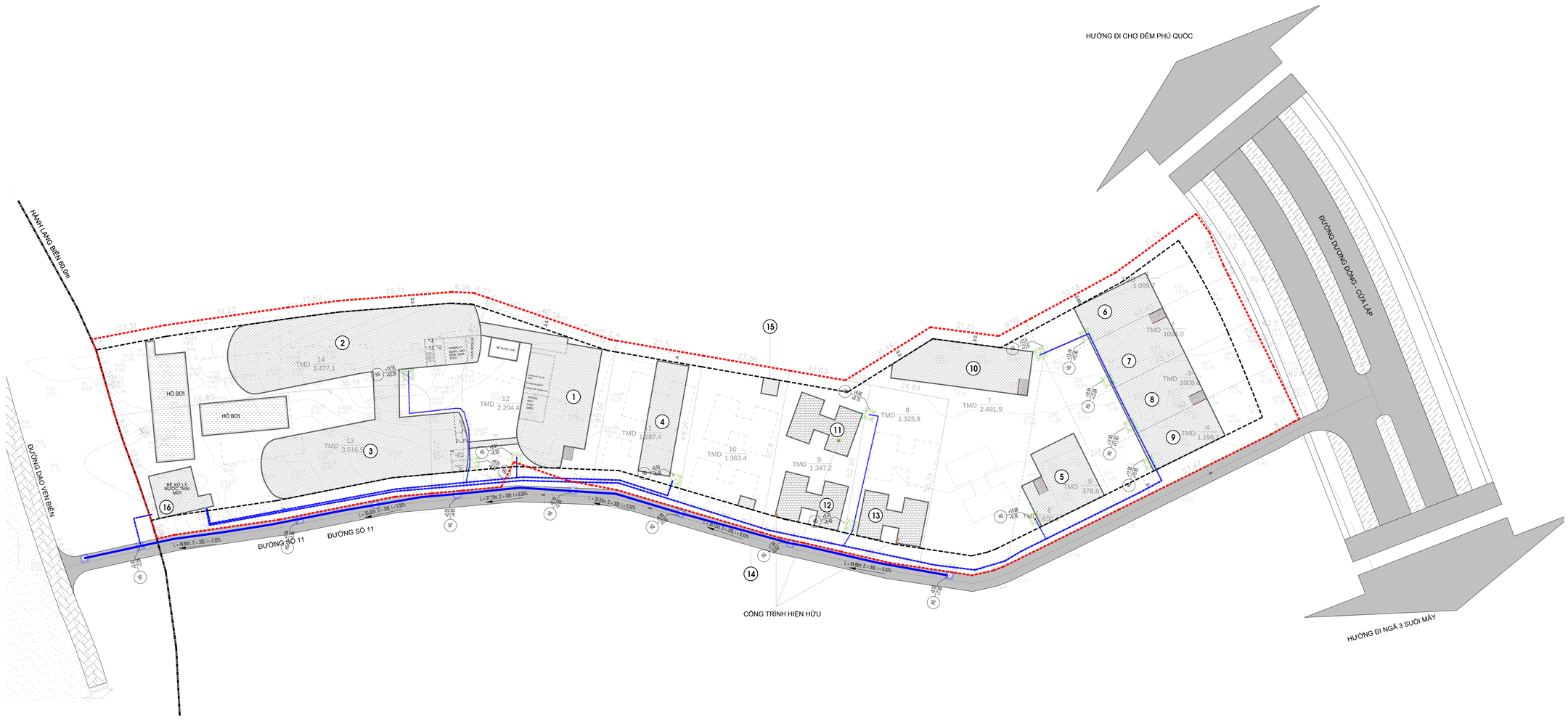
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC

BẢN VẼ: QH-05D	GHIỆP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	THS.KS. PHẠM VĂN DƯƠNG		
THIẾT KẾ	KS. PHẠM THỊ HẢI VÂN		
THỂ HIỆN	KS. PHẠM THỊ HẢI VÂN		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

THUYẾT MINH TÍNH TOÁN

1/. CƠ SỞ PHÁP LÝ:
- TUÂN THỦ CÁC ĐỒ ÁN QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT:
+ QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG ĐẢO PHÚ QUỐC ĐẾN NĂM 2030 (QĐ SỐ 633/QĐ-TTG).

2/. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ :
- QCVN 01:2008 QUI CHUẨN XÂY DỰNG VIỆT NAM QUY HOẠCH XÂY DỰNG
- TCVN 7957:2008 " THOÁT NƯỚC MẠNG LƯỚI VÀ CÔNG TRÌNH BÊN NGOÀI, TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ".
- QCVN14:2008 QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI SINH HOẠT.
- QCVN 07:2:2016 CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC.
- CHỈ TIÊU TÍNH TOÁN NƯỚC THẢI BẰNG 80% NƯỚC CẤP: Qth = 80%Qc

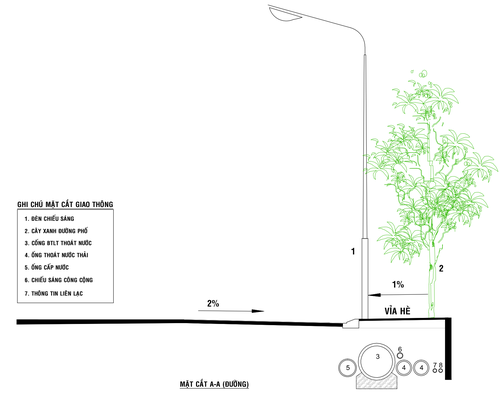
3/. PHƯƠNG ÁN TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ THOÁT NƯỚC THẢI:
- CĂN CỨ THEO ĐỘ DỐC ĐỊA HÌNH VÀ GIẢI PHÁP SAN NỀN XÂY DỰNG CHAO CÁC LÔ ĐẤT QUY HOẠCH, TOÀN BỘ NƯỚC THẢI SINH HOẠT CỦA DỰ ÁN ĐƯỢC VẬN CHUYỂN BẰNG CÁC TUYẾN CỐNG PVC Ø200, CỐNG BTLT Ø300, ĐẤT Ở BÊN ĐƯỜNG, NẰM TRÊN VỈA HÈ, TỰ CHẢY THEO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG QUA CÁC ĐIỂM ĐẤU NỐI TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG VỀ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI DỰ KIẾN 400 M ^{3}/NGĐ.
- GA THU, HỐ THĂM ĐỐI ĐƯỜNG ĐƯỢC LÀM BẰNG BTCT, MIỆNG GA, HỐ THĂM GIẰNG BTCTØ200, ĐÁY ỐNG BTCT Ø200.
- TÍNH LƯU LƯỢNG NƯỚC THẢI :
THEO CHỈ TIÊU TÍNH TOÁN: TỔNG LƯU LƯỢNG NƯỚC THẢI BẰNG 80% TỔNG LƯU LƯỢNG NƯỚC CẤP.
+ TỔNG LƯU LƯỢNG NƯỚC CẤP : Qcấp = 290 m³/ngđ
+ TỔNG LƯU LƯỢNG NƯỚC THẢI:
Qthải = 80% Qcấp = 231 m³/ngđ

4/. GHI CHÚ KỸ THUẬT
- TỔNG CHIỀU DÀI CỐNG THIẾT KẾ : L = 948 M
- CỐNG VÀ PHỤ KIỆN TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT CẦN KIỂM TRA KỸ ĐỂ LOẠI BỎ NHỮNG VẬT TƯ KHÔNG ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG KỸ THUẬT.
- CỐNG ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐẶT TRÊN NỀN VỈA HÈ SAU KHI ĐỆM CÁT VÀ LÓT CÁT CẨN THẬN.
ĐẤT ĐƯỢC LẤP LẠI PHẢI LÀ ĐẤT TỐI XỐP KHÔNG LẪN GẠCH ĐÁ VÀ CÁC VẬT LẠ.
- KHI THI CÔNG NẾU GẶP CHƯỚNG NGẠI VẬT BẾN DƯỚI HOẶC TRÊN TUYẾN CỐNG TRÌNH MÀ TRONG QUÁ TRÌNH KHẢO SÁT CHƯA THẤY HẾT , CẦN BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ CÁC BÊN CÓ LIÊN QUAN PHỐI HỢP XỬ LÝ.
- KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP VỚI CÁC CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG LIÊN QUAN KHÁC (VỈA HÈ , ĐƯỜNG GIAO THÔNG ...).
- LƯU Ý KHI THI CÔNG PHẢI ĐẢM BẢO TUYỆT ĐỐI AN TOÀN LAO ĐỘNG THEO CÁC QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH.

