

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA**

Địa chỉ: Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa

Khánh Hòa, tháng 05 năm 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẬP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA**

Địa chỉ: Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa

CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA



CHỦ TỊCH HĐQT

Lương Công Bình

Khánh Hòa, tháng ... năm 2026

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	5
DANH MỤC BẢNG BIỂU	6
DANH MỤC HÌNH ẢNH	8
MỞ ĐẦU	9
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	11
1.1. Tên chủ cơ sở:	11
1.2. Tên cơ sở:	11
1.2.1. Địa điểm cơ sở	11
1.2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án.....	11
1.2.3. 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.....	11
1.2.4. Quy mô của cơ sở theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công.....	11
1.2.5. Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:	12
1.2.6. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	13
1.2.7. Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:	13
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	13
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:	13
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	14
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	31
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	32
1.4.1. Nguyên, vật liệu	32
1.4.2. Điện năng tiêu thụ.....	33
1.4.3. Hoá chất sử dụng.....	34
1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước	35
1.5. Các công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải và công trình bảo vệ môi trường còn tiếp tục thực hiện sau khi được cấp lại giấy phép môi trường	42
1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	44
1.6.1. Vị trí địa lý	44
1.6.2. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của cơ sở.....	47
1.6.3. Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở.....	51

1.6.4. Nhu cầu sử dụng nguồn lao động	59
1.6.5. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở	59
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	63
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	63
2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường.....	63
2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh.....	63
2.1.3. Sự phù hợp với phân vùng môi trường	64
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	64
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	70
3.1. Công trình, biện pháp thu gom, thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải ...	70
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	70
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	72
3.1.3. Xử lý nước thải.....	78
3.1.3.1. Các công trình xử lý nước thải	78
3.1.3.2. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:	100
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	100
3.2.1. Khí thải từ phương tiện giao thông.....	100
3.2.2. Công nghệ xử lý khí thải lò hơi.....	101
3.2.3. Mùi hôi phát sinh từ các hoạt động khác trong cơ sở	102
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	102
3.3.1. Chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường	102
3.3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	106
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	111
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	114
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải	115
3.6.1. Sự cố về hệ thống cấp thoát nước, hệ thống xử lý nước thải.....	115
3.6.2. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình hoạt động.....	122
3.6.3. Sự cố an toàn thực phẩm	123
3.6.4. Phòng chống cháy nổ.....	123
3.6.5. Biện pháp ứng phó sự cố từ bể dầu DO.....	124
3.6.6. Sự cố khu vực lưu trữ bảo quản chất thải nguy hại.....	125
3.6.7. An toàn lao động.....	125

3.6.8. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố lò hơi đốt dầu DO cấp nhiệt	126
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	127
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	127
3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp	127
3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học	133
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	134
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	134
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	135
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:	136
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại	137
4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất	137
CHƯƠNG V: KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	138
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường	138
5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải	140
5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	143
5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải	144
5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất ..	144
5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	144
5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	146
CHƯƠNG VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	147
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	147
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	147
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	147
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	148
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	148
6.2.2. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục chất thải	148
6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở	149

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.	150
CHƯƠNG VII: NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH	151
7.1. Thuyết minh các nội dung mà dự án đầu tư đáp ứng tiêu chí môi trường theo quy định.....	151
7.1.1. Tuân thủ đầy đủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường	151
7.1.2. Quản lý, sử dụng hiệu quả tài nguyên nước và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước.....	151
7.1.3. Giảm thiểu phát sinh chất thải và áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn.....	151
7.1.4. Kiểm soát khí thải, mùi và các yếu tố tác động môi trường khác.....	152
7.1.5. Tổng hợp, đối chiếu mức độ đáp ứng tiêu chí môi trường	152
7.2. Tóm tắt nội dung đề nghị xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh	153
CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	156
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	158

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BOD	: Nhu cầu ôxy sinh hoá
BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
COD	: Nhu cầu ôxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Ôxy hòa tan
GPXD	: Giấy phép xây dựng
KH-UBND	: Kế hoạch- Ủy ban nhân dân
N	: Nitơ
NĐ-CP	: Nghị định – Chính phủ
P	: Phot pho
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
SS	: Chất rắn lơ lửng
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TDS	: Chất rắn tổng số
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
HTXL	: Hệ thống xử lý
MTV	: Một thành viên
CP NGK	: Cổ phần Nước giải khát

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Công suất hoạt động của cơ sở	14
Bảng 1.2: Tổng hợp công nghệ sản xuất của cơ sở	15
Bảng 1.3: Công suất hoạt động của cơ sở	31
Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên, vật liệu sử dụng của cơ sở.....	33
Bảng 1.5: Nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở.....	34
Bảng 1.6: Hóa chất sử dụng vận hành hệ thống xử lý nước thải.....	34
Bảng 1.7: Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn thu tiền và lưu lượng nước xả theo nhật ký ghi chép đồng hồ xả thải tại cơ sở	35
Bảng 1.8: Công suất hoạt động tối đa của các dây chuyền sản xuất	36
Bảng 1.9: Bảng tổng hợp nhu cầu dùng nước tại cơ sở.....	38
Bảng 1.10: Tọa độ vị trí khu đất của cơ sở.....	45
Bảng 1.11: Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở	52
Bảng 1.12: Máy móc, thiết bị chính sử dụng tại cơ sở.....	59
Bảng 2.1: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở	65
Bảng 2.2: Tải lượng các chất ô nhiễm chính	67
Bảng 2.3: Mức tăng nồng độ sau pha loãng	67
Bảng 3.1: Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát nước mưa.....	71
Bảng 3.2: Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nước thải	72
Bảng 3.2: Các thông số kỹ thuật của hệ thống thoát nước thải	74
Bảng 3.3: Thông số kỹ thuật của Hệ thống XLNT tại cơ sở.....	83
Bảng 3.4: Các thiết bị, máy móc lắp đặt trong HTXL nước thải	86
Bảng 3.5: Hóa chất sử dụng vận hành hệ thống xử lý nước thải.....	91
Bảng 3.6: Điện năng tiêu thụ cho hệ thống xử lý nước thải.....	91
Bảng 3.7: Công tác kiểm tra máy móc, thiết bị trong hệ thống xử lý nước	93
Bảng 3.8: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động sản xuất	104
Bảng 3.9: Phân loại chất thải rắn sinh hoạt	107
Bảng 3.10: Số lượng thùng rác được bố trí tại cơ sở.....	110
Bảng 3.11: Các loại chất thải nguy hại phát sinh	112
Bảng 3.12: Các sự cố thường gặp khi vận hành HTXLNT tập trung và các khắc phục	118
Bảng 3.13: Biện pháp ứng phó sự cố từ bể dầu DO.....	124
Bảng 3.14: Các nội dung thay đổi so với Giấy phép môi trường 2640/QĐ-UBND ngày 03/11/2023	128

Bảng 4.1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 40:2025/BTNMT	135
Bảng 4.2: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 19:2024/BTNMT	135
Bảng 5.1: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở trong năm 2024	140
Bảng 5.2: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở trong năm 2025	141
Bảng 5.3: Kết quả quan trắc khí thải phát sinh tại cơ sở trong năm 2024	143
Bảng 5.4: Kết quả quan trắc khí thải phát sinh tại cơ sở trong năm 2025	143
Bảng 5.5: Tình hình phát sinh, xử lý chất thải tại cơ sở.....	145
Bảng 6.1: Kinh phí thực hiện quan trắc giám sát môi trường hằng năm	150
Bảng 7.1: Đối chiếu tiêu chí môi trường theo Phụ lục III Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg	152

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1: Sơ đồ quy trình sản xuất nước đóng chai Sanna	17
Hình 1.2: Sơ đồ quy trình sản xuất nước rong biển Sanna.....	20
Hình 1.3: Sơ đồ quy trình sản xuất nước chanh muối Sanna	23
Hình 1.4: Sơ đồ quy trình sản xuất nước chanh dây Sanna.....	26
Hình 1.5: Sơ đồ quy trình sản xuất nước ion kiềm Sanna.....	29
Hình 1.6: Các sản phẩm nước giải khát Sanna.....	32
Hình 1.7: Vị trí cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng xung quanh	46
Hình 1.8: Hình ảnh một số hạng mục công trình chính	51
Hình 1.9: Vị trí một số hạng mục công trình chính của cơ sở.....	58
Hình 3.1: Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa tại cơ sở.....	71
Hình 3.2: Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở.....	72
Hình 3.3: Mặt bằng thu gom thoát nước thải của cơ sở	76
Hình 3.4: Vị trí hệ thống xử lý nước thải của cơ sở và vị trí xả thải ra nguồn tiếp nhận	77
Hình 3.5: Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại	78
.....	80
Hình 3.6: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở.....	80
Hình 3.7: Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải tại cơ sở	100
Hình 3.8: Ảnh minh họa thùng chứa phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn	107
Hình 3.9: Sơ đồ thu gom, quản lý chất thải nguy hại của cơ sở.....	113
Hình 3.10: Kho lưu trữ chất thải nguy hại tại cơ sở	114
Hình 3.11: Sơ đồ ứng phó khi có sự cố về nước thải	122

MỞ ĐẦU

Thực hiện chủ trương của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc mở rộng ngành nghề kinh doanh, đa dạng hóa sản phẩm, góp phần thúc đẩy quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa kinh tế địa phương, Công ty Yến Sào Khánh Hòa đã quyết định thành lập Nhà máy Nước Khoáng Thiên Nhiên Yến Sào Khánh Hòa vào ngày 01 tháng 9 năm 2007 theo Quyết định số 162/QĐ-YS, với lĩnh vực hoạt động chính là sản xuất nước khoáng thiên nhiên.

Tiếp đó, nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường đối với các sản phẩm nước giải khát, Công ty TNHH Nhà nước MTV Yến sào Khánh Hòa đã phê duyệt đầu tư xây dựng Nhà máy nước giải khát Sanna theo Quyết định số 649/QĐ-YS ngày 02/12/2010, với công suất thiết kế ban đầu là 5.000 sản phẩm/giờ, phục vụ sản xuất và cung cấp các sản phẩm nước giải khát mang thương hiệu Sanna.

Đến ngày 15 tháng 02 năm 2011, Nhà máy nước giải khát Sanna được thành lập trực thuộc Công ty Yến Sào Khánh Hòa theo Quyết định số 39/QĐ-YS, với lĩnh vực hoạt động chính là sản xuất nước uống đóng chai và đồ uống không cồn.

Trong quá trình hoạt động, đến năm 2013, cơ sở đã đầu tư mở rộng sản xuất, nâng công suất lên 8.300 sản phẩm/giờ, cung cấp cho thị trường các sản phẩm gồm: nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna và nước chanh muối Sanna. Cùng năm, cơ sở đã được phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Nhà máy nước giải khát Sanna” theo Quyết định số 336/QĐ-STNMT ngày 25/11/2013 và được xác nhận hoàn thành hệ thống xử lý nước thải theo Văn bản số 2371/STNMT-CCBVMT ngày 05/11/2013 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa.

Thực hiện chủ trương tái cơ cấu doanh nghiệp của UBND tỉnh Khánh Hòa, tháng 12 năm 2015, Nhà máy nước giải khát Sanna được chuyển đổi mô hình hoạt động thành Công ty TNHH MTV Nước giải khát Sanna Khánh Hòa theo Quyết định số 2340/QĐ-YS ngày 26/12/2015 của Công ty Yến Sào Khánh Hòa.

Đến năm 2017, Công ty tiếp tục chuyển đổi hình thức doanh nghiệp từ Công ty TNHH MTV Nước giải khát Sanna Khánh Hòa sang Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa theo Quyết định số 6402/QĐ-YS ngày 14/11/2017 của Hội đồng thành viên Công ty TNHH Nhà nước MTV Yến Sào Khánh Hòa. Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số 4201675930 do Phòng Quản lý doanh nghiệp – Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu ngày 28/01/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 31/7/2025.

Thực hiện các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV thông qua ngày 17/11/2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, năm 2023, Cơ sở đã lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt và đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa cấp Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023.

Tuy nhiên, do nhu cầu thị trường đối với các sản phẩm của Cơ sở tiếp tục tăng trưởng và nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, đáp ứng yêu cầu tiêu thụ trong thời gian tới, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa tiếp tục đầu tư cải tạo quy trình sản xuất, bổ sung máy móc, thiết bị nhằm nâng công suất sản xuất lên 22.300 sản phẩm/giờ, bao gồm các sản phẩm: nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna và nước ion kiềm Sanna.

Căn cứ quy định tại điểm b khoản 3, Điều 44, Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; điểm d khoản 4, Điều 30 Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và đã được sửa đổi, bổ sung tại khoản 12 Điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, trường hợp Cơ sở có thay đổi làm tăng quy mô, công suất hoặc có khả năng làm gia tăng tác động xấu đến môi trường so với Giấy phép môi trường đã được cấp thì phải thực hiện thủ tục cấp lại Giấy phép môi trường trước khi triển khai thực hiện.

Trên cơ sở đó, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa đã tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường cho cơ sở. Giấy phép môi trường sau khi được cấp sẽ là cơ sở pháp lý để chủ cơ sở thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

Cấu trúc và nội dung của Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở được thực hiện theo biểu mẫu số 22d, ban hành kèm theo thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025.

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở:

CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA

- Địa chỉ văn phòng: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Lương Công Bình
- Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty
- Điện thoại: 0258.3865.678 Fax: 0258.3865.676
- Email: skn.sannakhanhhoa@gmail.com
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số: 4201675930 do Phòng Quản lý doanh nghiệp – Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu vào ngày 28 tháng 01 năm 2016, cấp đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 31 tháng 07 năm 2025.

1.2. Tên cơ sở:

CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA

1.2.1. Địa điểm cơ sở

Địa điểm cơ sở: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

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

- Quyết định số 649/QĐ-YS ngày 02/12/2010 của Công ty Yên sào Khánh Hòa về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng Nhà máy nước giải khát Sanna công suất: 5.000 sản phẩm/giờ;
- Giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 01/03/2012 của Sở Xây dựng tỉnh Khánh Hòa.
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 95/TD-PCCC do Công an tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 05/07/2011.

1.2.3. 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

- Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa cấp;

1.2.4. Quy mô của cơ sở theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công

- Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công: tổng mức đầu tư của cơ sở là: **46.106.522.552 đồng (Bốn mươi sáu tỷ một trăm lẻ sáu triệu năm trăm hai mươi hai nghìn năm trăm năm mươi hai đồng)**, trong đó vốn đầu tư nâng công suất 20.577.522.552 đồng, Căn cứ theo khoản 4 Điều 10 Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 và số thứ tự III Phần C Phụ lục I ban hành kèm theo Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08 tháng 04 năm 2025 của Chính phủ thì Cơ sở có tiêu chí như dự án **nhóm C (cơ sở có tổng vốn đầu tư dưới 120 tỷ đồng)**.
- Quy mô diện tích sử dụng đất của cơ sở là 23.230,1 m², được xác định thuộc nhóm quy mô nhỏ (theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều 25 Nghị định số

02/2022/BTNMT, đã được sửa đổi, bổ sung tại khoản 1 Điều 5 Nghị định số 48/2026/BNNMT).

- Cơ sở không sử dụng khu vực biên; không khai thác tài nguyên nước.

1.2.5. Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

- Cơ sở hoạt động Sản xuất nước uống đóng chai, đồ uống không cồn không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.
- Nguồn tiếp nhận nước thải hiện tại của cơ sở là cụm hồ sinh học do Công ty CP NGK Sanest Khánh Hòa quản lý, sau đó nước thải được bơm để tái sử dụng phục vụ tưới cây tại xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa. Tuy nhiên, trong thời gian tới, cơ sở dự kiến thay đổi nguồn tiếp nhận nước thải sang Sông Cạn. Theo Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, khu vực thượng lưu sông Cạn có công trình hồ chứa Sông Cạn với các chức năng cấp nước tưới cho khoảng 200 ha đất màu và cây công nghiệp, cấp nước sinh hoạt cho khoảng 11.600 người và cấp nước cho Khu công nghiệp Nam Cam Ranh với công suất khoảng 15.000 m³/ngày.đêm. Đồng thời, theo định hướng phân vùng tiêu thoát nước tại Quyết định này, sông Cạn là trục tiêu thoát nước chính của lưu vực vịnh Cam Ranh, tiếp nhận dòng chảy mặt từ các khu vực trong lưu vực và đổ ra vịnh Cam Ranh; do đó, nguồn nước có chức năng tiếp nhận, tiêu thoát nước tổng hợp của khu vực. Vị trí xả nước thải của cơ sở được bố trí tại khu vực hạ lưu sông Cạn, tách biệt về không gian so với khu vực khai thác, sử dụng nước tại thượng lưu; đồng thời, chưa có tài liệu, số liệu chính thức được cơ quan có thẩm quyền công bố xác định khu vực hạ lưu thuộc phạm vi nguồn nước mặt sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt hoặc đã được phân vùng chức năng cụ thể theo quy định. Căn cứ đặc điểm thủy văn, dòng chảy sông theo hướng từ thượng lưu xuống hạ lưu, do đó nước thải sau xử lý xả tại khu vực hạ lưu không có khả năng ảnh hưởng ngược dòng đến chất lượng nước tại khu vực khai thác, sử dụng nước sinh hoạt ở thượng lưu. Tại khu vực hạ lưu sông Cạn, hoạt động khai thác nước hiện hữu chủ yếu phục vụ mục đích làm mát và sinh hoạt thông thường, không sử dụng trực tiếp cho mục đích cấp nước ăn uống sinh hoạt. Trên cơ sở các nội dung nêu trên, việc xả nước thải của cơ sở không thuộc trường hợp xả vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định; trường hợp cơ quan có thẩm quyền xác định chức năng nguồn nước khác, cơ sở sẽ thực hiện theo yêu cầu quản lý tương ứng.
- Cơ sở không sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp hoặc thủy sản, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản,

vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới.

- Cơ sở không có sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa.
- Cơ sở không có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước; không có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên;
- Khi triển khai xây dựng cơ sở không có yêu cầu di dân, tái định cư theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng.

Kết luận: Cơ sở hoạt động không thuộc khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

1.2.6. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của cơ sở: Sản xuất nước uống đóng chai, đồ uống không cồn.

1.2.7. Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

- *Phân loại cơ sở theo tiêu chí về môi trường:* Cơ sở tọa lạc tại Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa hoạt động sản xuất nước uống đóng chai và đồ uống không cồn có tiêu chí về môi trường thuộc **nhóm III** (mục số 3 phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/1/2025 của Chính Phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường).
- *Thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường:* Theo điểm b khoản 3, Điều 44 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và khoản 4, Điều 38 của Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, Cơ sở hoạt động khi có một trong các thay đổi như tăng quy mô, công suất, công nghệ sản xuất hoặc làm tăng tác động xấu đến môi trường so với giấy phép môi trường đã được cấp thì phải thực hiện thủ tục cấp lại giấy phép môi trường trước khi triển khai việc thay đổi và giấy phép môi trường của Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp phép của UBND tỉnh Khánh Hòa.

Nội dung báo cáo được thực hiện theo biểu mẫu số 22d, ban hành kèm theo thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường (*mẫu báo cáo đề xuất cấp, cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở đang hoạt động*).

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Công suất của cơ sở theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023 do Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa cấp đối với cơ sở “Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa” tại Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa và công suất xin đề nghị cấp phép trong báo cáo này như sau:

Bảng 1.1: Công suất hoạt động của cơ sở

TT	Sản phẩm	Công suất theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Công suất xin cấp phép trong báo cáo này
1	Nước giải khát	8.300 sản phẩm/giờ (Bao gồm các loại: Nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna)	22.300 sản phẩm/giờ (Bao gồm các loại: Nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna, nước Ion kiềm)

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Các sản phẩm của cơ sở được đóng dưới nhiều loại bao bì và dung tích khác nhau như chai PET, lon nhôm và bình... với các dung tích phổ biến là 330 ml, 500 ml, 1,5 lít, 5 lít và 19 lít... Quy cách đóng gói cụ thể của từng sản phẩm như sau:

- Nước uống đóng chai: Chai 330 ml, chai 500 ml, chai 1500ml, bình 5L, bình 19L.
- Nước rong biển: Chai 350 ml, lon 320ml
- Nước chanh dây: Chai 350 ml, lon 320ml
- Nước chanh muối: Chai 350 ml
- Nước ion kiềm: Lon 320ml, chai 330ml, chai 500ml, bình 5l.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Cơ sở được Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa cấp Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023 xác nhận phạm vi hoạt động sản xuất gồm 04 sản phẩm, bao gồm:

- Sản xuất nước uống đóng chai Sanna
- Sản xuất nước rong biển Sanna
- Sản xuất nước chanh dây Sanna
- Sản xuất nước chanh muối Sanna.

Trong giai đoạn nâng công suất, cơ sở dự kiến điều chỉnh, nâng cấp một số quy trình công nghệ sản xuất hiện hữu, đồng thời bổ sung thêm 01 quy trình công nghệ mới (quy trình sản xuất nước ion kiềm Sanna). Nội dung cụ thể được tổng hợp tại Bảng dưới đây:

Bảng 1.2: Tổng hợp công nghệ sản xuất của cơ sở

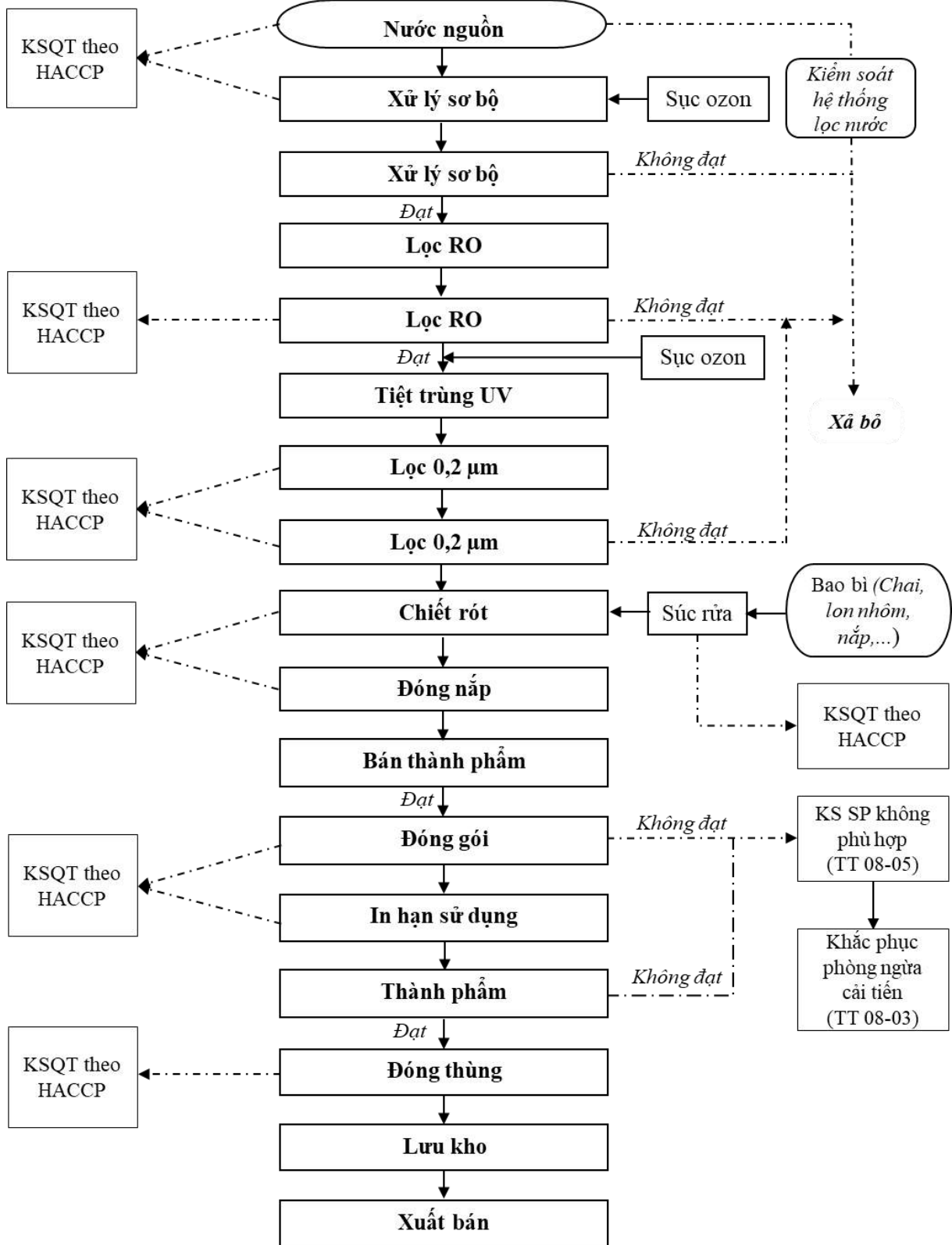
TT	Công nghệ sản xuất	Hiện trạng	Đề xuất thay đổi trong báo cáo này	Ghi chú
I	Sản xuất nước uống đóng chai Sanna			
	Nguồn nước thủy cục → Xử lý Chlorine → Nước bán thành phẩm → Tank chứa (sục ozone) → Tank lọc cát → Tank lọc than → Tank làm mềm → Tank trung gian → Máy lọc RO → Tiệt trùng UV → Tank chứa nước thành phẩm → Cụm máy rửa, chiết rót, cán màn → Đền kiểm tra → In date → Đóng thùng → In date thùng → Nhập kho	Đang thực hiện sản xuất theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Trong giai đoạn nâng công suất, cơ sở điều chỉnh, nâng cấp quy trình công nghệ sản xuất theo hướng tinh gọn và tăng cường các công đoạn xử lý, lọc tinh, cụ thể như sau: Nước nguồn → Xử lý sơ bộ (sục ozon) → Xử lý sơ bộ → Lọc RO → Lọc RO → Tiệt trùng UV → Lọc 0,2µm → Lọc 0,2µm → Chiết rót → Đóng nắp → Bán thành phẩm → Đóng gói → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	
II	Sản xuất nước rong biển Sanna			
	Nước + rong biển → Gia nhiệt (100°C) → giữ nhiệt → Phối trộn 1 → Kiểm tra cảm quan, brix → Phối trộn 2 → Kiểm tra cảm quan, brix, pH → Lọc → Dịch lọc → giải nhiệt → Chiết rót → Đóng nắp → Bán thành phẩm → phóng nhãn → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	Đang thực hiện sản xuất theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Giữ nguyên công nghệ sản xuất, không thay đổi	
III	Sản xuất nước chanh dây Sanna			
	Nước + đường + bột chanh, chất bảo quản, phụ	Đang thực hiện sản xuất	Giữ nguyên công nghệ sản xuất, không thay	

	gia thực phẩm → Phối trộn 1 → Gia nhiệt (100°C) → Kiểm tra dịch đường → Giải nhiệt → Lọc → Dịch lọc → phối trộn 2 → Kiểm tra dịch chiết → Chiết chai → Đóng nắp → Bán thành phẩm → phóng nhãn → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	đổi	
IV	Sản xuất nước chanh muối Sanna			
	Nước + đường + nước ép trái cây, chất tạo ngọt, chất bảo quản, phụ gia thực phẩm → Phối trộn → Gia nhiệt (100°C) → Kiểm tra dịch đường → Giải nhiệt → Lọc → Dịch lọc → phối trộn 2 → Kiểm tra dịch chiết → Chiết chai → Đóng nắp → Bán thành phẩm → phóng nhãn → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	Đang thực hiện sản xuất theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Giữ nguyên công nghệ sản xuất, không thay đổi	
V	Sản xuất nước ion kiềm			
	Nước nguồn → xử lý sơ bộ lần 1 → xử lý sơ bộ lần 2 → Máy điện giải 1 → Máy điện giải 2 → Tiệt trùng UV → Lọc 0,2 μm lần 1 → Lọc 0,2 μm lần 2 → Chiết rót → Đóng nắp → bán thành phẩm → Đóng gói → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	Chưa triển khai	Đầu tư và đưa dây chuyền vào hoạt động trong giai đoạn nâng công suất	

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Quy trình công nghệ sản xuất chi tiết của cơ sở trong giai đoạn nâng công suất như sau:

▪ Quy trình công nghệ sản xuất nước đóng chai Sanna



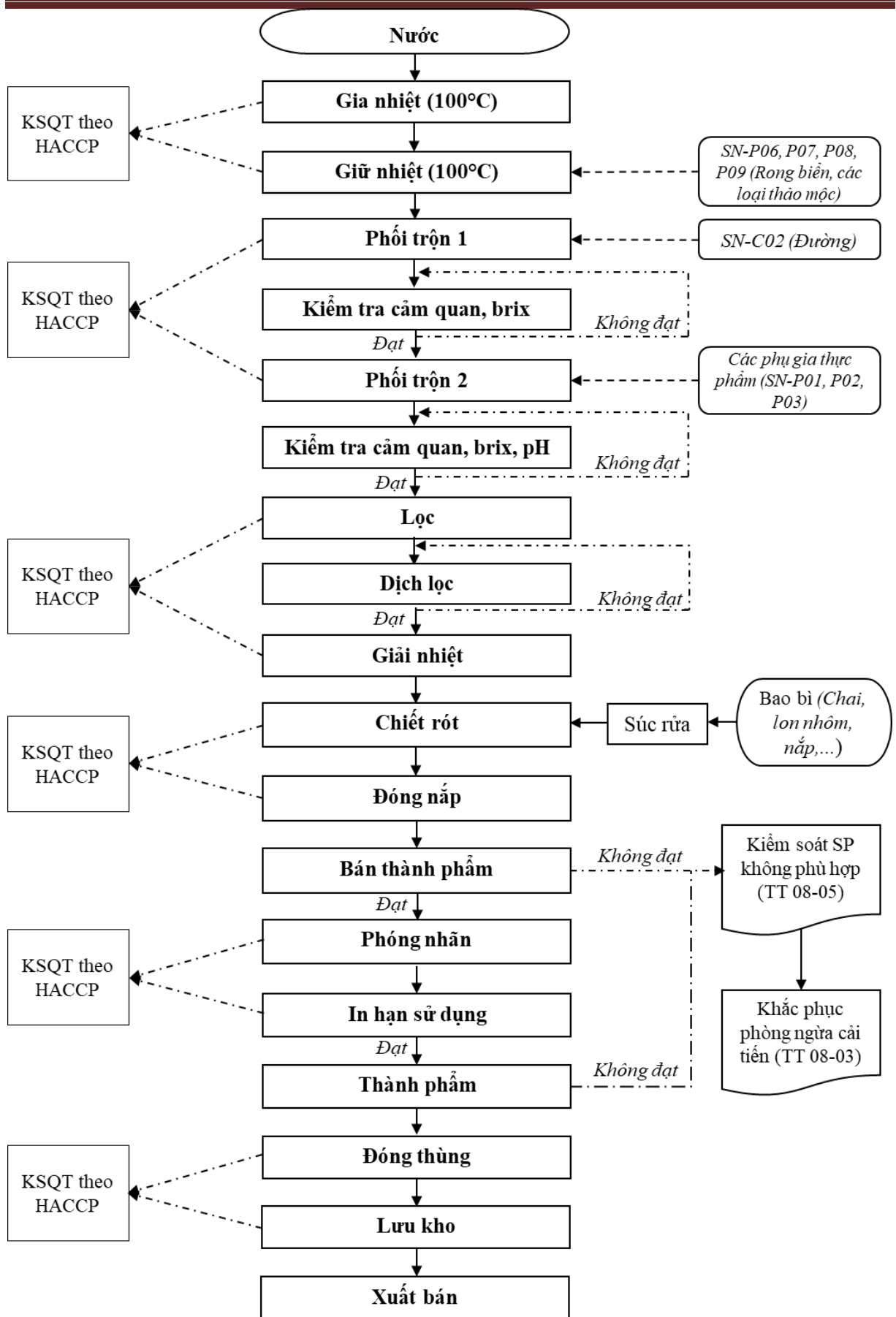
Hình 1.1: Sơ đồ quy trình sản xuất nước đóng chai Sanna

➤ Thuyết minh quy trình:

Nước nguồn sử dụng cho sản xuất được khai thác từ hệ thống nước máy (nước thủy cục) do Công ty CP NGK Sanest Khánh Hòa cung cấp, đảm bảo nguồn cung ổn định và không bị ô nhiễm. Trước khi đưa vào sử dụng, nước nguồn được kiểm soát chất lượng định kỳ thông qua các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và kim loại nặng nhằm đảm bảo đáp ứng đầy đủ yêu cầu sử dụng trong sản xuất nước uống cũng như yêu cầu đầu vào của hệ thống xử lý nước theo quy định hiện hành.

- **Xử lý sơ bộ:** Nước nguồn sau khi thu nhận được đưa qua hệ thống xử lý sơ bộ nhằm loại bỏ các tạp chất thô như cặn bẩn, chất lơ lửng, mùi và màu không mong muốn. Quá trình này thường sử dụng các cột lọc cát, sỏi và than hoạt tính để cải thiện chất lượng nước và bảo vệ các công đoạn xử lý tiếp theo.
- **Sục ozone (trước RO):** Sau xử lý sơ bộ, nước được sục ozone nhằm oxy hóa các hợp chất hữu cơ còn tồn tại và tiêu diệt một phần vi sinh vật. Công đoạn này giúp nâng cao hiệu quả lọc RO và giảm nguy cơ tắc nghẽn, nhiễm bẩn màng lọc trong quá trình vận hành.
- **Xử lý sơ bộ (lần 2):** Nước tiếp tục được đưa qua hệ thống lọc tinh để loại bỏ hoàn toàn các hạt cặn mịn còn sót lại sau quá trình ozone hóa. Công đoạn này có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ màng RO, kéo dài tuổi thọ thiết bị và đảm bảo tính ổn định của hệ thống.
- **Lọc RO (lần 1):** Nước được xử lý bằng công nghệ thẩm thấu ngược RO nhằm loại bỏ phần lớn các ion hòa tan, kim loại nặng, vi sinh vật và các tạp chất có kích thước siêu nhỏ. Đây là công đoạn chính giúp nước đạt độ tinh khiết cao, đáp ứng yêu cầu nước uống trực tiếp.
- **Lọc RO (lần 2):** Nước sau RO lần một được tiếp tục lọc qua màng RO lần hai để tăng cường độ tinh khiết. Công đoạn này giúp ổn định chất lượng nước đầu ra, giảm tối đa hàm lượng chất hòa tan và đảm bảo các chỉ tiêu theo quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.
- **Tiệt trùng UV:** Nước tinh khiết sau RO được đưa qua hệ thống tiệt trùng bằng tia cực tím (UV) nhằm tiêu diệt hoàn toàn các vi sinh vật còn tồn tại. Phương pháp này không sử dụng hóa chất, không làm thay đổi mùi vị và thành phần của nước.
- **Sục ozone (sau UV):** Sau khi tiệt trùng UV, nước tiếp tục được sục ozone với liều lượng kiểm soát nhằm duy trì trạng thái vô trùng trong bồn chứa và hệ thống đường ống. Ozone giúp ngăn ngừa tái nhiễm vi sinh trong suốt quá trình chờ chiết rót.
- **Lọc tinh 0,2 µm lần 1:** Nước được dẫn qua bộ lọc màng 0,2 µm để loại bỏ hoàn toàn vi khuẩn và các hạt siêu mịn còn sót lại. Đây là một trong những hàng rào vi sinh quan trọng, đảm bảo nước đạt trạng thái vô trùng trước khi chiết rót.
- **Lọc tinh 0,2 µm lần 2:** Công đoạn lọc 0,2 µm lần hai được thực hiện nhằm tăng mức độ an toàn, đảm bảo nước hoàn toàn sạch và ổn định chất lượng trước khi đưa vào máy chiết. Việc lọc kép giúp giảm tối đa nguy cơ nhiễm vi sinh.

- **Súc rửa bao bì:** Chai, lon nhôm, nắp và các vật liệu bao bì được súc rửa bằng nước RO hoặc nước có ozone để loại bỏ bụi bẩn và vi sinh vật. Công đoạn này giúp đảm bảo bao bì sạch, an toàn trước khi tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm.
- **Chiết rót:** Sản phẩm được chiết rót vào chai trong điều kiện kiểm soát nghiêm ngặt về vệ sinh. Quá trình chiết rót đảm bảo đúng thể tích và hạn chế tối đa nguy cơ nhiễm bẩn.
- **Đóng nắp:** Sau khi chiết rót, chai được đóng nắp kín nhằm bảo vệ sản phẩm khỏi tác động của môi trường bên ngoài. Độ kín của nắp được kiểm soát để tránh rò rỉ và nhiễm vi sinh.
- **Bán thành phẩm:** Sản phẩm sau khi đóng nắp được xem là bán thành phẩm và tiến hành kiểm tra ngoại quan, độ kín và tình trạng chai. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được loại bỏ hoặc xử lý theo quy định.
- **Đóng gói:** Bán thành phẩm được đóng gói theo quy cách quy định nhằm bảo vệ sản phẩm trong quá trình vận chuyển và lưu trữ. Bao bì đóng gói đảm bảo sạch, bền và phù hợp với loại sản phẩm.
- **In hạn sử dụng:** Ngày sản xuất và hạn sử dụng được in trực tiếp lên chai hoặc nhãn. Công đoạn này giúp đảm bảo tính minh bạch và khả năng truy xuất nguồn gốc của sản phẩm.
- **Thành phẩm:** Sản phẩm sau khi hoàn tất các công đoạn được kiểm tra lần cuối về chất lượng và hình thức. Những chai đạt yêu cầu được công nhận là thành phẩm.
- **Đóng thùng:** Thành phẩm được xếp và đóng vào thùng carton theo đúng quy cách. Công đoạn này giúp bảo vệ sản phẩm trong quá trình vận chuyển và lưu kho.
- **Lưu kho – xuất bán:** Sản phẩm được lưu trữ trong kho thành phẩm với điều kiện nhiệt độ và độ ẩm phù hợp. Việc bảo quản đúng cách giúp duy trì chất lượng sản phẩm sẵn sàng cho quá trình phân phối ra thị trường.
- **Quy trình công nghệ sản xuất nước rong biển Sanna**



Hình 1.2: Sơ đồ quy trình sản xuất nước rong biển Sanna

➤ **Thuyết minh quy trình:**

Nước cấp xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 6-1:2010/BYT.