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	LOẠI VẬT TƯ	KÍ HIỆU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
01	ỐNG HDPE Ø200		M	192
02	ỐNG HDPE Ø250		M	480
03	CỐNG THOÁT KHU VỰC Ø300		M	276
04	HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI TRONG NHÀ		CÁI	13
05	HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI KHU VỰC		CÁI	9
06	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI(NGẦM)		TRẠM	01

02 THYẾT MINH TÍNH TOÁN VÀ BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ



03 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ
0m 50m

KÍ HIỆU:
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ỐNG HDPE Ø200
- ỐNG HDPE Ø250
- CỐNG THOÁT KHU VỰC Ø300
- HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI TRONG NHÀ
- HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI KHU VỰC
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- HỒ BƠI
- (1) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (2) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (3) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (4) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (5) CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- (6) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (7) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (8) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (9) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (10) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (11) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (12) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (13) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (14) CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HA THẾ
- (15) CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- (16) CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI



GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TT-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

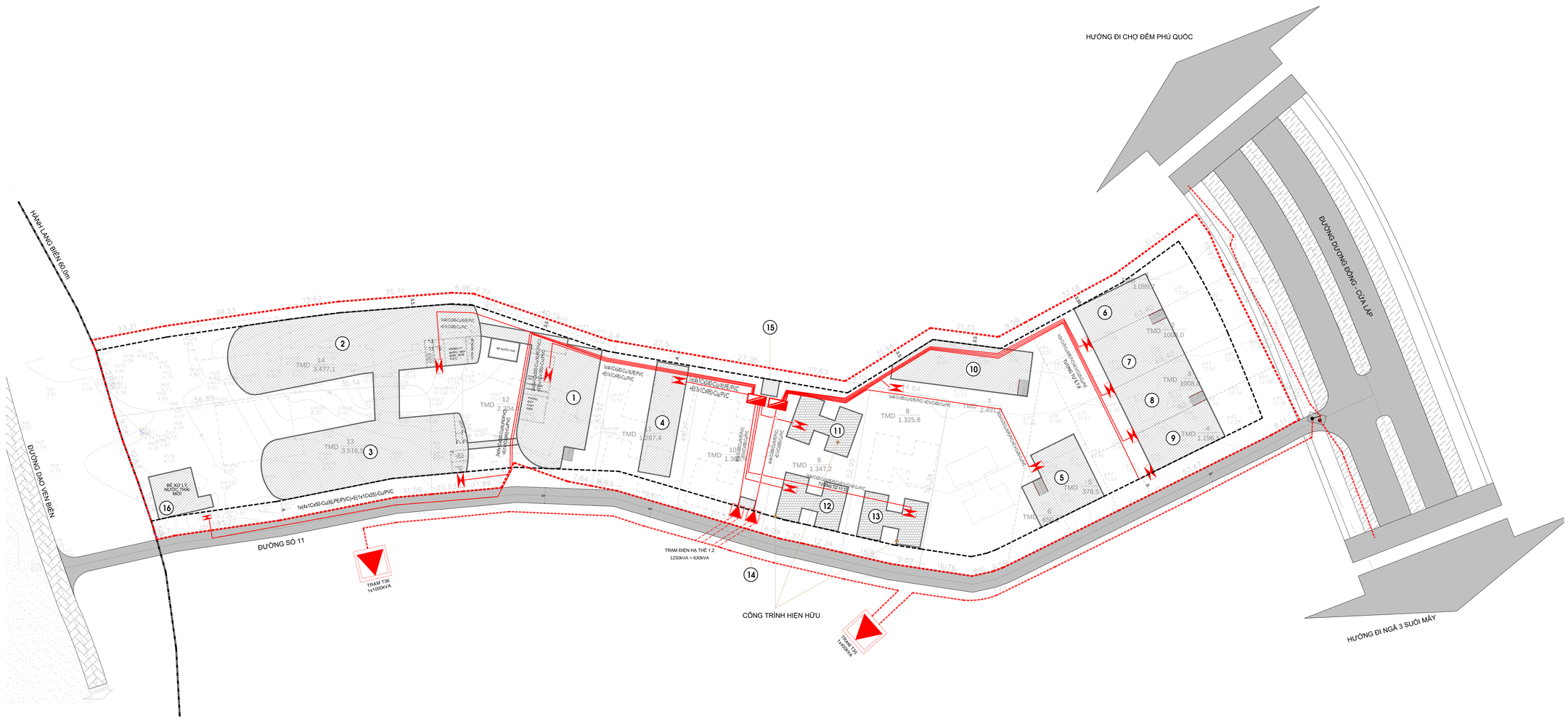
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

BẢN VẼ: QH-SE	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	THS.KS. PHẠM VĂN DƯƠNG		
THIẾT KẾ	KS. PHẠM THỊ HẢI VÂN		
THỂ HIỆN	KS. PHẠM THỊ HẢI VÂN		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LŨNG		
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐỨC ANH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN SINH HOẠT



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN SINH HOẠT

THUYẾT MINH TÍNH TOÁN CẤP ĐIỆN

* CƠ SỞ THIẾT KẾ:
- TUÂN THỦ CÁC ĐỒ ÁN QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT:
+ QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG ĐẢO PHÚ QUỐC ĐẾN NĂM 2030 (QĐ SỐ 633/QĐ-TTG).

* TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG:
- QUY CHUẨN XÂY DỰNG VIỆT NAM QUY HOẠCH XÂY DỰNG: QCXDVN 01 : 2008/BXD
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 21:2006
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 20:2006
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 19:2006
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 18:2006
- QUY PHẠM NỐI ĐẤT VÀ NỐI KHÔNG CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN THEO TIÊU CHUẨN: TCVN 4756 : 1989
- CÁP ĐIỆN LỰC DI NGẦM TRONG ĐẤT-PHƯƠNG PHÁP LẮP ĐẶT: TCVN 7997 : 2009
- CHIẾU SÁNG NHÂN TẠO BÊN NGOÀI CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ: TCXDVN: 333: 2005.

* CẤP ĐIỆN:
- TUYẾN 15 (22)KV NỐI ĐI THEO TUYẾN ĐƯỜNG VÒNG ĐẢO TIẾP CẬN DỰ ÁN;
- LƯỚI 22KV, 0.4KV, LƯỚI CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG: ĐƯỜNG CẤP XLPE ĐI TRÊN ĐẤT ĐẾN KHU VỰC THÌ CHÔN NGẦM.

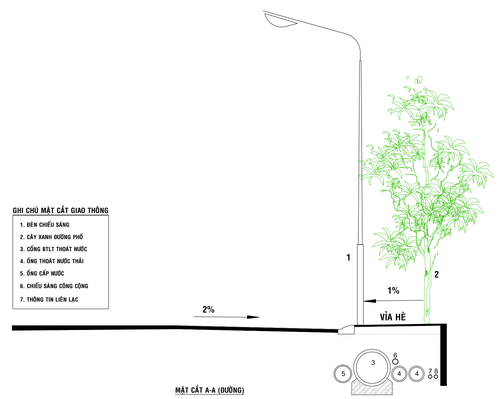
BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

STT	TÊN VẬT TƯ - THIẾT BỊ	KÍ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	TUYẾN CÁP 22KV HIỆN HỮU		MÉT	339
1	TUYẾN CÁP 22KV DỰ KIẾN		MÉT	56
2	CÁP NGẦM HẠ THẾ 0.4kV		MÉT	1432
3	MÁY BIẾN ÁP 630kV		MÁY	01
4	MÁY BIẾN ÁP 1250kV		MÁY	01
5	TỦ PHÂN PHỐI HẠ THẾ		TỦ	02
6	TỦ PHÂN PHỐI CẤP ĐIỆN		TỦ	14

STT	BẢNG THỐNG KÊ CÔNG SUẤT TRẠM 22/0.4KV VÀ PHỤ TẢI		
	TÊN TRẠM	CÔNG SUẤT	CẤP ĐIỆN CHO PHỤ TẢI
1	TRẠM SỐ 1	630KVA	KHU 5, 6, 7, 8, 9, 10
3	TRẠM SỐ 2	1250KVA	KHU 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13

BẢNG TÍNH NHU CẦU SỬ DỤNG ĐIỆN			
	STT CÔNG TRÌNH	ĐVT	KHỐI LƯỢNG
I	KHU 1: KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 1,2,3,4 KS(5)	M2	9300.31
	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG	%	47.19
	TẦNG CAO TỐI TOÁN	TẦNG	8
	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN	M2	35734.26
	CHỈ TIÊU CẤP ĐIỆN	KW/M2	0.03
	PHỤ TẢI	KW	1072.0278
II	KHU 2: THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ 6,7,8,9, TMDV2 (10)	M2	6746.29
	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG	%	29.05
	TẦNG CAO TỐI TOÁN	TẦNG	10
	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN	M2	14521.22
	CHỈ TIÊU CẤP ĐIỆN	KW/M2	0.03
	PHỤ TẢI	KW	435.6366
III	KHU 3: BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG 11,12,13	M2	1667.85
	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG	%	43.66
	TẦNG CAO TỐI TOÁN	TẦNG	2
	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN	M2	1456.3
	CHỈ TIÊU CẤP ĐIỆN	KW/M2	0.03
	PHỤ TẢI	KW	43.689
VI	KHU 4: CÔNG CỘNG	M2	4997.79
	CHỈ TIÊU CẤP ĐIỆN	KW/M2	0.0015
	PHỤ TẢI	KW	6.596
VI	KHU 4: XỬ LÝ NƯỚC THẢI, KỸ THUẬT	HỆ	01
	CHỈ TIÊU CẤP ĐIỆN	KW/HỆ	30
	PHỤ TẢI	KW	30
	TỔNG PHỤ TẢI	KW	1587.1
	CÔNG SUẤT TỔN HAO 10% VÀ 5%DỰ PHÒNG	KW	238.065
	TỔNG PHỤ TẢI TÍNH ĐẾN 10% TỔN HAO VÀ 5% DỰ PHÒNG	KW	1825.165
	HỆ SỐ ĐỒNG THỜI Kđt = 0.8		0.8
	HỆ SỐ CÔNG SUẤT		0.85
	TỔNG PHỤ TẢI TÍNH TOÁN	KVA	1717.8

02 THUYẾT MINH TÍNH TOÁN VÀ BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG VẬT TƯ



MẶT CẮT A-A (ĐƯỜNG)

03 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ
0m 50m

KÝ HIỆU:
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- TRẠM BIẾN ÁP 22/0.4KV DỰ KIẾN
- TUYẾN CÁP NGẦM 0.4KV
- TUYẾN CÁP 22KV DỰ KIẾN
- TUYẾN CÁP 22KV HIỆN HỮU
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- (1) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (2) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (3) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (4) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (5) CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- (6) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (7) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (8) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (9) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (10) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (11) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (12) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (13) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (14) CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- (15) CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- (16) CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

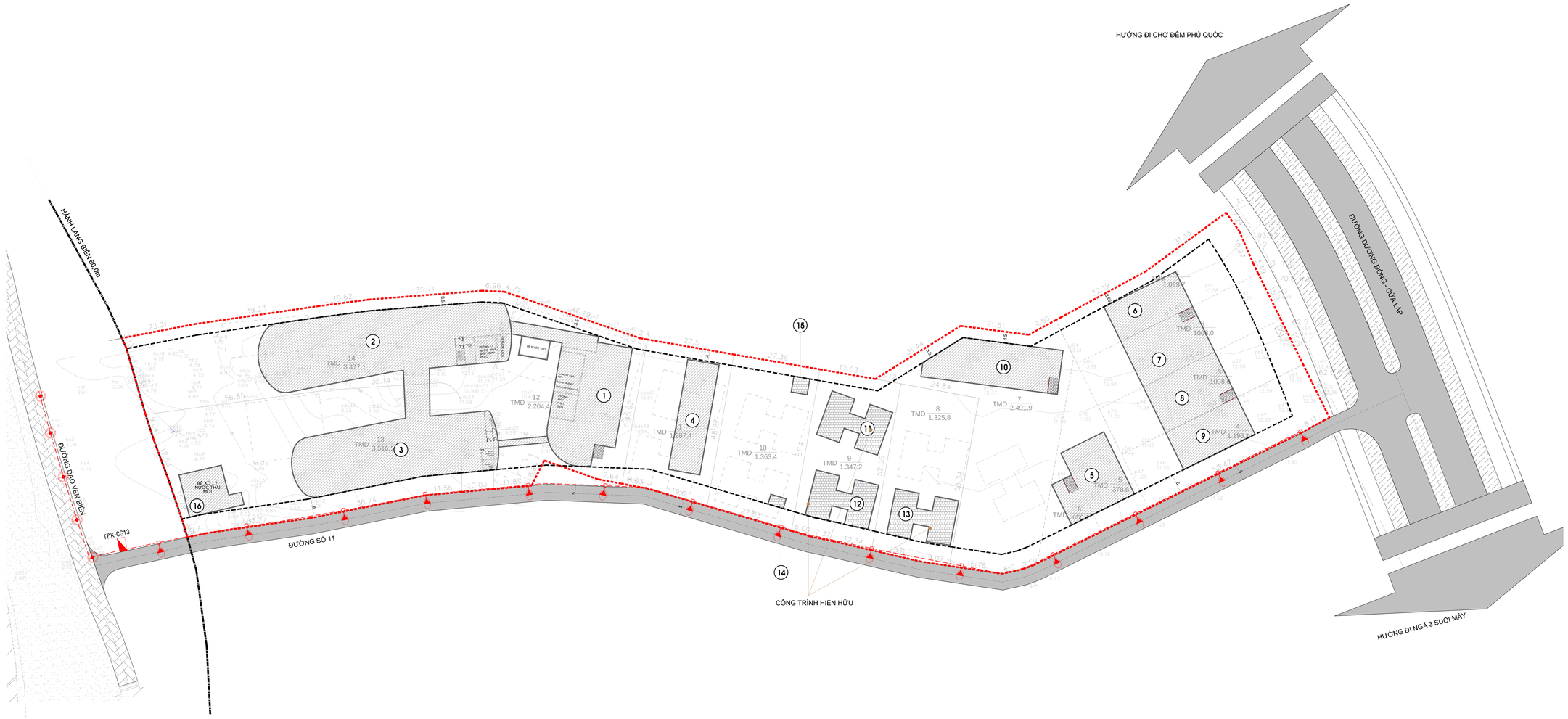
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN SINH HOẠT

BẢN VẼ: QH-05F	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KS. NGUYỄN MINH HẢI		
THIẾT KẾ	KS. ĐOÀN CÔNG TUẤN		
THỂ HIỆN	KS. ĐOÀN CÔNG TUẤN		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6682 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG ĐÈN ĐƯỜNG



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG ĐÈN ĐƯỜNG

THUYẾT MINH TÍNH TOÁN CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG

* CƠ SỞ THIẾT KẾ:
- TUÂN THỦ CÁC ĐỒ ÁN QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT:
+ QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG ĐẢO PHÚ QUỐC ĐẾN NĂM 2030 (QĐ SỐ 633/QĐ-TTG).

* TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG:
- QUY CHUẨN XÂY DỰNG VIỆT NAM QUY HOẠCH XÂY DỰNG: QCXDVN 01: 2008/BXD
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 21:2006
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 20:2006
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 19:2006
- QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 18:2006
- QUY PHẠM NỐI ĐẤT VÀ NỐI KHÔNG CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN THEO TIÊU CHUẨN: TCVN 4756 : 1989
- CẤP ĐIỆN LỰC ĐI NGẦM TRONG ĐẤT-PHƯƠNG PHÁP LẬP ĐẶT: TCVN 7997 : 2009
- CHIẾU SÁNG NHÂN TẠO BÊN NGOÀI CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ: TCXDVN: 333: 2005.

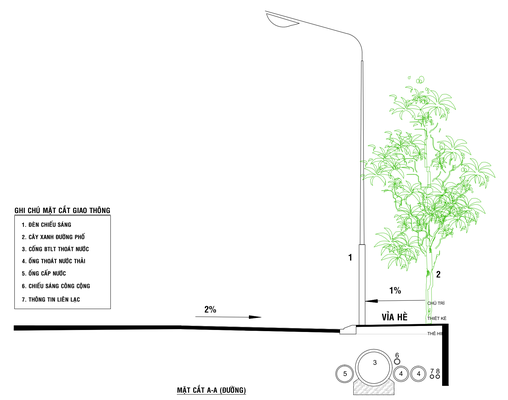
* CẤP ĐIỆN:
- TUYẾN 15 (22)KV MỚI ĐI THEO TUYẾN ĐƯỜNG VÒNG ĐẢO TIẾP CẬN DỰ ÁN.
- LƯỚI 22KV, 0,4KV, LƯỚI CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG: DÙNG CÁP XLPE ĐI TRÊN CỘT ĐẾN KHU VỰC THÍ CHÔN NGẦM.