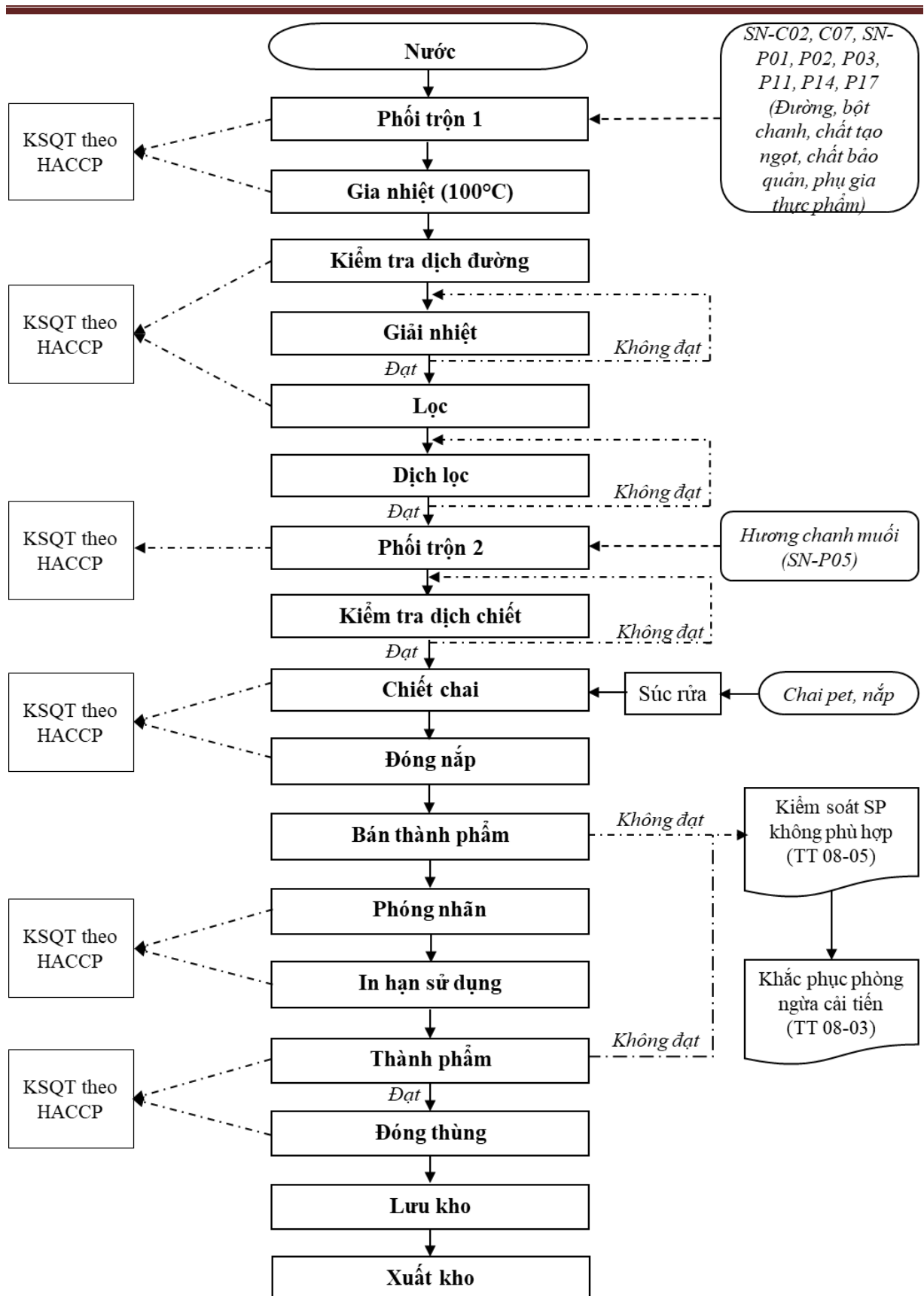
+ Đường tinh luyện đạt TCVN 6958:2001.

+ Rong biển được lựa chọn phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm.

+ Các loại thảo mộc cũng được lựa chọn phù hợp với yêu cầu kỹ thuật.

- **Gia nhiệt (100°C):** Nguyên liệu rong biển sau khi chuẩn bị được đưa vào hệ thống gia nhiệt và đun đến 100°C. Công đoạn này nhằm tiêu diệt vi sinh vật ban đầu, đồng thời giúp các chất có lợi trong rong biển được hòa tan vào nước, tạo tiền đề cho các bước xử lý tiếp theo.
- **Giữ nhiệt (100°C):** Sau khi đạt đến nhiệt độ yêu cầu, hỗn hợp được giữ ổn định ở 100°C trong một khoảng thời gian xác định. Việc giữ nhiệt giúp đảm bảo hiệu quả thanh trùng, ổn định chất lượng dịch chiết và hạn chế nguy cơ tái nhiễm vi sinh.
- **Phối trộn lần 1:** Dịch rong biển được phối trộn lần thứ nhất với các thành phần như đường và phụ gia, thảo mộc theo công thức quy định. Quá trình khuấy trộn giúp các nguyên liệu hòa tan đồng đều, tạo nền hương vị ban đầu cho sản phẩm.
 - + Rong biển được nấu sôi sau đó cho các nguyên liệu thảo mộc, tiến hành giữ nhiệt trong vòng 30 phút.
 - + Sau khi giữ nhiệt 30 phút tiến hành phối trộn đường tinh luyện, lấy mẫu kiểm tra hóa lý (Brix) và cảm quan theo TCCL 09-01.
 - + Tiến hành phối trộn các phụ gia thực phẩm, lấy mẫu kiểm tra hóa lý (Brix, pH) và cảm quan đạt theo TCCL 09-02 tiếp tục chuyển qua giai đoạn lọc tinh.
- **Kiểm tra cảm quan và độ Brix:** Sau phối trộn lần 1, sản phẩm được kiểm tra các chỉ tiêu cảm quan như màu sắc, mùi vị và độ Brix. Công đoạn này nhằm đánh giá mức độ phù hợp của công thức trước khi tiếp tục các bước hoàn thiện tiếp theo.
- **Phối trộn lần 2:** Dựa trên kết quả kiểm tra, hỗn hợp được tiếp tục phối trộn lần hai để điều chỉnh và hoàn thiện hương vị, độ ngọt và độ đậm của sản phẩm. Đây là bước quan trọng để đảm bảo sự đồng nhất giữa các mẻ sản xuất.
- **Kiểm tra cảm quan, độ Brix và pH:** Sản phẩm sau phối trộn lần 2 được kiểm tra toàn diện về cảm quan, độ Brix và pH. Chỉ những mẻ đạt đầy đủ các chỉ tiêu kỹ thuật mới được chuyển sang công đoạn tiếp theo nhằm đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
- **Lọc:** Hỗn hợp được đưa qua hệ thống lọc để loại bỏ cặn rong biển và các tạp chất không hòa tan. Công đoạn này giúp sản phẩm đạt được độ trong cần thiết và cải thiện hình thức bên ngoài.
- **Kiểm tra dịch lọc:** Dịch sau lọc được kiểm tra lại về độ trong và sự hiện diện của tạp chất. Nếu dịch lọc không đạt yêu cầu, sẽ được xử lý hoặc lọc lại nhằm đảm bảo chất lượng sản phẩm trước khi chiết rót.

- **Giải nhiệt:** Dịch rong biển sau khi lọc được làm nguội về nhiệt độ thích hợp. Việc giải nhiệt giúp bảo vệ chất lượng sản phẩm và đảm bảo an toàn cho các công đoạn chiết rót và đóng gói tiếp theo.
 - **Súc rửa chai:** Chai rỗng được súc rửa và vệ sinh kỹ lưỡng trước khi sử dụng. Công đoạn này nhằm loại bỏ bụi bẩn và vi sinh vật, đảm bảo chai đạt điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm.
 - **Chiết rót:** Sản phẩm được chiết rót vào chai trong điều kiện kiểm soát nghiêm ngặt về vệ sinh. Quá trình chiết rót đảm bảo đúng thể tích và hạn chế tối đa nguy cơ nhiễm bẩn.
 - **Đóng nắp:** Sau khi chiết rót, chai được đóng nắp kín nhằm bảo vệ sản phẩm khỏi tác động của môi trường bên ngoài. Độ kín của nắp được kiểm soát để tránh rò rỉ và nhiễm vi sinh.
 - **Bán thành phẩm:** Sản phẩm sau khi đóng nắp được xem là bán thành phẩm và tiến hành kiểm tra ngoại quan, độ kín và tình trạng chai. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được loại bỏ hoặc xử lý theo quy định.
 - **Phóng nhãn:** Các chai đạt yêu cầu được dán nhãn theo đúng quy định của doanh nghiệp và pháp luật. Nhãn thể hiện đầy đủ thông tin về sản phẩm, giúp người tiêu dùng dễ dàng nhận biết.
 - **In hạn sử dụng:** Ngày sản xuất và hạn sử dụng được in trực tiếp lên chai hoặc nhãn. Công đoạn này giúp đảm bảo tính minh bạch và khả năng truy xuất nguồn gốc của sản phẩm.
 - **Thành phẩm:** Sản phẩm sau khi hoàn tất các công đoạn được kiểm tra lần cuối về chất lượng và hình thức. Những chai đạt yêu cầu được công nhận là thành phẩm.
 - **Đóng thùng:** Thành phẩm được xếp và đóng vào thùng carton theo đúng quy cách. Công đoạn này giúp bảo vệ sản phẩm trong quá trình vận chuyển và lưu kho.
 - **Lưu kho:** Sản phẩm được lưu trữ trong kho thành phẩm với điều kiện nhiệt độ và độ ẩm phù hợp. Việc bảo quản đúng cách giúp duy trì chất lượng sản phẩm sẵn sàng cho quá trình phân phối ra thị trường.
- **Quy trình công nghệ sản xuất nước chanh muối Sanna**



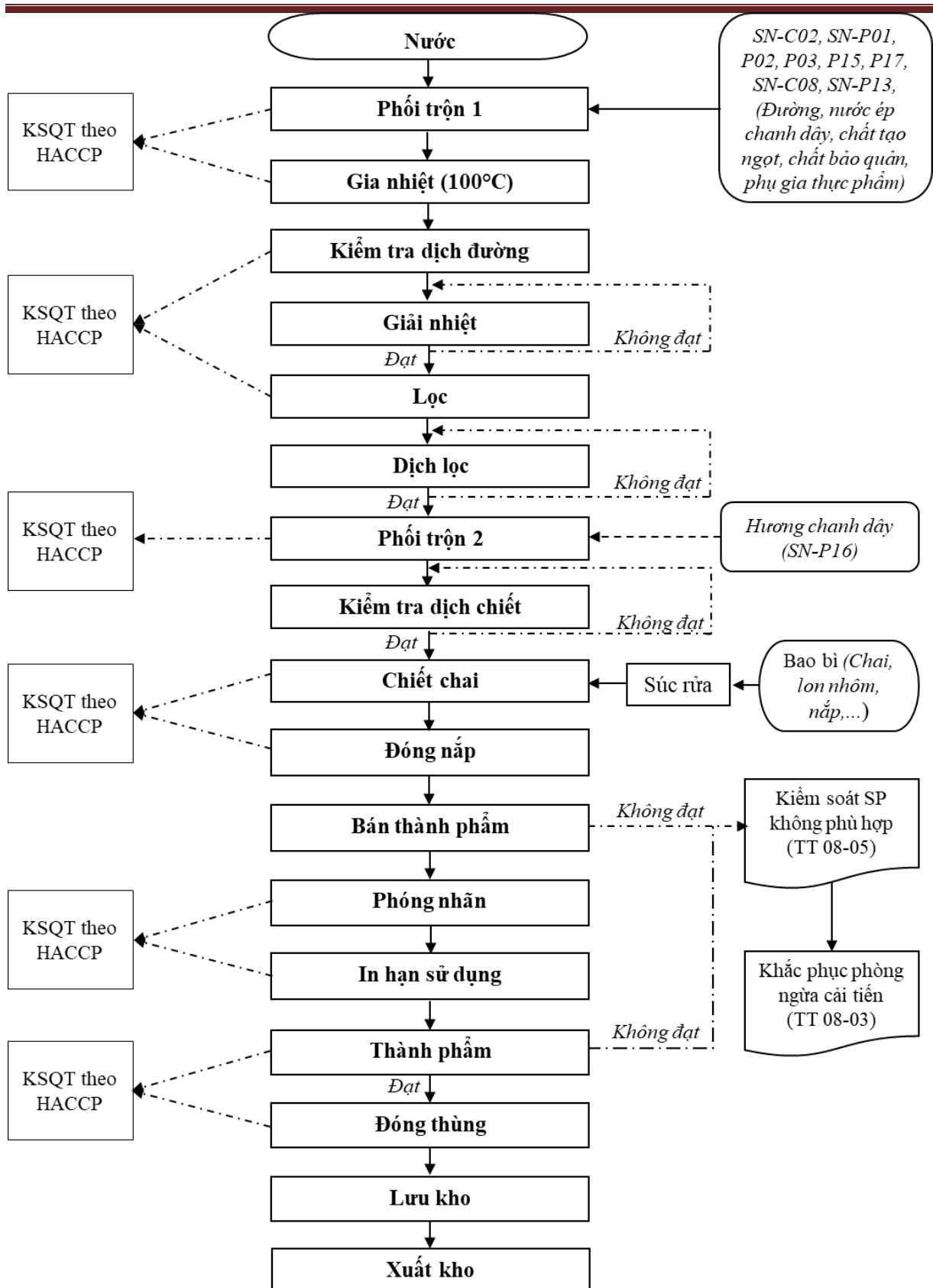
Hình 1.3: Sơ đồ quy trình sản xuất nước chanh muối Sanna

➤ **Thuyết minh quy trình:**

- **Tiếp nhận và chuẩn bị nguyên liệu:** Nguyên liệu dùng để sản xuất nước chanh muối bao gồm dịch chanh muối, nước, đường, muối và các phụ gia thực

- phẩm được phép sử dụng. Tất cả nguyên liệu khi nhập kho đều được kiểm tra theo tiêu chuẩn kỹ thuật đã ban hành về cảm quan, nguồn gốc, hạn sử dụng và các chỉ tiêu an toàn thực phẩm. Chỉ những nguyên liệu đạt yêu cầu mới được đưa vào sản xuất nhằm đảm bảo chất lượng và độ an toàn của sản phẩm.
- **Phối trộn lần 1:** Các nguyên liệu chính như dịch chanh muối, nước và đường được cân đong chính xác theo công thức và đưa vào thiết bị phối trộn. Quá trình phối trộn được thực hiện liên tục để tạo thành dung dịch đồng nhất, đảm bảo muối và đường được phân tán đều trong dịch chanh.
 - **Gia nhiệt lần 1 (100°C):** Dung dịch sau phối trộn được gia nhiệt ở nhiệt độ khoảng 100°C trong thời gian quy định. Công đoạn này nhằm làm tan hoàn toàn đường và muối, đồng thời giảm số lượng vi sinh vật ban đầu, góp phần nâng cao độ an toàn và ổn định cho sản phẩm.
 - **Kiểm tra dịch đường:** Sau gia nhiệt, dung dịch được kiểm tra các chỉ tiêu như độ Brix, vị mặn – chua, màu sắc và mùi vị đặc trưng của chanh muối. Việc kiểm tra giúp đảm bảo dịch đạt yêu cầu kỹ thuật trước khi tiếp tục các công đoạn tiếp theo. Dịch không đạt yêu cầu sẽ được điều chỉnh hoặc loại bỏ theo quy định.
 - **Gia nhiệt ổn định:** Dung dịch đạt yêu cầu tiếp tục được duy trì ở nhiệt độ thích hợp nhằm ổn định trạng thái của hỗn hợp và chuẩn bị cho quá trình lọc. Công đoạn này giúp hạn chế sự kết tinh của đường và muối, đồng thời duy trì tính đồng nhất của dịch chanh muối.
 - **Lọc:** Dung dịch sau gia nhiệt được đưa qua hệ thống lọc để loại bỏ cặn thô, hạt chanh, vỏ chanh hoặc các tạp chất cơ học còn sót lại. Quá trình lọc giúp cải thiện độ trong và chất lượng cảm quan của nước chanh muối.
 - **Kiểm tra dịch lọc:** Dịch sau lọc được kiểm tra độ trong, mức độ cặn lơ lửng và màu sắc. Những mẻ dịch đạt yêu cầu sẽ được chuyển sang công đoạn phối trộn tiếp theo, các mẻ không đạt sẽ được lọc lại hoặc xử lý phù hợp nhằm đảm bảo chất lượng đồng đều.
 - **Phối trộn lần 2:** Ở công đoạn này, các thành phần bổ sung như hương chanh, chất điều chỉnh độ acid hoặc chất ổn định (nếu có) được thêm vào theo đúng công thức đã được phê duyệt. Hỗn hợp được khuấy trộn kỹ để hoàn thiện hương vị đặc trưng của nước chanh muối và nâng cao độ ổn định của sản phẩm.
 - **Kiểm tra dịch chiết:** Dịch chanh muối sau khi phối trộn hoàn chỉnh được kiểm tra lại các chỉ tiêu cảm quan và kỹ thuật như mùi vị, màu sắc, độ Brix và pH. Công đoạn này nhằm đảm bảo sản phẩm đạt đầy đủ yêu cầu chất lượng trước khi chiết rót.
 - **Súc rửa bao bì:** Chai hoặc lon dùng để chứa nước chanh muối được súc rửa bằng nước sạch hoặc nước tiệt trùng nhằm loại bỏ bụi bẩn và tạp chất. Công đoạn này giúp ngăn ngừa nhiễm bẩn chéo và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

- **Chiết chai:** Dịch chanh muối đạt yêu cầu được chiết vào bao bì với thể tích định sẵn bằng thiết bị chiết rót. Quá trình chiết được thực hiện trong điều kiện kiểm soát nhằm đảm bảo độ chính xác về thể tích và hạn chế sự nhiễm vi sinh.
 - **Đóng nắp:** Ngay sau khi chiết, sản phẩm được đóng nắp kín để ngăn không cho không khí và vi sinh vật xâm nhập. Nắp chai phải đảm bảo độ kín, không rò rỉ nhằm duy trì chất lượng sản phẩm trong suốt thời gian bảo quản.
 - **Bán thành phẩm:** Sản phẩm sau khi đóng nắp được kiểm tra ngoại quan, độ kín và các lỗi kỹ thuật khác. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được phân loại và xử lý theo quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp.
 - **Phóng nhãn:** Các chai nước chanh muối đạt yêu cầu được dán nhãn theo đúng mẫu đã được phê duyệt. Nhãn thể hiện đầy đủ thông tin cần thiết và được dán chắc chắn, đảm bảo tính thẩm mỹ và khả năng truy xuất nguồn gốc.
 - **In hạn sử dụng:** Ngày sản xuất và hạn sử dụng được in rõ ràng trên bao bì, giúp người tiêu dùng nhận biết thời gian sử dụng an toàn của sản phẩm và hỗ trợ công tác quản lý chất lượng.
 - **Thành phẩm:** Sản phẩm hoàn chỉnh được kiểm tra lần cuối về cảm quan, nhãn mác và độ kín. Các sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được xử lý theo quy định nhằm đảm bảo chỉ những sản phẩm đạt chuẩn mới được đưa ra thị trường.
 - **Đóng thùng:** Nước chanh muối thành phẩm được xếp vào thùng theo đúng quy cách và số lượng quy định. Công đoạn này giúp bảo vệ sản phẩm trong quá trình vận chuyển và lưu kho.
 - **Lưu kho:** Sản phẩm sau khi đóng thùng được lưu kho trong điều kiện khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng trực tiếp. Việc sắp xếp kho tuân thủ nguyên tắc nhập trước – xuất trước nhằm đảm bảo chất lượng trong suốt thời gian bảo quản.
- **Quy trình công nghệ sản xuất nước chanh dây Sanna**



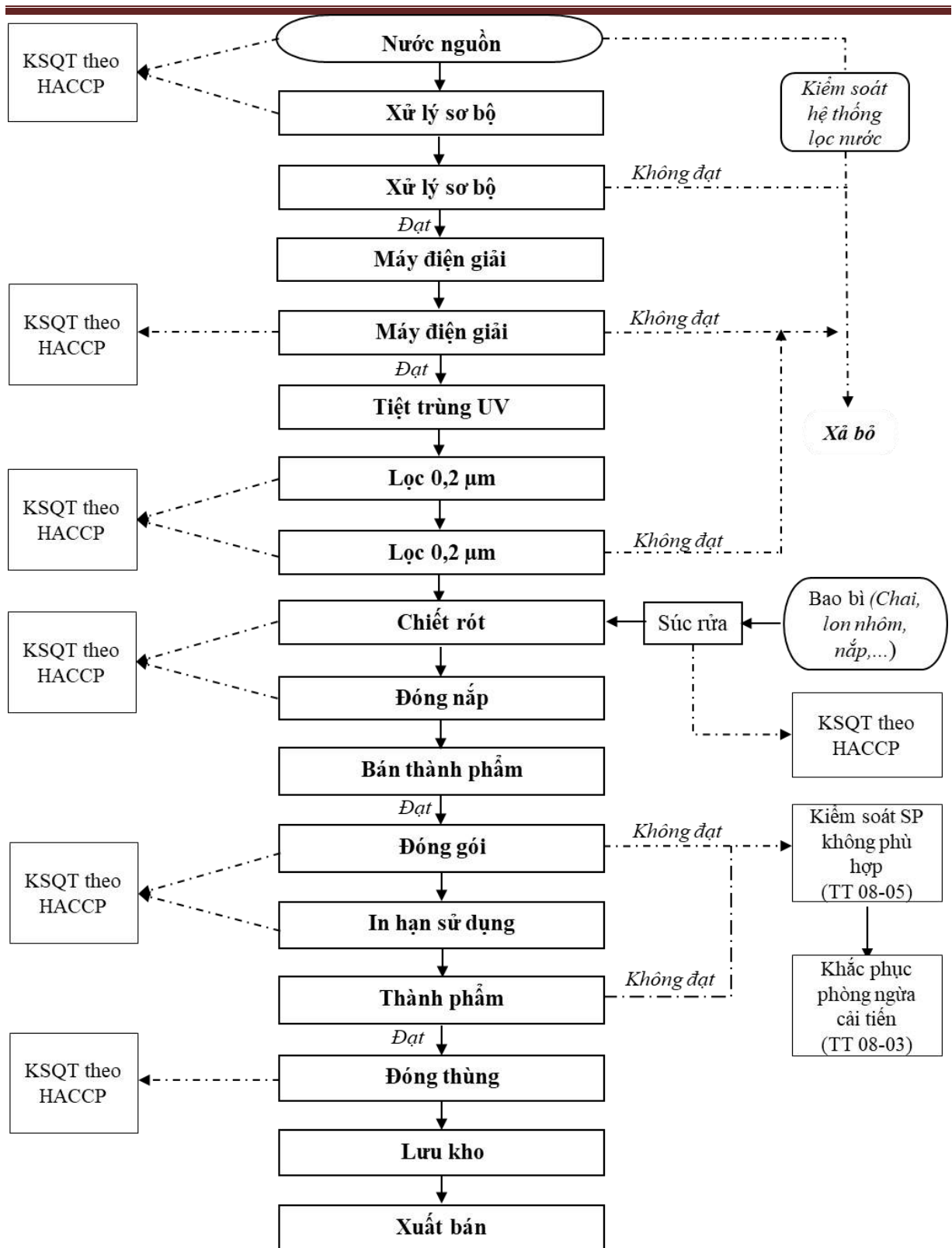
Hình 1.4: Sơ đồ quy trình sản xuất nước chanh dây Sanna

➤ **Thuyết minh quy trình:**

- **Tiếp nhận và chuẩn bị nguyên liệu:** Nguyên liệu sử dụng trong sản xuất nước chanh dây bao gồm dịch chanh dây, nước, đường và các phụ gia thực phẩm được phép sử dụng. Tất cả nguyên liệu khi nhập vào đều được kiểm tra theo

- tiêu chuẩn kỹ thuật đã ban hành về cảm quan, nguồn gốc, hạn sử dụng và các chỉ tiêu an toàn thực phẩm. Chỉ những nguyên liệu đạt yêu cầu mới được đưa vào sản xuất nhằm đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm cuối cùng.
- **Phối trộn lần 1:** Nguyên liệu sau khi được chuẩn bị sẽ được cân đong chính xác theo công thức và đưa vào thiết bị phối trộn. Dịch chanh dây được hòa trộn với nước và đường nhằm tạo thành dung dịch nền. Quá trình phối trộn được thực hiện liên tục để đảm bảo hỗn hợp đồng nhất, không vón cục và không lẫn tạp chất.
 - **Gia nhiệt:** Dung dịch sau phối trộn được gia nhiệt ở nhiệt độ khoảng 100°C trong thời gian quy định. Mục đích của công đoạn này là làm tan hoàn toàn đường, đồng thời giảm số lượng vi sinh vật ban đầu có trong sản phẩm, góp phần nâng cao độ an toàn và ổn định của dịch chanh dây.
 - **Kiểm tra dịch đường:** Sau khi gia nhiệt, dịch được kiểm tra các chỉ tiêu như độ Brix, màu sắc và mùi vị. Việc kiểm tra nhằm đảm bảo dung dịch đạt yêu cầu kỹ thuật trước khi chuyển sang các công đoạn tiếp theo. Trường hợp dịch không đạt yêu cầu sẽ được điều chỉnh hoặc loại bỏ theo quy định.
 - **Giải nhiệt:** Dịch chanh dây được làm nguội về nhiệt độ thích hợp. Việc giải nhiệt giúp bảo vệ chất lượng sản phẩm và đảm bảo an toàn cho các công đoạn chiết rót và đóng gói tiếp theo.
 - **Lọc:** Dung dịch sau giải nhiệt được đưa qua hệ thống lọc để loại bỏ các tạp chất cơ học như hạt, xơ hoặc cặn thô còn sót lại. Quá trình lọc giúp dịch chanh dây trở nên trong hơn, cải thiện chất lượng cảm quan của sản phẩm.
 - **Kiểm tra dịch lọc:** Dịch sau lọc được kiểm tra độ trong và mức độ cặn lơ lửng. Chỉ những mẻ dịch đạt yêu cầu mới được chuyển sang công đoạn tiếp theo, các mẻ không đạt sẽ được lọc lại hoặc xử lý phù hợp nhằm đảm bảo chất lượng đồng đều.
 - **Phối trộn lần 2:** Ở công đoạn này, các thành phần bổ sung như hương liệu, chất điều chỉnh độ acid hoặc chất ổn định (nếu có) được thêm vào theo đúng công thức đã được phê duyệt. Hỗn hợp được khuấy trộn kỹ để hoàn thiện hương vị đặc trưng và tính ổn định của nước chanh dây.
 - **Kiểm tra dịch chiết:** Sau khi phối trộn hoàn chỉnh, dịch được kiểm tra lại các chỉ tiêu cảm quan như màu sắc, mùi vị, cũng như các chỉ tiêu kỹ thuật như độ Brix và pH. Công đoạn này nhằm đảm bảo sản phẩm đạt chất lượng yêu cầu trước khi chiết rót.
 - **Súc rửa bao bì:** Chai hoặc lon dùng để chứa sản phẩm được súc rửa bằng nước sạch hoặc nước tiệt trùng nhằm loại bỏ bụi bẩn và tạp chất. Công đoạn này có vai trò quan trọng trong việc ngăn ngừa nhiễm bẩn chéo và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.
 - **Chiết chai:** Dịch chanh dây đạt yêu cầu được chiết vào bao bì với thể tích định sẵn bằng thiết bị chiết rót. Quá trình chiết được thực hiện trong điều kiện kiểm soát nhằm đảm bảo độ chính xác về khối lượng và hạn chế tối đa sự nhiễm vi sinh.

- **Đóng nắp:** Ngay sau khi chiết, sản phẩm được đóng nắp kín để ngăn không cho không khí và vi sinh vật xâm nhập. Nắp chai phải đảm bảo độ kín, không bị méo hoặc hở nhằm duy trì chất lượng sản phẩm trong suốt thời gian bảo quản.
- **Bán thành phẩm:** Sản phẩm sau khi đóng nắp được xem là bán thành phẩm và được kiểm tra ngoại quan, độ kín cũng như các lỗi kỹ thuật khác. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được phân loại và xử lý theo quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp.
- **Phóng nhãn:** Các chai nước chanh dây đạt yêu cầu sẽ được dán nhãn theo đúng mẫu đã được phê duyệt. Nhãn sản phẩm thể hiện đầy đủ các thông tin cần thiết và được dán chắc chắn, ngay ngắn để đảm bảo tính thẩm mỹ và khả năng truy xuất.
- **In hạn sử dụng:** Hạn sử dụng và ngày sản xuất được in trực tiếp lên bao bì với ký hiệu rõ ràng, dễ đọc. Công đoạn này giúp người tiêu dùng nhận biết thời gian sử dụng an toàn của sản phẩm và hỗ trợ công tác quản lý chất lượng.
- **Thành phẩm:** Sản phẩm hoàn chỉnh được kiểm tra lần cuối về cảm quan, nhãn mác và độ kín trước khi xuất xưởng. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được loại bỏ hoặc xử lý theo quy định nhằm đảm bảo chỉ những sản phẩm đạt chuẩn mới được lưu thông.
- **Đóng thùng:** Các chai thành phẩm được xếp vào thùng theo đúng quy cách, số lượng quy định. Công đoạn đóng thùng giúp bảo vệ sản phẩm trong quá trình vận chuyển và lưu kho.
- **Lưu kho:** Thành phẩm sau khi đóng thùng được lưu kho trong điều kiện khô ráo, thoáng mát và phù hợp với yêu cầu bảo quản. Sản phẩm được sắp xếp theo nguyên tắc nhập trước xuất trước nhằm đảm bảo chất lượng trong suốt thời gian bảo quản đúng cách giúp duy trì chất lượng sản phẩm sẵn sàng cho quá trình phân phối ra thị trường.
- **Quy trình công nghệ sản xuất nước ion kiềm Sanna**



Hình 1.5: Sơ đồ quy trình sản xuất nước ion kiềm Sanna

➤ **Thuyết minh quy trình:**

- **Nước nguồn:** Nước nguồn sử dụng cho sản xuất được khai thác từ hệ thống nước máy (nước thủy cục) do Công ty CP NGK Sanest Khánh Hòa cung cấp, đảm bảo nguồn cung ổn định và không bị ô nhiễm. Trước khi đưa vào sử dụng, nước nguồn được kiểm soát chất lượng định kỳ thông qua các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và kim loại nặng nhằm đảm bảo đáp ứng đầy đủ yêu cầu sử dụng trong sản

- xuất nước uống cũng như yêu cầu đầu vào của hệ thống xử lý nước theo quy định hiện hành.
- **Xử lý sơ bộ lần 1:** Nước nguồn được đưa qua hệ thống xử lý sơ bộ lần một nhằm loại bỏ các tạp chất cơ học như cặn bẩn, rỉ sét, cát và các chất lơ lửng. Công đoạn này giúp cải thiện chất lượng nước ban đầu, đồng thời bảo vệ các thiết bị và công đoạn xử lý phía sau. Nước sau xử lý được theo dõi và kiểm tra, nếu không đạt yêu cầu sẽ được loại bỏ hoặc xử lý lại.
 - **Xử lý sơ bộ lần 2:** Sau xử lý sơ bộ lần một, nước tiếp tục được đưa qua hệ thống xử lý sơ bộ lần hai nhằm tăng hiệu quả loại bỏ các tạp chất còn sót lại. Công đoạn này giúp ổn định chất lượng nước trước khi đưa vào hệ thống điện giải, đồng thời hạn chế nguy cơ ảnh hưởng đến hiệu suất và tuổi thọ thiết bị. Nước sau xử lý được kiểm soát chất lượng theo quy định.
 - **Máy điện giải lần 1:** Nước đạt yêu cầu sau xử lý sơ bộ được đưa vào máy điện giải lần một. Tại đây, nước được điện phân để tạo ra nước ion kiềm với giá trị pH tăng cao và hàm lượng khoáng phù hợp. Quá trình điện giải được kiểm soát chặt chẽ các thông số kỹ thuật như điện áp, lưu lượng và pH nhằm đảm bảo nước sau điện giải đạt tiêu chuẩn chất lượng đã thiết lập. Nước không đạt yêu cầu sẽ được xả bỏ.
 - **Máy điện giải lần 2:** Nước sau điện giải lần một tiếp tục được đưa qua máy điện giải lần hai nhằm ổn định và đồng nhất các chỉ tiêu pH và khoáng chất. Công đoạn này giúp nâng cao chất lượng nước ion kiềm, đảm bảo đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm. Các thông số vận hành được giám sát thường xuyên và nước không đạt yêu cầu sẽ được loại bỏ.
 - **Tiệt trùng bằng tia UV:** Nước ion kiềm sau điện giải được tiệt trùng bằng hệ thống tia UV nhằm tiêu diệt hoặc bất hoạt các vi sinh vật còn tồn tại. Công đoạn tiệt trùng UV giúp đảm bảo an toàn vi sinh cho sản phẩm mà không làm thay đổi tính chất hóa học hay cảm quan của nước.
 - **Lọc tinh 0,2 µm lần 1:** Sau khi tiệt trùng UV, nước được đưa qua màng lọc tinh có kích thước lỗ 0,2 µm nhằm loại bỏ các vi khuẩn và tạp chất siêu nhỏ còn sót lại. Công đoạn này góp phần nâng cao độ tinh khiết và mức độ an toàn của nước ion kiềm trước khi chuyển sang các bước tiếp theo.
 - **Lọc tinh 0,2 µm lần 2:** Nước tiếp tục được lọc qua màng lọc 0,2 µm lần hai để tăng cường khả năng loại bỏ vi sinh vật và đảm bảo nước đạt trạng thái ổn định, an toàn tuyệt đối trước khi chiết rót. Việc lọc kép giúp giảm thiểu tối đa nguy cơ nhiễm vi sinh.
 - **Súc rửa bao bì:** Bao bì sử dụng để chứa nước ion kiềm (chai, bình) được súc rửa bằng nước sạch hoặc nước đã xử lý nhằm loại bỏ bụi bẩn và tạp chất. Công đoạn súc rửa giúp ngăn ngừa nhiễm bẩn chéo và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.
 - **Chiết rót:** Nước ion kiềm đạt yêu cầu được chiết rót vào bao bì bằng hệ thống chiết trong điều kiện kiểm soát. Quá trình chiết đảm bảo đúng thể tích, hạn chế tối đa sự tiếp xúc với môi trường bên ngoài nhằm tránh nhiễm vi sinh.

- **Đóng nắp:** Sau khi chiết rót, sản phẩm được đóng nắp kín để đảm bảo độ kín hoàn toàn, ngăn chặn sự xâm nhập của không khí và vi sinh vật. Nắp chai được kiểm soát chất lượng nhằm đảm bảo không rò rỉ và không ảnh hưởng đến chất lượng nước.
- **Bán thành phẩm:** Sản phẩm sau khi đóng nắp được kiểm tra các chỉ tiêu ngoại quan, độ kín và các lỗi kỹ thuật. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được phân loại và xử lý theo quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp.
- **Đóng gói:** Các sản phẩm bán thành phẩm đạt yêu cầu được đóng gói theo quy cách quy định nhằm thuận tiện cho vận chuyển và bảo quản. Công đoạn này cũng giúp bảo vệ sản phẩm khỏi các tác động cơ học trong quá trình lưu thông.
- **In hạn sử dụng:** Ngày sản xuất và hạn sử dụng được in rõ ràng trên bao bì, đảm bảo dễ đọc và không tẩy xóa. Thông tin này giúp người tiêu dùng nhận biết thời gian sử dụng an toàn của sản phẩm.
- **Thành phẩm:** Sản phẩm sau khi hoàn tất các công đoạn được kiểm tra lần cuối về cảm quan, nhãn mác và độ kín. Chỉ những sản phẩm đạt yêu cầu mới được công nhận là thành phẩm.
- **Đóng thùng:** Nước ion kiềm thành phẩm được xếp vào thùng theo đúng số lượng và quy cách đã quy định. Công đoạn này giúp bảo vệ sản phẩm trong quá trình vận chuyển và lưu kho.
- **Lưu kho:** Sản phẩm được lưu kho trong điều kiện khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng trực tiếp và các nguồn nhiệt. Việc sắp xếp kho tuân thủ nguyên tắc nhập trước – xuất trước nhằm đảm bảo chất lượng trong suốt thời gian bảo quản.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Các sản phẩm do Công ty sản xuất với công suất được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.3: Công suất hoạt động của cơ sở

TT	Sản phẩm	Công suất theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Công suất xin cấp phép trong báo cáo này
1	Nước giải khát	8.300 sản phẩm/giờ (Bao gồm các loại: Nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna)	22.300 sản phẩm/giờ (Bao gồm các loại: Nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna, nước ion kiềm Sanna)

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Sản phẩm được đóng dưới nhiều loại bao bì và dung tích khác nhau như chai PET, lon nhôm và bình... với các dung tích phổ biến là 330 ml, 500 ml, 1,5 lít, 5 lít và 19 lít....



Hình 1.6: Các sản phẩm nước giải khát Sanna

Sản phẩm của cơ sở là các loại nước uống đóng chai và nước giải khát không cồn phục vụ nhu cầu tiêu dùng trực tiếp, được sản xuất theo quy trình khép kín, đảm bảo an toàn thực phẩm và thân thiện môi trường.

Quá trình sản xuất được thiết kế theo hướng tiết kiệm tài nguyên nước, năng lượng và giảm thiểu phát sinh chất thải, cụ thể:

- Hệ thống xử lý nước cấp và nước thải được đầu tư đồng bộ; nước thải phát sinh được thu gom và xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận là Sông Cạn, đảm bảo tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường hiện hành.
- Bao bì sản phẩm sử dụng vật liệu có khả năng tái chế như chai PET, lon nhôm, bình nhựa; các sản phẩm lỗi, bao bì hư hỏng được phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng tái chế.
- Dây chuyền sản xuất sử dụng thiết bị hiện đại, tiêu hao điện năng thấp.
- Quá trình hoạt động có phát sinh khí thải từ lò hơi đốt dầu DO; khí thải được thu gom và kiểm soát đảm bảo đạt quy chuẩn môi trường trước khi thải ra môi trường.
- Chất thải nguy hại phát sinh với khối lượng nhỏ được thu gom, lưu giữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định.

Với đặc điểm sản phẩm là nước uống đóng chai và nước giải khát không cồn, quy trình sản xuất khép kín, áp dụng các giải pháp sử dụng hiệu quả tài nguyên, kiểm soát tốt phát sinh chất thải và khí thải, cơ sở đáp ứng các tiêu chí thuộc danh mục phân loại xanh theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg.