* CHIẾU SÁNG:
- ĐƯỜNG BỐ TRÍ ĐÈN LED MỘT BÊN ĐƯỜNG TRỤ ĐÈN CỘT THÉP TRÒN, CÔN LIỀN, CẦN MẠ NHÚNG KẼM CAO 8M. BÓNG LED CÔNG SUẤT 300W/CỘT.
- ĐƯỜNG ĐI DẠO BỐ TRÍ BẰNG ĐÈN TRANG TRÍ 2 HOẶC 4 BÓNG TUỲ THEO KHU VỰC. BÓNG COMPACK 18W ÁNH SÁNG TRẮNG VÀ VÀNG.
- CÁC KHU TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ DU LỊCH, NHÀ HÀNG, KHÁCH SẠN ĐƯỢC BỐ TRÍ THÊM HỆ THỐNG ĐÈN TRANG TRÍ, QUẢNG CÁO ĐÈN CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG NHẰM TẠO ĐIỂM NHẤN VỀ ĐÊM.

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

STT	TÊN VẬT TƯ - THIẾT BỊ	KÍ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	CÁP Cu/PVC/PVC/XLPE/DSTA - 1KV/4M11		MÉT	448
2	ĐÈN CAO ÁP 1x250W, BÓNG SODIUM CAO 8M, ÁNH SÁNG VÀNG		TRỤ	14
3	ĐÈN CHIẾU SÁNG LỐI ĐI, BÓNG COMPACT 1x26W, CAO 0,8M, ÁNH SÁNG VÀNG		TRỤ	5
4	TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG		TỦ	01

02 THUYẾT MINH TÍNH TOÁN VÀ BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG VẬT TƯ



GHI CHÚ MẶT CẮT GIAO THÔNG
1. ĐÈN CHIẾU SÁNG
2. CÂY XANH ĐƯỜNG PHỐ
3. CỐNG BTLT THOÁT NƯỚC
4. ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI
5. ỐNG CẤP NƯỚC
6. CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG
7. THÔNG TIN LIÊN LẠC

MẶT CẮT A-A (ĐƯỜNG)

03 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ
0m 50m

KÝ HIỆU:
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- CÁP Cu/PVC/PVC/XLPE/DSTA - 1KV/4M11
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG
- ĐÈN CAO ÁP 1x250W, BÓNG SODIUM CAO 8M, ÁNH SÁNG VÀNG
- ĐÈN CHIẾU SÁNG LỐI ĐI, BÓNG COMPACT 1x26W, CAO 0,8M, ÁNH SÁNG VÀNG
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TT-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

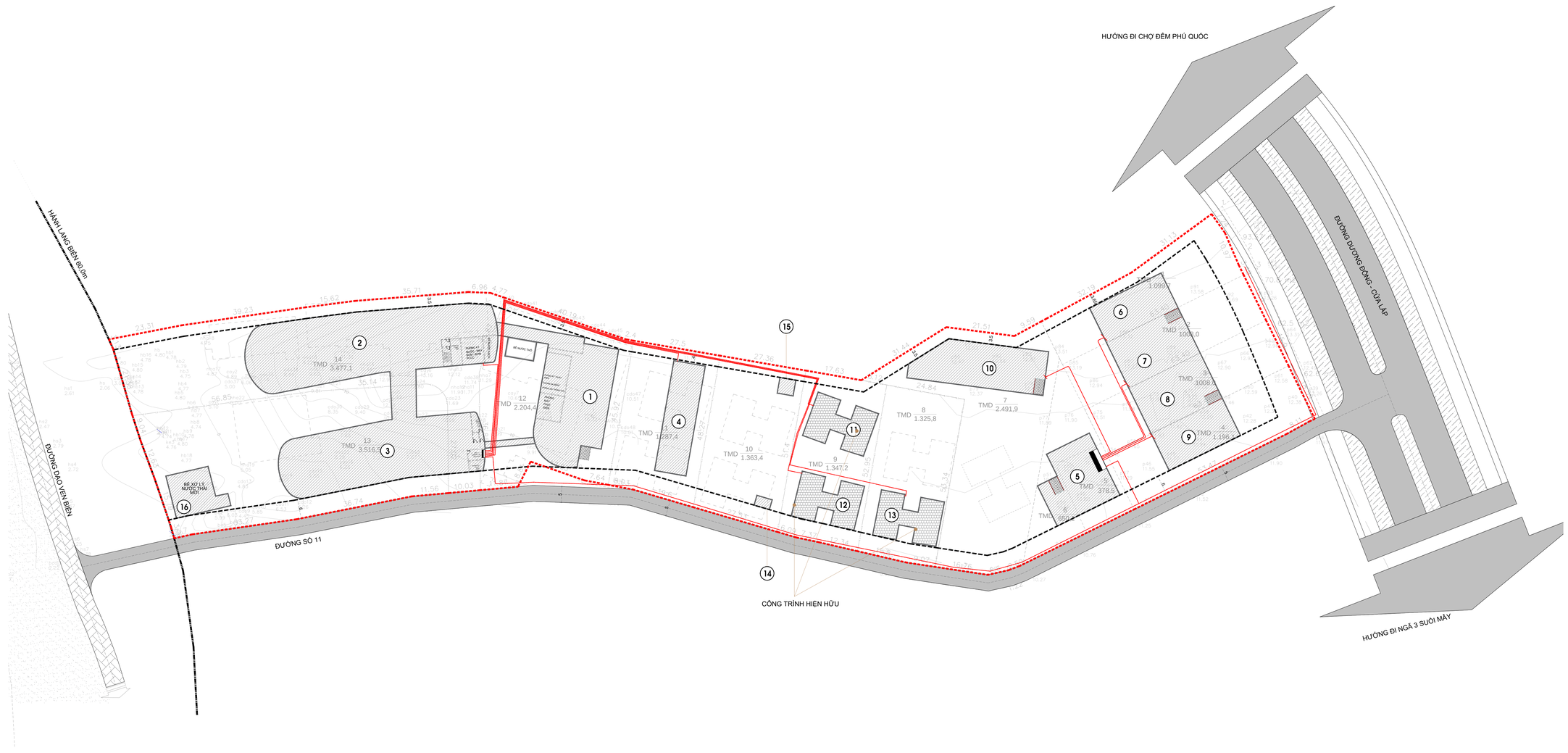
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG ĐÈN ĐƯỜNG

BẢN VẼ: QH-05G	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KS. NGUYỄN MINH HẢI		
THIẾT KẾ	KS. ĐOÀN CÔNG TUẤN		
THỂ HIỆN	KS. ĐOÀN CÔNG TUẤN		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6680 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC

THUYẾT MINH TÍNH TOÁN

* CƠ SỞ THIẾT KẾ:
  - TUÂN THỦ CÁC ĐỒ ÁN QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT;
  - QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG ĐẢO PHÚ QUỐC ĐẾN NĂM 2030 (QĐ SỐ 633/QĐ-TTG).

* TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG:
  - QUY CHUẨN XÂY DỰNG VIỆT NAM QUY HOẠCH XÂY DỰNG: QCXDVN 01: 2008/BXD
  - QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 21:2006
  - QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 20:2006
  - QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 19:2006
  - QUI PHẠM TRANG BỊ ĐIỆN ÁP DỤNG THEO TIÊU CHUẨN NGÀNH: 11 TCN 18:2006
  - QUY PHẠM NỐI ĐẤT VÀ NỐI KHÔNG CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN THEO TIÊU CHUẨN: TCVN 4756 : 1989
  - CẤP ĐIỆN LỰC ĐI NGẦM TRONG ĐẤT-PHƯƠNG PHÁP LẮP ĐẶT: TCVN 7997 : 2009
  - CHIẾU SÁNG NHÂN TẠO BÊN NGOÀI CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ: TCVN/N: 333: 2005.

* THÔNG TIN LIÊN LẠC:
  - ĐƯỜNG DÂY THÔNG TIN ĐI NGẦM.

BẢNG THỐNG KÊ CHỈ TIÊU THÔNG TIN LIÊN LẠC

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (M2)	SỐ LƯỢNG	MẬT ĐỘ XD	TẦNG CAO	DIỆN TÍCH SÀN	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	SỐ THUÊ BAO
1	ĐẤT BIỆT THỰ DU DỊCH NGHỈ DƯỠNG									
	NHÀ 11		242.39	1 CĂN			484.78	1	MÁY	16
	NHÀ 12		242.37	1 CĂN			484.74	1	MÁY	16
	NHÀ 13		242.39	1 CĂN			484.78	1	MÁY	16
2	KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG									
	KS 1		834.84		47.87	4-10	6678.72	4	MÁY/100m2	34
	KS 2		1559.03		47.87	4-10	12472.24	4	MÁY/100m2	62
	KS 3		1194.45		47.87	4-10	9555.60	4	MÁY/100m2	48
	KS 4		350		47.87	4-10	2800	4	MÁY/100m2	14
	TMDV 5		542.04		51.58	10	5420.40	4	MÁY/100m2	20
	TMDV 6,7,8,9		1417.6		43.72	4-10	9247.06	4	MÁY/100m2	56
	TMDV 10 (KS2)		422.77		44.82	10	4227.70	4	MÁY/100m2	16
3	CÔNG CỘNG		6791.75					2	MÁY	2
	TỔNG CỘNG									300

02 THUYẾT MINH TÍNH TOÁN VÀ BẢNG THỐNG KÊ CHỈ TIÊU



MẶT CẮT A-A (ĐƯỜNG)

03 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐƯỜNG DÂY THÔNG TIN LIÊN LẠC
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 151/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

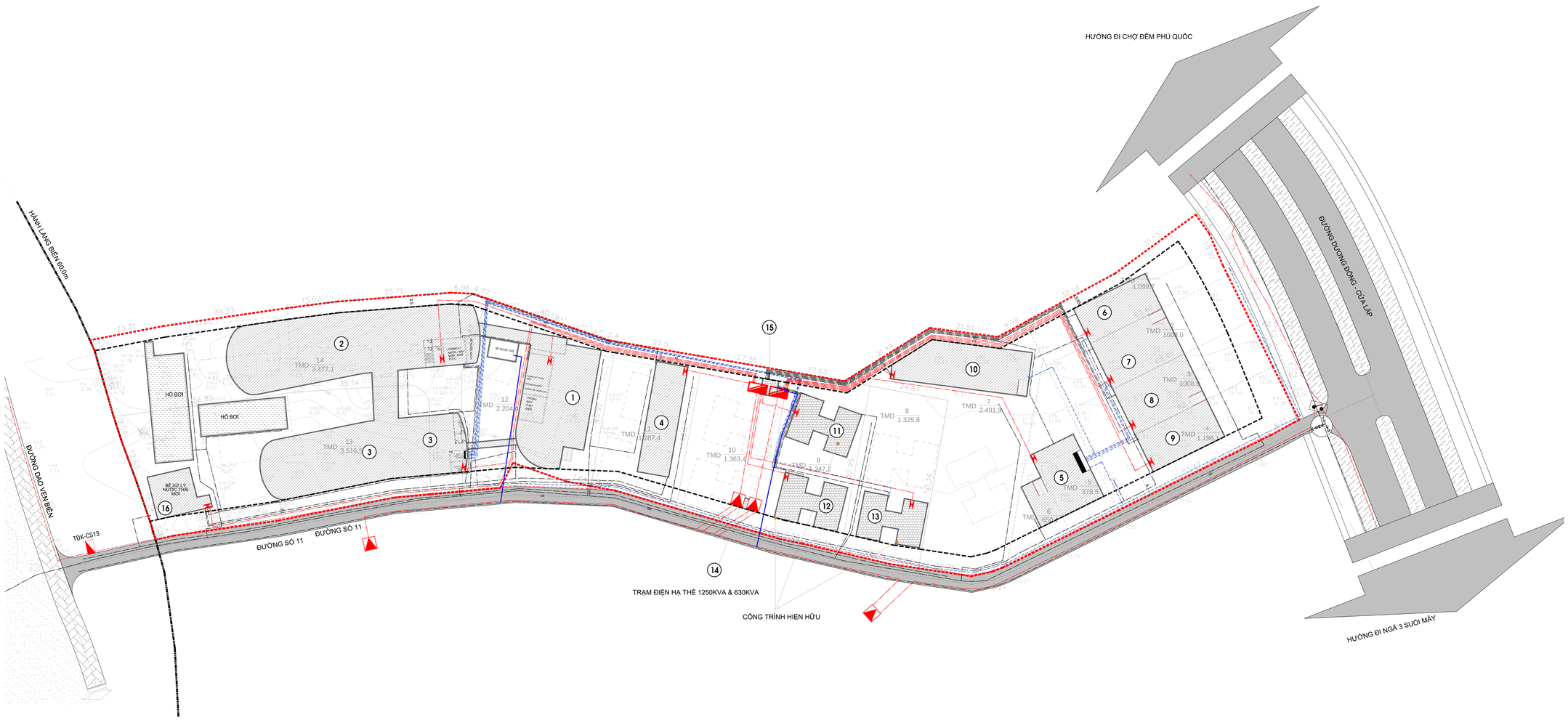
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC

BẢN VẼ: QH-OSH	GHIỆP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KS. NGUYỄN MINH HẢI		
THIẾT KẾ	KS. ĐOÀN CÔNG TUẤN		
THỂ HIỆN	KS. ĐOÀN CÔNG TUẤN		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT



01 BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT



02 MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- TUYẾN CÁP THÔNG TIN LIÊN LẠC
- TUYẾN CÁP CẤP ĐIỆN
- TUYẾN CÁP CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG
- TUYẾN ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC
- CỐNG BTLT THOÁT MƯA
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU
- HỒ BƠI
- TRẠM BIẾN ÁP
- TỦ CẤP ĐIỆN SINH HOẠT
- ĐIỂM ĐẤU NỐI CẤP NƯỚC KHU VỰC
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TT+BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

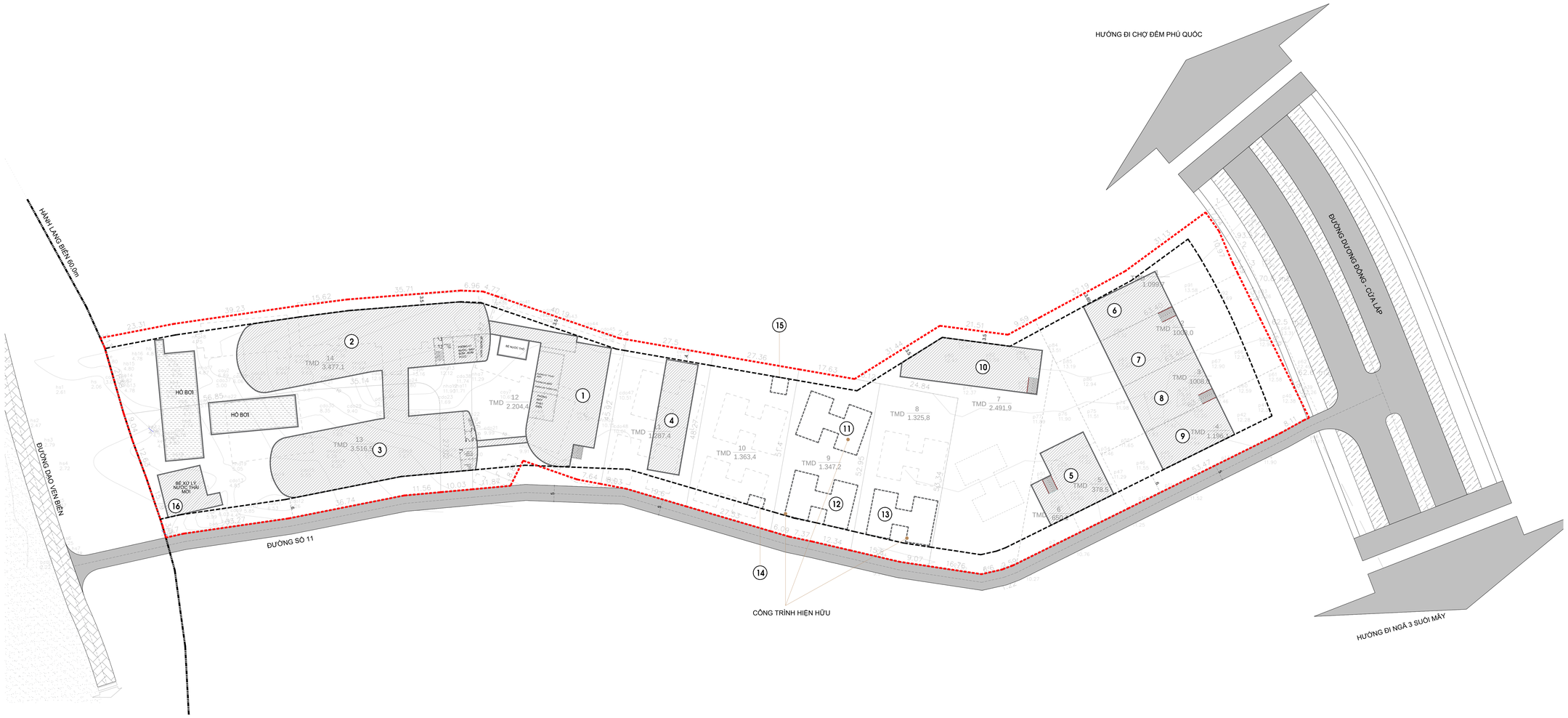
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT

BẢN VẼ: QH-06	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN ĐÔNG		
CHỦ TRÌ	KS. DƯƠNG VŨ TÙNG		
THIẾT KẾ	KS. LÃ HOÀNG ANH		
THỂ HIỆN	KS. LÃ HOÀNG ANH		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CÔNG TRÌNH NGẦM



01 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CÔNG TRÌNH NGẦM

BẢNG TỔNG HỢP DIỆN TÍCH ĐẤT CÔNG TRÌNH NGẦM

STT	THÀNH PHẦN ĐẤT	DIỆN TÍCH ĐẤT (m2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG	4522.00	67.67%
2	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ	1959.91	29.33%
3	ĐẤT BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG		
4	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN		
5	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT	200.66	3.00%
6	ĐẤT GIAO THÔNG - SÂN BÃI		
	TỔNG CỘNG	**6682.57**	**100.00%**

02 BẢNG TỔNG HỢP DIỆN TÍCH ĐẤT CÔNG TRÌNH NGẦM

THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CHỈ GIỚI LÙI XÂY DỰNG
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CÔNG TRÌNH NGẦM
- CÔNG TRÌNH TRÊN MẶT ĐẤT
- HỒ BƠI
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐƯỜNG BỜ BIỂN
- BÃI CÁT
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CHÚ THÍCH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TT+-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

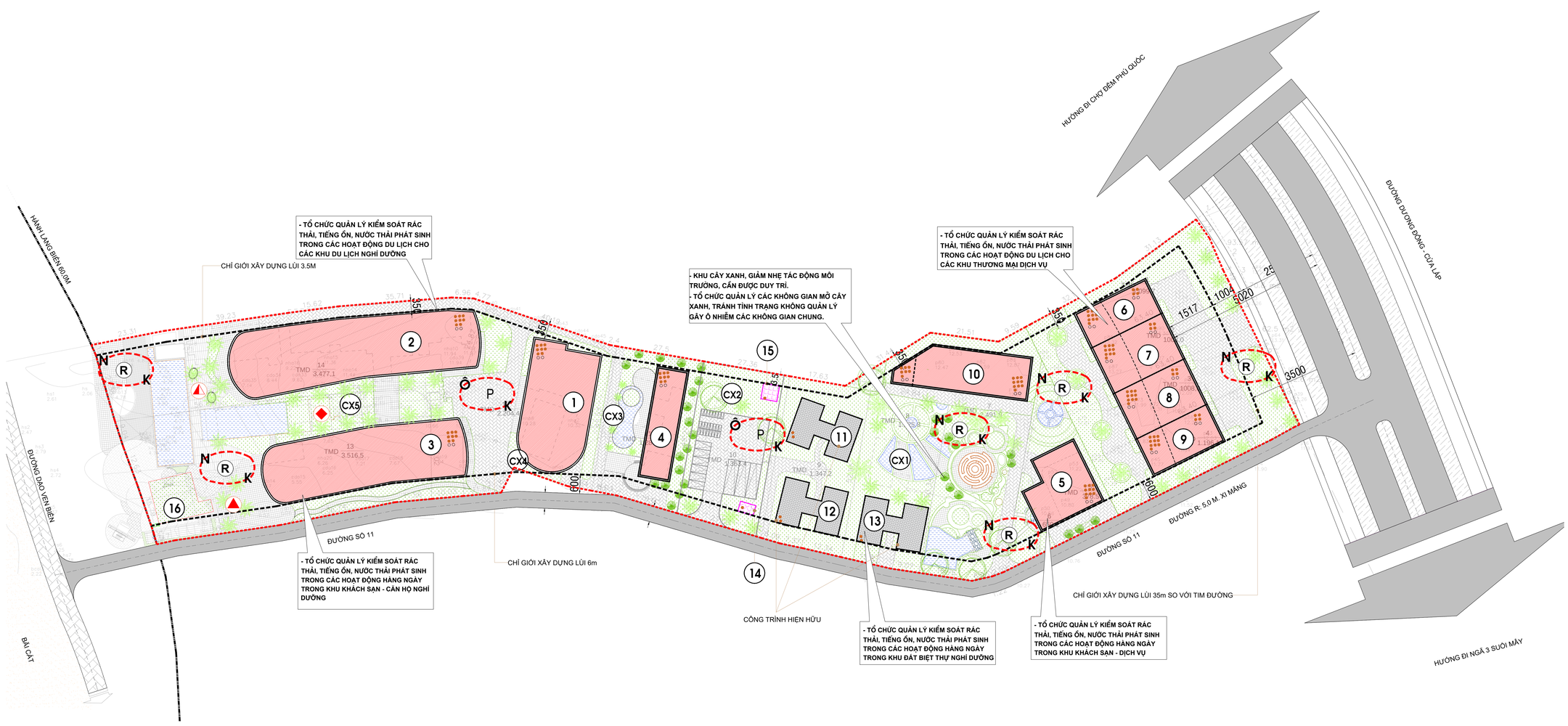
TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CÔNG TRÌNH NGẦM

BẢN VẼ: QH-07	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: .. - .. 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KS. DƯƠNG VŨ TÙNG		
THIẾT KẾ	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
THỂ HIỆN	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
TRƯỞNG PHÒNG	THS.KS. NGUYỄN VIỆT LỪNG		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6680 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN ĐỒ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC



THƯỚC TỈ LỆ

0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- SỐ TẦNG CAO XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG BỜ BIỂN
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- SÂN BÃI
- GIAO THÔNG NỘI BỘ
- GIAO THÔNG ĐỐI NGOẠI
- CÂY XANH
- MẶT NƯỚC
- CÔNG TRÌNH XÂY MỚI
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU GIỮ LẠI
- BÃI CÁT
- VÙNG KIỂM SOÁT Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG
- CÁC TRỤC GIAO THÔNG CHÍNH-NGUỒN TÁC ĐỘNG MẠNH ĐẾN MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ DO BỤI, TIẾNG ỒN, KHÓI THẢI ĐỘNG CƠ
- ĐIỂM QUAN TRẮC KHÔNG KHÍ
- ĐIỂM QUAN TRẮC NƯỚC MẶT
- ĐIỂM QUAN TRẮC NƯỚC NGẦM
- KHU VỰC BẢO VỆ NƯỚC MẶT
- TRẠM ĐIỆN HẠ ÁP
  YÊU CẦU KHOẢNG CÁCH LY 2M AN TOÀN ĐIỆN
- CÂY XANH SINH THÁI, CÂY XANH CÁCH LY- GIẢM NHẸ TÁC ĐỘNG MT
- KHU VỰC CÓ TÁC ĐỘNG NHẸ ĐẾN MÔI TRƯỜNG
- ĐIỂM THU GOM TẬP KẾT BẮC GÂY Ô NHIỄM: KHÔNG KHÍ, NƯỚC MẶT. CẦN CÁCH LY DẢI CÂY XANH XUNG QUANH VÀ HỆ THỐNG THU GOM NƯỚC MẶT
- BÃI ĐỖ XE GÂY Ô NHIỄM: KHÔNG KHÍ, ÔN CẦN CÁCH LY DẢI CÂY XANH XUNG QUANH
- (1) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (2) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (3) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (4) KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- (5) CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- (6) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (7) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (8) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (9) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (10) CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- (11) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (12) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (13) BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- (14) CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- (15) CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- (16) CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- (CX1) CÂY XANH CẢNH QUAN 1
- (CX2) CÂY XANH CẢNH QUAN 2
- (CX3) CÂY XANH CẢNH QUAN 3
- (CX4) CÂY XANH CẢNH QUAN 4
- (CX5) CÂY XANH CẢNH QUAN 5

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TTr-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

BẢN VẼ: QH-08	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KTS. BÙI THANH HÀ		
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HUY CƯƠNG		
THỂ HIỆN	KTS. ĐỖ THANH QUANG		
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6660 2279

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÈO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ - HUYỆN PHÚ QUỐC - TỈNH KIÊN GIANG
BẢN VẼ THIẾT KẾ ĐÔ THỊ