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

1.4.1. Nguyên, vật liệu

Nguyên, vật liệu chính phục vụ hoạt động của cơ sở và được thống kê qua bảng sau:

Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên, vật liệu sử dụng của cơ sở

TT	Tên nguyên, nhiên, phụ liệu	Đơn vị tính	Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất
1	Chai pet	Chai/tháng	3.500.000	4.500.000
2	Thùng carton	Cái/tháng	145.000	190.000
3	Màng co	Cái/tháng	3.500.000	4.500.000
4	Nắp chai	Cái/tháng	3.500.000	4.500.000
5	Băng keo	Cuộn/tháng	150	190
6	Vỏ bình 5gallon	Chai/tháng	1.500	2.000
7	Vỏ bình 5l	Chai/tháng	4.600	5.000
8	Rong mơ	Kg/tháng	50	170
9	La hán quả	Kg/tháng	15	55
10	Hạ khô thảo	Kg/tháng	15	55
11	Cúc hoa	Kg/tháng	10	30
12	Đường cát	Kg/tháng	2000	4.000
13	Chanh dây	Kg/tháng	80	150
14	Phụ gia thực phẩm	Kg/tháng	15	30

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa xin cam kết: Tất cả các loại nguyên, vật liệu sử dụng cho hoạt động sản xuất tại cơ sở đều có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

1.4.2. Điện năng tiêu thụ

Nguồn điện phục vụ cho hoạt động của cơ sở được cung cấp bởi Công ty Cổ phần Điện lực Khánh Hòa. Cơ sở sử dụng nguồn điện hiện có trong khu vực, nơi đã được đầu tư hệ thống lưới điện Quốc gia 220 kV chạy dọc theo Quốc lộ 1A. Điện năng được cấp thông qua trạm biến áp hạ thế với công suất 560 kVA, đáp ứng nhu cầu điện cho quá trình sản xuất và sinh hoạt của cơ sở.

Tại cơ sở, điện được sử dụng cho chiếu sáng, sinh hoạt và cho hoạt động của hệ thống các máy móc, thiết bị sử dụng điện phục vụ cho hoạt động sản xuất, kinh doanh và sinh hoạt tại cơ sở như: máy bơm nước, máy tính, hệ thống XLNT, hệ thống PCCC...

Căn cứ hóa đơn giá trị gia tăng tiền điện của cơ sở, điện năng tiêu thụ khoảng: **27.421,17 kWh/tháng**, cụ thể:

Bảng 1.5: Nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở

STT	THÁNG SỬ DỤNG	LƯỢNG ĐIỆN TIÊU THỤ (kWh/tháng)	
		Năm 2024	Năm 2025
1	Tháng 1	23.651	23.219
2	Tháng 2	18.461	22.414
3	Tháng 3	27.610	26.691
4	Tháng 4	25.927	25.133
5	Tháng 5	33.269	26.344
6	Tháng 6	31.624	27.432
7	Tháng 7	31.433	20.791
8	Tháng 8	26.021	27.896
9	Tháng 9	24.456	29.583
10	Tháng 10	22.171	26.528
11	Tháng 11	22.624	29.070
12	Tháng 12	17.938	43.953
TỔNG CỘNG		305.185	329.054
TRUNG BÌNH		25.432,08	27.421,17

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Hiện nay, nhu cầu sử dụng điện của cơ sở khoảng **914,039 kWh/ngày**. Trong giai đoạn nâng công suất sản xuất, sau khi bổ sung máy móc và tăng công suất, nhu cầu sử dụng điện của cơ sở ước tính tăng lên khoảng **1.700,0 kWh/ngày**. Theo đó, sản lượng điện tiêu thụ dự kiến tăng lên khoảng **51.000 kWh/tháng**.

1.4.3. Hoá chất sử dụng

Cơ sở sử dụng một số loại hóa chất phục vụ vận hành hệ thống xử lý nước thải và vệ sinh thiết bị, cụ thể như sau:

Bảng 1.6: Hóa chất sử dụng vận hành hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên hóa chất	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
		Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất	
1	Chlorine	3,463 kg/tháng	6,926 kg/tháng	Khử trùng nước
2	Vi sinh (men vi sinh)	400g/ lần sử dụng	800g/ lần sử dụng	Để hoạt hóa và thích nghi vi sinh, giúp tăng nhanh

	hiệu khí Triclean 106A)			hiệu quả xử lý hiệu khí và ổn định hệ thống.
3	NaOCL 0,1%	-	20 lít/ lần súc rửa	Súc rửa làm sạch màng

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hoà)

Chủ cơ sở cam kết hóa chất sử dụng nêu trên đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cung cấp nước sử dụng của cơ sở được cấp bởi Công ty CP NGK Sanest Khánh Hoà (Hợp đồng nguyên tắc số 04/HĐNT/2026/TTKH ngày 02/01/2026).

- Nhu cầu sử dụng cho các hoạt động tại cơ sở với các mục đích như sau:
 - + Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên.
 - + Nước sử dụng để sản xuất nước uống đóng chai;
 - + Nước sử dụng cho hoạt động sản xuất nước rong biển, nước chanh dây, nước chanh muối.
 - + Nước sử dụng cho hoạt động rửa chai, rửa rong biển, nồi hơi, làm mát, vệ sinh công nghiệp
 - + Nước tưới cây và nước PCCC.

Căn cứ theo biên lai thu tiền nước 2 năm liền kề trong điều kiện hoạt động bình thường thì lượng nước sử dụng của cơ sở sử dụng trung bình khoảng 3.429,16 m³/tháng (tương ứng với 131,89 m³/ngày).

Bảng 1.7: Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn thu tiền và lưu lượng nước xả theo nhật ký ghi chép đồng hồ xả thải tại cơ sở

STT	Thời gian	Lượng nước sử dụng (m ³ /tháng)		Lượng nước xả thải (m ³ /tháng)	
		Năm 2024	Năm 2025	Năm 2024	Năm 2025
1	Tháng 1	2.637	2.399	538	608
2	Tháng 2	2.965	3.270	493	512
3	Tháng 3	2.480	3.587	833	651
4	Tháng 4	3.537	3.667	767	560
5	Tháng 5	2.985	3.061	886	666
6	Tháng 6	4.988	3.647	804	710
7	Tháng 7	4.246	3.663	731	685
8	Tháng 8	4.453	3.825	745	478
9	Tháng 9	3.980	3.453	642	655
10	Tháng 10	3.499	2.892	665	328

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”*

11	Tháng 11	2.881	3.506	580	546
12	Tháng 12	3.318	4.244	554	656
TỔNG CỘNG		41.969	41.214	8238	7055
TRUNG BÌNH		3.497.42	3.434,5	686,5	587,9

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

✚ *Tính toán lượng nước sử dụng theo tính toán lý thuyết (khi cơ sở vận hành tối đa công suất)*

Công suất hoạt động tối đa của các dây chuyền sản xuất của cơ sở trong giai đoạn hiện tại và trong giai đoạn nâng công suất như sau:

Bảng 1.8: Công suất hoạt động tối đa của các dây chuyền sản xuất

Sản phẩm	Đơn vị tính	Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất
<i>Nước uống đóng chai</i>			
+ Chai 330 ml	Chai/ giờ	8.000	20.000
+ Chai 500 ml	Chai/ giờ	8.000	20.000
+ Chai 1500ml	Chai/ giờ	2.000	4.000
+ Bình 5L	Bình/ giờ	200	200
+ Bình 19L	Bình/ giờ	300	300
<i>Nước rong biển</i>			
+ Chai 350 ml	Chai/ giờ	5.000	5.000
+ Lon 320ml	Lon/giờ	-	5.000
<i>Nước chanh dây</i>			
+ Chai 350 ml	Chai/ giờ	5.000	5.000
+ Lon 320ml	Lon/giờ	-	5.000
<i>Nước chanh muối</i>			
+ Chai 350 ml	Chai/ giờ	5.000	5.000
<i>Nước ion kiềm</i>			
+ Chai 350 ml	Chai/ giờ	-	5.000
+ Chai 500ml	Chai/ giờ	-	5.000
+ Lon 320ml	Lon/giờ	-	5.000
+ Bình 5L	Bình/ giờ	200	200

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Tuy nhiên, Do đặc thù tổ chức sản xuất và bố trí dây chuyền, các dây chuyền sản xuất của nhà máy không vận hành đồng thời ở công suất cực đại như nêu tại Bảng 1.8. Theo đó, công suất hoạt động tối đa của toàn nhà máy trong giai đoạn hiện tại đạt khoảng 8.300 sản phẩm/giờ và trong giai đoạn nâng công suất đạt khoảng 22.300 sản phẩm/giờ.

Căn cứ vào số liệu sử dụng nước thực tế tại cơ sở cùng với kế hoạch nâng công suất trong thời gian tới, nhu cầu sử dụng nước của nhà máy được dự báo sẽ tăng tương ứng với mức gia tăng công suất sản xuất. Việc dự toán nhu cầu nước được thực hiện dựa trên công suất tối đa theo giờ của toàn nhà máy kết hợp với định mức tiêu hao nước thực tế cho từng loại sản phẩm đang được áp dụng tại cơ sở.

Do tại cùng một thời điểm, nhà máy chỉ vận hành với tổng công suất tối đa nêu trên, để đảm bảo tính đầy đủ, thận trọng và phù hợp với điều kiện vận hành thực tế, việc tính toán nhu cầu nước được thực hiện trên cơ sở lựa chọn sản phẩm đại diện có định mức tiêu hao nước lớn nhất trong nhóm sản phẩm sản xuất chủ lực của nhà máy (chẳng hạn như các sản phẩm có dung tích lớn hoặc có quy trình rửa chai, tiệt trùng phức tạp hơn).

Theo đó:

- *Giai đoạn hiện tại:* Nhu cầu sử dụng nước được xác định tương ứng với công suất tối đa 8.300 sản phẩm/giờ, áp dụng định mức tiêu hao nước của sản phẩm đại diện có lưu lượng nước sử dụng lớn nhất trên dây chuyền sản xuất.
- *Giai đoạn nâng công suất:* Nhu cầu sử dụng nước được xác định tương ứng với công suất tối đa 22.300 sản phẩm/giờ, áp dụng định mức tiêu hao nước của sản phẩm đại diện có lưu lượng nước sử dụng lớn nhất trên dây chuyền sản xuất.

Cách tiếp cận này đảm bảo việc dự báo nhu cầu sử dụng nước được xác định đầy đủ và có dự phòng hợp lý, đồng thời phản ánh sát với điều kiện vận hành thực tế của nhà máy, làm cơ sở cho việc quản lý và kiểm soát nguồn cấp nước phục vụ ổn định cho các hoạt động sản xuất và sinh hoạt, cụ thể như sau:

Bảng 1.9: Bảng tổng hợp nhu cầu dùng nước tại cơ sở

TT	Đối tượng sử dụng nước	Số lượng		Định mức tiêu chuẩn dùng nước	Lượng nước cấp tính toán (NC) (m ³ /ngày.đêm)		Lượng nước thải (NT) (m ³ /ngày.đêm)		Ghi chú
		Theo GPMT số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Giai đoạn nâng công suất		Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất	Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất	
I	Hoạt động sinh hoạt								
1	Sinh hoạt của công nhân viên (*)	148 người	104 người	60 (lít/người/ngày)	8,88	6,24	8,88	6,24	NT= 100% NC
II	Hoạt động sản xuất								
2	Sản xuất tinh khiết	8.300 sản phẩm/giờ <i>Quy cách đóng chai tối đa/ngày:</i> + Chai 500ml: 8.000 chai/giờ + Bình 19 lít:	22.300 sản phẩm/giờ <i>Quy cách đóng chai tối đa/ngày:</i> + 20.000 chai loại 500 ml + 2.000 chai	Nước thành phẩm chiếm 60% nước cấp vào	129,33	218,67	51,73	87,47	NT= 40% NC (Nước thải từ hệ thống lọc RO được tái sử dụng cho các hoạt động khác)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
"Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa"*

		300 chai/giờ	loại 330 ml + Bình 19 lít: 300 chai/giờ						
3	Nước rửa thô và súc rửa chai, bình	8000 chai loại 500 ml và 300 bình loại 19 lít	20.000 chai loại 500 ml, 2000 chai loại 350 ml và 300 bình loại 19 lít	Nước rửa chai bình chiếm khoảng 30% dung tích sản phẩm đối với khâu tráng trực tiếp	23,28	39,36	20,95	35,424	NT= 90% NC (Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho hoạt động này)
4	Nước thủy cục để sản xuất nước tinh khiết phục vụ cho hoạt động tráng chai, bình	8000 chai loại 500 ml và 300 bình loại 19 lít	20.000 chai loại 500 ml và 300 bình loại 19 lít	Nước tinh khiết để tráng chai, bình chiếm 60% nước cấp vào. - Chiếm khoảng 15% so với dung tích thực của bình chứa.	19,4	32,8	17,46	29,52	NT= 90% NC (Nước thải từ hệ thống lọc RO và nước tráng bình được tái sử dụng cho các hoạt động khác)
5	Nước sử dụng cho nồi hơi 1 tấn	01 nồi hơi	01 nồi hơi	1m ³ /giờ	8,0	8,0	0,3	0,3	- Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho hoạt động này

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”*

									- Phát sinh nước thải từ rửa vệ sinh cầu cạn lò hơi
6	Nước sử dụng làm lạnh	66.400 chai/ngày	178.400 chai/ngày	0,1 m ³ /1.000 chai thành phẩm	6,64	17,84	3,984	10,704	NT = 60% NC - Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho hoạt động này
7	Nước vệ sinh công nghiệp	-	-	2,0 m ³ /1.000 m ²	4,0	6,0	4,0	6,0	NT = 100% NC - Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho hoạt động này
8	Nước rửa rong biển	-	-	2,0 m ³ /ngày.đêm	2,0	2,0	1,6	1,6	NT = 80% NC - Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho hoạt động này
9	Nước tưới cây, rửa đường	-	-	10,0 m ³ /ngày.đêm	10,0	10,0	0	0	- Không phát sinh nước thải. - Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”*

									hoạt động này
10	Nước súc rửa màng RO	-	-	-	5,0	7,0	4,0	5,6	NT = 100% NC Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO để sử dụng cho hoạt động này
11	Nước pha hóa chất cho HTXLNT	-	-	1m ³ /ngày.đêm	0,3	2,3	0,3	2,3	NT = 100% NC Lấy nước thải từ hệ thống lọc RO và nước sau hệ thống xử lý nước thải để sử dụng cho hoạt động này
Tổng lưu lượng nước sử dụng thủy cục (I)=(1+ 2+ 4+6)					164,25	275,55	-	-	
Tổng lưu lượng nước thải từ hệ thống lọc RO (II)= (2+ 4)					-	-	69,19	116,99	
Tổng lưu lượng nước thải từ hệ thống lọc RO được tái sử dụng cấp cho hoạt động khác (III) = (3+5+7+8+9+10+11)					52,88	74,66	-	-	
Tổng lưu lượng nước thải được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung (IV)= (II-III+1+3+5+6+7+8+10+11))					-	-	39,7	75,07	

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Ghi chú:

(1): Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng và Báo cáo tổng hợp Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, lượng nước sạch tiêu thụ bình quân đầu người tại địa phương được xác định là 120 lít/người/ngày.đêm. Tuy nhiên, căn cứ theo TCXDVN 13606:2023 – Tiêu chuẩn cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế, đối với lao động làm việc theo ca, không lưu trú tại cơ sở, nhu cầu sử dụng nước cho mục đích sinh hoạt được áp dụng ở mức 60 lít/người/ca, phù hợp với điều kiện làm việc thực tế của cơ sở.

Căn cứ vào tình hình hoạt động thực tế, cho thấy lưu lượng nước khai thác và lượng nước thải phát sinh của cơ sở thấp hơn đáng kể so với công suất thiết kế. Nguyên nhân chủ yếu là do hoạt động sản xuất của cơ sở phụ thuộc lớn vào đơn hàng đặt trước và nhu cầu tiêu thụ của thị trường, không duy trì vận hành liên tục ở mức công suất tối đa trong suốt thời gian hoạt động. Bên cạnh đó, các dây chuyền sản xuất được bố trí vận hành luân phiên, linh hoạt theo từng nhóm sản phẩm, dẫn đến thời gian và lưu lượng sử dụng nước thực tế thấp hơn so với giá trị tính toán theo công suất tối đa.

Ngoài ra, cơ sở đã và đang triển khai hiệu quả các biện pháp sử dụng nước tiết kiệm, tuần hoàn và tái sử dụng nước thải sau hệ thống lọc RO cho các công đoạn như: rửa chai, vệ sinh công nghiệp, làm mát thiết bị, tưới cây và rửa đường nội bộ. Các giải pháp này không chỉ giúp giảm nhu cầu khai thác nước sạch từ nguồn cấp bên ngoài, mà còn góp phần giảm lưu lượng nước thải phát sinh, qua đó nâng cao hiệu quả vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung và giảm thiểu tác động đến môi trường.

Bên cạnh các nhu cầu sử dụng nước đã nêu, cơ sở còn có nhu cầu sử dụng nước phục vụ công tác phòng cháy chữa cháy (PCCC). Tổng lưu lượng nước phục vụ cho mục đích này được tính toán là 216 m³, tương ứng với kịch bản xảy ra đồng thời 02 đám cháy trong thời gian 03 giờ, với lưu lượng cấp nước chữa cháy 10 lít/giây cho mỗi đám cháy, phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành. Tuy nhiên, đây là nhu cầu mang tính dự phòng, chỉ phát sinh trong các tình huống khẩn cấp và không phải là nhu cầu sử dụng nước thường xuyên, do đó không làm ảnh hưởng đáng kể đến tổng nhu cầu cấp nước và cân bằng nước chung của cơ sở trong điều kiện hoạt động bình thường.

1.5. Các công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải và công trình bảo vệ môi trường còn tiếp tục thực hiện sau khi được cấp lại giấy phép môi trường

Căn cứ quy mô các hạng mục công trình, công nghệ sản xuất của cơ sở, sau khi được cấp lại Giấy phép môi trường và thực hiện nâng công suất, Công ty tiếp tục duy trì, đồng thời bổ sung một số hạng mục liên quan đến phát sinh chất thải và bảo vệ môi trường như sau:

a. Các hạng mục phát sinh chất thải tiếp tục hoạt động:

- Nhà xưởng sản xuất, chiết rót và đóng gói sản phẩm.
- Nhà rửa bình 5 gallon.
- Nhà lò hơi, khí nén.
- Khu vực văn phòng, nhà vệ sinh.
- Kho Vật tư - thành phẩm

b. Hạng mục phát sinh chất thải bổ sung trong giai đoạn nâng công suất:

- Dây chuyền sản xuất nước uống đóng chai Sanna được điều chỉnh, nâng cấp quy trình công nghệ theo hướng tinh gọn và tăng cường các công đoạn xử lý, lọc tinh.
- Dây chuyền sản xuất nước ion kiềm được đầu tư mới và đưa vào hoạt động trong nhà xưởng hiện hữu.

c. Các công trình bảo vệ môi trường tiếp tục vận hành:

- Nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải.
- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa.
- Hệ thống thu gom, thoát nước thải.
- Hệ thống xử lý khí thải lò hơi.
- Nhà lưu trữ chất thải nguy hại
- Khu vực tập kết chất thải sinh hoạt (bố trí lại và tăng diện tích).
- Nhà kho tập kết chất thải công nghiệp (bố trí lại và tăng diện tích).
- Hệ thống cây xanh trong khuôn viên.

d. Công trình bảo vệ môi trường được cải tạo, nâng công suất:

Việc nâng công suất sản xuất của cơ sở dẫn đến gia tăng lưu lượng và tải lượng nước thải phát sinh. Do đó, cơ sở đã thực hiện cải tạo, nâng công suất hệ thống xử lý nước thải từ 40 m³/ngày.đêm lên 80 m³/ngày.đêm.

Việc nâng công suất sản xuất gắn liền với cải tạo hệ thống xử lý nước thải là hoàn toàn phù hợp, đảm bảo nguyên tắc các công trình bảo vệ môi trường phải được đầu tư đồng bộ với quy mô hoạt động của dự án. Hệ thống xử lý nước thải sau cải tạo đã được thiết kế, bổ sung các hạng mục xử lý theo hướng tăng cường hiệu quả xử lý, bao gồm bể Aerotank 2 và bể MBR, qua đó nâng cao khả năng xử lý các chất ô nhiễm và đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý.

Cụ thể, việc cải tạo hệ thống theo hướng tăng cường xử lý sinh học và áp dụng công nghệ màng lọc giúp nâng cao hiệu suất xử lý, tăng khả năng chịu tải và đảm bảo hệ thống vận hành ổn định trong điều kiện lưu lượng tăng. Đồng thời, các công trình phụ trợ như bể điều hòa, hệ thống cấp khí, tuần hoàn bùn và điều khiển tự động cũng được nâng cấp, đảm bảo phân phối tải hợp lý và duy trì điều kiện vận hành tối ưu.

Do đó, hệ thống xử lý nước thải sau cải tạo hoàn toàn có khả năng tiếp nhận và xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh khi cơ sở hoạt động theo công suất mới, đáp ứng yêu cầu của các quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành trước khi xả thải ra môi

trường tiếp nhận.

Sau khi được cấp lại giấy phép môi trường, các công trình xử lý nước thải nêu trên sẽ tiếp tục được vận hành ổn định, thường xuyên kiểm tra, bảo trì và giám sát theo quy định, nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý lâu dài và tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

Bên cạnh việc nâng công suất hệ thống xử lý nước thải, cơ sở có điều chỉnh phương án xả thải như sau:

Trước đây, nước thải sau xử lý của cơ sở được dẫn về cụm hồ sinh học để lưu giữ và tái sử dụng cho mục đích tưới cây theo thỏa thuận với đơn vị liên quan. Tuy nhiên, hiện nay theo điều chỉnh phương án hợp tác giữa các bên và trên cơ sở làm việc, thống nhất với đơn vị quản lý hệ thống tiếp nhận, cơ sở không còn điều kiện tiếp nhận nước thải sau xử lý vào hệ thống hồ sinh học nêu trên.

Do đó, cơ sở thực hiện điều chỉnh phương án thoát nước thải, chuyển sang xả thải trực tiếp vào nguồn tiếp nhận là sông Cạn, nhằm đảm bảo phù hợp với điều kiện vận hành thực tế và chủ động trong công tác quản lý môi trường.

Việc thay đổi nguồn tiếp nhận nước thải được thực hiện trên cơ sở:

- Phù hợp với nhu cầu vận hành thực tế khi quy mô sản xuất tăng, lưu lượng nước thải sau xử lý lớn hơn, không còn phù hợp với phương án tái sử dụng hoàn toàn;
- Đảm bảo điều kiện tiếp nhận của nguồn nước theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;
- Đã xem xét, đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận theo quy định hiện hành.

Nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải công suất 80 m³/ngày.đêm được kiểm soát đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả thải ra sông Cạn.

Hệ thống thu gom và tuyến ống xả thải được thiết kế, lắp đặt đảm bảo kín, chống rò rỉ, có bố trí các hố ga kiểm tra nhằm phục vụ quan trắc, kiểm soát dòng chảy và đảm bảo yêu cầu kỹ thuật trong vận hành.

Việc đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của sông Cạn đối với nguồn thải của cơ sở được trình bày chi tiết tại mục 2.2 của báo cáo.

1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

1.6.1. Vị trí địa lý

Công ty nằm trên 02 khu đất thuộc mảnh trích đo địa chính số 100 – 2017 (đính kèm phụ lục). Trong đó: Khu 6 có diện tích 10.400 m² (đã được cấp GCNQSDĐ số CE585048 – đính kèm phụ lục) và khu 7 có diện tích 12.830,1 m² (chưa được cấp GCNQSDĐ). Phần diện tích 12.830,1 m² đã được UBND tỉnh Khánh Hòa thống nhất với đề xuất của Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa về việc phương án sử dụng đất của Công ty TNHH MTV NGK Sanna Khánh Hòa về việc phương án sử dụng đất

của Công ty TNHH MTV NGK Sanna Khánh Hòa tại văn bản số 1979/UBND-XDNĐ ngày 14/3/2017 (đính kèm phụ lục).

Giới cận của cơ sở được xác định như sau:

- Phía Bắc giáp : Công ty TNHH MTV Dịch vụ Tuyến Bắc Nam
- Phía Nam giáp : Công ty CP NGK Sanest Khánh Hòa.
- Phía Đông giáp : Quốc lộ 1A
- Phía Tây giáp : Đất trại dừa Cam Thịnh Đông thuộc Công ty TNHH NN MTV Yến Sào Khánh Hòa.

Tọa độ vị trí của cơ sở được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.10: Tọa độ vị trí khu đất của cơ sở

Tên mốc	Tọa độ (theo hệ tọa độ VN 2000; kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)
KHU 6		
M7	1307922,31	593286,29
M40	1307897,85	593408,65
M41	1307885,65	593469,68
M42	1307883,74	593479,26
M43	1307839,09	593472,52
M14	1307861,26	593279,62
M8	1307907,26	593284,65
KHU 7		
M4	1307981,60	593291,52
M43	1307968,36	593429,12
M44	1307958,57	593479,11
M41	1307885,65	593469,68
M40	1307897,85	593408,65
M7	1307922,31	593286,29
M6	1307957,99	593289,95
M5	1307958,30	593288,09

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Dưới đây là hình ảnh thể hiện sự tương quan giữa cơ sở và các đối tượng xung quanh:



Hình 1.7: Vị trí cơ sở trong mối tương quan với các đối tượng xung quanh

❖ **Một số đối tượng tự nhiên xung quanh cơ sở**

- Hệ thống đường giao thông:

Hệ thống giao thông khu vực xung quanh cơ sở khá phát triển, bao gồm các tuyến đường trục chính (Quốc lộ 1A rộng 21m) và đường nội bộ (rộng 6m - 8m), tạo điều kiện thuận lợi cho việc kết nối với trung tâm thành phố Nha Trang, khu dân cư và các khu chức năng lân cận. Mặt đường chủ yếu được bê tông hóa hoặc trải nhựa, đảm bảo cho các phương tiện giao thông như xe máy, ô tô và xe tải hoạt động thuận tiện.

Hệ thống giao thông đồng bộ này góp phần quan trọng giúp cơ sở thuận lợi trong việc vận chuyển nguyên vật liệu, phân phối sản phẩm, cũng như phục vụ nhu cầu đi lại của người lao động và các hoạt động sản xuất, kinh doanh của công ty.

- Hệ thống sông suối, ao, hồ và các nguồn khác:

Khu vực xung quanh Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa có nguồn nước mặt tương đối dồi dào, bao gồm nước biển, Sông Cạn, các tuyến kênh vùng ngập mặn và hồ sinh học nhân tạo.

Trong đó, Sông Cạn giữ vai trò điều tiết dòng chảy, cắt giảm đỉnh lũ, góp phần hạn chế rủi ro thiên tai cho khu vực hạ du trong mùa mưa. Đồng thời, nguồn nước tại đây có khả năng tiếp nhận nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn theo quy định hiện hành, trong phạm vi sức chịu tải của nguồn tiếp nhận, góp phần duy trì cân bằng thủy văn và hỗ trợ quá trình tự làm sạch của nguồn nước.

Bên cạnh đó, việc duy trì dòng chảy và khả năng tích trữ nước còn góp phần cải thiện môi trường sinh thái, điều hòa vi khí hậu khu vực và hỗ trợ phục hồi hệ sinh thái ven sông.

- Các đối tượng kinh tế, xã hội xung quanh khu vực cơ sở
 - + Cách ATM MSB Khánh Hòa 12 khoảng 170m về hướng Nam;
 - + Cách Farm Nuôi Tôm Công ty CP Thủy sản Thông Thuận Cam Ranh khoảng 440m về hướng Đông;
 - + Cách Nhà hàng Yến sào Khánh Hòa khoảng 155m về hướng Bắc;
 - + Cách Trạm xăng dầu Cam Thịnh Đông khoảng 310m về hướng Bắc;
 - + Cách Cầu Nước Mặn khoảng 350m về hướng Nam;
 - + Cách Ga Hiệp Mỹ khoảng 370m về hướng Tây;
 - + Cách Cầu Sông Cạn khoảng 1,4 km về hướng Bắc;
 - + Cách Nhà hàng tiệc cưới Cúc Kiệt khoảng 600m về hướng Nam;
 - + Cách Chợ Mỹ Thanh khoảng 950m về hướng Nam;
 - + Cách Khu Du Lịch sinh thái Natural Paradise khoảng 2,0km về hướng Đông Nam;
 - + Cách Giáo xứ Mỹ Thanh khoảng 900m về hướng Nam;
 - + Cách Chùa Mỹ Thanh khoảng 950m về hướng Tây Nam;
 - + Cách Chùa Núi Thanh Sơn khoảng 1,4km về hướng Tây Bắc;
- Trong và xung quanh khu đất cơ sở không có công trình tôn giáo cần được di dời hoặc bảo vệ; không nằm trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao.

1.6.2. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của cơ sở

a. Căn cứ pháp lý và hiện trạng quản lý đất của cơ sở

Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa đang hoạt động trên 02 khu đất thuộc mảnh trích đo địa chính số 100 – 2017, với tổng diện tích sử dụng là 23.230,1 m², bao gồm:

- Khu 6: Diện tích 10.400 m², đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CE585048 (đính kèm phụ lục).
- Khu 7: Diện tích 12.830,1 m², chưa được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Việc sử dụng đất đã được UBND tỉnh Khánh Hòa thống nhất theo đề xuất của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Văn bản số 1979/UBND-XDND ngày 14/3/2017 về phương án sử dụng đất của Công ty TNHH MTV Nước giải khát Sanna Khánh Hòa khi thực hiện cổ phần hóa.

Nguồn gốc sử dụng đất được xác định cụ thể như sau:

- **Đối với thửa đất Khu 6 (diện tích 10.400 m²):**

Ngày 09/8/2010, UBND tỉnh Khánh Hòa ban hành Quyết định số 2033/QĐ-UBND về việc cho Công ty Yến sào Khánh Hòa thuê đất để xây dựng Nhà máy Nước giải khát cao cấp Yến sào tại thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, với tổng diện tích 50.000 m².

Ngày 10/12/2010, UBND tỉnh Khánh Hòa cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT-00668 cho Công ty

TNHH Nhà nước Một thành viên Yên sào Khánh Hòa, mục đích sử dụng đất là đất cơ sở sản xuất, kinh doanh.

Ngày 14/12/2016, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa thực hiện cấp đổi Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CE585048, số vào sổ cấp giấy chứng nhận CT-12418 (do bổ sung tài sản gắn liền với đất) cho Công ty TNHH Nhà nước Một thành viên Yên sào Khánh Hòa. Mục đích sử dụng đất là đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp, tài sản gắn liền với đất là công trình Nhà máy nước giải khát cao cấp Yên sào.

Ngày 28/11/2016, Công ty TNHH Nhà nước Một thành viên Yên sào Khánh Hòa đã lập Biên bản thỏa thuận phân chia ranh giới đất đai giữa Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa và Công ty Sannet Khánh Hòa sau cổ phần hóa. Theo đó, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa được sử dụng 10.400 m² đất (tương ứng Khu 6 theo sơ đồ khu đất) trong tổng diện tích 50.000 m² đã được cấp giấy chứng nhận.

Trên khu đất này hiện có các hạng mục công trình: nhà văn phòng, nhà xưởng sản xuất, nhà bảo vệ, nhà để xe, nhà vệ sinh và các công trình phụ trợ khác.

- Đối với thửa đất Khu 7 (diện tích 12.830,1 m²):

Thửa đất có nguồn gốc do Công ty Yên sào Khánh Hòa sử dụng và được UBND tỉnh Khánh Hòa giao đất không thu tiền sử dụng đất theo Quyết định số 2473/QĐ-UB ngày 18/7/2001, nhằm mục đích bảo tồn, chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp, tạo vùng nguyên liệu cho nhà máy chế biến hoa quả và bảo tồn hệ sinh thái tự nhiên khu vực phía Nam thị xã Cam Ranh.

Trong quá trình sử dụng đất, Công ty Yên sào Khánh Hòa đã xây dựng một số công trình phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh của nhà máy nước giải khát trên khu đất này, bao gồm: kho vật tư – thành phẩm và hệ thống xử lý nước thải.

Sau khi thực hiện cổ phần hóa và theo phương án sắp xếp, xử lý nhà, đất đã được UBND tỉnh Khánh Hòa thống nhất, toàn bộ diện tích đất Khu 7 (12.830,1 m²) cùng các công trình hiện hữu trên đất được giao cho Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa tiếp quản, quản lý và sử dụng để phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh của cơ sở. Việc sử dụng đất Khu 7 hiện nay phù hợp với mục đích sử dụng đất và phương án sử dụng đất đã được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

b. Hiện trạng sử dụng đất

Theo khảo sát và ghi nhận thực tế, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa hiện đang quản lý và sử dụng ổn định toàn bộ diện tích đất của cơ sở với quy mô 23.230,1 m². Trên khu đất này, Công ty đã tiếp quản và đưa vào sử dụng các hạng mục công trình hiện hữu, bao gồm: nhà xưởng sản xuất, nhà văn phòng, nhà sản xuất nước 5 gallon, kho vật tư, kho thành phẩm, nhà để xe, nhà lò hơi – khí nén, khu bố trí bồn nước giải nhiệt, hệ thống đường giao thông nội bộ và các công trình phụ trợ khác.

Trong giai đoạn nâng công suất sản xuất, Công ty không thực hiện xây dựng mới hoặc cải tạo, mở rộng các công trình hiện hữu, mà chỉ tiến hành bố trí, sắp xếp lại dây chuyền sản xuất, đồng thời bổ sung thêm 01 dây chuyền sản xuất và một số máy móc, thiết bị trong phạm vi nhà xưởng nhằm nâng cao năng lực sản xuất của cơ sở.

Bên cạnh đó, Công ty cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải hiện hữu từ công suất 40 m³/ngày.đêm lên 80 m³/ngày.đêm để đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải

phát sinh tương ứng với công suất sản xuất sau khi nâng công suất. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận.



Tổng quan cơ sở



Khối nhà văn phòng



Nhà bảo vệ



Kho vật tư + thành phẩm



Xưởng sản xuất



Nhà để xe



Nhà vệ sinh



Lò hơi



Nhà điều hành Hệ thống PCCC

Hình 1.8: Hình ảnh một số hạng mục công trình chính

1.6.3. Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở

Các hạng mục công trình của Cơ sở được thể hiện chi tiết trong bảng dưới đây:

Bảng 1.11: Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở

STT	Các hạng mục công trình	Đơn vị tính	Giai đoạn hiện tại (theo GPMT số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023)	Giai đoạn nâng công suất	Mô tả kết cấu	Ghi chú
PHỤC VỤ SẢN XUẤT						
1	Nhà xưởng	m ²	1.620,0	1.620,0	- Khung bê tông cốt thép, xà thép, tường ngăn kín, mái lợp tôn, nền bê tông sơn epoxy chống thấm - Kích thước (DxR) = 54m x 30m - Vị trí bố trí: X (m)=1307880,17; Y (m)=593358,74)	Không thay đổi
2	Nhà văn phòng	m ²	413,28	413,28	- Bê tông cốt thép, nền lát gạch men, mái BTCT; 02 tầng; - Kích thước (DxR) = 25,5m x 16,2m - Vị trí bố trí: X (m)=1307870,55; Y (m)=593439,44)	Không thay đổi
3	Nhà vệ sinh	m ²	50,0	50,0	- Bê tông cốt thép, nền lát gạch men, mái lợp tôn - Kích thước (DxR) = 9,45m x 5,3m - Vị trí bố trí: X (m)=1307917,95; Y (m)=593317,71)	Không thay đổi

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
 “Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”

4	Nhà rửa bình 5 gallon	m ²	147,25	147,25	- Bê tông cốt thép, nền bê tông, mái lợp tôn - Kích thước (DxR) = 15,5 m x 9,5m - Vị trí bố trí: X (m)=1307880,07; Y (m)=593325,42	Không thay đổi
5	Nhà lò hơi, khí nén	m ²	57,2	57,2	- Bê tông cốt thép, nền bê tông, mái lợp tôn - Kích thước (DxR) = 10,5m x 5,45m - Vị trí bố trí: X (m)=1307908,55; Y (m)=593380,72	Không thay đổi
6	Nhà để bồn nước giải nhiệt	m ²	26,40	26,40	- Bê tông cốt thép, nền bê tông, khung thép, mái lợp tôn, không tường bao quanh - Kích thước (DxR) = 5,28m x 5,0m - Vị trí bố trí: X (m)=1307910,99; Y (m)=593370,05	Không thay đổi
7	Nhà bảo vệ	m ²	21,84	21,84	- Bê tông cốt thép, nền lát gạch men, mái lợp ngói - Kích thước (DxR) = 5m x 4,36m - Vị trí bố trí: X (m)=1307845,20; Y (m)=593461,88	Không thay đổi
8	Nhà để xe	m ²	100,0	100,0	- Khung thép, nền bê tông, mái lợp tôn - Kích thước (DxR) = 20m x 5,0m - Vị trí bố trí: X (m)=1307903,56; Y (m)=593410,69	Không thay đổi

9	Nhà kho vật tư – Thành phẩm	m ²	1.200,0	1.200,0	- Khung bê tông cốt thép, xà thép, tường ngăn kín, mái lợp tôn, nền bê tông sơn epoxy chống thấm - Kích thước (DxR) = 48m x 25m - Vị trí bố trí: X (m)=1307921,72; Y (m)=593364,60	Không thay đổi
10	Bể chứa dầu	m ²	9,20	9,20	- Bê tông cốt thép, đặt chìm - Thể tích: 10 m ³ - Vị trí bố trí: X (m)=1307909,43; Y (m)=593388,76	Không thay đổi
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG						
11	Nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải	m ²	22,0	22,0	- Tường xây gạch, trát vữa xi măng; nền lát gạch men; Mái bằng bê tông cốt thép - Kích thước (DxR) = 5,5m x 4m - Vị trí bố trí: X (m)=1307965,35; Y (m)=593293,15	Không thay đổi
12	Hệ thống xử lý nước thải	m ²	29,2	47,95 ≈ 48,0	- Hệ thống xử lý nước thải hiện hữu kết cấu bê tông cốt thép, lắp đặt bán nổi, gồm nhiều bể. - Hạng mục bổ sung lắp đặt nổi: + Bể Aerotank 2: diện tích 15 m ² , (3m x 5m x 2m, kết cấu Inox 304) phục vụ quá trình xử lý sinh học hiếu khí, tăng khả năng phân hủy	Cải tạo và mở rộng HTXLNT nhằm nâng cao hiệu quả xử lý, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy

					<p>chất hữu cơ trong nước thải.</p> <p>+ BỂ MBR: diện tích 3,75 m² (2,5m x 1,5m x 2m, kết cấu Inox 304), kết hợp xử lý sinh học và màng lọc, giúp nâng cao chất lượng nước thải sau xử lý, giảm hàm lượng SS, COD, BOD và vi sinh.</p> <p>- Vị trí bố trí: X (m)=1307971,75; Y (m)=593295,33)</p>	chuẩn hiện hành
13	Nhà lưu trữ chất thải nguy hại	m ²	3,0	3,0	<p>- Tường gạch bao quanh, nền xi măng, có mái lợp tôn, có biển ghi chú và cảnh báo. Có trang bị các thiết bị dụng cụ và vật liệu phòng sự cố</p> <p>- Kích thước (DxR) = 3m x 1m</p> <p>- Vị trí bố trí: X (m)=1307977,12; Y (m)=593344,89)</p>	Không thay đổi
14	Nhà kho tập kết chất thải công nghiệp	m ²	6,0	48,0	<p>- Khung thép, tường tôn bao quanh, mái lợp tôn, nền bê tông chống thấm</p> <p>- Kích thước (DxR) = 8m x 6m</p> <p>- Vị trí bố trí: X (m)=1307874,43; Y (m)=593311,43)</p>	Tăng diện tích lưu chứa
15	Khu vực tập kết chất thải sinh hoạt	m ²	10,0	12,0	<p>- Khung thép, tường tôn bao quanh, mái lợp tôn, nền bê tông chống thấm</p> <p>- Kích thước (DxR) = 6m x 2m</p>	Tăng diện tích lưu chứa

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”

					- Vị trí bố trí: X (m)=1307874,84; Y (m)=593305,05	
16	Cây xanh	m ²	7.000,0	7.000,0	-	Không thay đổi
KẾT CẤU HẠ TẦNG						
17	Hệ thống thông tin liên lạc	Hệ thống	1	1	-	Không thay đổi so với hiện trạng
18	Hệ thống cấp điện	Hệ thống	1	1	-	Có điều chỉnh, nâng cấp phù hợp với yêu cầu vận hành của dây chuyền sản xuất sau khi nâng công suất
19	Hệ thống cấp nước	Hệ thống	1	1	-	Có điều chỉnh, nâng cấp phù hợp với yêu cầu vận hành của dây chuyền sản xuất sau khi nâng công suất
20	Hệ thống thu gom thoát nước mưa	Hệ thống	1	1	-	Không thay đổi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
"Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa"*

21	Hệ thống thu gom nước thải	Hệ thống	1	1	-	Không thay đổi
22	Hệ thống thoát nước thải	Hệ thống	1	1	Nước thải sau xử lý được dẫn xả về sông Cạn tại vị trí có tọa độ xả thải X= 1308695 m; Y= 593278 m (hệ tọa độ VN-2000), thay thế cho phương án xả thải trước đây.	Thay đổi nguồn tiếp nhận nước thải và vị trí xả thải
22	Hệ thống đường giao thông nội bộ	m ²	6.503,63	6.503,63		Không thay đổi
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ KHÁC						
23	Các hạng mục công trình phụ trợ khác (sân bãi, bể trữ nước PCCC, nhà điều hành PCCC,...)	m ²	6.011,1	5.948,3	-	-
TỔNG CỘNG		m²	23.230,1	23.230,1		

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)



Hình 1.9: Vị trí một số hạng mục công trình chính của cơ sở

1.6.4. Nhu cầu sử dụng nguồn lao động

Nhu cầu sử dụng lao động của Cơ sở trong giai đoạn hiện tại và giai đoạn nâng công suất được xác định căn cứ vào quy mô hoạt động và mức độ tự động hóa của dây chuyền công nghệ. Toàn bộ người lao động làm việc thường xuyên tại Cơ sở đều không lưu trú tại nhà máy.

Theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023, tổng số lao động của Cơ sở là 148 người (bao gồm nhân viên văn phòng, nhân viên kinh doanh và nhân viên sản xuất). Tuy nhiên, lực lượng lao động là nhân viên kinh doanh không làm việc thường xuyên tại Cơ sở sản xuất, do đó số liệu lao động nêu trong Giấy phép môi trường chưa phản ánh chính xác số lượng lao động thường xuyên có mặt tại nhà máy.

Trong Báo cáo này, số liệu lao động được xác định theo thực tế vận hành của Cơ sở, chỉ bao gồm lao động trực tiếp làm việc thường xuyên tại nhà máy bao gồm 104 người, cụ thể như sau:

- Nhân viên văn phòng : 51 người
- Nhân viên sản xuất : 53 người

Việc hiệu chỉnh số liệu lao động nêu trên không làm thay đổi quy mô, công suất hoạt động của Cơ sở và không làm phát sinh thêm các tác động môi trường so với nội dung đã được phê duyệt trong Giấy phép môi trường đã được cấp.

1.6.5. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở

Danh mục máy móc, thiết bị chính sử dụng trong hoạt động cơ sở được trình bày tại bảng sau:

Bảng 1.12: Máy móc, thiết bị chính sử dụng tại cơ sở

TT	Tên máy móc/ thiết bị	Đơn vị tính	Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất
I	DANH MỤC MÁY MÓC THIẾT BỊ CHUNG			
1	Máy bơm	Máy	25	38
2	Máy chiết rót tự động	Máy	4	2
3	Máy co màng	Máy	4	7
4	Máy phóng nhãn	Máy	1	3
5	Máy tính	Máy	25	25
6	Máy in	Máy	5	5
7	Hệ thống nồi hơi công suất 01 tấn/giờ	Nồi hơi	1	1
8	Máy in date chai	Máy	4	6
9	Máy đóng thùng	Máy	1	2

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
"Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa"*

10	Hệ thống băng tải	HT	4	6
II	DÂY CHUYỀN CHIẾT RÓT CÔNG SUẤT 5.000 SẢN PHẨM/GIỜ			
1	Máy chiết rót	Máy	1	1
2	Máy phóng nhãn thân	Máy	1	1
3	Máy co nhãn thân	Máy	1	1
4	Máy phun số Hitachi	Máy	1	1
5	Máy dán thùng	Máy	1	1
6	Máy in date thùng	Máy	1	1
7	Máy nén khí Hitachi	Máy	1	1
8	Hệ thống băng tải	Máy	1	1
III	DÂY CHUYỀN CHIẾT BÌNH CÔNG SUẤT 300 SẢN PHẨM/GIỜ			
1	Máy chiết bình	Máy	1	1
2	Máy co nhãn thân	Máy	1	1
3	Máy nén khí Puma	Máy	1	1
4	Hệ thống băng tải	Máy	1	1
IV	DÂY CHUYỀN CHIẾT BÌNH 5 LÍT CÔNG SUẤT 200 SẢN PHẨM/GIỜ			
1	Máy chiết bình	Máy	1	1
2	Hệ thống băng tải	Máy	1	1
V	DÂY CHUYỀN CHIẾT RÓT CÔNG SUẤT 3.000 SẢN PHẨM/GIỜ			
1	Máy chiết rót 3.000	Máy	1	0
2	Máy co nhãn thân	Máy	1	0
3	Máy phun số Hitachi	Máy	1	0
4	Máy dán thùng	Máy	1	0
5	Máy in date thùng	Máy	1	0
6	Hệ thống băng tải	Máy	1	0
II	Danh mục máy móc thiết bị trong dây chuyền chiết lon			
1	Máy rửa pallet lon và nạp lon bán tự động, công suất 3,5 kW	Máy	0	1
2	Máy rửa lon, công suất 0,75 kW	Máy	0	1

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”*

3	Máy chiết rót, ghép mí và CIP, công suất 7,5 kW	Máy	0	1
4	Máy phun Nitơ lỏng, công suất 0,2 kW	Máy	0	1
5	Máy thổi khô lon, công suất 2,0 kW	Máy	0	1
6	Máy phóng nhãn co, công suất 3,0 kW	Máy	0	1
7	Buồng co điện nhiệt trở, công suất 24,0 kW	Máy	0	1
8	Máy in date lon	Máy	0	1
9	Máy dán thùng bán tự động	Máy	0	1
10	Máy in date thùng	Máy	0	1
11	Máy đóng gói co block 6 lon, công suất 20,0 kW	Máy	0	1
12	Hệ thống băng tải.			
12.1	Băng tải thẳng	<i>m</i>	0	80
12.2	Băng tải cong 1 lần	<i>Cái</i>	0	5
12.3	Băng tải cong 3 lần	<i>Cái</i>	0	3
12.4	Băng tải con lăn thẳng	<i>m</i>	0	14
12.5	Băng tải con lăn cong	<i>Cái</i>	0	1
12.6	Băng tải đảo lon (Bộ đảo lon)	<i>Bộ</i>	0	2
12.7	Động cơ băng tải + hộp số	<i>Cái</i>	0	7
13	Tủ điện trung tâm điều khiển	<i>Cái</i>	0	1
14	Máy nén khí trục vít có dầu	<i>Cái</i>	0	15
15	Máy sấy khô khí nén, bộ lọc sơ cấp - thứ cấp	<i>Cái</i>	0	1
III	Danh mục máy móc thiết bị trong dây chuyền rót chai pet			

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”*

1	Máy cấp chai tự động	Máy	0	1
2	Băng tải khí	m	0	15
3	Quạt thổi và lọc gió	Bộ	0	2
4	Máy rửa, chiết rót, đóng nắp 3 trong 1	Máy	0	1
5	Máy cấp nắp	Máy	0	1
6	Máy phun Nitơ lỏng	Máy	0	1
7	Đèn kiểm tra chai	Bộ	0	3
8	Máy phóng màng co thân tự động	Máy	0	1
9	Máy co hơi nước	Máy	0	1
10	Máy thổi khô chai	Máy	0	1
11	Máy in date chai	Máy	0	1
12	Máy gấp & đóng thùng carton tự động (Dán bằng băng keo)	Máy	0	1
13	Máy in date thùng	Máy	0	1
14	Băng tải xích nhựa	m	0	169
15	Động cơ băng tải + hộp số	Bộ	0	13
16	Tủ điện điều khiển băng tải (Có PLC và biến tần)	Cái	0	1
17	Tủ điện nguồn trung tâm	Cái	0	1
18	Máy nén khí trục vít có dầu	Máy	0	22
19	Hệ thống sấy, lọc khí nén và bình chứa khí nén	Hệ thống	0	1

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Công ty cam kết rằng: tất cả các loại máy móc, thiết bị nêu trên đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

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

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

2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường

Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 06/7/2024, định hướng các hoạt động phát triển kinh tế phải gắn liền với công tác kiểm soát ô nhiễm, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, tăng cường tái sử dụng, tái chế chất thải và hướng đến phát triển bền vững.

Cơ sở là nhà máy sản xuất nước uống đóng chai và nước giải khát không cồn, thuộc nhóm ngành công nghiệp chế biến thực phẩm – đồ uống, là loại hình sản xuất có mức độ phát sinh chất thải không lớn, không thuộc danh mục các ngành nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao. Trong suốt quá trình hoạt động, cơ sở đã đầu tư đồng bộ và đầy đủ các công trình bảo vệ môi trường theo quy định, bao gồm: hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý khí thải lò hơi đốt dầu DO, hệ thống thu gom nước mưa và nước thải riêng biệt, khu lưu giữ chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại đạt yêu cầu kỹ thuật.

Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường được thu gom, bơm dẫn và xả ra nguồn tiếp nhận theo quy định. Chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh được phân loại, lưu giữ và chuyên giao cho các đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định. Khí thải phát sinh từ lò hơi được kiểm soát và thực hiện quan trắc định kỳ.

Với việc duy trì vận hành hiệu quả các công trình bảo vệ môi trường và thực hiện các biện pháp kiểm soát phát thải nêu trên, hoạt động của cơ sở phù hợp với các định hướng, mục tiêu và yêu cầu quản lý môi trường theo Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia.

2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh

Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt tại Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023, xác định định hướng phát triển các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo theo hướng thân thiện với môi trường, ưu tiên các ngành có giá trị gia tăng cao, ít phát sinh chất thải và phù hợp với điều kiện tự nhiên – xã hội của địa phương.

Cơ sở tọa lạc tại Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa, trên khu đất đã được quy hoạch và sử dụng ổn định cho mục đích sản xuất công nghiệp. Loại hình sản xuất nước uống đóng chai và nước giải khát của cơ sở phù hợp với định hướng phát triển ngành nghề của địa phương, không làm thay đổi mục đích sử dụng đất, không gây xung đột với các quy hoạch phát triển khác trong khu vực.

Bên cạnh đó, việc cơ sở đầu tư nâng cấp công nghệ sản xuất theo hướng tinh gọn, tăng cường các công đoạn xử lý, lọc tinh và cải tạo nâng công suất hệ thống xử lý

nước thải nhằm đáp ứng nhu cầu nâng công suất sản xuất càng thể hiện sự phù hợp với định hướng phát triển bền vững, thân thiện môi trường theo quy hoạch tỉnh.

2.1.3. Sự phù hợp với phân vùng môi trường

Căn cứ Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 06/7/2024, môi trường tự nhiên trên phạm vi cả nước được phân vùng nhằm định hướng kiểm soát ô nhiễm, bảo vệ môi trường, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học. Đây là cơ sở để xem xét, đánh giá mức độ phù hợp của các dự án, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đối với yêu cầu bảo vệ môi trường.

Theo Phụ lục X ban hành kèm theo Quy hoạch chung xây dựng tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023, khu vực hoạt động của Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa được xác định không thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt, không nằm trong khu vực nhạy cảm về môi trường.

Đối với khu vực này, các hoạt động sản xuất công nghiệp được phép triển khai khi bảo đảm thực hiện đầy đủ các yêu cầu về kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường. Trong quá trình hoạt động, cơ sở đã thực hiện nghiêm túc các yêu cầu này thông qua việc đầu tư, vận hành và duy trì hiệu quả các công trình bảo vệ môi trường, cụ thể:

- Hệ thống xử lý nước thải được cải tạo, nâng công suất, bảo đảm nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi thu gom, bơm dẫn và xả vào nguồn tiếp nhận là Sông Cạn, phù hợp với chức năng sử dụng nguồn nước tại khu vực.
- Hệ thống thoát nước mưa và nước thải được thiết kế và xây dựng tách biệt hoàn toàn, bảo đảm không xảy ra hiện tượng nước thải lẫn vào nước mưa, đồng thời hạn chế tối đa nguy cơ rò rỉ, phát tán gây ô nhiễm môi trường khu vực.
- Khí thải phát sinh từ lò hơi đốt dầu DO được thu gom và dẫn qua ống khói theo đúng thiết kế kỹ thuật. Lò hơi được vận hành theo quy trình chuẩn, bảo đảm kiểm soát phát sinh bụi, SO₂, NO_x và CO. Khí thải được thực hiện quan trắc định kỳ theo quy định, bảo đảm nồng độ các thông số ô nhiễm không vượt quá giới hạn cho phép của quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành.
- Chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại được phân loại, lưu giữ đúng kỹ thuật và chuyển giao xử lý theo quy định.

Từ các phân tích và đánh giá nêu trên cho thấy, hoạt động của Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa đáp ứng yêu cầu quản lý môi trường theo phân vùng môi trường hiện hành; đồng thời phù hợp với Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, bảo đảm không phát sinh xung đột với các định hướng phát triển không gian, ngành nghề và yêu cầu bảo vệ môi trường của địa phương.

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

Trong quá trình hoạt động, cơ sở có thể phát sinh nước thải, khí thải, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại. Việc đánh giá sự phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường được xem xét theo từng thành phần môi trường tiếp nhận như sau:

a. Môi trường nước:

▪ **Căn cứ pháp lý**

Việc đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận được thực hiện trên cơ sở các quy định sau:

- Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung);
- Thông tư số 95/2025/TT-BNNMT ngày 31/12/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định về hướng dẫn đánh giá khả năng chịu tải của môi trường nước mặt đối với sông, hồ;
- QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- Các tài liệu, số liệu thủy văn, hiện trạng môi trường khu vực cơ sở.

▪ **Đặc điểm nguồn tiếp nhận**

Nguồn tiếp nhận nước thải là Sông Cạn, tại vị trí xả thải cách cửa biển khoảng 930 m theo chiều dài sông.

Đoạn sông có các đặc điểm:

- Chịu ảnh hưởng của chế độ thủy triều và xâm nhập mặn;
- Độ mặn dao động từ 16,29‰ – 33,68‰, ranh mặn 4‰ đã xâm nhập vào nội đồng (theo báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2016 – 2020) ;
- Chế độ dòng chảy mùa cạn từ tháng I đến tháng VIII.

Căn cứ số liệu khí tượng thủy văn tham khảo từ Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Hồ chứa nước sông Cạn (tần suất P = 10%) , lưu lượng dòng chảy mùa cạn dao động từ 8,07 m³/s đến 51,1 m³/s, trong đó giá trị nhỏ nhất là 8,07 m³/s.

Để đảm bảo đánh giá theo hướng bất lợi, lựa chọn:

$$Q_{\text{sông}} = 8,07 \text{ m}^3/\text{s}$$

▪ **Đặc trưng nguồn thải**

Lưu lượng xả thải tối đa:

$$Q_{\text{thải}} = 76 \text{ m}^3/\text{ngày} (\approx 0,00088 \text{ m}^3/\text{s})$$

Chất lượng nước thải sau xử lý được trình bày tại Bảng sau:

Bảng 2.1: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 40:2025/ BTNMT (F ≤ 2000 m ³ /ngày)	
				Cột A	Cột B
1	pH	-	7,07	6 - 9	6 - 9
2	TSS	mg/L	KPH	≤ 40	≤ 80

3	BOD ₅	mg/L	KPH	≤ 40	≤ 60
4	COD	mg/L	16	≤ 65	≤ 90
5	NH ₄ ⁺ - N	mg/L	0,033	≤ 5,0	≤ 10,0
6	Tổng N	mg/L	8,69	≤ 20	≤ 40
7	Tổng P	mg/L	0,204	≤ 4,0	≤ 6,0
8	Clo dư	mg/L	KPH	≤ 1,0	≤ 2,0
9	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	KPH	≤ 5,0	≤ 30,0
10	Coliforms	MPN/ 100mL	KPH	≤ 3.000	≤ 5.000

(Nguồn: Công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh, 2026)

Ghi chú:

- Vị trí giám sát: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung.
- QCVN 40:2025/BTNMT. Trong đó:
 - + Cột A - quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả ra nguồn nước tiếp nhận có chức năng cấp nước cho mục đích sinh hoạt hoặc có mục đích quản lý, cải thiện chất lượng môi trường nước như Mức A Bảng 2, Bảng 3 QCVN 08:2023/BTNMT
 - + Cột B quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận có mục đích quản lý, cải thiện chất lượng môi trường nước như Mức B Bảng 2, Bảng 3 QCVN 08:2023/BTNMT (nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp)

Nhận xét: Nước thải có nồng độ ô nhiễm thấp, nhiều thông số không phát hiện, tải lượng phát sinh nhỏ và đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật về nước thải.

▪ **Đánh giá khả năng pha loãng**

So sánh giữa lưu lượng nguồn tiếp nhận và lưu lượng xả thải:

- Lưu lượng dòng chảy sông: $Q_{sông} = 8,07 \text{ m}^3/\text{s}$
- Lưu lượng nước thải: $Q_{thải} = 0,00088 \text{ m}^3/\text{s}$

Tỷ lệ pha loãng được xác định như sau:

$$\frac{Q_{sông}}{Q_{thải}} \approx 9.170 \text{ lần}$$

Kết quả cho thấy nguồn tiếp nhận có khả năng pha loãng rất lớn so với quy mô xả thải của cơ sở. Với tỷ lệ pha loãng cao, nước thải sau khi xả vào nguồn tiếp nhận sẽ nhanh chóng được hòa trộn và phân tán trong dòng chảy, qua đó làm giảm đáng kể nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường nước.

▪ **Đánh giá tải lượng ô nhiễm**

Bảng 2.2: Tải lượng các chất ô nhiễm chính

STT	Thông số	Nồng độ (mg/L)	Tải lượng (kg/ngày)
1	COD	16	1,216
2	Tổng Nito	8,69	0,661
3	Tổng Photpho	0,204	0,0155
4	Amoni	0,033	0,0025

Tải lượng các thông số ô nhiễm chính trong nước thải của cơ sở ở mức thấp, không đáng kể so với lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận.

Với đặc điểm lưu lượng xả thải nhỏ, nồng độ ô nhiễm thấp và khả năng pha loãng lớn của dòng sông, nguồn thải không làm gia tăng đáng kể nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường nước, không gây ảnh hưởng đến khả năng tiếp nhận của nguồn nước.

▪ **Đánh giá mức tăng nồng độ (ΔC)**

Mức gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm trong nguồn nước sau khi tiếp nhận nước thải được xác định theo công thức cân bằng tải lượng trên cơ sở lưu lượng dòng chảy và nồng độ các chất ô nhiễm, phù hợp với nguyên tắc đánh giá khả năng chịu tải nguồn nước:

$$\Delta C = \frac{Q_{thải} \times C_{thải}}{Q_{sông}}$$

Trong đó:

- $Q_{thải}$ là lưu lượng nước thải;
- $C_{thải}$ là nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải;
- $Q_{sông}$ là lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận.

Bảng 2.3: Mức tăng nồng độ sau pha loãng

STT	Thông số	$C_{thải}$ (mg/L)	ΔC (mg/L)
1	COD	16	0,00175
2	Tổng Nito	8,69	0,00095
3	Tổng Photpho	0,204	0,000022
4	Amoni	0,033	0,0000036

Các giá trị ΔC của các thông số ô nhiễm đều rất nhỏ ($\ll 0,01$ mg/L), thấp hơn nhiều so với giới hạn quy chuẩn kỹ thuật và sai số phân tích thông thường. Do đó, mức gia tăng nồng độ này có thể xem là không đáng kể trong đánh giá tổng thể chất lượng nước.

Việc đánh giá được thực hiện phù hợp với phương pháp đánh giá trực tiếp quy định tại Điều 8 Thông tư số 95/2025/TT-BNNMT.

Trên cơ sở đó, có thể nhận định rằng việc xả nước thải của cơ sở không làm thay đổi đáng kể chất lượng nước của nguồn tiếp nhận.

▪ **Đánh giá theo quy chuẩn chất lượng nước mặt**

Việc đánh giá chất lượng nước sau khi tiếp nhận nước thải được thực hiện trên cơ sở áp dụng QCVN 08:2023/BTNMT (cột A và cột B).

Nồng độ các thông số ô nhiễm trong nguồn nước sau khi tiếp nhận nước thải được xác định theo:

$$C_{sau} = C_{nền} + \Delta C$$

Do giá trị ΔC rất nhỏ và không đáng kể, do đó có thể xem:

$$C_{sau} \approx C_{nền}$$

Trên cơ sở đó, có thể nhận định:

- Chất lượng nước sau khi tiếp nhận nước thải đảm bảo không vượt quá giới hạn cho phép theo cột B của QCVN 08:2023/BTNMT;
- Đồng thời, xét theo yêu cầu chất lượng cao hơn, vẫn đáp ứng giá trị giới hạn của cột A.

Kết luận: Việc xả nước thải của cơ sở không làm suy giảm chất lượng nước nguồn tiếp nhận, đảm bảo phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hiện hành.

▪ **Sự phù hợp với mục đích sử dụng nguồn nước**

Căn cứ Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, sông Cạn có chức năng chính là tiếp nhận và tiêu thoát nước của lưu vực vịnh Cam Ranh, đồng thời tại khu vực thượng lưu có khai thác, sử dụng nước phục vụ tưới tiêu nông nghiệp, cấp nước sinh hoạt... Tuy nhiên, vị trí xả nước thải của cơ sở được bố trí tại khu vực hạ lưu sông Cạn, tách biệt về không gian so với khu vực khai thác, sử dụng nước tại thượng lưu và phù hợp với hướng dòng chảy tự nhiên của sông.

Hiện tại, chưa có cơ sở xác định khu vực hạ lưu sông Cạn thuộc phạm vi nguồn nước mặt sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, đồng thời hoạt động khai thác nước tại khu vực này chủ yếu phục vụ các mục đích thông thường như làm mát, sinh hoạt không trực tiếp dùng cho ăn uống.

Trên cơ sở đó, việc xả nước thải của cơ sở phù hợp với chức năng tiếp nhận và tiêu thoát nước của sông Cạn theo quy hoạch, không làm ảnh hưởng đến khu vực khai thác nước sinh hoạt ở thượng lưu, đồng thời không làm thay đổi mục đích sử dụng của nguồn nước.

▪ **Đánh giá ảnh hưởng thủy triều và phương pháp áp dụng**

Theo quy định tại khoản 2 Điều 5 Thông tư số 95/2025/TT-BTNMT, đối với đoạn sông chịu ảnh hưởng của thủy triều cần xem xét áp dụng phương pháp mô hình trong đánh giá khả năng chịu tải. Tuy nhiên, trong trường hợp cụ thể này, nguồn thải của cơ sở có lưu lượng rất nhỏ, tải lượng ô nhiễm thấp, trong khi nguồn tiếp nhận có

khả năng pha loãng lớn; kết quả tính toán cho thấy mức gia tăng nồng độ sau pha loãng (ΔC) của các thông số ô nhiễm đều rất nhỏ và không đáng kể, không làm thay đổi chất lượng nước nguồn tiếp nhận.

Do đó, việc đánh giá được thực hiện theo phương pháp đánh giá trực tiếp kết hợp tính toán pha loãng, phù hợp với quy mô xả thải và điều kiện thực tế của dự án, trên cơ sở các quy định tại Thông tư số 95/2025/TT-BNNMT.

⇒ Trên cơ sở các kết quả đánh giá trên, có thể khẳng định rằng nguồn nước Sông Cạn còn đủ khả năng tiếp nhận nước thải của cơ sở; hoạt động xả thải không gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng nước cũng như chức năng sử dụng của nguồn nước, đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành.

b. Môi trường không khí:

Nguồn khí thải phát sinh chủ yếu từ lò hơi đốt dầu DO và hoạt động của các thiết bị phụ trợ. Lò hơi được vận hành theo quy trình kỹ thuật tối ưu, khí thải được dẫn qua ống khói Inox D350 cao 13,5 m và được kiểm soát, quan trắc định kỳ, bảo đảm đạt QCVN 19:2024/BTNMT. Với đặc điểm phát thải không liên tục, lưu lượng nhỏ, chiều cao phát tán phù hợp, nguồn khí thải này không làm gia tăng đáng kể nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí khu vực, phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường không khí xung quanh.

c. Về môi trường đất

Cơ sở không xả thải chất thải rắn hoặc chất thải nguy hại trực tiếp ra môi trường đất. Các khu vực lưu giữ chất thải được bố trí nền chống thấm, có mái che và quản lý theo đúng quy định. Do đó, hoạt động của cơ sở không gây nguy cơ ô nhiễm môi trường đất.

d. Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại

Toàn bộ lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được phân loại, thu gom, lưu trữ theo đúng quy định, đồng thời ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Từ các phân tích trên cho thấy, các nguồn chất thải phát sinh tại cơ sở đều được kiểm soát, xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi thải ra môi trường hoặc được tái sử dụng hợp lý, không làm gia tăng tải lượng ô nhiễm đối với môi trường tiếp nhận. Do đó, hoạt động của cơ sở phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Việc đánh giá khả năng chịu tải môi trường trong báo cáo này được thực hiện trên cơ sở hiện trạng hoạt động của cơ sở, các công trình bảo vệ môi trường đã được đầu tư và vận hành theo Giấy phép môi trường đã được cấp; không thay thế cho nội dung đánh giá sức chịu tải môi trường ở quy mô lưu vực hoặc quy hoạch môi trường.

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

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

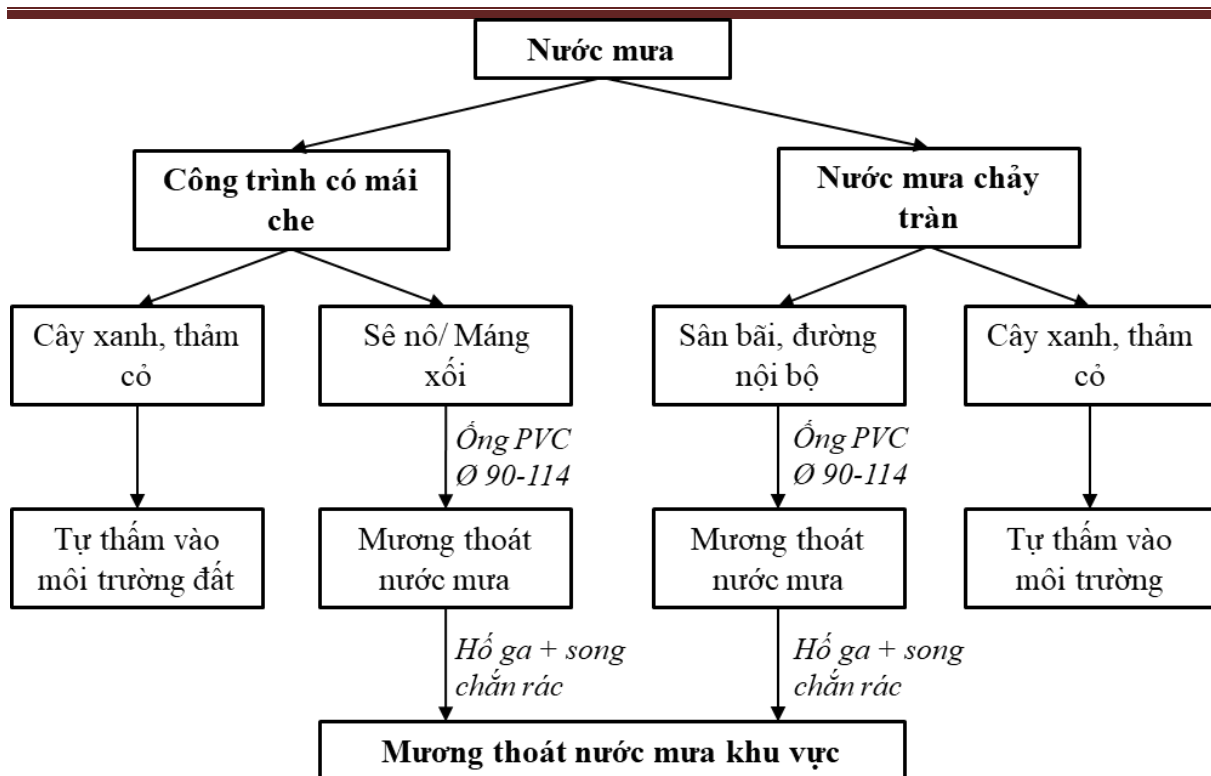
Công ty đã xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom và thoát nước mưa tại cơ sở, với nguyên tắc tách biệt hoàn toàn hệ thống nước mưa và hệ thống nước thải. Nước mưa tại cơ sở được xử lý và tiêu thoát tự nhiên theo địa hình, một phần nhỏ thấm vào nền đất tự nhiên, phần còn lại được dẫn về hệ thống thoát nước mưa của cơ sở rồi chảy ra mương thoát nước chung của khu vực.

- Nước mưa từ sân bãi và hệ thống đường giao thông nội bộ được thu gom qua mương, hố ga có song chắn rác, hệ thống cống bê tông cốt thép (BTCT) đường kính 400mm và 600mm, sau đó dẫn về hệ thống thoát nước mưa của khu vực.
- Nước mưa tại khu vực cây xanh, thảm cỏ chủ yếu thấm trực tiếp vào đất theo cao độ tự nhiên.
- Đối với các công trình có mái che như nhà vệ sinh, nhà để xe, nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải, nước mưa từ mái chảy tự nhiên theo độ dốc xuống mặt sân rồi thấm vào đất xung quanh, không gây ngập úng cục bộ.
- Nước mưa từ mái các khu vực xưởng sản xuất, văn phòng, kho vật tư và kho thành phẩm được dẫn qua xê-nô, máng xối vào các ống đứng PVC đường kính từ 90mm đến 114mm, bố trí hợp lý, rồi chảy vào hệ thống mương, hố ga và cống BTCT D400 – D600, cuối cùng dẫn về hệ thống thoát nước mưa trên tuyến đường của khu vực.
- Toàn bộ hệ thống thoát nước mưa hoạt động theo nguyên tắc tự chảy, tận dụng độ dốc địa hình để nước thoát nhanh và hiệu quả.

So với nước thải, nước mưa có lưu lượng lớn và không ổn định nhưng khá sạch. Do đó, hệ thống thoát nước mưa được thiết kế hợp lý nhằm đảm bảo thoát nước nhanh, tránh ngập úng. Để duy trì hiệu quả hoạt động của hệ thống, công ty thực hiện công tác duy tu, vệ sinh, nạo vét và sửa chữa định kỳ hệ thống với tần suất 1 lần/năm.

Ngoài ra, cơ sở còn triển khai các biện pháp kiểm soát ô nhiễm nước mưa như: thu gom, lưu giữ và chuyển giao đúng quy định các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải thông thường và chất thải nguy hại; bố trí công nhân dọn dẹp mặt bằng thường xuyên nhằm đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước mưa hoạt động ổn định; lưu giữ nguyên liệu, phế liệu trong các kho có mái che, tránh gây ô nhiễm ra môi trường.

Trong giai đoạn nâng công suất, tiếp tục duy trì và hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước mưa hiện hữu, đảm bảo hệ thống vận hành ổn định và hiệu quả. Đồng thời, công ty thực hiện các biện pháp kiểm soát và quản lý chất lượng nước mưa, tránh gây ô nhiễm môi trường trong khu vực sản xuất. Việc bảo trì, vệ sinh được tiến hành thường xuyên để đảm bảo khả năng thu gom và thoát nước đáp ứng yêu cầu hoạt động của cơ sở, đồng thời không làm ảnh hưởng đến khả năng chịu tải của môi trường xung quanh.



Hình 3.1: Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa tại cơ sở

➤ **Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát nước mưa:**

Bảng 3.1: Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Hố ga	- Kích thước ngoài hố ga: 1m x 1m x 0,9m - Xây đá chẻ vữa xi măng mác 75 - Nắp đan BTCT - Số lượng: 25 hố ga
2	Mương thoát nước	- Cống bê tông ly tâm D400, chiều cao (H) 30cm, thành ống dày khoảng 6cm: dài 148m. - Cống bê tông ly tâm D600, chiều cao (H) 30cm, thành ống dày khoảng 6cm: dài 238m.

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

➤ **Tọa độ điểm thoát nước mưa**

Cửa thoát nước (điểm thoát nước): Vị trí thoát nước mưa vào mương thoát nước chung của khu vực có tọa độ điểm xả thoát nước mưa $X(m) = 1307870$; $Y(m) = 593280$ (theo hệ tọa độ VN 2000; kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°). Quy trình vận hành xả thoát nước mưa theo cơ chế tự chảy.

➤ **Bản vẽ hệ thống thu gom thoát nước mưa của cơ sở**

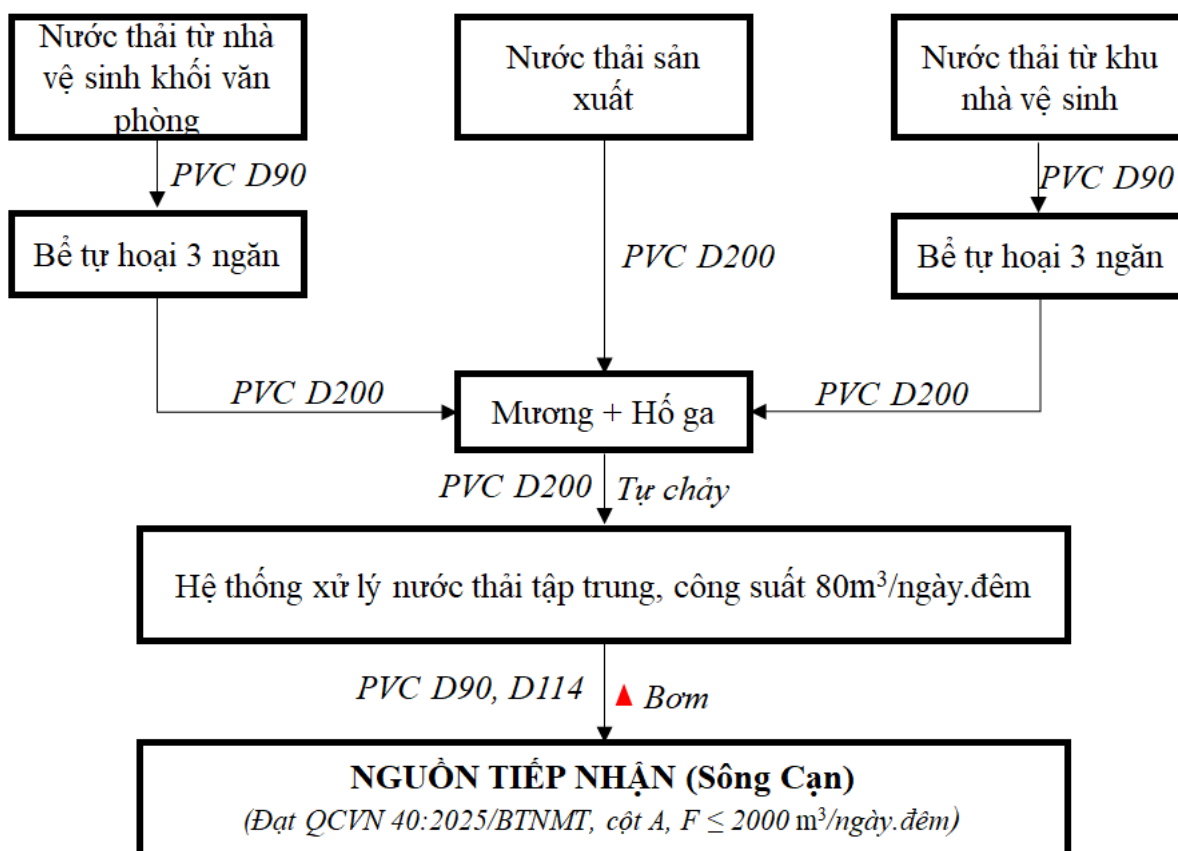
Trong giai đoạn nâng công suất, hệ thống thu gom và thoát nước mưa của cơ sở không có sự thay đổi; bản vẽ hệ thống thu gom và thoát nước mưa được đính kèm tại Phụ lục của báo cáo này.