01 MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐÔ THỊ TỔNG THỂ



02 PHỐI CẢNH 1 TOÀN KHU DỰ ÁN



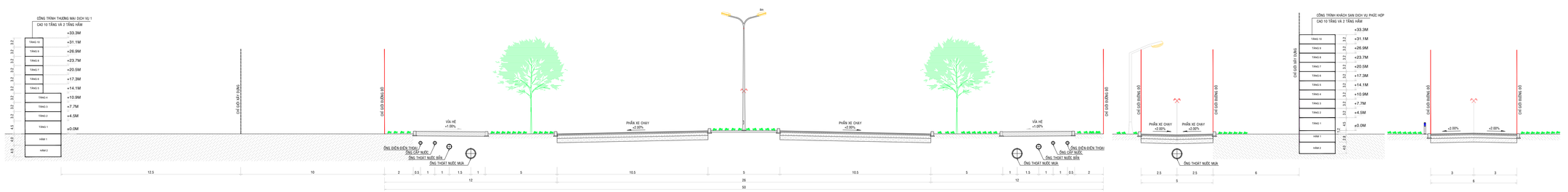
03 PHỐI CẢNH 2 TOÀN KHU DỰ ÁN



04 PHỐI CẢNH GÓC NHÌN TỪ BIỂN



05 PHỐI CẢNH NHÌN TỪ ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP



MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
MẶT CẮT 1 - 1

MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN ĐƯỜNG SỐ 11
MẶT CẮT 2 - 2

MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN ĐƯỜNG SỐ 3
MẶT CẮT 3-3

06 CÁC MẶT CẮT ĐƯỜNG GIAO THÔNG

THƯỚC TỈ LỆ
0m 50m

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HÀNH LANG BIỂN 60M
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- SỐ TẦNG CAO XÂY DỰNG
- ĐƯỜNG DƯƠNG ĐÔNG - CỬA LẤP
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- ĐƯỜNG BỜ BIỂN
- SÂN BÃI
- GIAO THÔNG NỘI BỘ
- CÂY XANH
- CẢNH QUAN
- MẶT NƯỚC
- CÔNG TRÌNH XÂY MỚI
- CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU GIỮ LẠI
- BÃI CÁT
- 1 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 2 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 3 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 4 KHỐI KHÁCH SẠN DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG
- 5 CÔNG TRÌNH KHÁCH SẠN NGHỈ DƯỠNG
- 6 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 7 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 8 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 9 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 10 CÔNG TRÌNH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- 11 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 12 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 13 BIỆT THỰ DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG HIỆN HỮU
- 14 CÔNG TRÌNH PHÒNG KỸ THUẬT - TRẠM HẠ THẾ
- 15 CÔNG TRÌNH ĐÀI NƯỚC
- 16 CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- CX1 CÂY XANH CẢNH QUAN 1
- CX2 CÂY XANH CẢNH QUAN 2
- CX3 CÂY XANH CẢNH QUAN 3
- CX4 CÂY XANH CẢNH QUAN 4
- CX5 CÂY XANH CẢNH QUAN 5

GHI CHÚ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 131/QĐ-BQLKKTPQ NGÀY 06 THÁNG 06 NĂM 2019

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ PHÚ QUỐC
PHÒNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ XÂY DỰNG
KÈM THEO BÁO CÁO SỐ 46/BC-QLQHXD NGÀY 31 THÁNG 05 NĂM 2019

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY CỔ PHẦN BERJAYA - BỜ BIỂN DÀI
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 02/TT-BBD, NGÀY 25 THÁNG 05 NĂM 2019

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỈ LỆ 1/500
KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC
THUỘC KHU DU LỊCH BÀ KÉO - CỬA LẤP
TẠI XÃ DƯƠNG TƠ, HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

BẢN VẼ: QH-09	GHÉP:	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... - ... 2019
CHỦ NHIỆM	TS.KTS. LƯƠNG TIẾN DŨNG		
CHỦ TRÌ	KTS. BÙI THANH HÀ		
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HUY CƯƠNG		
THỂ HIỆN	KTS. ĐỖ THANH QUANG		
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		
QL KỸ THUẬT	KTS. PHẠM TRỊNH PHONG LÂM		

PHÓ GIÁM ĐỐC ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
THS.KTS. PHẠM VŨ THƯƠNG NHUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC TONA
ĐỊA CHỈ: SỐ 14 NGÕ 55 - LÊ ĐẠI HÀNH - Q.HAI BÀ TRƯNG - HÀ NỘI
EMAIL: kientructona@gmail.com
WEBSITE: kientructona.com
TEL: 024. 6680 2279

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ CƠ SỞ

KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC

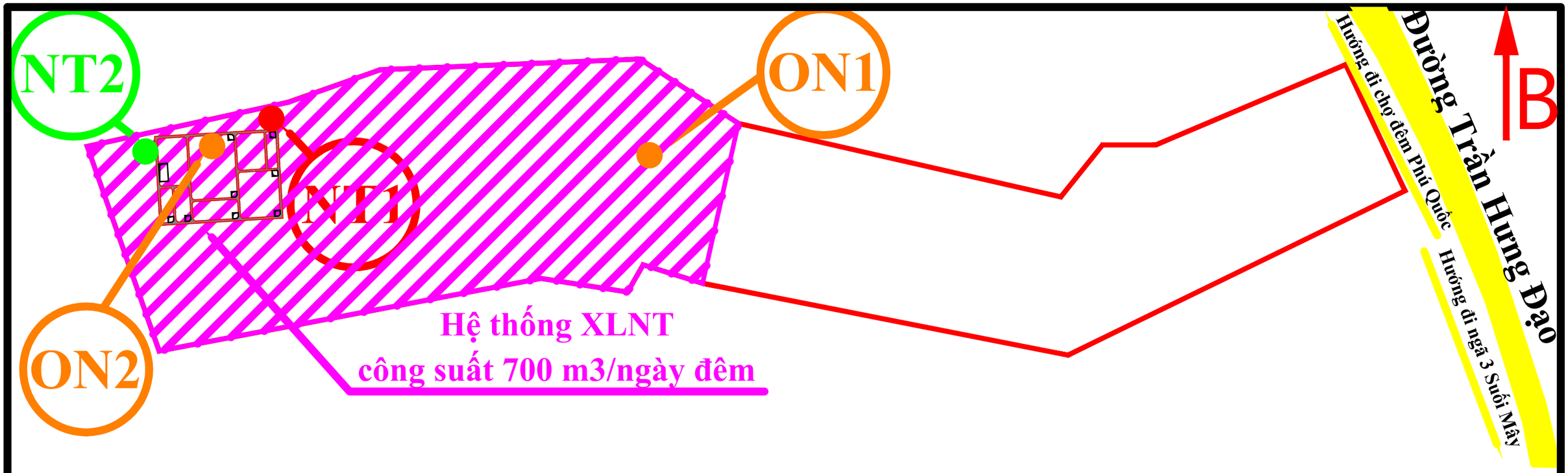
ĐC: Số 152 Trần Hưng Đạo, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀ TIẾNG ỒN

KHU BERJAYA LONG BEACH RESORT PHÚ QUỐC

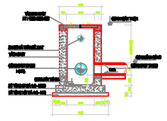
ĐC: Số 152 Trần Hưng Đạo, ấp Cửa Lấp, xã Dương Tơ, đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang



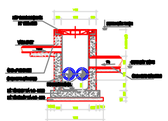
Ghi chú:

- NT1: Vị trí nước thải đầu vào (X:1126792; Y: 0441257)
- NT2: Vị trí nước thải đầu ra (X:1126792;Y: 0441230)
- ON1: Vị trí tiếng ồn máy phát điện dự phòng (X:1126781;Y: 0441393)
- ON2: Vị trí tiếng ồn máy bơm hệ thống XLNT (X:1126790;Y: 0441249)