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

▪ Thu gom nước thải

Nước thải phát sinh tại cơ sở bao gồm: Nước thải nhà vệ sinh, nước thải sản xuất. Tổng lượng nước thải phát sinh khoảng 75,07 m³/ngày.đêm (Theo tính toán tại mục 1.4.4, Chương 1 của báo cáo này).

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh tại cơ sở được chia thành các điểm thu gom, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở như sau:



Hình 3.2: Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở

➤ Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nước thải:

Bảng 3.2: Các thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nước thải

STT	Hạng mục thu gom	Thông số kỹ thuật
1	Hố ga	- Kết cấu: Thành hố ga xây đá chẻ vữa xi măng M75, thành trong trát dày 15mm vữa xi măng M75; đáy hố ga bê tông đá 2 x4 M200; nắp đan Bê tông cốt thép đá 1x2mm M200. - Kích thước ngoài của hố ga: 900mm x chiều cao hố ga thay đổi từ 700mm đến 900mm

		- Kích thước lòng hố ga: 500mm x chiều cao lòng hố ga thay đổi từ 500mm đến 700mm - Số lượng: 7 cái
2	Ống thoát nước thải	- Kết cấu: nhựa PVC Ø 200mm - Dài: khoảng 210m
3	Mương thoát nước thải	- Kết cấu: Thành xây gạch thẻ vữa xi măng M75, thành trong trát dày 15mm vữa xi măng M75 quét xi măng; nắp đan Bê tông cốt thép đá 1x2mm M300. - Kích thước ngoài của mương: 700mm x 500mm - Kích thước lòng mương: 500mm x 320mm - Dài: 16m

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại được thu gom chung với nước thải sản xuất và tự chảy theo độ dốc của công trình qua hệ thống hố ga, đường ống và mương thoát nước, sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở để tiếp tục xử lý.

- Tuyến 1: Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại tại khu vực nhà vệ sinh công cộng của nhà máy được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở để xử lý chung với nước thải sản xuất. Việc thu gom được thực hiện bằng tuyến ống PVC Ø200 mm, chiều dài khoảng 30 m.
- Tuyến 2: Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại từ khối nhà điều hành được thu gom bằng ống nhựa PVC Ø200 mm và đấu nối trực tiếp vào hố ga thu gom. Từ hố ga, nước thải tiếp tục được dẫn bằng tuyến ống PVC Ø200 mm hoặc mương dẫn (tùy theo từng khu vực) và được thu gom chung với nước thải sản xuất. Sau đó, toàn bộ nước thải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở để tiếp tục xử lý.

Đối với các đoạn tuyến thu gom đi qua khu vực đường giao thông nội bộ, hệ thống đường ống được thay thế bằng mương thoát nước thải có nắp đan chịu lực, với kích thước lòng mương 500 mm × 320 mm, nhằm đảm bảo an toàn giao thông, đồng thời thuận tiện cho công tác vận hành và bảo trì hệ thống.

▪ **Công trình thoát nước thải**

Cơ sở chỉ phát sinh 01 dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung. Nước thải sau xử lý được bơm dẫn bằng đường ống PVC D90mm, D114mm với tổng chiều dài khoảng 745 m từ hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đến vị trí xả thải là sông Cạn (đoạn sông thuộc địa phận, thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa).

Trên tuyến thoát nước thải hiện hữu có bố trí các hố ga kỹ thuật tại các vị trí phù hợp nhằm phục vụ công tác vận hành, kiểm tra và bảo trì hệ thống. Tại các hố ga

có bố trí van kỹ thuật để phục vụ kiểm tra, thăm dò và kiểm soát dòng chảy trong tuyến ống khi cần thiết.

Trước điểm xả ra nguồn tiếp nhận, bố trí 01 hố ga cuối (hố ga quan trắc) kết hợp van lấy mẫu để phục vụ công tác quan trắc, giám sát chất lượng nước thải theo quy định. Hố ga được thiết kế bảo đảm dễ tiếp cận, an toàn trong quá trình lấy mẫu và không gây rò rỉ, thất thoát nước thải ra môi trường xung quanh.

Tuyến ống thoát nước thải phần lớn đi qua khu đất do đơn vị khác quản lý. Việc sử dụng, cải tạo và vận hành tuyến ống này đã được các bên liên quan thống nhất bằng văn bản thỏa thuận ngày 10/04/2026 giữa công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa và Công ty TNHH Nhà nước MTV Yên Sào Khánh Hòa, làm cơ sở pháp lý để triển khai thực hiện phương án xả thải. Phương án này kế thừa hướng tuyến và vị trí xả thải đã tồn tại trước đây, không làm thay đổi cơ bản phạm vi sử dụng đất và hạ tầng kỹ thuật khu vực.

➤ **Các thông số kỹ thuật của hệ thống thoát nước thải:**

Bảng 3.2: Các thông số kỹ thuật của hệ thống thoát nước thải

STT	Hạng mục thu gom	Thông số kỹ thuật
1	Hố ga đầu nối nước thải sau đồng hồ đo vào tuyến ống thoát nước thải (hố ga 1)	<ul style="list-style-type: none"> - Kết cấu hố ga: xây gạch vữa xi măng M100; có bố trí nắp hố ga bằng bê tông. - Kích thước hố ga: (DxRxH) = 0,8m × 1,4m × 0,9 m - Số lượng: 01 cái
2	Hố ga thu – kiểm soát, quan trắc	<ul style="list-style-type: none"> - Kết cấu hố ga: xây gạch vữa xi măng M75; không bố trí nắp đan. - Kích thước hố ga trung bình: (DxRxH) = 0,45m × 0,45m × 0,6 m - Số lượng: 9 cái (từ hố ga 2 đến hố ga 10) - Tại mỗi hố ga trên tuyến ống thoát nước thải bố trí 01 cọc thăm bằng ống PVC kết nối trực tiếp với tuyến ống chính. - Trên cọc thăm lắp đặt van thăm dò nhằm phục vụ công tác kiểm tra, lấy mẫu và giám sát dòng chảy nước thải. - Cọc thăm hoạt động theo nguyên lý bình thông nhau, cho phép nước thải trong tuyến ống dâng lên khi mở van, từ đó thuận tiện cho việc quan trắc và kiểm tra mà không cần đào mở tuyến ống.
3	Ống thoát nước thải	<ul style="list-style-type: none"> - Kết cấu: nhựa PVC Dài: 745m, trong đó:

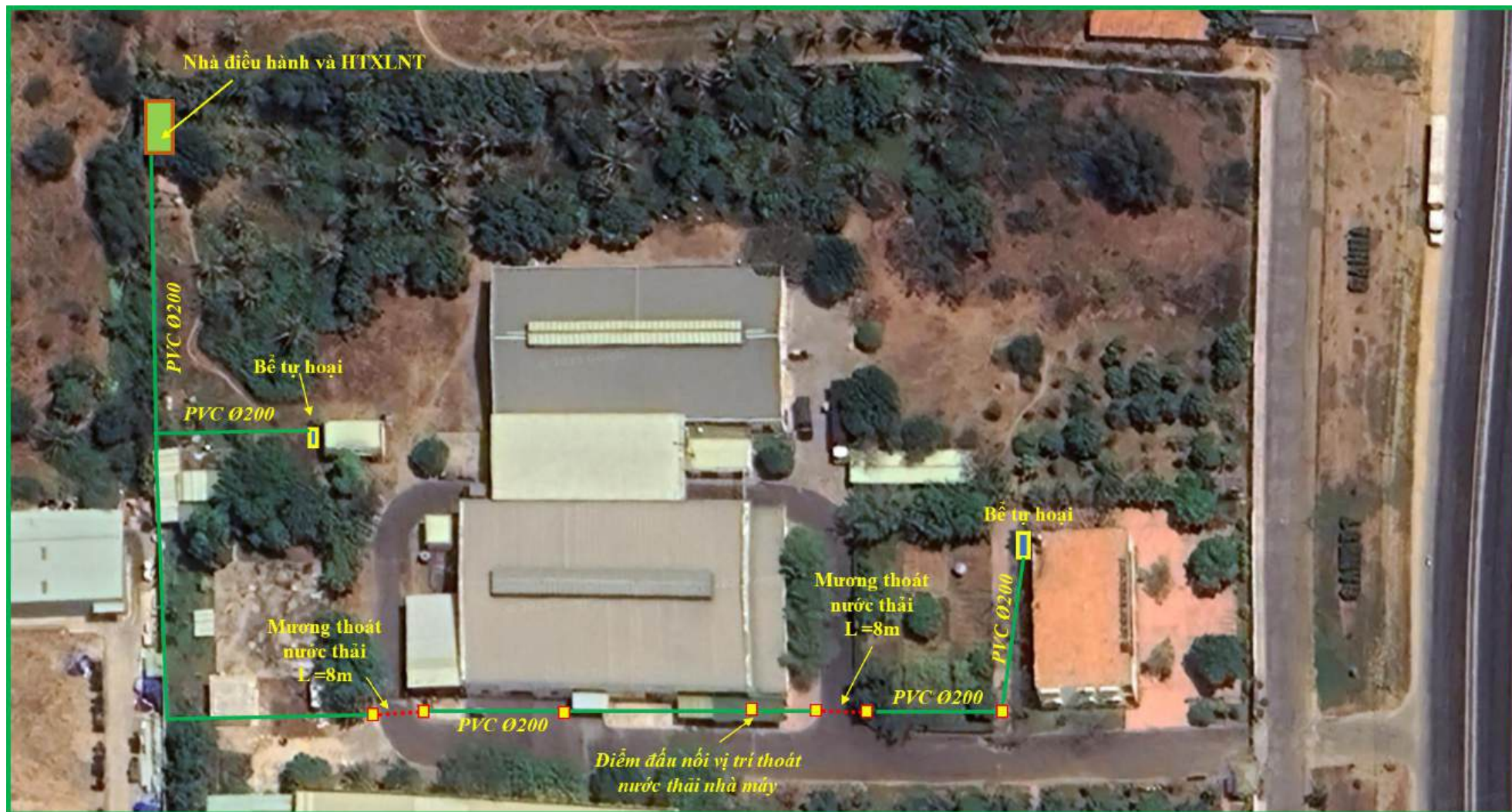
		+ Ống D90mm dài khoảng 63m (từ hố ga 1 đến hố ga 2) + Ống D114mm dài khoảng 632 m (từ hố ga 2 đến hố ga 10) + Ống D90mm dài khoảng 50m (từ hố ga 10 ra nguồn tiếp nhận (sông Cạn))
--	--	--

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

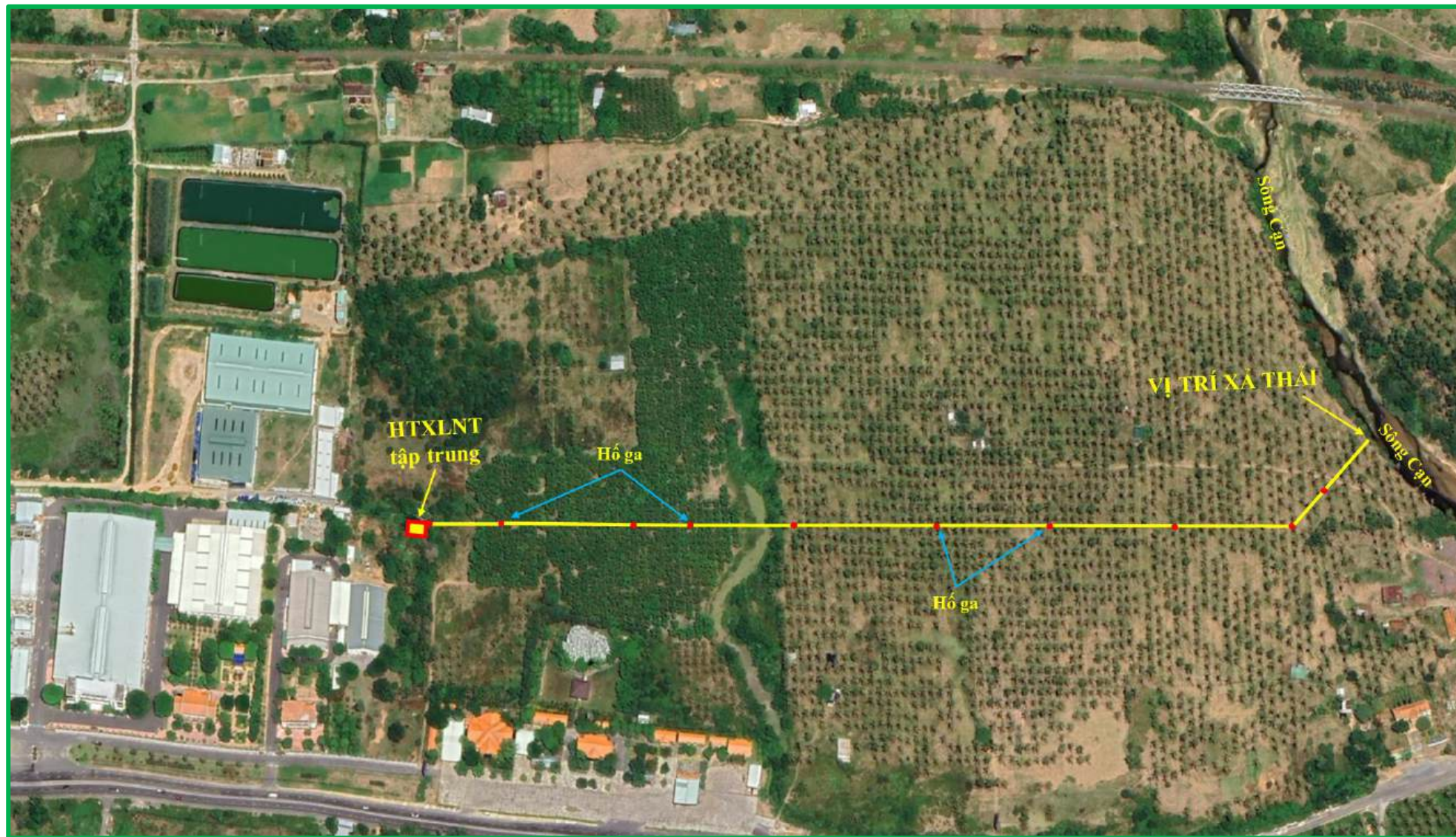
▪ **Điểm xả nước thải:**

- Vị trí xả thải: sông Cạn thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà; Tọa độ vị trí xả thải: X= 1308695 m; Y= 593278 m (theo hệ tọa độ VN 2000; kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°)
- Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT, cột A, ($F \leq 2000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$), được dẫn qua đường ống PVC đường kính D90mm, D114mm với tổng chiều dài khoảng 745m, xả ra sông Cạn theo phương thức bơm cưỡng bức, hình thức xả mặt ven bờ.
- Chế độ xả nước thải: Xả gián đoạn theo chu kỳ vận hành của bơm, phụ thuộc vào lưu lượng nước thải phát sinh và dung tích bể chứa; không xả liên tục 24/24 giờ;
- Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở: Sông Cạn thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà; là nguồn nước mặt tiếp nhận nước thải sau xử lý của cơ sở.
- Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT (cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

❖ **Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải**



Hình 3.3: Mặt bằng thu gom thoát nước thải của cơ sở



Hình 3.4: Vị trí hệ thống xử lý nước thải của cơ sở và vị trí xả thải ra nguồn tiếp nhận

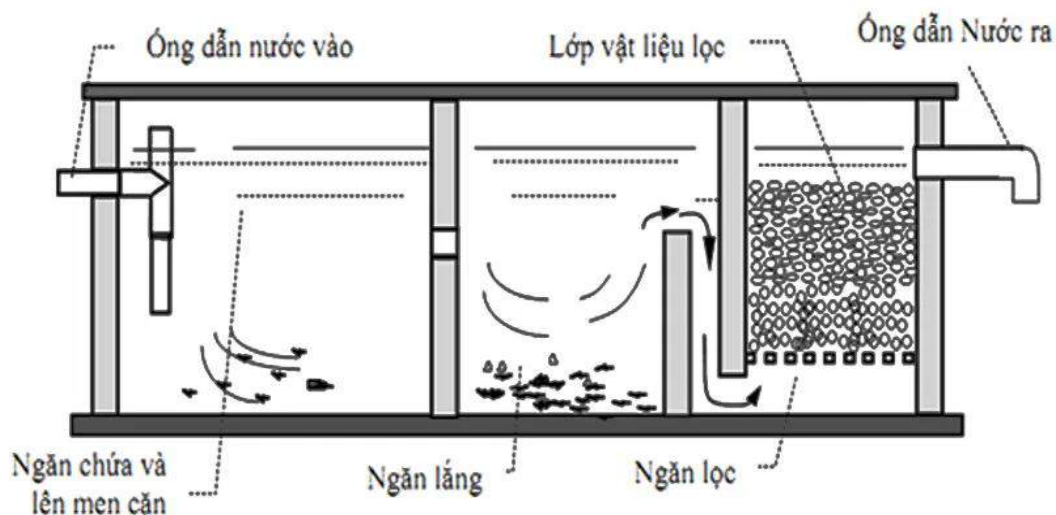
3.1.3. Xử lý nước thải

3.1.3.1. Các công trình xử lý nước thải

❖ Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt được thu gom, xử lý bằng các bể tự hoại 3 ngăn sau đó được thu gom về HTXLNT tập trung của cơ sở để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả thải ra môi trường tiếp nhận.

Cấu tạo bể tự hoại xử lý nước thải sinh hoạt:



Hình 3.5: Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại

➤ Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại

Bể tự hoại 3 ngăn là công trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt, thực hiện đồng thời hai chức năng chính là lắng cặn và xử lý sinh học kỵ khí các chất hữu cơ trong nước thải.

Nước thải sinh hoạt sau khi đi vào bể tự hoại được lưu giữ trong một khoảng thời gian nhất định. Trong quá trình này, các chất rắn lơ lửng và cặn nặng lắng xuống đáy bể, các chất nhẹ và dầu mỡ nổi lên bề mặt tạo thành lớp váng. Phần cặn hữu cơ lắng trong bể sẽ được vi sinh vật kỵ khí phân hủy, xảy ra quá trình lên men kỵ khí, tạo khí sinh học và các chất vô cơ hòa tan, qua đó làm giảm đáng kể hàm lượng ô nhiễm trong nước thải.

Cấu tạo và chức năng của từng ngăn như sau:

- Ngăn thứ nhất (ngăn chứa/chứa cặn): Là nơi tiếp nhận trực tiếp nước thải sinh hoạt. Tại đây xảy ra quá trình lắng cặn thô và phân hủy kỵ khí các chất hữu cơ. Ngăn này có chức năng giữ lại cặn lắng, các phân xác bã và váng nổi.
- Ngăn thứ hai và ngăn thứ ba (ngăn lắng): Nhận nước thải từ ngăn thứ nhất, tiếp tục thực hiện quá trình lắng các chất lơ lửng còn lại, giúp nước thải ra khỏi bể có chất lượng ổn định hơn, hạn chế cuốn trôi cặn sang các công trình xử lý phía sau.

Sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn, nồng độ các chất ô nhiễm hữu cơ (BOD, COD) giảm khoảng 60 – 65%, chất rắn lơ lửng (SS) được giữ lại phần lớn, góp phần giảm tải

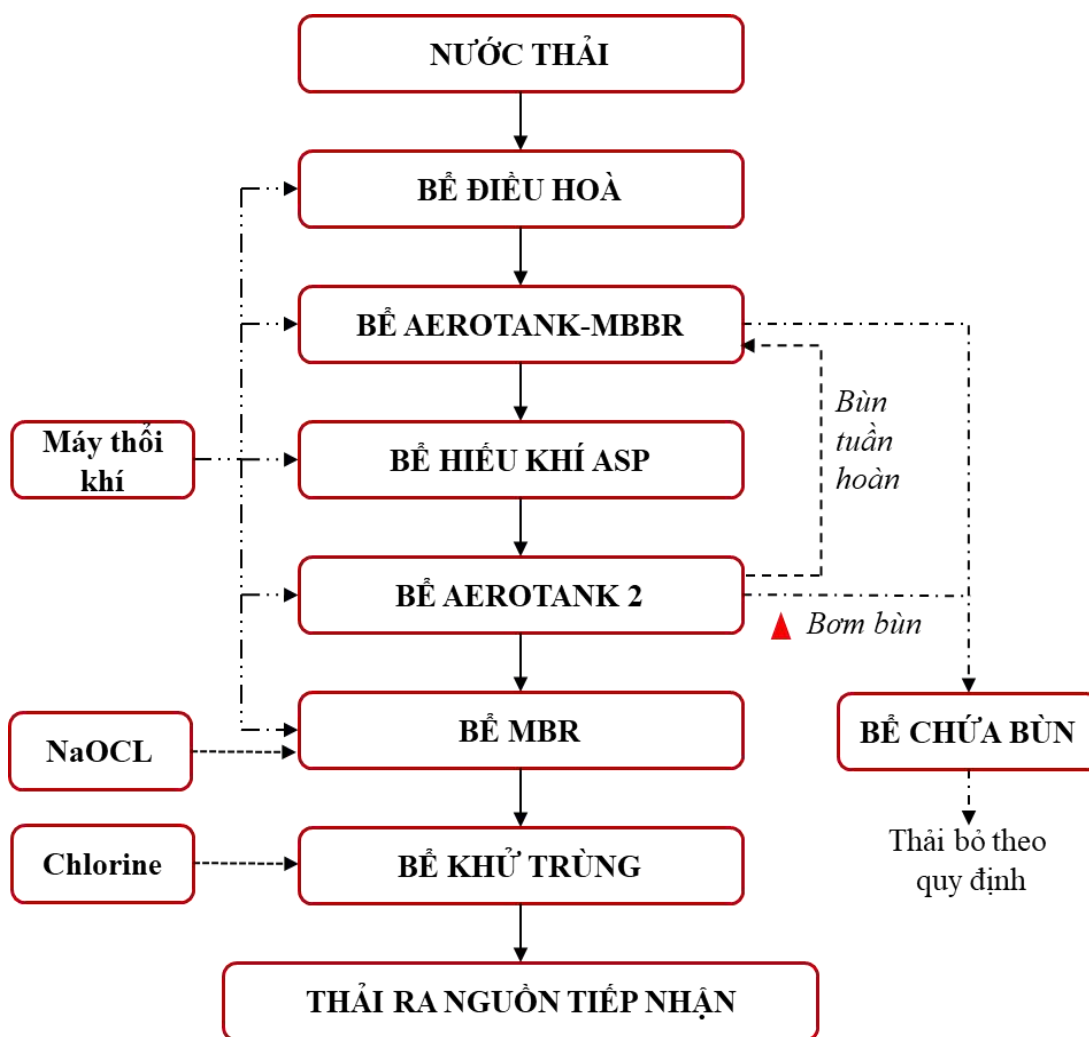
cho hệ thống xử lý nước thải tập trung. Nước thải sau bể tự hoại được thu gom về các hố thu và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý.

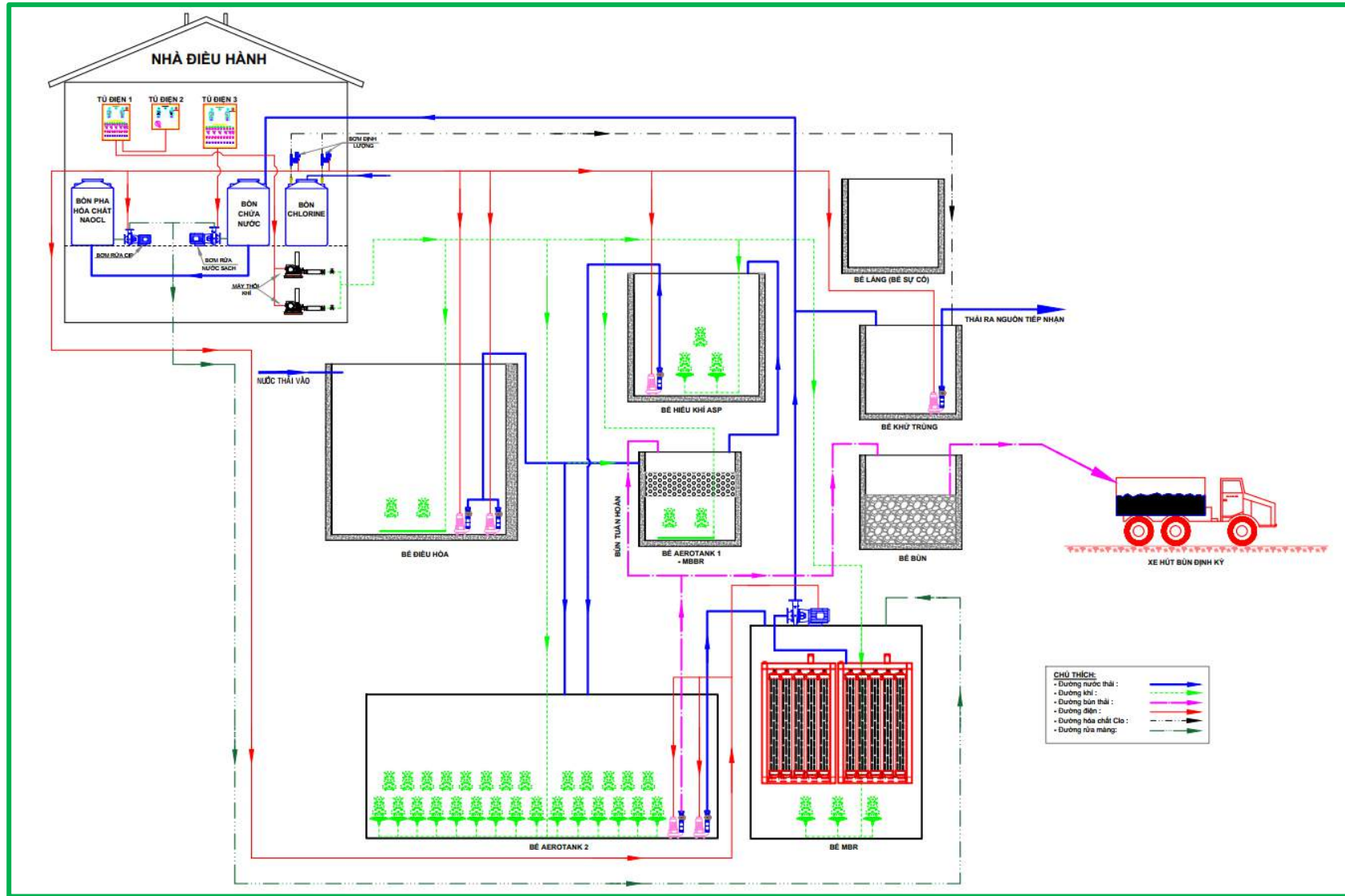
Cặn trong bể tự hoại được bơm hút định kỳ. Sau mỗi lần hút cặn, để lại khoảng 20% lượng cặn trong bể nhằm duy trì hệ vi sinh kỵ khí, làm nguồn men cho quá trình phân hủy sinh học tiếp theo.

❖ **Nước thải tập trung** (bao gồm nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại)

➤ **Sơ đồ công nghệ:**

Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 80m³/ngày.đêm như sau:





Hình 3.6: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở

➤ **Nguyên lý hoạt động của HTXL nước thải như sau:**

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở, sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, được thu gom cùng với nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở để tiếp tục xử lý.

▪ **Bể điều hoà**

Công đoạn đầu tiên trong quy trình xử lý nước thải là thu gom và điều hoà nước thải. Toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của Cơ sở được thu gom tập trung về bể điều hoà.

Tại đây, nước thải được xáo trộn nhằm ổn định lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm, hạn chế dao động đột ngột về tải lượng, tạo điều kiện thuận lợi cho các công đoạn xử lý phía sau. Sau khi được điều hoà, phần lớn nước thải được hệ thống bơm chìm vận chuyển liên tục và ổn định sang bể Aerotank kết hợp MBBR để tiếp tục quá trình xử lý sinh học.

Phần ít nước thải còn lại được bơm vào bể Aerotank 2 để tăng cường quá trình nitrat hóa (Nitrification) – khử nitrat (denitrification), giảm tải nitrogen và ổn định chất lượng nước trước khi vào bể lắng hoặc MBR tiếp theo.

▪ **Aerotank - MBBR**

Nước thải sau khi qua các công đoạn sơ bộ vẫn chứa phần lớn các chất hữu cơ hòa tan cùng một phần chất rắn lơ lửng, được dẫn vào bể Aerotank kết hợp công nghệ MBBR để xử lý sinh học hiếu khí.

Trong bể, các giá thể MBBR và bùn hoạt tính tạo bề mặt cho vi sinh vật bám dính, sinh trưởng và phát triển, hình thành đồng thời quần thể vi sinh vật sinh trưởng lơ lửng và bám dính. Vi sinh vật hiếu khí sử dụng oxy hòa tan để phân hủy các chất hữu cơ, chuyển hóa thành sinh khối mới, CO₂ và nước. Oxy được cung cấp liên tục từ hệ thống thổi khí đặt dưới đáy bể, vừa đáp ứng nhu cầu oxy sinh học, vừa tạo dòng chảy giúp giá thể MBBR chuyển động đều trong bể. Khi hàm lượng oxy hòa tan được duy trì ổn định, các quá trình oxy hóa sinh học và nitrat hóa diễn ra hiệu quả, góp phần nâng cao hiệu suất xử lý BOD, COD và các hợp chất chứa nitơ.

Quá trình oxy hóa sinh học các chất hữu cơ trong bể Aerotank – MBBR diễn ra theo ba giai đoạn chính:

Giai đoạn 1: Tốc độ oxy hóa tăng nhanh và gần bằng tốc độ tiêu thụ oxy. Trong giai đoạn này, bùn hoạt tính và màng sinh học bắt đầu hình thành và phát triển. Do hàm lượng chất hữu cơ trong nước thải còn cao trong khi sinh khối vi sinh vật ban đầu còn thấp, các vi sinh vật sau khi thích nghi với môi trường sẽ sinh trưởng mạnh, dẫn đến nhu cầu oxy tăng nhanh.

Giai đoạn 2: Quần thể vi sinh vật phát triển ổn định, tốc độ tiêu thụ oxy duy trì ở mức tương đối ổn định. Đây là giai đoạn phân hủy các chất hữu cơ diễn ra mạnh nhất, hiệu suất xử lý BOD, COD đạt giá trị cao. Theo các thông số vận hành thực tế của bể Aerotank, tốc độ tiêu thụ oxy ở giai đoạn này thấp hơn so với giai đoạn đầu, trong khi hiệu quả xử lý đạt tối ưu.

Giai đoạn 3: Sau một thời gian vận hành, tốc độ oxy hóa sinh học có xu hướng giảm dần, trong khi tốc độ tiêu thụ oxy tăng trở lại do quá trình nitrat hóa các hợp chất amoni (NH_4^+) diễn ra mạnh. Đây là giai đoạn chuyển hóa nitơ quan trọng trong hệ thống xử lý sinh học hiếu khí.

Kết thúc chu trình, khi hiệu suất oxy hóa BOD đạt khoảng 80–95%, nước thải được dẫn sang bể ASP. Phần bùn dư phát sinh được thu gom và chuyển về bể chứa bùn.

- **BỂ ASP (Activated Sludge Process)**

Nước thải từ bể Aerotank - MBBR được dẫn sang bể ASP nhằm hoàn thiện quá trình xử lý sinh học hiếu khí bằng bùn hoạt tính lơ lửng.

Tại bể, vi sinh vật tiếp tục sử dụng oxy hòa tan để phân hủy các chất hữu cơ còn lại, góp phần ổn định chất lượng nước thải. Bể ASP được trang bị hệ thống phân phối khí để cung cấp oxy và duy trì trạng thái lơ lửng của bùn hoạt tính.

Nồng độ bùn được kiểm soát và duy trì ở mức phù hợp nhằm đảm bảo mật độ vi sinh vật ổn định và nâng cao hiệu quả xử lý. Sau thời gian lưu thủy lực thích hợp, nước thải đạt yêu cầu xử lý sinh học được dẫn sang bể Aerotank 2.

- **BỂ Aerotank 2**

Nước thải sau khi qua bể ASP tiếp tục được dẫn sang bể Aerotank 2 nhằm nâng cao hiệu quả loại bỏ các chất ô nhiễm còn tồn dư.

Bể Aerotank 2 đóng vai trò là công trình xử lý sinh học bổ sung, giúp ổn định chất lượng nước thải trước khi chuyển sang các công đoạn xử lý tiếp theo.

Trong bể, vi sinh vật hiếu khí tồn tại dưới dạng bùn hoạt tính tiếp tục sử dụng oxy hòa tan để phân hủy các hợp chất hữu cơ còn lại, đồng thời tiếp tục quá trình oxy hóa các hợp chất chứa nitơ, góp phần giảm nồng độ BOD, COD và các dạng nitơ trong nước thải. Quá trình xử lý sinh học diễn ra ổn định nhờ mật độ vi sinh vật được duy trì ở mức thích hợp.

Bể Aerotank 2 được trang bị hệ thống thổi khí nhằm cung cấp đầy đủ oxy hòa tan cho hoạt động sống và trao đổi chất của vi sinh vật, đồng thời duy trì trạng thái lơ lửng của bùn hoạt tính trong toàn bộ thể tích bể. Việc kiểm soát hàm lượng oxy hòa tan ổn định giúp quá trình oxy hóa sinh học diễn ra hiệu quả, nâng cao hiệu suất xử lý của hệ thống.

Sau thời gian lưu thích hợp, nước thải đạt được dẫn sang công trình xử lý tiếp theo (bể MBR) để tách bùn hoạt tính và hoàn thiện quá trình xử lý.

- **BỂ MBR (Membrane Bioreactor)**

Nước thải sau khi qua bể Aerotank 2 được dẫn sang bể MBR (Membrane Bioreactor) nhằm thực hiện quá trình tách bùn – nước bằng công nghệ màng lọc, đồng thời nâng cao chất lượng nước thải đầu ra.

Bể MBR kết hợp giữa quá trình xử lý sinh học hiếu khí và công nghệ lọc màng, cho phép loại bỏ hiệu quả các chất rắn lơ lửng, vi sinh vật và một phần các chất ô nhiễm còn lại trong nước thải.

Tại bể MBR, bùn hoạt tính và nước thải được tiếp xúc với hệ thống màng lọc sợi rỗng có kích thước lỗ lọc rất nhỏ, cho phép nước sạch đi qua trong khi giữ lại bùn hoạt tính, vi sinh vật và các chất rắn lơ lửng. Nhờ đó, nồng độ bùn trong bể được duy trì ở mức cao, góp phần nâng cao hiệu suất xử lý sinh học và ổn định chất lượng nước thải sau xử lý.

Bể MBR được trang bị hệ thống cấp khí vừa để cung cấp oxy cho vi sinh vật tiếp tục phân hủy các chất hữu cơ còn sót lại, vừa tạo dòng khí rửa bề mặt màng, hạn chế hiện tượng bám bẩn và tắc nghẽn màng lọc. Quá trình này giúp duy trì hiệu suất lọc và kéo dài tuổi thọ của màng MBR.

Nước sau khi được lọc qua màng MBR có độ trong cao, hàm lượng chất rắn lơ lửng, vi sinh vật và các chỉ tiêu ô nhiễm chính như BOD, COD, Amoni được giảm đáng kể, đảm bảo đạt quy chuẩn môi trường hiện hành trước khi được dẫn về bể khử trùng. Phần bùn dư phát sinh trong quá trình vận hành được thu gom và dẫn về bể chứa bùn để quản lý và xử lý theo đúng quy định.

▪ Bể khử trùng

Nước thải sau bể MBR được dẫn sang bể khử trùng để tiêu diệt các vi sinh vật còn sót lại trước khi xả ra môi trường. Tại đây, nước thải được tiếp xúc với hóa chất Chlorine với nồng độ và thời gian tiếp xúc được tính toán phù hợp theo quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

Chlorine có tác dụng phá hủy cấu trúc tế bào của vi sinh vật, đảm bảo loại bỏ vi khuẩn, vi rút và các vi sinh vật gây bệnh trong nước thải. Hệ thống được trang bị thiết bị kiểm soát và điều chỉnh liều lượng Chlorine nhằm đảm bảo hiệu quả khử trùng và hạn chế dư lượng hóa chất.

Sau khi hoàn tất quá trình khử trùng, nước thải đạt quy chuẩn môi trường được bơm xả ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Cạn.

➤ Thông số kỹ thuật của Hệ thống XLNT:

Bảng 3.3: Thông số kỹ thuật của Hệ thống XLNT tại cơ sở

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất	Ghi chú
1	Bể tự hoại 3 ngăn - Gồm: 01 ngăn chứa, 01 ngăn lắng, 01 ngăn lọc - Kích thước mỗi ngăn trong bể tự hoại: + Ngăn chứa: Ø 1,2m x (H) 1,5m	Bể	2	2	Không thay đổi

	+ Ngăn lắng: Ø 1,2m x (H) 1,5m + Ngăn lọc: Ø 1,2m x (H) 1,0m - Kết cấu: công bi bê tông đúc sẵn - Vị trí lắp đặt: tại khối nhà văn phòng và khối nhà vệ sinh của công nhân viên sản xuất				
2	Bể điều hòa - Vật liệu: bê tông cốt thép, chống thấm - Kích thước: dài 3,2m x rộng 4,0m x sâu 2,5 (m) - Thể tích: 32 m ³ - Bể có BTCT đậy kín.	Bể	1	1	Không thay đổi
3	Bể Aerotank 1 - MBBR - Vật liệu: bê tông cốt thép, chống thấm - Kích thước: dài 2,0m x rộng 1,0m x sâu 2,5 (m) - Thể tích: 6,25 m ³ - Bể có BTCT đậy kín.	Bể	1	1	Không thay đổi
4	Bể hiếu khí ASP - Vật liệu: bê tông cốt thép, chống thấm - Kích thước: dài 2,0m x rộng 3,0m x sâu 2,5 (m) - Thể tích: 15,0 m ³ - Bể có BTCT đậy kín.	Bể	1	1	Không thay đổi
5	Bể Aerotank 2 - Xuất xứ: Việt Nam - Hãng sản xuất: Thiên Đồng - Kích thước: dài 5,0m x rộng 3,0m x sâu 2,0 (m) - Thể tích: 30m ³ - Vật liệu: Inox 304 dày 1.2-2.0mm - Bệ đỡ bê tông cốt thép DxRx C = 5,5m x 3,5m x 0,2m	Bể	0	1	Bổ sung thêm

6	<p>BỂ MBR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Việt Nam - Hãng sản xuất: Thiên Đồng - Thể tích: 10m³ - Kích thước: dài 2,5m x rộng 1,5m x sâu 3,0 (m) - Thể tích: 11,25 m³ - Vật liệu: Inox 304 dày 1,2 - 2,0mm 	BỂ	0	1	Bổ sung thêm
7	<p>BỂ lắng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: bê tông cốt thép, chống thấm - Kích thước bể: dài 1,3 x rộng 1,3 x sâu 2,5 (m). - Thể tích: 4,225 m³ - Bể có BTCT đáy kín. 	BỂ	1	1	Bể lắng được sử dụng làm bể sự cố
8	<p>BỂ khử trùng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: bê tông cốt thép, chống thấm - Kích thước bể: dài 1,3 x rộng 1,0 x sâu 2,5 (m). - Thể tích: 3,23 m³ - Bể có BTCT đáy kín. 	BỂ	1	1	Không thay đổi
9	<p>BỂ chứa bùn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: bê tông cốt thép, chống thấm - Kích thước bể: dài 1,3 x rộng 1,0 x sâu 2,5 (m). - Thể tích: 3,23 m³ - Bể có BTCT đáy kín. 	BỂ	1	1	Không thay đổi

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

➤ **Các thiết bị, vật tư lắp đặt trong HTXL nước thải tập trung:**

Danh mục các thiết bị đầu tư lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải của cơ sở được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 3.4: Các thiết bị, máy móc lắp đặt trong HTXL nước thải

TT	Thiết bị, máy móc	ĐVT	Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất	Ghi chú
I	Bể điều hòa				
1	Bơm nước thải - Công suất: 4 m ³ /h - Loại: Bơm chìm - Nhãn hiệu: Tsurumi – Nhật - Sử dụng luân phiên bơm (1 máy hoạt động, 1 máy dự phòng)	Bộ	2	2	Không thay đổi
II	Bể Aerotank 1 - MBBR				
1	Giá thể - Loại: Biochip - Vật liệu: PE - Xuất xứ: Đức	m ³	1,2	1,2	Không thay đổi
2	Hệ thống phân phối khí - Vật liệu: STK và PVC - Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1	1	Không thay đổi
III	Bể hiếu khí ASP				
1	Ổng thổi khí - Loại: đĩa 12 inch - Hiệu: REHAU - Xuất xứ: Đức - Công suất: 8 m ³ /h	Đĩa	6	6	Không thay đổi
2	Máy thổi khí - Hiệu: Showfou - Xuất xứ: Taiwan - Công suất: 3 m ³ /phút - Sử dụng luân phiên bơm (1 máy hoạt động, 1 máy dự phòng)	Máy	2	2	Không thay đổi
IV	Bể Aerotank 2				

1	<p>Bơm bùn tuần hoàn và bùn dư</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Nhật Bản - Model: CN40T - Loại: Bơm chìm - Vật liệu: Gang - Lưu lượng: 6,0m³/h; Cột áp: 5,5m - Điện năng: 0.25kW/380V/50Hz 	Máy	0	1	Lắp đặt bổ sung
2	<p>Đĩa phân phối khí</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Đức - Hãng sản xuất: Jaeger - Model: HD270 - Loại đĩa: thổi khí tinh - Chất liệu: Khung nhựa PP, màng EPDM - Kích thước: D268 x H60mm - Đầu nối: ren D27 - Lưu lượng khí thổi tối đa: 10m³/h 	Đĩa	0	15	Lắp đặt bổ sung
V	BỂ MBR				
1	<p>Hệ màng MBR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Trung Quốc - Hãng sản xuất: Mistubishi - Vật liệu: PVDF - Diện tích màng: 15m²/Element - Kích thước: 30mm x 1.250mm x 1.300mm - Lỗ màng: 0,4 μm - pH: 4-9 - Lưu lượng nước thải xử lý: 7-12m³/ngày/màng - Chiều cao mực nước bể: Min 2,3m 	Màng	0	10	Lắp đặt bổ sung
2	<p>Khung đỡ màng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Trung Quốc - Hãng sản xuất: Mistubishi - Inox 304 dày 2,5mm 	Hệ	0	1	Lắp đặt bổ sung

	<ul style="list-style-type: none"> - Số lượng 9 tấm/khung - Bao gồm hệ ống sục khí cho màng - Kích thước khung: 743 x 1.514 x 2.100mm 				
3	<p>Bơm hút rửa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: CM 214/00 - Cột Áp: 44.1 - 33.5 m - Lưu Lượng: 1,2 – 7,2 m³/h - Công suất: 1500W / 21,0HP - Ống vào/ra: 42-34 - Nguồn điện: 1 Pha / 50Hz - Xuất Xứ: Italy 	Cái	0	2	Lắp đặt bổ sung
4	<p>Bơm rửa CIP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: CM 50/00 - Cột Áp: 33 - 25,2 m - Lưu Lượng: 1,2 – 5,4 m³/h - Công suất: 370W / 1,0.5HP - Ống vào/ra: 34 - 34 - Nguồn điện: 1 Pha / 50Hz - Xuất Xứ: Italy 	Cái	0	1	Lắp đặt bổ sung
5	<p>Bồn hóa chất NaOCl</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Việt Nam - Thương hiệu: Tân Á Đại Thành - Model: NTHM300D - Hình dạng: bồn đứng - Kích thước: D735 x H860 - Thể tích: 300L - Vật liệu: LLDPE 	Bồn	0	1	Lắp đặt bổ sung
6	<p>Đĩa phân phối khí</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Đức - Hãng sản xuất: Jaeger - Model: HD270 - Loại đĩa: thổi khí tinh - Chất liệu: Khung nhựa PP, màng EPDM - Kích thước: D268 x H60mm - Đầu nối: ren D27 	Đĩa	0	5	Lắp đặt bổ sung

	- Lưu lượng khí thổi tối đa: 10m ³ /h				
IV	Bể lắng				
1	Bơm bùn tuần hoàn - Loại: Bơm chìm - Nhãn hiệu: Tsurumi – Nhật - Công suất: 4 m ³ /h	Máy	2	0	Không vận hành trong giai đoạn nâng công suất do thay đổi công năng bể lắng (sử dụng làm bể sự cố)
2	Tấm lắng nghiêng - Kết cấu: Nhựa - Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1	0	
V	Bể khử trùng				
1	Bồn hóa chất - Vật liệu: PE - Thể tích: 300 lít - Xuất xứ: Việt Nam	Bồn	1	1	Không thay đổi
2	Bơm hóa chất - Xuất xứ: Mỹ - Hãng sản xuất: Blue White - Model: C645P - Công suất: 0,045 kW/220V/ 50Hz - Lưu lượng: 11 lít/giờ - Cột áp: 5.6 kg/cm ² - Sử dụng luân phiên bơm (1 máy hoạt động, 1 máy dự phòng)	Bộ	1	2	Thay thế và bổ sung thêm bơm chạy dự phòng
VI	Tủ điện điều khiển				
1	Tủ điện điều khiển 1 - Điều khiển tự động PLC - Vỏ tủ: Việt Nam - Linh kiện: nhập - Điều khiển 02 thiết bị thổi khí, bơm bùn, bơm điều hành	Bộ	1	1	Không thay đổi
2	Tủ điện điều khiển 2	Bộ	1	1	Không thay đổi

	<ul style="list-style-type: none"> - Điều khiển tự động PLC - Vỏ tủ: Việt Nam - Linh kiện: nhập - Điều khiển bơm nước sạch sau xử lý 				
3	<p>Tủ điện điều khiển 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Việt Nam - Kích thước tủ: 750 x 500 x 300 (mm) - PLC LOGO 6ED1052-1FB08-0BA0. 230RCE – Siemens - Thiết bị đóng cắt MCCB, Contactor, role nhiệt: LS - Công tắc, đèn báo, nút nhấn: IDEC - Bảo vệ pha, đồng hồ đa năng: Select. - Kết nối điều khiển với thiết bị hiện hữu - Điều khiển các thiết bị lắp đặt mới trong giai đoạn nâng công suất 	Bộ	0	1	Lắp đặt bổ sung
VII	<p>Hệ thống đường ống</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ống: PVC – Bình Minh hoặc Đồng Nai, - Ống Sắt tráng kẽm - Ống nước, bần: uPVC, PN6: DN25 12m; DN40 4m; DN50 8m kèm phụ kiện tương ứng. - Ống hóa chất: uPVC, PN6: DN15 24m kèm phụ kiện tương ứng. - Đường ống khí thép mạ kẽm (trên mực nước) PN8: DN40 6m + DN50 14m; dưới mực nước uPVC PN8: 	Hệ thống	1	1	Bổ sung thêm trong giai đoạn nâng công suất hệ thống

DN32 20m + DN40 10m. Kèm phụ kiện tương ứng. - Hệ thống giá đỡ: Thép V30 x 30 x 2mm sơn Epoxy; cùm ống inox 304 6mm.				
--	--	--	--	--

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

- **Hóa chất sử dụng:** Hóa chất sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải của cơ sở gồm:

Bảng 3.5: Hóa chất sử dụng vận hành hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên hóa chất	Định lượng sử dụng	Tần suất sử dụng	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
				Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất	
1	Chlorine	3,33g/ m ³ nước thải	Trong suốt quá trình xử lý nước	3,463 kg/tháng	6,926 kg/tháng	Khử trùng nước
2	Vi sinh (men vi sinh hiếu khí Triclean 106A)	10g/m ³	1 tuần/lần	400g/ lần sử dụng	800g/ lần sử dụng	Để hoạt hóa và thích nghi vi sinh, giúp tăng nhanh hiệu quả xử lý hiếu khí và ổn định hệ thống.
3	NaOCL 10%	20 lít NaOCL 10% /2m ³ lít nước cần pha	1 – 6 tháng/lần	-	20 lít/ lần súc rửa	Súc rửa làm sạch màng

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

- **Định mức tiêu hao điện năng:** Khi hệ thống xử lý nước thải hoạt động tối đa công suất, lượng điện tiêu thụ được tính như sau:

Bảng 3.6: Điện năng tiêu thụ cho hệ thống xử lý nước thải

STT	Thiết bị tiêu hao điện năng	Công suất thiết bị (kW)	Thời gian vận hành (giờ/ ngày)	Số lượng		Điện năng tiêu thụ (kW/ngày)	
				GD hiện tại	GD nâng công suất	GD hiện tại	GD nâng công suất
1	Bể điều hòa						
1.1	Bơm nước thải	0,75	10	2	2	7,5	7,5

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của cơ sở
"Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa"*

	(1 bơm hoạt động, 1 bơm dự phòng)						
2	BỂ HIẾU KHÍ ASP						
2.1	Máy thổi khí (1 bơm hoạt động, 1 bơm dự phòng)	7,5	10	2	2	75	75
3	BỂ Aerotank 2						
3.1	Bơm bùn tuần hoàn và bùn dư	0,25	10	0	1	0	2,5
4	BỂ MBR						
4.1	Bơm hút rửa	1,5	6	0	2	0	18
4.2	Bơm rửa CIP	0,37	2	0	1	0	0,74
5	BỂ LẮNG						
5.1	Bơm bùn tuần hoàn	3,0	10	2	0	30	0
6	BỂ KHỬ TRÙNG						
6.1	Bơm hóa chất	0,045	10	1	2	0,45	0,9
TỔNG CỘNG						112,95	104,64

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải trong giai đoạn nâng công suất: **104,64 kW/ngày.**

Tiêu chuẩn xả thải: Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT (cột A, $F \leq 2.000 \text{ m}^3/\text{ngày}$) trước khi xả vào môi trường tiếp nhận theo đúng quy định.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là Sông Cạn (thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa; Tọa độ điểm xả: X= 1308695 m; Y= 593278 m (theo hệ tọa độ VN 2000; kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở chưa có văn bản xác định chức năng nguồn nước theo quy định tại đoạn sông vị trí xả thải, đồng thời chịu ảnh hưởng của chế độ thủy triều và xâm nhập mặn, dẫn đến biến động chất lượng nước mặt tại khu vực tiếp nhận. Theo nguyên tắc áp dụng quy chuẩn kỹ thuật môi trường, trong trường hợp nguồn tiếp nhận chưa được phân loại cụ thể, việc áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT, cột B được xem là mức tham chiếu tối thiểu.

Tuy nhiên, với quan điểm chủ động phòng ngừa, kiểm soát và giảm thiểu tối đa tác động môi trường, cơ sở cam kết toàn bộ nước thải sau xử lý trước khi xả thải ra

môi trường sẽ được kiểm soát đạt QCVN 40:2025/BTNMT, cột A, đảm bảo không gây gia tăng ô nhiễm và không làm suy giảm chất lượng môi trường nước tại khu vực tiếp nhận.

Cơ sở cam kết duy trì vận hành hệ thống xử lý nước thải ổn định, thực hiện quan trắc, kiểm tra và bảo trì định kỳ; đồng thời kịp thời điều chỉnh các thông số vận hành khi có biến động về tải lượng hoặc chất lượng nước thải đầu vào, nhằm đảm bảo nước thải luôn đáp ứng quy chuẩn cột A trong suốt quá trình hoạt động.

Việc áp dụng mức quy chuẩn nghiêm ngặt hơn so với yêu cầu tối thiểu thể hiện trách nhiệm môi trường của cơ sở, đồng thời phù hợp với định hướng phát triển bền vững và yêu cầu bảo vệ môi trường khu vực ven sông chịu ảnh hưởng thủy triều.

▪ **Quy trình, chế độ vận hành hệ thống xử lý nước thải:**

- Chế độ vận hành: liên tục với chế độ xả nước thải gián đoạn theo bơm
- Đơn vị thiết kế, cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải tập trung: Công ty TNHH Xử lý nước Gia Hưng Phát.

Quy trình vận hành của hệ thống như sau:

• **Kiểm tra trước khi vận hành:**

- Kiểm tra tủ điện điều khiển trung tâm:
 - + Kiểm tra về điện áp: Nếu không đủ điều kiện vận hành: mất pha, thiếu hoặc dư áp thì không nên hoạt động hệ thống vì lúc này các thiết bị sẽ dễ xảy ra sự cố.
 - + Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao. Tất cả các thiết bị phải ở trạng thái sẵn sàng làm việc.

- Kiểm tra hệ thống van và đường ống công nghệ: Kiểm tra các van trên đường ống đã đúng vị trí đóng/mở phù hợp với quy trình vận hành hay chưa.

Lưu ý: Đối với nhân viên không được giao nhiệm vụ vận hành, tuyệt đối không tự ý đóng mở các van trên đường ống.

- Kiểm tra thiết bị:

Trước khi bật máy cũng như sau khi máy đã hoạt động cần kiểm tra tình trạng của tất cả các thiết bị trong HTXLNT. Sau khi hệ thống hoạt động liên tục, ổn định cần kiểm tra lại tình trạng của các thiết bị, máy móc sau mỗi ngày, chú ý những hiện tượng có thể ảnh hưởng đến hoạt động của chúng:

Bảng 3.7: Công tác kiểm tra máy móc, thiết bị trong hệ thống xử lý nước

TT	Hạng mục thiết bị	Công tác kiểm tra
1	Bơm nước thải	<ul style="list-style-type: none">- Nguồn điện cấp vào bơm.- Tín hiệu truyền về Hệ thống ĐKTD.- Hoạt động của bơm theo phao hoặc/và chương trình điều khiển tự động.- Lưu lượng bơm khi hoạt động.- Độ rung, tiếng ồn khi hoạt động.- Rò rỉ tại các mối hàn, khớp nối, van, ...

		- Các phụ tùng, linh kiện hao mòn trong quá trình hoạt động: phốt bom, lượng dầu, nhớt, mỡ bò, roong, mối nối,
2	Máy thổi khí	- Nguồn điện cấp vào máy - Tín hiệu truyền về Hệ thống ĐKTD - Hoạt động của máy chương trình điều khiển tự động - Lưu lượng khí cấp và áp suất làm việc - Độ rung, tiếng ồn khi hoạt động - Rò rỉ tại các mối hàn, khớp nối, van, ... - Các phụ tùng, linh kiện hao mòn trong quá trình hoạt động: Vbelt, dầu, nhớt, mỡ bò, roong, mối nối,
3	Thiết bị phân phối khí	Khả năng phân phối khí trên bề mặt bể ở tất cả các vị trí
4	Bơm định lượng	- Lưu lượng hoá chất bơm khi hoạt động. - Độ rung, tiếng ồn khi hoạt động. - Rò rỉ tại các mối hàn, khớp nối, van, ...
5	Bồn chứa hóa chất	- Lượng hóa chất trong bồn. - Mối nối từ bồn vào các thiết bị khác như: bơm, van, ống thông khí, ...

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

- **Quy trình vận hành**

- ❖ **Công tác kiểm tra trước khi vận hành**

Bước 1: Kiểm tra hệ thống đường ống thu gom

- Kiểm tra van một chiều tại các bể bơm, đảm bảo hoạt động tốt.
- Kiểm tra độ kín các tuyến ống, không rò rỉ nước thải.
- Đảm bảo đường ống thông suốt, không tắc nghẽn.

Bước 2: Kiểm tra hệ thống điện – điều khiển

- Khảo sát tổng thể hệ thống điện HTXLNT.
- Đo dòng điện các thiết bị trong tủ điều khiển trung tâm.
- Phát hiện và xử lý kịp thời thiết bị hư hỏng.
- Kiểm tra các mối nối điện, đảm bảo an toàn.
- Vệ sinh tủ điện, kiểm tra các phần tử điều khiển.

Bước 3: Kiểm tra hoạt động của thiết bị

- Kiểm tra tình trạng hoạt động và mức độ hao mòn của thiết bị.
- Đối với máy thổi khí:
 - + Bôi mỡ bò chịu nhiệt
 - + Thay dây curoa, thay nhớt định kỳ
 - + Kiểm tra độ rung, độ ồn
 - + Vệ sinh lọc gió

- Kiểm tra dàn đĩa phân phối khí, thay thế đĩa hỏng.
- Lập kế hoạch bảo trì định kỳ và phương án ứng phó sự cố.

❖ **Khởi động và vận hành hệ thống**

Bước 4: Chọn chế độ vận hành

1. Chế độ AUTO – Vận hành tự động

- Bật aptomat tổng và toàn bộ aptomat nhánh.
- Chuyển tất cả công tắc thiết bị sang chế độ AUTO.

2. Chế độ MAN – Vận hành bằng tay

- Bật aptomat tổng và các aptomat nhánh.
- Chuyển thiết bị sang chế độ MAN.
- Nhấn nút xanh để khởi động, nút đỏ để dừng.

3. Chế độ OFF – Dừng hệ thống

- Ngắt toàn bộ aptomat nhánh.
- Ngắt aptomat tổng tủ điện.

❖ **Vận hành tại tủ điều khiển trung tâm**

Bước 5: Kích hoạt nguồn điện

- Mở cửa tủ điều khiển trung tâm.
- Đưa tất cả CB con về vị trí **ON** (nếu chưa bật).
- Mục đích: đảm bảo cấp điện đầy đủ cho các tiếp điểm và khởi động từ.

Bước 6: Kiểm tra thông số điện

- Đóng cửa tủ điều khiển.
- Kiểm tra đồng hồ đo dòng điện, điện áp, đảm bảo ổn định.

Bước 7: Vận hành bể điều hòa

- Khởi động bơm nước thải bể điều hòa ở chế độ tự động.
- Bơm hoạt động luân phiên: 01 bơm chạy – 01 bơm dự phòng.

Bước 8: Vận hành hệ thống thổi khí sinh học

- Khởi động máy thổi khí cấp khí cho: Bể Aerotank 1 (MBBR); Bể hiếu khí ASP; Bể Aerotank 2; Bể MBR
- Điều chỉnh lưu lượng khí phù hợp để duy trì điều kiện hiếu khí ổn định.

Bước 9: Vận hành bơm bùn

- Vận hành bơm bùn tuần hoàn và bùn dư tại bể Aerotank 2.
- Chế độ tự động hoặc bán tự động.
- Xả bùn dư định kỳ theo quy trình đã thiết lập.

Bước 10: Vận hành hệ thống màng MBR

- Khởi động bơm hút màng thu nước sau xử lý.
- Vận hành sục khí màng để hạn chế bám bẩn.
- Thực hiện rửa ngược và rửa CIP định kỳ theo kế hoạch.

Bước 11: Vận hành hệ thống khử trùng

- Khởi động bơm hóa chất tại bể khử trùng.
- Điều chỉnh liều lượng NaOCl theo lưu lượng và yêu cầu nước đầu ra.

❖ **Kiểm tra trong quá trình vận hành**

Bước 12: Kiểm tra thông số từng công trình

- Kiểm tra các bể: điều hòa, hiếu khí, ASP, Aerotank, khử trùng...
- Theo dõi các chỉ tiêu: pH, SV30, màu nước, kích thước bông bùn,....

Bước 13: Kiểm tra chất lượng nước đầu ra

- So sánh với quy chuẩn xả thải hiện hành.
- Đạt chuẩn → duy trì vận hành.
- Không đạt → điều chỉnh chế độ vận hành, liều hóa chất hoặc thiết bị.

❖ **Xử lý sự cố**

Sự cố 1: CB tổng nhảy do chạm đất

- CB tự ngắt khi có hiện tượng chạm đất.
- Kiểm tra, xác định thiết bị gây sự cố.
- Khắc phục xong mới cho phép đóng điện lại.

Sự cố 2: Đèn vàng báo lỗi thiết bị

- Đèn vàng sáng → thiết bị tương ứng gặp sự cố.
- Tắt công tắc và CB thiết bị về OFF để kiểm tra.

Sự cố 3: Thiết bị kẹt hoặc hư hỏng

- Bơm, máy thổi khí kẹt do rác, bụi, vật cứng.
- Van rò rỉ, kẹt hoặc hỏng tay nắm.
- Báo cáo cấp trên để sửa chữa hoặc thay thế.

❖ **Ghi chép – báo cáo**

Bước 14: Ghi nhật ký vận hành

- Người vận hành phải có chuyên môn môi trường.
- Ghi chép đầy đủ:
 - + Màu nước, mùi, độ đục
 - + Âm thanh, rung động thiết bị
 - + Các sự cố phát sinh
- Báo cáo tình trạng hệ thống định kỳ.
- Thực hiện báo cáo môi trường 01 lần/năm.
- Phối hợp tiếp đón đoàn thanh – kiểm tra khi cần.

🌈 **Kết luận:**

Sau khi nâng công suất từ 40 m³/ngày.đêm lên 80 m³/ngày.đêm, hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đã được cải tạo, bổ sung và tối ưu hóa các công trình đơn vị. Cụ thể, hệ thống được tăng cường các công trình xử lý sinh học (Aerotank 2, MBR), bổ

sung thiết bị công nghệ (bơm, hệ thống cấp khí, màng MBR) và hoàn thiện hệ thống điều khiển tự động.

Hệ thống được thiết kế theo nguyên lý xử lý sinh học kết hợp công nghệ màng lọc MBR, cho phép nâng cao hiệu suất xử lý các chỉ tiêu ô nhiễm chính như BOD, COD, TSS, Amoni và vi sinh vật. Việc áp dụng hệ thống điều khiển tự động giúp duy trì ổn định các thông số vận hành (DO, MLSS, thời gian lưu), đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục, ổn định và an toàn.

Với quy trình công nghệ đồng bộ và các thông số thiết kế phù hợp, hệ thống sau nâng công suất đảm bảo tiếp nhận và xử lý toàn bộ lưu lượng nước thải phát sinh của cơ sở, nước thải đầu ra đạt **QCVN 40:2025/BTNMT, cột A** trước khi xả ra nguồn tiếp nhận theo quy định.

Lý giải khả năng đáp ứng khi nâng công suất và thay đổi nguồn tiếp nhận:

Việc nâng công suất hệ thống xử lý nước thải từ 40 m³/ngày.đêm lên 80 m³/ngày.đêm là khả thi, dựa trên các cơ sở kỹ thuật sau:

- Tăng cường công trình sinh học hiếu khí: Bổ sung bể Aerotank 2 nhằm tăng thời gian lưu nước (HRT), tăng diện tích tiếp xúc giữa vi sinh vật và chất ô nhiễm, nâng cao hiệu quả xử lý BOD, COD và các hợp chất chứa nitơ.
- Ứng dụng công nghệ MBR: cho phép duy trì nồng độ bùn hoạt tính cao, đồng thời tách bùn – nước bằng màng lọc (kích thước lỗ khoảng 0,1~0,4 μm), giúp nâng cao hiệu suất xử lý và ổn định chất lượng nước đầu ra khi tải trọng tăng.
- Ổn định tải lượng đầu vào: Bể điều hòa có vai trò cân bằng lưu lượng và nồng độ, hạn chế sốc tải khi tăng công suất, đảm bảo hệ vi sinh hoạt động ổn định.
- Tăng cường hệ thống cấp khí và tuần hoàn bùn: Hệ thống thổi khí và tuần hoàn bùn được nâng cấp đảm bảo duy trì nồng độ oxy hòa tan và mật độ vi sinh ở mức tối ưu.
- Vận hành tự động và linh hoạt: Hệ thống điều khiển PLC cho phép điều chỉnh lưu lượng, cấp khí và hóa chất theo tải thực tế, giúp hệ thống thích ứng với biến động đầu vào.
- Bố trí thiết bị dự phòng: Các thiết bị chính như bơm, máy thổi khí được bố trí chế độ luân phiên và có thiết bị dự phòng, đảm bảo hệ thống vận hành liên tục, không bị gián đoạn khi tăng tải.

Trước đây, nước thải sau xử lý của cơ sở được dẫn về cụm hồ sinh học do Công ty CP NGK Sanest Khánh Hoà quản lý để lưu giữ và sau đó được bơm đi tưới cây theo thỏa thuận giữa các bên. Tuy nhiên, hiện nay cơ sở không còn sử dụng hệ thống này do thay đổi phương án hợp tác và không còn điều kiện tiếp nhận từ phía đơn vị liên quan. Do đó, cơ sở thực hiện điều chỉnh phương án thoát nước thải, chuyển sang xả trực tiếp ra nguồn tiếp nhận là sông Cạn nhằm đảm bảo tính chủ động, độc lập trong công tác quản lý và vận hành hệ thống xử lý nước thải.

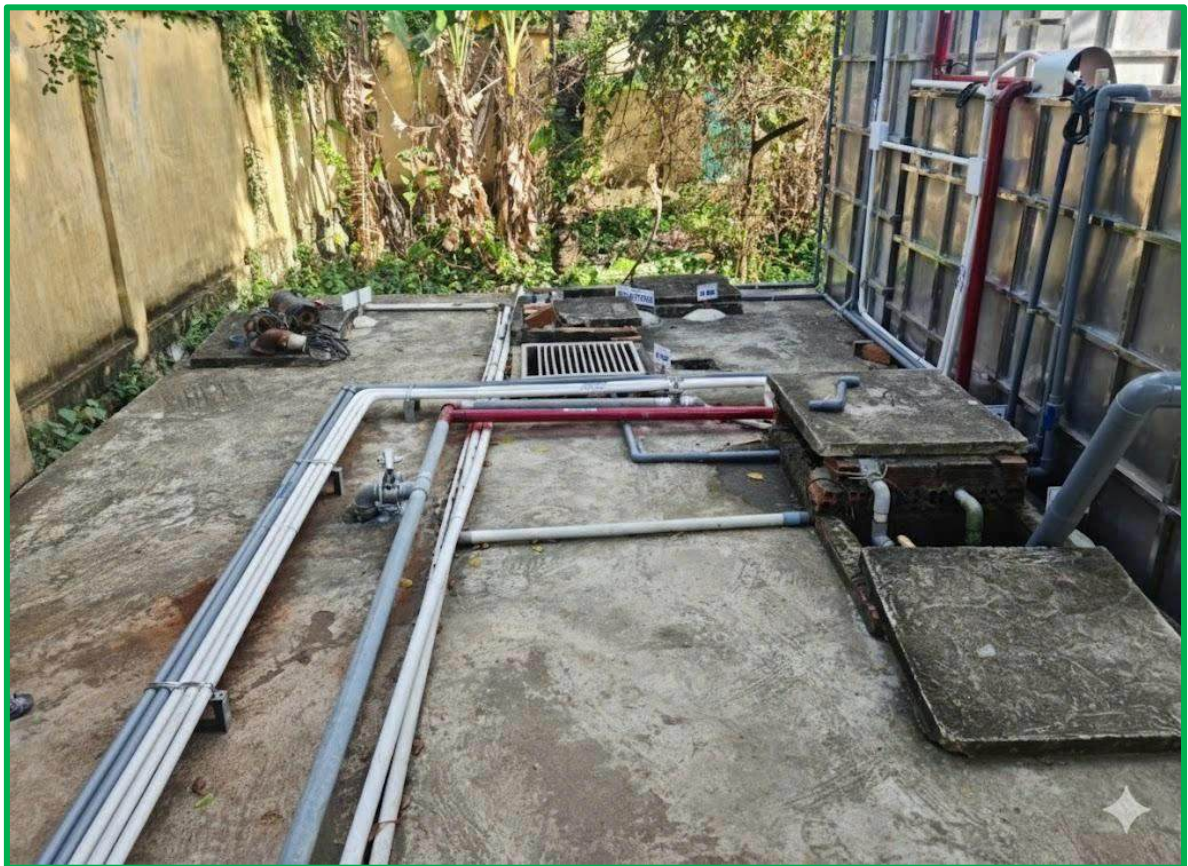
Việc nâng công suất kết hợp thay đổi nguồn tiếp nhận được đánh giá là hoàn toàn khả thi do hệ thống đã được thiết kế và cải tạo đồng bộ, đảm bảo duy trì các điều kiện vận hành tối ưu, không làm gia tăng tải trọng ô nhiễm vượt quá khả năng xử lý. Nước thải sau xử lý được kiểm soát chất lượng, đảm bảo đạt QCVN 40:2025/BTNMT,

cột A trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Đồng thời, trên tuyến thoát nước thải bố trí các hố ga kỹ thuật tại các vị trí phù hợp nhằm phục vụ công tác kiểm tra, vận hành, bảo trì và giám sát theo quy định.

Việc thay đổi nguồn tiếp nhận không làm thay đổi bản chất công nghệ xử lý, không làm phát sinh thêm nguồn ô nhiễm mới và phù hợp với điều kiện tiếp nhận của sông Cạn. Do đó, hệ thống xử lý nước thải sau khi nâng công suất hoàn toàn đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và quy định pháp luật hiện hành.

Việc điều chỉnh này đảm bảo hệ thống xử lý nước thải của cơ sở vận hành độc lập, ổn định lâu dài và phù hợp với định hướng quản lý môi trường theo quy định hiện hành.

❖ **Hình ảnh về HTXLNT tại cơ sở**





Cụm bể hệ thống xử lý nước thải



Bể Aerotank và bể MBR



Nhà điều hành



Vị trí dự kiến xả nước thải của cơ sở vào sông Cạn

Hình 3.7: Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải tại cơ sở

3.1.3.2. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Căn cứ khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định này quy định danh mục các dự án, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có lưu lượng xả nước thải phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục;

Cơ sở có công suất hệ thống xử lý nước thải là 80 m³/ngày.đêm, không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục theo quy định.

Do đó, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa không đầu tư lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục; việc giám sát chất lượng nước thải được thực hiện thông qua chương trình quan trắc định kỳ theo quy định hiện hành.

Đồng thời, cơ sở bố trí hủ ga quan trắc và điểm lấy mẫu tại vị trí trước khi xả thải nhằm phục vụ công tác kiểm tra, giám sát theo quy định.

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

3.2.1. Khí thải từ phương tiện giao thông

Khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ cho cơ sở cũng như phương tiện đi lại của khách và nhân viên trong khuôn viên được xem là nguồn thải không tập trung và phát sinh không liên tục. Các phương tiện giao thông trong quá trình đốt cháy nhiên liệu sẽ tạo ra các chất ô nhiễm không khí như: NO_x, SO₂, CO, CO₂, VOC và bụi.

Cơ sở đã và đang áp dụng các biện pháp nhằm hạn chế khí thải phát sinh từ hoạt động phương tiện giao thông, cụ thể:

Với mức tiêu thụ 55 lít dầu DO/giờ, nồi hơi phát sinh khoảng 538 Nm³/h khí thải (điều kiện chuẩn). Quy đổi sang điều kiện vận hành thực tế, lưu lượng khí thải đạt khoảng 850m³/h tại 150°C và 950 m³/h tại 200°C.

Do sử dụng nhiên liệu dầu DO có hàm lượng tạp chất và tro thấp, nên lượng khí thải phát sinh từ lò hơi tương đối nhỏ và chỉ phát sinh gián đoạn theo thời gian vận hành. Thành phần khí thải chủ yếu gồm CO, NO_x và bụi.

Nhờ đầu đốt được thiết kế cho phép điều chỉnh chế độ cháy hợp lý, nồng độ bụi, CO và NO_x trong khí thải ở mức thấp, đảm bảo đáp ứng yêu cầu về môi trường mà không cần lắp đặt hệ thống xử lý khí thải riêng.

Căn cứ kết quả quan trắc khí thải lò hơi của cơ sở tại quý IV năm 2025 (Bảng 5.4) cho thấy nồng độ các thông số ô nhiễm đều đáp ứng QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (Cột C). Vì vậy, khí thải lò hơi được thải trực tiếp ra môi trường.

Khí thải được xả qua ống khói có đường kính D = 350 mm, chiều cao 13,5 m, đảm bảo khả năng phát tán và khuếch tán khí thải theo quy định. Cơ sở thực hiện kiểm tra, bảo trì và kiểm định lò hơi định kỳ, đảm bảo thiết bị vận hành ổn định, an toàn và thân thiện với môi trường.

3.2.3. Mùi hôi phát sinh từ các hoạt động khác trong cơ sở

- Mùi hôi tại trạm xử lý nước thải tập trung chủ yếu phát sinh từ bể điều hòa, bể bùn và bể hiếu khí, với các khí đặc trưng như H₂S, SO₂, NH₃, CO₂, CH₄,... Trạm XLNT được bố trí ở khu vực có cao độ thấp và được bao quanh bởi hàng rào cây xanh. Nhờ vị trí bố trí hợp lý, mùi phát sinh không gây ảnh hưởng đến công nhân viên làm việc tại cơ sở.
- Mùi hôi phát sinh tại nhà vệ sinh được xử lý bằng biện pháp thông gió làm mát, sử dụng các chất sát trùng và tẩy rửa để luôn duy trì điều kiện vi khí hậu được trong lành và mát mẻ.
- Mùi phát sinh từ hệ thống thoát nước thải, cống thoát nước mưa bao gồm khí NH₃, H₂S, mercaptan được hạn chế bằng cách làm mương thoát nước kết hợp độ dốc tránh tồn đọng.
- Mùi từ rác thải sinh hoạt được giảm thiểu bằng cách: thu gom kịp thời vào thùng chứa rác có nắp đậy, rác thải được phân loại và tập trung đúng vị trí để nhân viên vệ sinh tiến hành thu gom về nơi tập trung chất thải rắn.
- Bảo quản, lưu trữ nguyên liệu, sản phẩm, chất thải đúng cách, có phân định khu vực lưu trữ đối với từng loại khác nhau.
- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như: khẩu trang, găng tay, hạn chế tác động của mùi hôi đến sức khỏe.
- Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh, khơi thông và vệ sinh cống rãnh cơ sở.

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

3.3.1. Chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường

- **Chất thải rắn sinh hoạt:**

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hằng ngày của người lao động làm việc tại Cơ sở. Theo Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023, tổng số lao động của Cơ sở là 148 người; tuy nhiên, lực lượng lao động này bao gồm cả nhân viên kinh doanh không làm việc thường xuyên tại nhà máy.

Theo thực tế vận hành, số lao động làm việc thường xuyên tại Cơ sở là 104 người, làm việc theo ca và không lưu trú tại Cơ sở. Căn cứ QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, định mức phát sinh chất thải rắn sinh hoạt đối với người lao động làm việc theo ca, không lưu trú là 0,5 kg/người/ngày. Trên cơ sở đó, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tối đa tại Cơ sở được xác định khoảng 52,0 kg/ngày, tương đương khoảng 19 tấn/năm (tính theo công suất tối đa).

Trên thực tế, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hằng ngày tại Cơ sở thấp hơn so với giá trị tính toán tối đa do số lượng lao động thường xuyên có mặt tại nhà máy biến động theo ca làm việc và việc áp dụng các biện pháp quản lý nội bộ nhằm giảm thiểu phát sinh chất thải. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh thực tế ước tính đạt khoảng 60–80% so với giá trị tối đa nêu trên và được thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định hiện hành, không gây tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

Đối với giai đoạn nâng công suất, Cơ sở không bố trí tăng thêm lao động so với giai đoạn hiện tại; việc nâng công suất chủ yếu thực hiện thông qua tối ưu hóa dây chuyền công nghệ, thiết bị và thời gian vận hành. Do đó, số lượng lao động làm việc thường xuyên tại Cơ sở không thay đổi và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh vẫn duy trì ở mức tối đa khoảng 52,0 kg/ngày, tương đương khoảng 19 tấn/năm. Việc nâng công suất không làm thay đổi tính chất, thành phần của chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.

Thành phần cơ lý của chất thải rắn sinh hoạt bao gồm:

- Chất thải có thể phân hủy sinh học: Rác hoa quả, thức ăn thừa...
- Chất thải có thể tái sinh, tái sử dụng: Kim loại, thủy tinh, nhựa có thể tái sinh, giấy;
- Chất thải tổng hợp: Giấy không thể tái sinh, nhựa không thể tái sinh, mảnh gỗ, vải, cao su, quần áo...

▪ **Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Trong quá trình sản xuất, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường, bao gồm các loại phế liệu từ chai, bình, giấy, bìa carton, màng co, băng keo, nguyên liệu thực vật (rong biển, la hán quả, hạ khô thảo, cúc hoa), đường cặn và bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải. Chất thải này được phân loại và tính toán dựa trên khối lượng sử dụng nguyên liệu và định mức thải bỏ theo từng giai đoạn sản xuất.