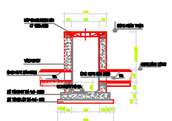
NẮP GANG VỚI 2 ĐỆM KÍN



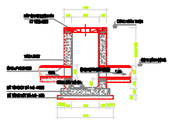
MẶT CẮT HỐ GA M02 KT : 1000x1000



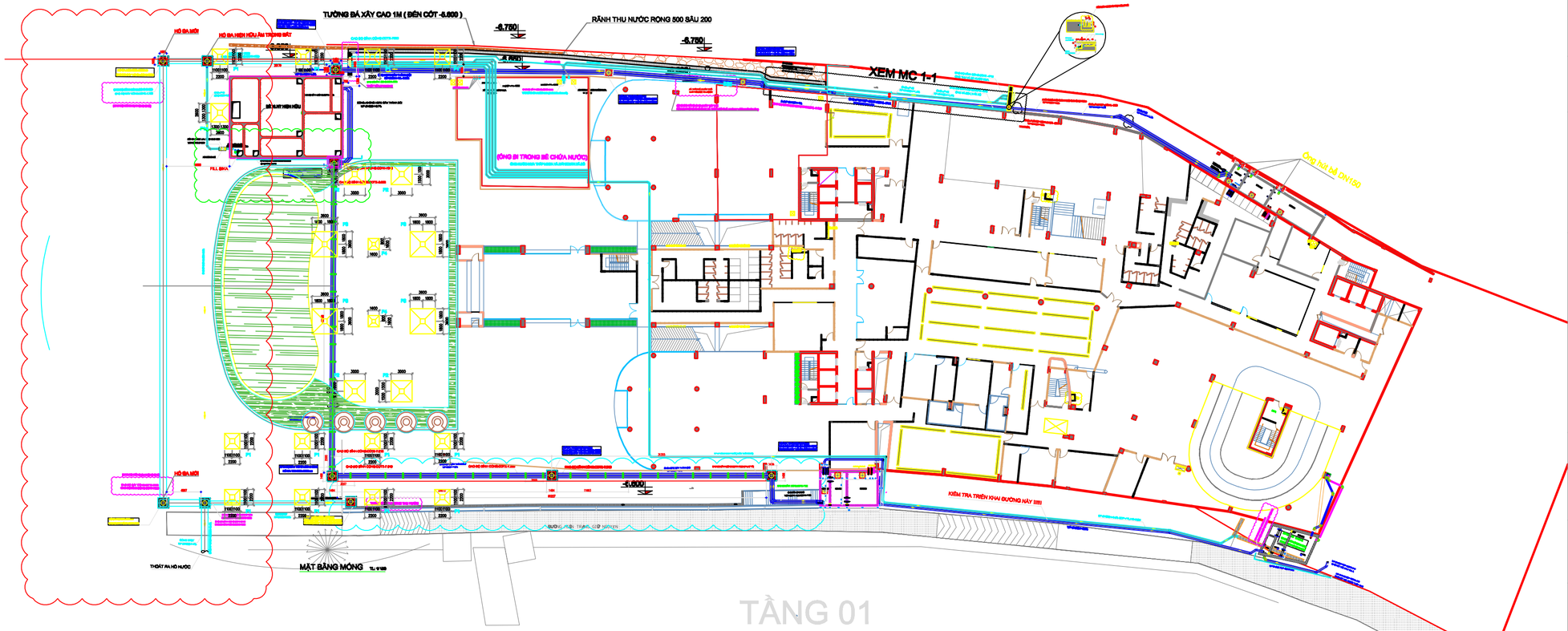
MẶT CẮT HỐ GA T03 KT : 1000x1000

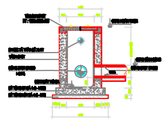


MẶT CẮT HỐ GA T02 KT : 800x800



MẶT CẮT HỐ GA T01 KT : 800x800





MẶT CẮT HỐ GA M02 KT : 1000x1000



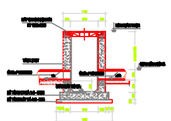
MẶT CẮT HỐ GA M01 KT : 1000x1000



MẶT CẮT HỐ GA M03 KT : 1000x1000



MẶT CẮT HỐ GA T05;T06;T07 KT : 1000x1000



MẶT CẮT HỐ GA T04 KT : 1000x1000

GHI CHÚ CHUNG:
Các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra tại công trường trước khi tiến hành thi công bởi nhà thầu, các sai lệch phải được báo cáo cho đơn vị tư vấn thiết kế để được điều chỉnh kịp thời.

NOTE:
All dimensions must be verified by the contractor before creating the construction work. Any differences between drawings and at site should be reported to the Architect for amendments.

HIỆU CHỈNH

STT	KH	NGÀY	NỘI DUNG

PHÊ DUYỆT:

THẨM TRA:

CHỦ ĐẦU TƯ - PROJECT OWNER:

LONG BEACH RETAIL & ENTERTAINMENT

LONG BEACH GROUP

ĐỊA CHỈ: SỐ 124, ĐƯỜNG TRẦN HƯNG ĐẠO, TT DƯƠNG ĐÔNG HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ - DESIGNED BY:

DRS

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ DRAGON PHÚ QUỐC

ĐỊA CHỈ: SỐ 124, ĐƯỜNG TRẦN HƯNG ĐẠO, TT DƯƠNG ĐÔNG HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

GIÁM ĐỐC

TRẦN HUY TÙNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

VỊ TRÍ :

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH - PROJECT ITEMS:

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME:

CHỦ NHIỆM BỘ ÁN: Design director:	
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC: Primary architect:	
CHỦ TRÌ KẾT CẤU: Primary construction engineer:	Ks. NGUYỄN QUỐC MINH
THIẾT KẾ ĐIỆN & NƯỚC: M&E design by:	
THIẾT KẾ KIẾN TRÚC: Architectural design by:	Ks. BOÀN THỊ KIM TUYẾN
THỂ HIỆN: Drawing by:	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: Checked by:	Ks. NGUYỄN HOÀNG QUỐC ANH
TỶ LỆ - Scale:	**BẢN VẼ SỐ - Drawing No:**

NGÀY BAN HÀNH - Issue date:

06 - 06 - 2025

HỐ GA HIỆN HỮU ÂM TRONG ĐẤT

CAO ĐỘ NẮP HỐ GA:COTE-8630
HỐ GA T03 :1000x1000 mm

-6.850

CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-7350

CỐNG BTCT D600
CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-7235

FT-DN100

ỐNG uPVC
WP-DN100-i=1.5%

ỐNG uPVC
RP-DN200-i=1.5%

ỐNG HDPE GÂN THÀNH ĐÔI
WP-D250-i=1% -7.965

CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-8025

THIẾT KẾ LẠI MƯƠNG

CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-7895

BỂ XLNT HIỆN HỮU

CỐNG A2-ỐNG HDPE GÂN THÀNH ĐÔI
WP-DN250-i=0.7%

XẢ TRÀN TỰ DO

BOP=FFL+2520

XẢ TRÀN BỂ NL
3X DN150

ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG DN200
VAN CỔNG DN200

Q=33m3/h,H=10m
SL:2;Q=33m3/h,H=10m

HỐ ĐỒNG HỒ

FILL SIKA

CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-7200
ỐNG PPR DN110

HỐ GA T07:1000x1000mm
CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA:COTE-6870

CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-7810

CAO ĐỘ ĐỈNH CỐNG:COTE-8.060

ỐNG RP-STCT-DN600-i=0.3%

F1 F1a F2 F3 F4

20179 9000 2600 3000 3600 1800 1600 800 1500 1300 2200 1100 1005 1484 1466 1380 1750 1694 3405

GHI CHÚ CHUNG:
Các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra tại công trường trước khi tiến hành thi công bởi nhà thầu, các sai lệch phải được báo cáo cho đơn vị tư vấn thiết kế để được điều chỉnh kịp thời.

NOTE:
All dimensions must be verified by the contractor before creating the construction work. Any differences between drawings and at site should be reported to the Architect for amendments.

HIỆU CHỈNH

STT	KH	NGÀY	NỘI DUNG

PHÊ DUYỆT:

THẨM TRA:

CHỦ ĐẦU TƯ - PROJECT OWNER:
LONG BEACH RETAIL & ENTERTAINMENT
LONG BEACH GROUP
ĐỊA CHỈ: SỐ 124, ĐƯỜNG TRẦN HƯNG ĐẠO, TT DƯƠNG ĐÔNG HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ - DESIGNED BY:
DRS
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ DRAGON PHÚ QUỐC
ĐỊA CHỈ: SỐ 124, ĐƯỜNG TRẦN HƯNG ĐẠO, TT DƯƠNG ĐÔNG HUYỆN PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

GIÁM ĐỐC
TRẦN HUY TÙNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

VỊ TRÍ :

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH - PROJECT ITEMS:

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME:

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: Design director:	
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC: Primary architect:	
CHỦ TRÌ KẾT CẤU: Primary construction engineer:	Ks. NGUYỄN QUỐC MINH
THIẾT KẾ ĐIỆN & NƯỚC: M&E design by:	
THIẾT KẾ KIẾN TRÚC: Architectural design by:	Ks. BOÀN THỊ KIM TUYẾN
THỂ HIỆN: Drawing by:	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: Checked by:	Ks. NGUYỄN HOÀNG QUỐC ANH
TỶ LỆ - Scale:	BẢN VẼ SỐ - Drawing No:

NGÀY BAN HÀNH - Issue date:
06 - 08 - 2025