Cụ thể, theo khối lượng thải trung bình mỗi ngày và giả định sản xuất 30 ngày mỗi tháng, tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường của công ty được ước tính như sau:

a. Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động sản xuất

Bảng 3.8: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động sản xuất

TT	Nguyên liệu đầu vào	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng		Định mức thải bỏ	Khối lượng nguyên liệu	Khối lượng thải (kg/ngày)	
			Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất			Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn nâng công suất
1	Chai pet	Chai/tháng	3.500.000	4.500.000	0,5%	20 g/ chai	11,67	15,0
2	Thùng carton	Cái/tháng	145.000	190.000	0,2%	0,2 kg/cái	1,93	2,53
3	Màng co	Cái/tháng	3.500.000	4.500.000	0,3%	-	0,62	0,75
4	Nắp chai	Cái/tháng	3.500.000	4.500.000	0,5%	2 g/cái	1,17	1,5
5	Băng keo	Cuộn/tháng	150	190	0,2 kg/lõi cuộn keo	1,0 kg/ cuộn keo	1,0	1,27
6	Vỏ bình 5gallon	Chai/tháng	1.500	2.000	0,2%	700g/ chai	0,07	0,09
7	Vỏ bình 5l	Chai/tháng	4.600	5.000	0,2%	150 g/ chai	0,05	0,09
8	Rong mớ	Kg/tháng	50	170	2%	-	0,033	0,05
9	La hán quả	Kg/tháng	15	55	2%	-	0,01	0,11
10	Hạ khô thảo	Kg/tháng	15	55	2%	-	0,01	0,04
11	Cúc hoa	Kg/tháng	10	30	2%	-	0,01	0,04
12	Đường cát	Kg/tháng	2000	4.000	0,2%	-	0,13	0,02
TỔNG CỘNG							16,73	21,68

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

Trong giai đoạn sản xuất hiện tại, tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh ước tính khoảng **16,73 kg mỗi ngày**, tương đương **6.023 kg mỗi năm (khoảng 6 tấn/năm)**. Khi công suất được nâng lên, khối lượng chất thải rắn dự kiến sẽ tăng lên **21,68 kg mỗi ngày**, tương đương **7.805 kg mỗi năm (khoảng 7,8 tấn/năm)**.

Những số liệu trên là ước tính trung bình, phản ánh tình hình sản xuất điển hình, tuy nhiên trong thực tế, khối lượng chất thải có thể dao động tùy thuộc vào đơn hàng và sản lượng thực tế.

b. Bùn thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Bùn thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung chủ yếu phát sinh từ quá trình lắng sinh học. Trong hệ thống hiếu khí, lượng cặn hình thành do quá trình sinh trưởng và tổng hợp sinh khối của vi sinh vật hiếu khí.

Theo lý thuyết về động học vi sinh hiếu khí, ở điều kiện phát triển cực đại của vi sinh vật, khoảng 50% lượng COD được loại bỏ sẽ được chuyển hóa thành sinh khối (tế bào vi sinh), phần còn lại được sử dụng cho quá trình hô hấp và duy trì hoạt động của tế bào.

Nước thải sinh hoạt có giá trị COD trung bình khoảng 250 mg/L tương đương 0,25 kg/m³. Với công suất thiết kế của hệ thống là 80 m³/ngày.đêm và hệ số sinh bùn Y bằng 0,5; lượng bùn sinh học phát sinh được tính như sau:

$$M = 80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm} \times 0,25 \text{ kg/m}^3 \times 0,5 = 10 \text{ kg/ngày}$$

Để đảm bảo duy trì nồng độ vi sinh ổn định trong bể hiếu khí, một phần bùn từ bể lắng được tuần hoàn trở lại bể sinh học với tỷ lệ tuần hoàn bùn là 100%. Do đó, trong điều kiện vận hành bình thường, lượng bùn dư phát sinh rất ít và hầu như không đáng kể.

Trong thực tế, lượng bùn dư thường chiếm khoảng 10–20% lượng bùn sinh học phát sinh. Chọn giá trị trung bình 15%:

$$M_{\text{bùn dư}} = 10 \times 15\% = 1,5 \text{ kg bùn khô/ ngày}$$

Tích lũy bùn khô trong 12 tháng (365 ngày):

$$M_{\text{tích lũy}} = 1,5 \times 365 = \mathbf{547,5 \text{ kg bùn khô/năm.}}$$

Bùn sinh học sau lắng thường có hàm lượng chất rắn khoảng 1–2%. Chọn giá trị phổ biến 2%.

Khối lượng bùn ướt:

$$M_{\text{bùn ướt}} = \frac{547,5}{0,02} = 27.375 \text{ kg}$$

Với khối lượng riêng xấp xỉ 1.000 kg/m³, thể tích bùn ướt:

$$M_{\text{bùn ướt}} = \frac{27.375}{1.000} = \mathbf{27,4 \text{ m}^3 \text{ bùn ướt/năm.}}$$

Khi bùn dư tích lũy vượt quá nồng độ cho phép hoặc khi hệ thống cần xả bùn định kỳ nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý, bùn dư sẽ được hút và thu gom theo chu kỳ (dự kiến 6 - 12 tháng/lần). Lượng bùn này chủ yếu là bùn sinh học ổn định, có độ ẩm cao, không chứa các thành phần nguy hại. Bùn dư sau khi thu gom sẽ được lưu chứa tạm thời trong bể chứa chuyên dụng, sau đó được chuyển giao cho đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật về quản lý chất thải.

Việc quản lý, thu gom và xử lý bùn thải được thực hiện nhằm hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường, đồng thời đảm bảo hệ thống xử lý nước thải vận hành ổn định, hiệu quả và phù hợp với các quy chuẩn hiện hành.

c. Bùn thải từ bể tự hoại:

Nước thải sinh hoạt tại cơ sở được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn, tận dụng vi sinh vật yếm khí để phân hủy chất hữu cơ và tạo ra bùn bể tự hoại. Mỗi năm cơ sở phát sinh khoảng **0,3 tấn bùn bể tự hoại**, cần được thu gom, lưu giữ và xử lý bởi đơn vị có chức năng xử lý bùn thải theo đúng quy định để đảm bảo bảo vệ môi trường và an toàn vệ sinh.

d. Chất thải rắn từ hoạt động làm vườn, chăm sóc cảnh quan

Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động làm vườn, chăm sóc cảnh quan trong khuôn viên cơ sở chủ yếu gồm lá cây rụng, cỏ cắt tỉa, cành cây khô, rễ cây, hoa lá héo và một lượng nhỏ đất, bùn bám theo trong quá trình nhổ cỏ, tỉa cây. Đây là các loại chất thải có nguồn gốc tự nhiên, không chứa thành phần độc hại.

Căn cứ quy mô diện tích cây xanh, tần suất chăm sóc cảnh quan, khối lượng chất thải rắn từ hoạt động làm vườn được ước tính khoảng 2-3kg/ngày, trong đó: lá cây rụng và cỏ cắt tỉa chiếm khoảng 1-2 kg/ngày, còn cành cây khô, hoa lá héo và rễ cây nhỏ chiếm khoảng 1-2 kg/ngày.

Như vậy, khối lượng chất thải rắn từ hoạt động làm vườn, chăm sóc cảnh quan ước tính khoảng **0,73 – 1,1 tấn/năm**. Khối lượng này có thể tăng lên trong các đợt cắt tỉa định kỳ hoặc vào mùa mưa, khi cây cỏ sinh trưởng mạnh và lượng lá rụng nhiều hơn.

Toàn bộ lượng chất thải trên là chất thải rắn thông thường, dễ phân hủy sinh học, được thu gom hàng ngày hoặc theo từng đợt phát sinh, lưu giữ tạm thời tại khu vực tập kết của cơ sở và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định môi trường.

3.3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

Chất thải rắn thông thường phát sinh từ cơ sở được thực hiện thu gom và phân loại như sau:

▪ **Chất thải rắn sinh hoạt**

Thực hiện công tác phân loại rác tại nguồn theo quy định tại Khoản 1 Điều 75, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường:

Phân loại rác thải sinh hoạt thành 3 nhóm chất thải chính theo đúng quy định gồm:

- (1) Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế;
- (2) Chất thải thực phẩm;
- (3) Chất thải rắn sinh hoạt khác.



Hình 3.8: Ảnh minh họa thùng chứa phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn
 Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) được nhận diện và phân loại chi tiết như sau:

Bảng 3.9: Phân loại chất thải rắn sinh hoạt

STT	Tên chất thải	Kỹ thuật trong phân loại
Nhóm 1: Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế		
1.1	Giấy thải	
1.1.1	Hộp, túi, lọ, ly, cốc bằng giấy.	- Loại bỏ nước, dung dịch chứa bên trong. - Thu gọn, ép dẹt, giảm kích thước, thể tích.
1.1.2	Sách, vở, báo cũ, giấy,...; Thùng, bìa carton; Lõi giấy vệ sinh, giấy bọc gói, bì thư, biên lai, khay đựng bằng giấy,...; Các loại bao bì giấy khác không nhiễm bẩn.	- Loại bỏ thực phẩm, sản phẩm chứa đựng ban đầu. - Thu gọn, ép dẹt, giảm kích thước, thể tích.
1.2	Nhựa thải	
1.2.1	Bao bì nhựa đựng thực phẩm, sản phẩm dùng trong gia dụng...	- Tháo nắp, loại bỏ nước, dung dịch hoặc sản phẩm chứa đựng bên trong. - Thu gọn, giảm kích thước, thể tích.
1.2.2	Các loại ghế nhựa; Ly, cốc nhựa.	Loại bỏ sản phẩm chứa đựng bên trong.
1.3	Kim loại thải	
1.3.1	Bao bì nhôm, sắt hoặc kim loại khác đựng thực phẩm, sản phẩm dùng trong	- Loại bỏ sản phẩm chứa đựng bên trong.

	gia dụng,...(không bao gồm bao bì đựng thuốc bảo vệ thực vật, dầu mỡ công nghiệp, chất tẩy rửa có thành phần nguy hại).	- Thu gọn, giảm kích thước, thể tích.
1.3.2	Đồ dùng bằng kim loại: ấm nước, vật dụng nhỏ như bát, đĩa, thìa, đĩa,...; Các loại vật dụng kim loại thải khác.	- Loại bỏ sản phẩm chứa đựng bên trong. - Thu, xếp gọn các vật sắc nhọn để tránh gây thương tích trong quá trình phân loại, thu gom và xử lý.
1.4	Thủy tinh thải	
1.4.1	Chai, lọ thủy tinh đựng bia, rượu, thực phẩm, dược phẩm,	- Tháo nắp, loại bỏ sản phẩm chứa đựng bên trong. - Thu, xếp gọn, hạn chế va đập, gây vỡ.
1.4.2	Bình hoa, đồ trang trí bằng thủy tinh, pha lê.	Loại bỏ sản phẩm chứa đựng bên trong; tái sử dụng với đồ vật còn nguyên vẹn.
1.4.3	Thủy tinh thải khác.	Thu, xếp gọn các vật sắc nhọn để tránh gây thương tích trong quá trình phân loại, thu gom và xử lý.
1.5	Vải, đồ da	
1.5.1	Quần áo, phụ kiện; giày, dép, màn, rèm cửa bằng vải,...	- Tái sử dụng đối với các đồ vật sạch. - Thu gọn.
1.6	Đồ gỗ	
1.6.1	Vật trang trí, đồ gia dụng, hộp, khay,...bằng gỗ.	- Tái sử dụng đối với vật dụng còn nguyên vẹn. - Thu gọn, giảm kích thước, thể tích đối với các vật dụng đã bị hư hỏng để tái chế.
1.7	Thiết bị điện, điện tử thải bỏ	Giữ nguyên hình dạng, không tháo rời.
Nhóm 2: Chất thải thực phẩm		
2.1	Thức ăn thừa; Thực phẩm hết hạn sử dụng.	Bảo đảm được đựng, chứa trong vật đựng, túi, bao bì,...kín, không rò rỉ, ngăn ngừa mùi phát tán.

2.2	Các loại rau, củ, quả, trái cây và các phần thải bỏ...;	Bảo đảm được đựng, chứa trong vật đựng, túi, bao bì,... kín, không rò rỉ, ngăn ngừa mùi phát tán.
Nhóm 3. Chất thải rắn sinh hoạt khác		
3.1	Chất thải nguy hại	
3.1.1	Các loại bóng đèn huỳnh quang thải; thủy tinh hoạt tính thải; nhiệt kế chứa thủy ngân thải.	- Không đập vỡ. - Trường hợp bị vỡ thì lưu giữ bảo đảm an toàn tránh gây thương tích, ngăn ngừa phát tán thủy ngân trong quá trình phân loại, thu gom và xử lý.
3.1.2	Các loại pin, ắc quy thải.	- Giữ nguyên hình dạng, không tháo rời.
3.2	Chất thải công kênh	
3.2.1	Tủ, bàn ghế, nệm, cũ hỏng,...	Thu gọn, giảm kích thước, thể tích. Trường hợp tháo dỡ thì chất thải sau đó được phân loại vào các nhóm chất thải tương ứng.
3.2.2	Cành cây, gốc cây,...	Thu gọn, giảm kích thước, thể tích.
3.3	Chất thải khác còn lại	
3.3.1	Vỏ các loại hạt như macca, óc chó, hạt điều, dừa, ... từ hoạt động sinh hoạt. Bã các loại: cà phê, trà (túi trà), bã mía, xác mía, lõi ngô (cùi bắp),...; Chất thải từ làm vườn như lá, rế, cành cây nhỏ, cỏ, hoa,...	Thu gọn, giảm kích thước, thể tích.
3.3.2	Băng, giấy vệ sinh, giấy ăn đã sử dụng; giấy ướt đã sử dụng; khẩu trang,...; Các loại hộp xốp; các loại sản phẩm nhựa sử dụng một lần; Đầu lọc thuốc lá,...; Băng keo dán; Vỏ thuốc,...	Thu gọn, giảm kích thước, thể tích, bảo đảm tránh rơi vãi.
3.3.3	Giày, dép nhựa, thước kẻ, thìa (muỗng) bằng nhựa; Bút, bật lửa đã hết gas,...; Các loại nhựa thải khác.	Bó gọn.
3.3.4	Gôm, sành, sứ thải...	Thu gọn, giảm thể tích, bảo đảm tránh rơi vãi.

3.3.5	Các loại chất thải còn lại.	Bố gọn.
-------	-----------------------------	---------

Chủ cơ sở thực hiện việc đặt các thùng rác tại vị trí thích hợp nhằm đảm bảo việc thu gom và quản lý thích hợp chất thải rắn tạo môi trường xanh, sạch, đẹp tại cơ sở:

- Cơ sở trang bị nhiều thùng rác để tiện thu gom rác thải. Cuối mỗi ngày rác được tập kết rác về khu vực lưu chứa chất thải để tiện thu gom xử lý.
- Tại khu vực tập kết rác của cơ sở có trang bị 03 thùng chứa rác thải sinh hoạt để chứa rác thải có thể phân hủy được, chứa rác tái chế và chứa rác thải sinh hoạt khác, cụ thể:

Số lượng thùng rác được bố trí tại cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.10: Số lượng thùng rác được bố trí tại cơ sở

TT	Loại thùng rác	Số lượng (Thùng)	Kết cấu, thông số kỹ thuật	Vị trí đặt thùng rác
1	Thùng rác loại 50 lít	12	- Chất liệu: Nhựa có phủ chất chống tia UV - Kích thước: 300mm x 300mm x cao 410 mm. - Có nắp đậy ngăn mùi, ngăn nước mưa - Thùng rác có 04 bánh xe	Khu vực văn phòng và nhà vệ sinh,...
2	Thùng rác loại dung tích 240 lít	06	- Chất liệu: Nhựa HDPE có phủ chất chống tia UV - Kích thước(: 760mm x 600mm x cao 1020(mm) - Thùng rác có tay đẩy & kéo thùng - Có nắp đậy ngăn mùi, ngăn nước mưa - Thùng rác có 02 bánh xe cao su gắn vào trục thép	- Khu vực kho tập kết rác thải sinh hoạt - Phân xưởng sản xuất,...

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

- *Kho lưu chứa:* công ty đã bố trí 01 nhà tập kết rác có diện tích 3,0m², nằm trong khuôn viên của cơ sở. Kết cấu nhà tập kết rác: Tường gạch bao quanh, nền xi măng, có mái lợp tôn, có biển ghi chú và cảnh báo. Có trang bị các thiết bị dụng cụ và vật liệu phòng sự cố.

Đối với chất thải sinh hoạt có khả năng tái chế, tái sử dụng được bán cho các cơ sở thu mua phế liệu hợp pháp.

Đối với chất thải rắn sinh hoạt không có khả năng tái chế, tái sử dụng và chất thải rắn sinh hoạt khác được thu gom vào thùng chứa rác. Định kỳ rác được chuyển giao cho Công ty cổ phần Đô thị Cam Ranh để thu gom và xử lý lượng chất thải rắn

sinh hoạt này hàng ngày theo quy định của địa phương và theo đúng nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường và thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022;

▪ **Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại cơ sở chủ yếu là các phế liệu có thể tái chế, tái sử dụng như chai, bình lỗi, giấy, bìa carton, rong biển phế thải, đường cặn (chỉ phát sinh khi có đơn hàng). Phế liệu tái chế được thu gom và tập trung tại khu lưu trữ diện tích 48 m² (kích thước 8m x 6m), khung thép, tường và mái lợp tôn, nền bê tông chống thấm, cao độ nền đảm bảo không bị ngập lụt, nằm ở phía Tây Nam khu vực cơ sở. Định kỳ, cơ sở bàn giao chai, bình lỗi, giấy, bìa carton cho đơn vị cung cấp. Các chất thải công nghiệp thông thường còn lại, như rong biển phế thải, đường cặn, được thu gom và bàn giao cho Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh xử lý cùng với rác thải sinh hoạt.

Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, không sử dụng hóa chất trong quá trình xử lý, được thu gom định kỳ và xử lý cùng với bùn từ bể tự hoại, sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định, đảm bảo an toàn môi trường.

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

▪ **Chủng loại và khối lượng phát sinh**

Hoạt động của cơ sở phát sinh một số loại chất thải nguy hại với chủng loại tương đối đa dạng như sau:

- Dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt, dung môi: từ quá trình bảo trì bảo dưỡng các thiết bị máy móc của của cơ sở như máy bơm, dây chuyền sản xuất,...
- Bóng đèn huỳnh quang thải... từ hoạt động chiếu sáng của cơ sở.
- Pin thải, các thiết bị linh kiện điện tử thải phát sinh từ hoạt động pin sử dụng cho các remote điều khiển từ hoạt động khỏi nhà văn phòng....
- Mực in thải phát sinh từ quá trình in hạn sử dụng (in date) trên chai, bao bì sản phẩm trong quá trình sản xuất.

Khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh cụ thể như sau:

Bảng 3.11: Các loại chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái (rắn/ lỏng/ bùn)	Khối lượng CTNH phát sinh (kg/năm)		Khối lượng CTNH phát sinh (kg/tháng)	
				Giai đoạn hiện tại (theo GPMT số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023)	Giai đoạn nâng công suất	Giai đoạn hiện tại (theo GPMT số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023)	Giai đoạn nâng công suất
1	Chất hấp thụ, vật liệu, giẻ lau, vải bảo vệ thải nhiễm TPNH	18 02 01	Rắn	3,0	10,0	0,25	0,83
2	Dầu thải từ máy móc, thiết bị	17 02 03	Lỏng	1,0	5,0	0,083	0,417
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	5,0	50,0	0,417	4,17
4	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	1,0	3,0	0,083	0,25
5	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (bóng đèn Led...)	16 01 13	Rắn	0,0	50,0	0	4,17
6	Hộp mực in có chứa các thành phần nguy hại	08 02 04	Rắn	3,0	70,0	0,25	5,83
Tổng cộng				13,0	188,0	1,083	15,667

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

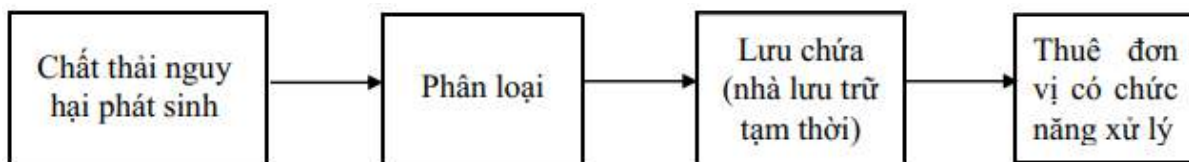
Trong giai đoạn nâng công suất, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở tăng từ khoảng 13,0 kg/năm lên khoảng 179,0 kg/năm (ước tính theo công suất tối đa). Sự gia tăng này chủ yếu do tăng tần suất vận hành thiết bị, máy móc, kéo theo nhu cầu bảo trì, bảo dưỡng và thay thế vật tư tiêu hao nhiều hơn so với giai đoạn hiện tại.

Cụ thể, khối lượng chất hấp thụ, giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại, dầu thải, bóng đèn huỳnh quang, pin – ắc quy thải, thiết bị, linh kiện điện tử thải và hộp mực in thải đều có xu hướng tăng trong giai đoạn nâng công suất. Trong đó, các loại chất thải phát sinh với khối lượng lớn hơn gồm hộp mực in có chứa thành phần nguy hại; các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (bóng đèn Led) và vật liệu thấm dính nhiễm chất nguy hại, phù hợp với việc mở rộng quy mô sản xuất và tăng công suất in hạn sử dụng trên bao bì sản phẩm.

Mặc dù khối lượng chất thải nguy hại có gia tăng, tuy nhiên tổng lượng phát sinh vẫn ở mức thấp, không phát sinh thường xuyên và được phân loại, thu gom, lưu chứa tạm thời tại khu vực lưu chứa CTNH riêng biệt, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định hiện hành. Toàn bộ chất thải nguy hại được chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, do đó không gây tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

▪ **Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại**

Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa đã thực hiện các biện pháp quản lý chất thải nguy hại theo sơ đồ thu gom, quản lý chất thải nguy hại được thể hiện như sau:



Hình 3.9: Sơ đồ thu gom, quản lý chất thải nguy hại của cơ sở

Toàn bộ lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thu gom, phân loại và lưu chứa riêng biệt trong các thùng nhựa chuyên dụng có nắp đậy kín, dung tích 60 lít; trên thùng có dán nhãn chất thải nguy hại theo đúng quy định. Chất thải nguy hại được lưu giữ tạm thời tại nhà kho chuyên dụng có diện tích khoảng 3 m², bố trí tại khu vực gần ranh phía Bắc của cơ sở.

Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, với nền bằng xi măng, cao khoảng 0,5 m so với mặt nền, tường gạch bao kín, không bị thấm nước và có biện pháp ngăn ngừa nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Khu vực này được che phủ bằng mái tôn, đảm bảo che nắng, che mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ.

Các thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại được dán nhãn nhận dạng rõ ràng, bố trí biển báo cấm lửa và áp dụng các biện pháp phòng ngừa sự cố phù hợp với từng loại chất thải nguy hại được lưu giữ. Đồng thời, khu vực lưu giữ có biển báo, biển hướng dẫn phân loại chất thải nguy hại theo quy định hiện hành, nhằm đảm bảo an toàn và thuận tiện trong quá trình quản lý, lưu giữ và chuyển giao chất thải nguy hại.

Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại được trang bị đầy đủ các dụng cụ, thiết bị và vật liệu cần thiết, bao gồm: thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật; vật liệu hấp thụ (cát khô) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; dấu hiệu cảnh báo và phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại.

Hiện nay, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa đã ký hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Khánh Hòa để thực hiện thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh định kỳ tại cơ sở theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.



Hình 3.10: Kho lưu trữ chất thải nguy hại tại cơ sở

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung tại cơ sở như sau:

- Thường xuyên kiểm tra theo dõi, bảo trì máy móc thiết bị, đảm bảo máy móc thiết bị luôn hoạt động ở trạng thái tốt nhất, hạn chế tiếng ồn phát sinh do máy móc hoạt động lâu ngày gây nên.
- Vận hành máy móc theo đúng công suất thiết kế.
- Đối với tiếng ồn từ phương tiện giao thông: Cơ sở bố trí bãi đỗ xe hợp lý cho xe ra vào cơ sở. Các phương tiện tới cơ sở được yêu cầu tắt máy khi bốc dỡ nguyên liệu, tránh rít phanh, hú còi khi dừng tại cơ sở
- Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở: Đảm bảo quy chuẩn theo QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Kể từ ngày 01/01/2027, chủ cơ sở cam kết đảm bảo tiếng ồn, độ rung áp dụng theo QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng độ rung (ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BNNMT ngày 15/5/2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường về ban hành 03 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh).

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

3.6.1. Sự cố về hệ thống cấp thoát nước, hệ thống xử lý nước thải

a. Đối với bể tự hoại:

- Thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.
- Tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
- Tiến hành hút hầm cầu khi bể tự hoại đầy.

b. Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước

- Đường ống cấp, thoát nước có đường cách ly an toàn.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
- Định kỳ kiểm tra rò rỉ và thay thế đường ống thoát nước đã cũ;
- Khi có sự cố về đường ống cấp thoát nước yêu cầu kỹ thuật lên phương án khắc phục sửa chữa trong vòng 24 giờ;

c. Đối với sự cố về hệ thống xử lý nước thải tập trung

- ❖ Các công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm
 - Công trình thu gom, lưu chứa và xử lý nước thải
 - Hệ thống thu gom nước thải được thiết kế riêng biệt, đảm bảo kín, không rò rỉ, dẫn toàn bộ nước thải phát sinh về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Các bể trong hệ thống xử lý nước thải (bể điều hòa, các bể sinh học, bể lắng, bể khử trùng...) được xây dựng kiên cố, kín khí, đảm bảo khả năng lưu chứa và vận hành an toàn trong trường hợp xảy ra sự cố.
- Bể sự cố/bồn chứa nước thải được bố trí để tiếp nhận và lưu chứa tạm thời nước thải phát sinh khi hệ thống xử lý gặp sự cố hoặc trong thời gian điều chỉnh, hiệu chỉnh công nghệ.
 - Thiết bị phòng ngừa và kiểm soát sự cố
- Trang bị đầy đủ các thiết bị chính của hệ thống xử lý nước thải như bơm nước thải, bơm bùn, máy thổi khí, hệ thống phân phối khí, giá thể MBBR, hệ màng MBR, bơm định lượng hóa chất, tủ điện điều khiển PLC.
- Các thiết bị được theo dõi thường xuyên trong suốt quá trình vận hành thử nghiệm; định kỳ kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng nhằm hạn chế tối đa các sự cố phát sinh.
- Lắp đặt van khóa, phao điều khiển, thiết bị giám sát lưu lượng, mực nước để chủ động kiểm soát dòng nước thải khi có sự cố.
 - Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố trong giai đoạn vận hành thử nghiệm
- Khi xảy ra sự cố khiến hệ thống xử lý nước thải không đảm bảo hiệu quả xử lý, cơ sở tiến hành tạm ngưng xả thải, khóa các van đầu vào và đầu ra của hệ thống.
- Toàn bộ nước thải phát sinh được dẫn về bể sự cố hoặc bồn chứa để lưu giữ tạm thời.
- Thực hiện kiểm tra, sửa chữa, thay thế các thiết bị hư hỏng; điều chỉnh chế độ vận hành hệ thống xử lý.
- Sau khi sự cố được khắc phục, nước thải lưu chứa được bơm hồi lưu về hệ thống xử lý để xử lý đạt quy chuẩn môi trường trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.
- ❖ Các công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với nước thải trong quá trình vận hành chính thức

Trong quá trình vận hành chính thức, hệ thống xử lý nước thải được vận hành ổn định và liên tục; đồng thời cơ sở duy trì đầy đủ các công trình, thiết bị và quy trình nhằm phòng ngừa và ứng phó hiệu quả với các sự cố môi trường có thể xảy ra.

- Công trình phòng ngừa sự cố nước thải
- Hệ thống xử lý nước thải tập trung được thiết kế phù hợp với lưu lượng và tính chất nước thải phát sinh, đảm bảo khả năng xử lý ổn định trong điều kiện vận hành bình thường.
- Bể sự cố được cải tạo từ bể lắng hiện hữu với dung tích khoảng 4,225 m³ (Kích thước bể: dài 1,3m x rộng 1,3m x sâu 2,5m), đáp ứng yêu cầu lưu chứa nước thải trong trường hợp hệ thống xử lý gặp sự cố.
- Các bể xử lý, bể chứa và hệ thống đường ống được thiết kế kín khí, đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành và khi xảy ra sự cố.

- Thực hiện kiểm tra định kỳ hệ thống đường ống, bể chứa và các công trình xử lý nhằm kịp thời phát hiện các hiện tượng rò rỉ, nứt vỡ, biến dạng để sửa chữa, khắc phục ngay.
 - Thiết bị, vật tư ứng phó sự cố nước thải
 - Trang bị các thiết bị, vật tư phục vụ ứng phó sự cố như: bơm nước di động, bồn chứa nước, ống dẫn nước, keo dán ống, bộ dụng cụ sửa chữa đa năng.
 - Các thiết bị chính của hệ thống xử lý nước thải (bơm, máy thổi khí, hệ màng MBR, bơm định lượng hóa chất, tủ điện điều khiển) được bố trí thiết bị dự phòng và có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ.
 - Bố trí nhân sự chuyên trách quản lý và vận hành hệ thống xử lý nước thải, thực hiện giám sát hằng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành đã ban hành.
 - Phương án ứng phó sự cố trong quá trình vận hành chính thức
- Khi xảy ra sự cố tại HTXLNT (sự cố công trình, thiết bị hoặc chất lượng nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường), cơ sở thực hiện các biện pháp sau:
- Tạm ngưng toàn bộ hoạt động xả nước thải ra môi trường.
 - Toàn bộ nước thải phát sinh được thu gom, bơm hồi lưu về bể sự cố hoặc bồn chứa để lưu giữ tạm thời.
 - Căn cứ vào mức độ sự cố, tiến hành sửa chữa công trình, bảo trì hoặc thay thế thiết bị hư hỏng; điều chỉnh chế độ vận hành và xử lý lại lượng nước thải lưu chứa.
 - Chỉ cho phép xả nước thải ra môi trường sau khi hệ thống xử lý hoạt động ổn định và nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường theo quy định.
 - Công tác quản lý, giám sát và xử lý sự cố HTXLNT
 - Thực hiện theo dõi thường xuyên tình trạng hoạt động của HTXLNT; định kỳ bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị theo quy trình đã ban hành.
 - Trường hợp HTXLNT xảy ra sự cố, cơ sở đảm bảo khả năng lưu chứa của bể sự cố và bồn chứa, đồng thời tạm ngưng toàn bộ hoạt động xả thải trong thời gian khắc phục.
 - Nước thải phát sinh được lưu chứa tạm thời và xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.
 - Khi xảy ra sự cố, cơ sở kịp thời thông báo và thuê đơn vị có chức năng chuyên môn để sửa chữa; tiến hành khóa các van nước thải đầu vào – đầu ra, dẫn nước thải chưa đạt quy chuẩn về bể sự cố hoặc bồn chứa để lưu giữ và tái xử lý.
 - Thường xuyên kiểm tra tình trạng bể chứa, đường ống, kịp thời phát hiện rò rỉ, nứt vỡ để có biện pháp khắc phục ngay.
 - Nội dung xử lý sự cố hệ thống xử lý nước thải
- Công tác xử lý sự cố HTXLNT bao gồm các hoạt động chính sau:

- Quan trắc, theo dõi chặt chẽ chất lượng nước thải đầu vào, trong các công đoạn xử lý và đầu ra;
- Lưu chứa tạm thời nước thải chưa đạt quy chuẩn xả thải;
- Sửa chữa công trình, bảo trì và thay thế thiết bị;
- Xử lý lại toàn bộ lượng nước thải lưu giữ.
- Các sự cố thường gặp và biện pháp khắc phục

Các sự cố thường gặp trong quá trình vận hành HTXLNT tập trung và biện pháp khắc phục được tổng hợp tại bảng sau:

Bảng 3.12: Các sự cố thường gặp khi vận hành HTXLNT tập trung và các khắc phục

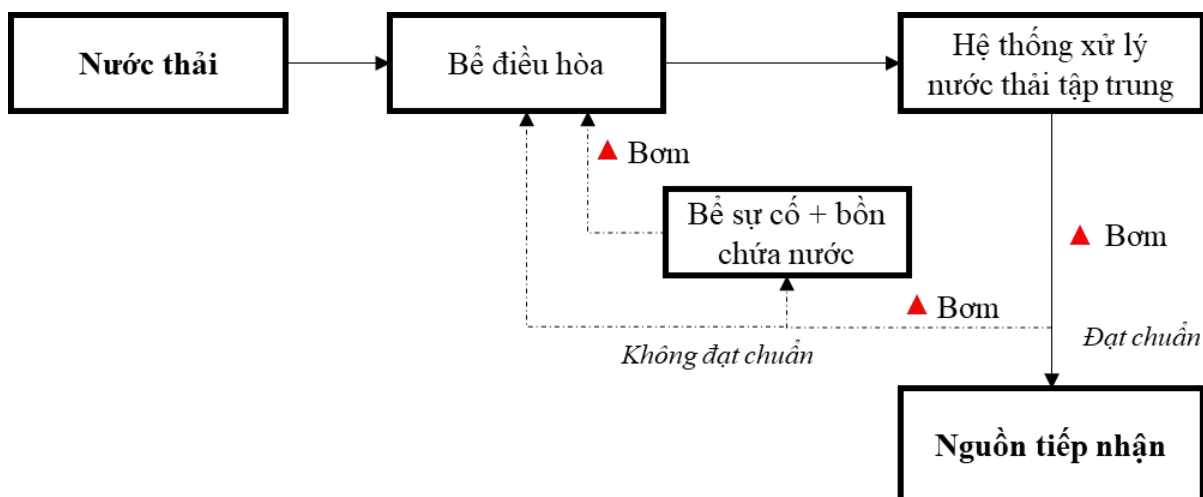
SỰ CỐ	NGUYÊN NHÂN	GIẢI PHÁP
I. SỰ CỐ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI VÀ CÁCH KHẮC PHỤC		
Bể điều hòa		
<ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng nước thải không ổn định, tràn bể; - Phát sinh mùi hôi; - Lắng cặn, bùn đáy nhiều; - Hư hỏng máy khuấy, máy thổi khí. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống khuấy trộn/sục khí hoạt động kém; - Thời gian lưu nước dài; - Bơm cấp hoặc phao điều khiển bị hỏng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra và duy trì hoạt động liên tục của máy khuấy, máy thổi khí; - Điều chỉnh lưu lượng bơm cấp phù hợp; - Định kỳ hút bùn, cặn lắng; - Tạm ngưng xả thải khi xảy ra tràn bể, dẫn nước thải về bể sự cố/bồn chứa.
Bể Aerotank – MBBR		
<ul style="list-style-type: none"> - Giá thể MBBR bị tắc nghẽn, trôi theo dòng ra ngoài; - Hiệu suất xử lý BOD, COD, NH₄⁺ giảm; - Vi sinh chết hoặc bong tróc sinh khối; - Thiếu oxy hòa tan (DO thấp). 	<ul style="list-style-type: none"> - Sục khí không đủ; - Quá tải hữu cơ; - Tỷ lệ giá thể không phù hợp; - Chất độc hại trong nước thải đầu vào. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hệ thống thổi khí, đảm bảo DO ≥ 2 mg/L; - Lắp đặt, kiểm tra lưới chắn giá thể; - Giảm tải hữu cơ, điều tiết lưu lượng nước thải đầu vào; - Bổ sung vi sinh, phục hồi hệ vi sinh MBBR.
Bể ASP		
<ul style="list-style-type: none"> - Bùn già, bùn khó lắng; - Bọt nổi nhiều trên bề mặt; 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuổi bùn không phù hợp; - Dư hoặc thiếu oxy; 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều chỉnh tỷ lệ bùn hồi lưu, xả bùn dư hợp lý; - Kiểm soát DO (1,5–3 mg/L);

- Nồng độ MLSS không ổn định; - Hiệu quả oxy hóa chất hữu cơ giảm	- Tải lượng hữu cơ biến động.	- Theo dõi MLSS, F/M và điều chỉnh chế độ vận hành.
Aerotank 2		
- Quá tải sinh học ở giai đoạn xử lý cuối; - Nồng độ NH_4^+ , NO_3^- sau xử lý cao; - Vi sinh yếu, hoạt tính thấp	- Giai đoạn xử lý trước chưa đạt hiệu quả; - Thiếu oxy hoặc thiếu dinh dưỡng; - Thời gian lưu không đủ.	- Tăng cường sục khí; - Bổ sung dinh dưỡng cho vi sinh; - Điều chỉnh lưu lượng, kéo dài thời gian lưu; - Tuần hoàn một phần bùn hoạt tính về các bể trước.
BỂ MBR		
- Màng lọc bị tắc, giảm lưu lượng thấm; - Áp suất chênh màng tăng cao; - Màng bị rách hoặc suy giảm tuổi thọ.	- Nồng độ MLSS cao; - Ít xúc rửa màng; - Bùn, cặn mịn bám màng.	- Thực hiện xúc rửa định kỳ (CIP, backwash); - Điều chỉnh MLSS phù hợp với thiết kế; - Thay thế màng khi bị hư hỏng; - Dẫn nước về bể sự cố khi hiệu suất lọc giảm nghiêm trọng.
BỂ khử trùng		
- Nồng độ vi sinh sau xử lý còn cao; - Dư lượng hóa chất khử trùng vượt ngưỡng; - Bơm định lượng hóa chất không ổn định.	- Liều lượng hóa chất không phù hợp; - Thời gian tiếp xúc ngắn; - Bơm định lượng hoặc đường ống châm hóa chất bị tắc.	- Điều chỉnh liều lượng hóa chất khử trùng; - Kiểm tra bơm định lượng và đường ống; - Theo dõi clo dư/vi sinh định kỳ trước khi xả thải.
II. SỰ CỐ Ở THIẾT BỊ MÁY MÓC VÀ CÁCH KHẮC PHỤC		
1. Bơm nước thải		
Bơm không hoạt động, báo lỗi	Mất điện; kẹt rác; phao điều khiển hỏng; động cơ quá tải	Kiểm tra nguồn điện; vệ sinh cánh bơm; kiểm tra phao; sử dụng bơm dự phòng
Lưu lượng bơm giảm	Kẹt rác; mòn cánh bơm; điện áp thấp	Vệ sinh bơm; thay thế cánh bơm; ổn định nguồn điện
2. Máy thổi khí		
Áp suất giảm, hiệu suất	Tắc lọc gió; tắc đường	Vệ sinh lọc gió; kiểm tra đường

thấp	ống khí; đĩa phân phối khí bám bẩn	ống; vệ sinh/ thay đĩa phân phối khí
Tiếng ồn, rung bất thường	Dây curoa trùng; thiếu dầu; ổ bi mòn	Điều chỉnh/ thay dây curoa; bổ sung dầu; thay ổ bi
Máy quá nhiệt	Tắc thông gió; sai loại dầu; vận hành quá tải	Vệ sinh quạt làm mát; thay đúng dầu; giảm tải vận hành
3. Hệ thống phân phối khí, đĩa thổi khí		
Phân phối khí không đều	Tắc đĩa; đĩa lão hóa	Tháo vệ sinh; thay thế đĩa thổi khí
4. Giá thể MBBR		
Giá thể trôi theo dòng	Lưới chắn hỏng; lưu lượng quá lớn	Kiểm tra, gia cố lưới chắn; điều chỉnh lưu lượng
Giá thể bám bùn, giảm hiệu suất	Sục khí kém; tải hữu cơ cao	Tăng sục khí; điều chỉnh tải; xả bùn dư
5. Bơm bùn tuần hoàn		
Bơm không chạy	Kẹt bùn; động cơ hỏng; quá tải	Vệ sinh bơm; kiểm tra động cơ; sử dụng bơm dự phòng
Lưu lượng bùn không ổn định	Bùn đặc; ống bùn tắc	Điều chỉnh nồng độ bùn; vệ sinh đường ống
6. Hệ màng MBR		
Lưu lượng thấm giảm	Màng bị bám bẩn; MLSS cao	Backwash; xúc rửa hóa chất; điều chỉnh MLSS
Áp suất chênh màng tăng cao	Ít vệ sinh; bùn mịn bám màng	Tăng tần suất rửa; kiểm soát chất lượng bùn
Màng rách, hư hỏng	Lão hóa; va chạm cơ học	Thay thế module màng bị hỏng
Màng MBR bị tắc	Do ít xúc rửa	Thường xuyên xúc rửa màng MBR 3 -6 tháng/lần; Định kỳ thay thế hoàn toàn màng sau 8-10 năm sử dụng.
7. Bơm hút rửa		
Không hút/rửa được	Tắc đường ống; bơm hỏng	Kiểm tra ống; vệ sinh bơm; thay thế khi cần
Bơm rung, kêu lớn	Có khí trong bơm; mòn ổ trục	Xả khí; bảo trì hoặc thay ổ trục

8. Bồn hóa chất		
Rò rỉ hóa chất	Nứt bồn; ăn mòn; lắp đặt sai	Thay bồn; siết chặt khớp nối; bố trí khay chống tràn
9. Bơm định lượng hóa chất		
Không châm hóa chất	Tắc đầu hút; hết hóa chất; hỏng màng bơm	Vệ sinh đầu hút; bổ sung hóa chất; thay màng bơm
Châm quá liều	Cài đặt sai; lỗi PLC	Hiệu chỉnh lưu lượng; kiểm tra tín hiệu điều khiển
Chảy dầu trong bơm	Do gioăng, phớt, màng bơm bị rách cần bản vào bơm	Ngắt điện, tháo bơm, kiểm tra, thay mới thiết bị hỏng.
Thân bơm và động cơ nóng	Do áp suất bơm quá cao; Thiếu dầu Giỏ lọc, van, đường ống bị kẹt do dị vật.	Giảm lưu lượng bơm; Kiểm tra loại bỏ dị vật; Thay dầu hoặc thêm dầu vào động cơ;
10. Tủ điện điều khiển PLC		
Mất tín hiệu điều khiển	Lỗi PLC; đứt dây; nhiễu điện	Kiểm tra PLC; kiểm tra đấu nối; chống nhiễu
Thiết bị không khởi động	MCCB, contactor lỗi	Kiểm tra, thay thế thiết bị đóng cắt
11. Hệ thống đường ống		
Rò rỉ, vỡ ống	Lão hóa vật liệu; áp lực cao	Thay thế đoạn ống hỏng; giảm áp
Tắc nghẽn đường ống	Cặn bùn, rác	Thông rửa, vệ sinh định kỳ

- Phương thức vận hành hệ thống xử lý nước thải khi xảy ra sự cố:



Hình 3.11: Sơ đồ ứng phó khi có sự cố về nước thải

Khi xảy ra sự cố làm HTXLNT không đảm bảo khả năng xử lý đạt quy chuẩn, toàn bộ nước thải sẽ được bơm hồi lưu về bể sự cố hoặc bồn chứa để lưu giữ và tái xử lý trước khi xả ra môi trường. Trong thời gian này, cơ sở tạm ngưng hoạt động xả thải.

- Các trường hợp sự cố bao gồm:
 - + Nước thải đầu vào có nồng độ chất ô nhiễm vượt quá giá trị thiết kế;
 - + Sự cố ngoài công trình xử lý như rò rỉ, vỡ đường ống;
 - + Kết quả quan trắc cho thấy nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn;
 - + Công trình hoặc thiết bị HTXLNT bị hư hỏng, cần tạm dừng để sửa chữa hoặc thay thế.

- Phương án xử lý theo từng trường hợp:

Tùy theo sự cố về hệ thống xử lý nước thải có thể xảy ra, chủ đầu tư sẽ thực hiện việc đánh giá mức độ sự cố và có các phương án khắc phục sự cố như sau:

- *Trường hợp sự cố nằm trong các bể xử lý nước thải:* Ngưng bơm xả nước thải sau xử lý, tạm dừng công trình liên quan để khắc phục; nước thải phát sinh được lưu chứa tại bể sự cố và bồn chứa. Sau khi khắc phục xong, nước thải được đưa trở lại hệ thống xử lý và vận hành tăng cường.
- *Trường hợp sự cố nằm ngoài các bể xử lý nước thải* (như rò rỉ, bể vỡ đường ống cấp nước thải...): Cô lập khu vực sự cố, đấu nối tạm thời đường ống hoặc bơm trực tiếp nước thải về bồn chứa để lưu giữ; sau khi sửa chữa xong, nước thải tiếp tục được đưa vào hệ thống xử lý trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.
- Trong quá trình khắc phục các sự cố, cơ sở sẽ tạm ngưng toàn bộ các hoạt động xả thải liên quan đến hệ thống xử lý nước thải nhằm đảm bảo an toàn môi trường.

3.6.2. Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình hoạt động

Để phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường liên quan đến bụi, khí thải, cơ sở đã đầu tư và thực hiện các công trình, thiết bị và biện pháp kỹ thuật sau:

- Lựa chọn nhiên liệu dầu DO đạt tiêu chuẩn, có hàm lượng lưu huỳnh thấp theo quy định, nhằm hạn chế phát sinh SO₂ trong khí thải.
- Ống khói lò hơi được lắp đặt với chiều cao phù hợp, đảm bảo khả năng phát tán khí thải sau xử lý ra môi trường không khí xung quanh, hạn chế ảnh hưởng đến khu vực làm việc và môi trường xung quanh.
- Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ lò hơi, buồng đốt và các thiết bị phụ trợ nhằm duy trì hiệu suất đốt, phát hiện và khắc phục kịp thời các sự cố rò rỉ, cháy không hoàn toàn hoặc phát thải bất thường.
- Trang bị thiết bị đo, theo dõi các thông số vận hành của lò hơi (nhiệt độ, áp suất, lưu lượng nhiên liệu), qua đó kịp thời điều chỉnh chế độ vận hành khi xảy ra sự cố.

- Xây dựng và thực hiện quy trình vận hành an toàn lò hơi, trong đó quy định rõ các biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố phát sinh khí thải vượt ngưỡng cho phép (dùng lò, kiểm tra hệ thống đốt, thông báo bộ phận kỹ thuật).
- Đào tạo, tập huấn cho nhân viên vận hành lò hơi về kỹ thuật đốt, an toàn lao động và ứng phó sự cố môi trường.

3.6.3. Sự cố an toàn thực phẩm

- Kiểm soát chặt chẽ nguồn nước đầu vào, bảo đảm đạt quy chuẩn kỹ thuật và được kiểm nghiệm định kỳ theo quy định.
- Áp dụng hệ thống xử lý nước phù hợp như lọc, RO, tia UV và ozone nhằm loại bỏ nguy cơ nhiễm vi sinh và hóa chất.
- Xây dựng và thực hiện nghiêm ngặt quy trình vệ sinh, khử trùng nhà xưởng, thiết bị, đường ống và bồn chứa; bảo đảm đúng tần suất và có ghi chép đầy đủ.
- Áp dụng hệ thống quản lý an toàn thực phẩm theo nguyên tắc HACCP; xác định, giám sát các điểm kiểm soát tới hạn (CCP) và xử lý kịp thời khi có sai lệch.
- Kiểm soát chất lượng bao bì tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm; bảo đảm bao bì đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm, bảo quản đúng điều kiện và không gây ô nhiễm.
- Đào tạo, tuyên truyền định kỳ cho người lao động về vệ sinh an toàn thực phẩm, quy trình thao tác chuẩn và phòng, chống các bệnh truyền nhiễm.
- Thực hiện kiểm tra nội bộ, đánh giá định kỳ và cải tiến liên tục quy trình sản xuất nhằm chủ động phòng ngừa rủi ro.
- Tăng cường giám sát điều kiện bảo quản, vận chuyển sản phẩm để bảo đảm chất lượng và an toàn trước khi đưa ra thị trường.

3.6.4. Phòng chống cháy nổ

- Tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về phòng cháy, chữa cháy; xây dựng và ban hành nội quy, quy trình PCCC tại cơ sở.
- Bố trí mặt bằng sản xuất, kho tàng, khu vực chứa nguyên vật liệu và thành phẩm bảo đảm khoảng cách an toàn, lối thoát nạn thông thoáng, không bị che chắn.
- Kiểm soát chặt chẽ nguồn sinh lửa, sinh nhiệt; sử dụng hệ thống điện đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, có thiết bị bảo vệ và không để quá tải.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống điện, máy móc, thiết bị sản xuất nhằm kịp thời phát hiện và khắc phục nguy cơ gây cháy, nổ.
- Trang bị đầy đủ phương tiện PCCC tại chỗ như bình chữa cháy, hệ thống báo cháy, chữa cháy tự động theo quy định, bể chứa nước chữa cháy...; bảo đảm các thiết bị luôn trong tình trạng sẵn sàng sử dụng.
- Sắp xếp, bảo quản nguyên vật liệu, bao bì, hóa chất dễ cháy đúng quy định; hạn chế tích trữ vượt mức cho phép.

- Tổ chức tuyên truyền, huấn luyện nghiệp vụ PCCC và kỹ năng thoát nạn cho người lao động; phân công lực lượng PCCC cơ sở rõ ràng.
- Thực hiện kiểm tra, tự kiểm tra công tác PCCC định kỳ; kịp thời khắc phục các tồn tại, thiếu sót theo yêu cầu của cơ quan chức năng.
- Xây dựng và thực tập phương án chữa cháy, cứu nạn cứu hộ định kỳ nhằm nâng cao khả năng ứng phó khi xảy ra sự cố.

3.6.5. Biện pháp ứng phó sự cố từ bể dầu DO

Bảng 3.13: Biện pháp ứng phó sự cố từ bể dầu DO

Nguy cơ	Biện pháp phòng ngừa	Biện pháp ứng phó
Cháy nổ do tích tụ hơi dầu hoặc nguồn lửa	<ul style="list-style-type: none"> - Bể chứa ngầm có nắp kín, van an toàn, hệ thống thông hơi. - Kiểm soát nguồn lửa, nguồn nhiệt trong khu vực. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ngắt nguồn cháy, cô lập khu vực. - Sử dụng bình chữa cháy CO₂, bột khô hoặc chăn chữa cháy. - Thông báo lực lượng PCCC chuyên nghiệp.
Tràn, rò rỉ dầu DO gây nguy cơ cháy và ô nhiễm đất/nước	<ul style="list-style-type: none"> - Đê bao, sàn chống thấm xung quanh bể. - Hệ thống cảnh báo rò rỉ, cảm biến mức dầu, áp suất. - Quy trình vận hành nghiêm ngặt, kiểm soát bơm rót. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cô lập khu vực tràn, sử dụng vật liệu thấm hút (cát, rom, gói dầu). - Thu gom dầu tràn về thùng chứa an toàn. - Chuyển giao dầu thải, vật liệu nhiễm dầu cho đơn vị xử lý theo quy định.
Sự cố van, đường ống, thiết bị hư hỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ van, ống, cảm biến, hệ thống tiếp địa. - Lập nhật nhật ký vận hành, bảo dưỡng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ngừng vận hành bể, sửa chữa thiết bị theo quy trình an toàn. - Cô lập và thu gom dầu dư, tránh tràn ra môi trường.
Nguy cơ nhân sự không tuân thủ quy trình vận hành	<ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo, tập huấn PCCC, nhận diện nguy cơ cháy nổ, xử lý sự cố. - Quy trình vận hành bể dầu DO rõ ràng, có bảng hướng dẫn và biển báo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cảnh báo, hướng dẫn nhân sự di chuyển đến khu vực an toàn. - Ngừng hoạt động, thực hiện biện pháp ứng phó sự cố theo quy trình.
Sự cố khẩn cấp kết hợp cháy – tràn dầu	<ul style="list-style-type: none"> - Lập phương án ứng phó sự cố khẩn cấp, được phê duyệt. - Trang bị phương tiện chữa cháy, dụng cụ thu gom dầu tràn sẵn sàng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cô lập khu vực, dập lửa, thu gom dầu tràn. - Thông báo lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp và cơ quan quản lý môi trường nếu cần.

3.6.6. Sự cố khu vực lưu trữ bảo quản chất thải nguy hại

- Đặt biển báo nguy hiểm tại khu vực lưu trữ chất thải nguy hại;
- Khu vực lưu giữ chất thải có mái che, nền chống thấm, tường bao tránh chất thải rò rỉ ra đất;
- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị lưu trữ để phát hiện rò rỉ kịp thời;
- Các loại chất thải phải để riêng biệt, tuyệt đối không được trộn chung các loại chất thải với nhau.
- Có sổ ghi chép khối lượng phát sinh CTNH tại cơ sở.

3.6.7. An toàn lao động

Để đảm bảo công tác an toàn lao động cho công nhân viên làm việc tại cơ sở, công ty áp dụng một số biện pháp sau:

- Ban hành và phổ biến nội quy, quy trình an toàn lao động áp dụng cho từng công đoạn sản xuất; yêu cầu toàn thể người lao động nghiêm túc chấp hành trong quá trình làm việc.
- Tổ chức đào tạo, huấn luyện định kỳ về an toàn lao động cho người lao động, bao gồm: an toàn trong vận hành máy móc, thiết bị chiết rót – đóng chai, an toàn điện, an toàn phòng cháy chữa cháy và kỹ năng xử lý tình huống khẩn cấp trong nhà máy.
- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ lao động phù hợp với từng vị trí công việc như: quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, giày bảo hộ chống trượt, mũ bảo hộ (đối với nhân viên kỹ thuật, bảo trì, vận hành máy, vệ sinh công nghiệp...).
- Thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị sản xuất, hệ thống điện, hệ thống nén khí và các hệ thống kỹ thuật khác nhằm bảo đảm an toàn khi vận hành và hạn chế nguy cơ xảy ra tai nạn lao động.
- Bố trí mặt bằng sản xuất hợp lý, bảo đảm đủ ánh sáng, thông gió, lối đi lại an toàn; lắp đặt biển báo, hướng dẫn và cảnh báo nguy hiểm tại các khu vực có nguy cơ cao như khu vận hành máy, khu điện, khu nguyên liệu...
- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho người lao động; bố trí công việc phù hợp với tình trạng sức khỏe, đặc biệt đối với các vị trí làm việc nặng nhọc hoặc tiếp xúc với môi trường ồn, ẩm ...
- Tăng cường tuyên truyền, giáo dục ý thức vệ sinh công nghiệp và vệ sinh y tế; thực hiện nghiêm các quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm, vệ sinh nhà xưởng, khu vực sản xuất và kho chứa nguyên liệu, thành phẩm.
- Trang bị tủ thuốc, phương tiện sơ cấp cứu tại các khu vực sản xuất; huấn luyện cho người lao động các kỹ năng sơ cứu ban đầu và xây dựng phương án xử lý khi xảy ra tai nạn lao động.
- Thực hiện giám sát, kiểm tra nội bộ định kỳ về an toàn lao động; kịp thời phát hiện, khắc phục các nguy cơ mất an toàn và cải tiến điều kiện làm việc trong nhà máy.

- Sắp xếp nguyên vật liệu, hóa chất, dụng cụ sản xuất gọn gàng, đúng quy định; bảo đảm an toàn trong quá trình lưu trữ, sử dụng và vận chuyển nội bộ, tránh nguy cơ rơi đổ, va chạm gây tai nạn.

3.6.8. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố lò hơi đốt dầu DO cấp nhiệt

Trong quá trình vận hành, lò hơi đốt dầu DO được quản lý và vận hành theo đúng quy trình kỹ thuật; đồng thời cơ sở áp dụng đầy đủ các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố nhằm đảm bảo an toàn cho người lao động, thiết bị và môi trường xung quanh.

- Biện pháp phòng ngừa sự cố lò hơi đốt dầu DO
 - Lò hơi được thiết kế, chế tạo, lắp đặt và kiểm định theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành; chỉ đưa vào vận hành sau khi được cơ quan có thẩm quyền kiểm định và cho phép sử dụng.
 - Trang bị đầy đủ các thiết bị an toàn cho lò hơi, bao gồm: van an toàn, đồng hồ đo áp suất, đồng hồ đo nhiệt độ, thiết bị giám sát mực nước, hệ thống cảnh báo quá áp - quá nhiệt - thiếu nước.
 - Hệ thống cấp nhiên liệu dầu DO được thiết kế kín khít, có van khóa nhanh, khay chống tràn; các đường ống, bơm dầu được kiểm tra định kỳ nhằm phòng ngừa rò rỉ.
 - Kiểm soát chặt chẽ chất lượng nước cấp lò hơi; vận hành hệ thống xử lý nước cấp đúng quy trình để hạn chế cặn, ăn mòn và nguy cơ quá nhiệt.
 - Bố trí khu vực lò hơi thông thoáng, có biển báo an toàn; trang bị đầy đủ phương tiện phòng cháy chữa cháy (bình chữa cháy, cát, hệ thống báo cháy) theo quy định.
 - Chỉ bố trí nhân sự đã được đào tạo, cấp chứng chỉ vận hành lò hơi trực tiếp quản lý và vận hành thiết bị; thực hiện kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng lò hơi định kỳ theo quy định.
 - Xây dựng và ban hành quy trình vận hành an toàn, quy trình xử lý sự cố và tổ chức huấn luyện, diễn tập định kỳ.
- Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố lò hơi đốt dầu DO
 - Khi phát hiện sự cố lò hơi, cơ sở thực hiện các biện pháp sau:
 - Dừng ngay hoạt động lò hơi, ngắt nguồn cấp dầu DO và nguồn điện cho hệ thống.
 - Cô lập khu vực xảy ra sự cố, không cho người không có nhiệm vụ tiếp cận.
 - Trường hợp áp suất hoặc nhiệt độ tăng bất thường: thực hiện xả áp khẩn cấp thông qua van an toàn theo đúng quy trình kỹ thuật.
 - Trường hợp thiếu nước cấp: dừng lò, kiểm tra hệ thống cấp nước; tuyệt đối không cấp nước đột ngột khi lò đang quá nhiệt.

- Trường hợp rò rỉ dầu DO: khóa ngay van cấp dầu, sử dụng vật liệu thấm dầu để thu gom, không để dầu lan rộng; chất thải nhiễm dầu được thu gom và xử lý theo quy định.
- Trường hợp cháy dầu DO: sử dụng bình chữa cháy phù hợp (bột, CO₂, foam), cát để xử lý ban đầu; không dùng nước phun trực tiếp vào đám cháy dầu.
- Thông báo kịp thời cho lực lượng PCCC và đơn vị có chức năng chuyên môn trong trường hợp sự cố nghiêm trọng.
- Chỉ cho phép lò hơi vận hành trở lại sau khi sự cố được khắc phục hoàn toàn, được kiểm tra và xác nhận đảm bảo an toàn kỹ thuật.

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

Ngoài các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường đã nêu tại các mục trên, cơ sở không phát sinh thêm công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Cơ sở không thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường do đó không phát sinh nội dung thay đổi liên quan đến hồ sơ môi trường.

3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Các nội dung trong báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường cho cơ sở có sự thay đổi so với Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023 do Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa cấp. Cụ thể các nội dung thay đổi được tổng hợp và trình bày như sau:

Bảng 3.14: Các nội dung thay đổi so với Giấy phép môi trường 2640/QĐ-UBND ngày 03/11/2023

TT	Nội dung thay đổi	Theo Giấy phép môi trường 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023	Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường	Giải trình lý do thay đổi
1	Công suất sản xuất	8.300 sản phẩm/giờ (Bao gồm các loại: Nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna)	22.300 sản phẩm/giờ (Bao gồm các loại: Nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna, nước ion kiềm Sanna)	Nâng công suất nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường tăng, mở rộng sản phẩm mới và đảm bảo hiệu quả sản xuất trong điều kiện kinh doanh hiện tại.
2	Quy trình sản xuất nước uống đóng chai	Nguồn nước thủy cục → Xử lý Chlorine → Nước bán thành phẩm → Tank chứa (sục ozone) → Tank lọc cát → Tank lọc than → Tank làm mềm → Tank trung gian → Máy lọc RO → Tiệt trùng UV → Tank chứa nước thành phẩm → Cụm máy rửa, chiết rót, cán màn → Đèn kiểm tra → Indate → Đóng thùng → Indate thùng → Nhập kho	Nước nguồn → Xử lý sơ bộ (sục ozon) → Xử lý sơ bộ → Lọc RO → Lọc RO → Tiệt trùng UV → Lọc 0,2µm → Lọc 0,2µm → Chiết rót → Đóng nắp → Bán thành phẩm → Đóng gói → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	Trong giai đoạn nâng công suất, cơ sở điều chỉnh, nâng cấp quy trình công nghệ sản xuất theo hướng tinh gọn và tăng cường các công đoạn xử lý, lọc tinh
3	Quy trình sản xuất nước ion kiềm	-	Nước nguồn → xử lý sơ bộ lần 1 → xử lý sơ bộ lần 2 → Máy điện giải 1 → Máy điện giải 2 → Tiệt trùng UV → Lọc 0,2 µm lần 1 → Lọc 0,2 µm	Cơ sở bổ sung quy trình sản xuất nước ion kiềm nhằm đa dạng sản phẩm, đáp ứng nhu cầu thị trường và nâng cao hiệu quả sử dụng công suất sản xuất.

			lần 2 → Chiết rót → Đóng nắp → bán thành phẩm → Đóng gói → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán	
4	Công suất Hệ thống xử lý nước thải tập trung	40m ³ /ngày.đêm	80m ³ /ngày.đêm	Việc điều chỉnh công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung từ 40 m ³ /ngày.đêm lên 80 m ³ /ngày.đêm nhằm đáp ứng nhu cầu tiếp nhận và xử lý nước thải phát sinh khi cơ sở nâng công suất sản xuất theo nội dung đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường. Đồng thời, cơ sở thực hiện nâng cấp, cải tạo công nghệ xử lý theo hướng tăng cường hiệu suất xử lý và tối ưu hóa vận hành, đảm bảo hệ thống có khả năng tiếp nhận ổn định trong các giai đoạn sản xuất cao điểm, không xảy ra tình trạng quá tải.
5	Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải	Nước thải → Bể điều hòa → Bể MBBR → Bể hiếu khí ASP → Bể lắng → Bể Khử trùng → Hồ sinh học (Tận dụng để tưới cây)	Nước thải → Bể điều hòa → Bể Aerotank - MBBR → Bể hiếu khí ASP → Aerotank 2 → Bể MBR → Bể Khử trùng → Nguồn tiếp nhận (Sông Cạn)	Nước thải sau xử lý được kiểm soát chất lượng, đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành trước khi xả ra nguồn tiếp nhận là sông Cạn, phù hợp với quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.
6	Vị trí xả thải và nguồn tiếp	Nước thải sau xử lý được dẫn về cụm hồ sinh học do công ty CP	Nước thải sau xử lý được bơm dẫn xả trực tiếp vào sông Cạn	Cơ sở điều chỉnh nguồn tiếp nhận nước thải từ hồ sinh học của đơn vị khác sang

	nhận nước thải	<p>NGK Sanest Khánh Hòa quản lý, sau đó được bơm đi tưới cây tại thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa</p> <p>Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m)= 1307798; Y(m)= 593039 (theo hệ toạ độ VN 2000; kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°)</p>	<p>thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa</p> <p>Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 1308695 m; Y= 593278 m (theo hệ toạ độ VN 2000; kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°)</p>	<p>xả trực tiếp ra sông Cạn nhằm đảm bảo tính chủ động, độc lập trong công tác vận hành và quản lý hệ thống xử lý nước thải; đồng thời do thay đổi phương án hợp tác, đơn vị liên quan không còn tiếp nhận nước thải của cơ sở.</p> <p>Việc điều chỉnh này nhằm phù hợp với quy mô nâng công suất của hệ thống xử lý nước thải, hạn chế sự phụ thuộc vào hạ tầng bên ngoài, giảm thiểu rủi ro trong quá trình vận hành và đảm bảo tuân thủ quy định về bảo vệ môi trường.</p> <p>Nước thải sau xử lý được kiểm soát chất lượng, đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành trước khi xả ra nguồn tiếp nhận, phù hợp với khả năng tiếp nhận của nguồn nước.</p>
7	Dung tích thùng chứa rác sinh hoạt	Thùng chứa rác loại dung tích 50 lít và 120 lít	Thùng chứa rác loại dung tích 50 lít và 240 lít	<p>Công ty đã thay thế thùng chứa rác dung tích 120 lít bằng dung tích 240 lít nhằm tăng khả năng chứa rác sinh hoạt, đáp ứng nhu cầu thu gom và vận hành hiệu quả</p>

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa”*

8	Diện tích nhà kho tập kết chất thải công nghiệp	6,0 m ²	48,0 m ²	Việc mở rộng nhằm tăng diện tích lưu trữ; các kho chứa được xây dựng dưới dạng nhà tiền chế, dễ lắp đặt, dễ tháo dỡ, qua đó hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường.
9	Diện tích nhà kho tập kết chất thải sinh hoạt	10,0 m ²	12,0 m ²	
10	Số người lao động	148 người	104 người	Điều chỉnh theo số lao động thường xuyên thực tế tại nhà máy
11	Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh	27 tấn/năm	19 tấn/năm	Giảm tương ứng với số lao động thực tế tại cơ sở
12	Khối lượng chất thải rắn thông thường	6.300 kg/năm	7.800 kg/năm	Tăng theo quy mô sản xuất và sản lượng sản phẩm.
13	Khối lượng chất thải nguy hại	13 kg/năm	188 kg/năm	Khối lượng chất thải nguy hại được điều chỉnh tăng do rà soát, thống kê đầy đủ các nguồn phát sinh trong quá trình vận hành; đồng thời cập nhật theo điều kiện sản xuất và tần suất bảo trì thiết bị.
14	Lưu lượng xin	500 m ³ /h	950 m ³ /h	Việc điều chỉnh lưu lượng xin cấp phép

	cấp phép xả thải khí thải			<p>xả thải khí thải từ 500 m³/h lên 950 m³/h nhằm cập nhật lại lưu lượng khí thải theo điều kiện vận hành thực tế của nồi hơi khi cơ sở nâng công suất sản xuất.</p> <p>Với mức tiêu thụ 55 lít dầu DO/giờ, lưu lượng khí thải phát sinh tính theo lý thuyết đốt cháy khoảng 538 Nm³/h. Quy đổi sang điều kiện nhiệt độ khí thải tại ống khói sau trao đổi nhiệt và xử lý (150–200°C), lưu lượng khí thải đạt khoảng 833–932 m³/h.</p> <p>Để đảm bảo an toàn trong vận hành và phù hợp với khả năng biến động tải, cơ sở đề nghị xin cấp phép lưu lượng khí thải tối đa là 950 m³/h.</p>
--	------------------------------	--	--	---

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo phục hồi môi trường và bồi hoàn đa dạng sinh học.

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

a. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hằng ngày của cán bộ, nhân viên làm việc tại khối văn phòng (rửa tay, vệ sinh, sinh hoạt cá nhân,...)
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên trực tiếp sản xuất từ khu vực nhà vệ sinh trong quá trình làm việc.
- Nguồn số 03: Nước thải sản xuất phát sinh từ các công đoạn vệ sinh máy móc, thiết bị, súc rửa chai, bình chứa và quá trình sơ chế rong biển.

b. Dòng nước thải:

Dòng nước thải 01: Cơ sở phát sinh 01 dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 80 m³/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý được kiểm soát đạt QCVN 40:2025/BTNMT (cột A, áp dụng đối với lưu lượng $F \leq 2.000$ m³/ngày.đêm) trước khi được bơm dẫn xả ra nguồn tiếp nhận là sông Cạn thông qua đường ống PVC đường kính D90mm, D114mm với tổng chiều dài khoảng 745 m.

c. Lưu lượng xả nước thải tối đa:

Tổng lưu lượng nước thải tối đa đề nghị cấp phép: 75,07 m³/ngày.đêm (làm tròn 76 m³/ngày.đêm).

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

- Vị trí xả thải: xả vào sông Cạn thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà;

Tọa độ điểm xả: X = 1308695 m; Y = 593278 m (theo hệ toạ độ VN 2000; kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°).

- Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý được kiểm soát đạt QCVN 40:2025/BTNMT, cột A, (áp dụng đối với lưu lượng xả thải $F \leq 2000$ m³/ngày.đêm), được dẫn qua đường ống PVC đường kính D90mm, D114mm, tổng chiều dài khoảng 745m và xả ra sông Cạn theo phương thức bơm cưỡng bức, hình thức xả mặt ven bờ.
- Chế độ xả nước thải: Xả gián đoạn theo chu kỳ vận hành của bơm, phụ thuộc vào lưu lượng nước thải phát sinh và dung tích bể chứa; không xả liên tục 24/24 giờ;
- Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở: Sông Cạn thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà là nguồn nước mặt tiếp nhận nước thải sau xử lý của cơ sở.

e. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng thải

- Các chất ô nhiễm giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, Tổng Coliform, Amoni, Dầu mỡ động thực vật, Clo dư, Chloroform, tổng Nitơ, tổng Phospho.
- Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm:

Chất lượng nước thải trước khi xả thải vào nguồn tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sản xuất (Cột A, $F \leq 2.000 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$), cụ thể như sau:

Bảng 4.1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2025/BTNMT, (cột A, $F \leq 2.000 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$)
1	pH	-	6 – 9
2	BOD ₅	mg/l	≤ 40
3	COD	mg/l	≤ 65
4	TSS	mg/l	≤ 40
5	Tổng Nitơ	mg/l	≤ 20
6	Tổng Phospho	mg/l	$\leq 4,0$
7	Amoni	mg/l	$\leq 5,0$
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	$\leq 5,0$
9	Clo dư	mg/l	$\leq 1,0$
10	Chloroform	mg/l	$\leq 0,3$
11	Tổng Coliform	MPN/100ml	≤ 3000

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:

a. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải từ lò hơi công suất 1 tấn hơi/giờ.

b. Dòng khí thải:

- Dòng khí thải 01: dòng khí thải thoát qua ống khói lò hơi D350 cao 13,5m.

c. Lưu lượng xả khí thải tối đa:

- Lưu lượng khí thải thiết kế và đề nghị cấp phép: $950 \text{ m}^3/\text{h}$.

d. Vị trí, phương thức xả khí thải

- Vị trí xả khí thải: Toạ độ vị trí xả khí thải (theo hệ toạ độ VN 2000; kinh tuyến trục $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°): X(m)= 1307908; Y(m)= 593376.
- Phương thức xả khí thải: Xả gián đoạn (chỉ xả trong trường hợp vận hành lò hơi).

e. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng thải

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường đạt QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột C), cụ thể như sau:

Bảng 4.2: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 19:2024/BTNMT

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2024/BTNMT (Cột C)
-----	----------	--------	----------------------------

1	Bụi tổng	mg/Nm ³	≤ 55
2	CO	mg/Nm ³	≤ 400
3	SO ₂	mg/Nm ³	≤ 400
4	NO ₂	mg/Nm ³	≤ 450

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn phát sinh:
 - + Tiếng ồn và độ rung từ hệ thống xử lý nước thải tập trung;
 - + Tiếng ồn và độ rung từ xưởng sản xuất.
- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:
 - + Khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung: Tọa độ X = 1307968; Y = 593291 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°)
 - + Khu vực xưởng sản xuất: Tọa độ X = 1307892; Y = 593359 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°)
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:
 - + Tiếng ồn: Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Ghi chú
1	70	55	Khu vực thông thường

- + Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn theo QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc

STT	Thời gian tiếp xúc tiếng ồn (khu vực làm việc)	Giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT (dBA)
1	8 giờ	≤ 85

- Giá trị giới hạn đối với độ rung:
 - + Độ rung: Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với độ rung: QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

TT	Từ 6-21 giờ (dB)	Từ 21-6 giờ (dB)	Ghi chú
1	70	60	Khu vực thông thường

- + Giá trị giới hạn đối với độ rung theo QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Độ rung - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc

Vị trí	QCVN 27:2016/BYT - Gia tốc (m/s ²)	
	Phương đứng	Phương ngang
Khu vực làm việc	≤ 0,086	≤ 0,06

Ghi chú: Kể từ ngày 01/01/2027, chủ cơ sở cam kết giá trị tiếng ồn, độ rung áp dụng theo QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng độ rung (ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BNNMT ngày 15/5/2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường về ban hành 03 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh).

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại

Cơ sở không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại do đó không đề nghị cấp phép đối với hoạt động này.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

Cơ sở không thực hiện hoạt động nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất, do đó không đề nghị cấp phép đối với nội dung này.

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

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

Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa luôn chú trọng và nghiêm túc thực hiện công tác bảo vệ môi trường trong suốt quá trình hoạt động tại cơ sở. Trong quá trình hoạt động, Công ty đã hoàn thiện tương đối đầy đủ các công tác bảo vệ môi trường như:

- Công ty đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa cấp giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023;
- Công ty đã đầu nối đường ống nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt tiêu chuẩn quy định vào hồ sinh học thuộc quản lý của công ty CP NGK Sanest Khánh Hòa theo công văn số 16/CV-SKN ngày 18/12/2020 về việc xác nhận đường ống nước thải vào Hồ sinh học.
- Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 40m³/ ngày.đêm đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa xác nhận hoàn thành theo văn bản số 2371/STNMT-CCBVM ngày 05/11/2013.
- Công ty đã được Sở Xây dựng tỉnh Khánh Hòa cấp Giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 1/3/2012;
- Công ty đã được Công an tỉnh Khánh Hòa cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 95/TD-PCCC ngày 05/07/2011.

Bên cạnh đó, Công ty đã ký kết hợp đồng định kỳ với Công ty Cổ phần Môi trường Khánh Hòa để thực hiện thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định; đồng thời hợp đồng với Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh để thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, đảm bảo công tác quản lý chất thải được thực hiện an toàn, đúng quy chuẩn môi trường. Chất thải rắn công nghiệp được bàn giao cho đơn vị cung cấp hoặc chuyển giao cho đơn vị có chức năng để tái sử dụng, tái chế theo quy định, góp phần giảm thiểu lượng chất thải phải xử lý và hạn chế tác động đến môi trường.

▪ **Công tác bảo vệ môi trường đã xây dựng, lắp đặt và thực hiện:**

- Đối với nước mưa:

Hệ thống thu gom nước mưa được tách riêng với mạng lưới thoát nước thải.

Hệ thống cống thoát nước mưa được xây dựng bao quanh khu vực nhà xưởng, có bố trí các hố ga. Các hố ga sẽ được định kỳ nạo vét để loại bỏ những rác, lá cây, cặn lắng tránh tắt nghẽn mương, cống thoát nước, hạn chế ảnh hưởng đến dòng chảy trong mương, tạo điều kiện tiêu thoát nước mưa.

- Đối với nước thải:

Cơ sở đã xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung. Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

- Đối với bụi khí thải:

Cơ sở đã và đang áp dụng các biện pháp nhằm hạn chế khí thải phát sinh từ cơ sở, cụ thể:

+ Khí thải từ phương tiện giao thông:

- Các xe vận chuyển nguyên nhiên liệu ra vào cơ sở cần thực hiện quy định tắt máy khi bốc dỡ nguyên nhiên liệu.
- Hạn chế tốc độ khi lưu thông trong khu vực của cơ sở.
- Khu vực để xe cho khách và nhân viên được bố trí ở vị trí hợp lý, thuận tiện cho việc đi lại. Sân bãi được bê tông hóa; vệ sinh sân bãi thường xuyên.

+ Khí thải từ hoạt động lò hơi đốt dầu DO:

- Sử dụng dầu DO có chất lượng đạt tiêu chuẩn, hàm lượng lưu huỳnh thấp nhằm hạn chế phát sinh SO₂ và các chất ô nhiễm trong khí thải.
- Điều chỉnh chế độ cấp nhiên liệu và cấp gió phù hợp, đảm bảo quá trình cháy diễn ra hoàn toàn, nâng cao hiệu suất đốt và giảm phát sinh CO, NO_x.
- Thực hiện bảo trì, vệ sinh định kỳ buồng đốt, đầu đốt, đường ống dẫn nhiên liệu và các thiết bị liên quan; loại bỏ hắc ín, muội than bám dính nhằm duy trì hiệu suất vận hành ổn định của lò hơi.
- Vận hành lò hơi đúng công suất thiết kế, tránh tình trạng quá tải hoặc khởi động – dừng lò đột ngột gây gia tăng phát thải khí ô nhiễm.
- Thực hiện quan trắc khí thải định kỳ theo quy định; kịp thời phát hiện các thông số bất thường để có biện pháp khắc phục, điều chỉnh phù hợp.

+ Mùi hôi phát sinh từ các hoạt động khác trong cơ sở

Mùi hôi phát sinh chủ yếu từ trạm xử lý nước thải, nhà vệ sinh, hệ thống thoát nước và rác thải sinh hoạt. Các biện pháp giảm thiểu gồm bố trí trạm XLNT ở vị trí thấp, cuối hướng gió và có cây xanh bao quanh; thông gió, vệ sinh và khử mùi nhà vệ sinh; thiết kế mương thoát nước có độ dốc tránh ứ đọng; thu gom, phân loại rác kịp thời trong thùng có nắp; bảo quản nguyên liệu và chất thải đúng quy định; trang bị bảo hộ lao động cho công nhân; thường xuyên vệ sinh và khơi thông cống rãnh nhằm hạn chế ảnh hưởng của mùi hôi đến môi trường và con người.

- Đối với CTR sinh hoạt:

Cơ sở đã thực hiện công tác phân loại rác tại nguồn theo quy định: chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm, chất thải rắn sinh hoạt khác và chứa trong các thùng chứa rác chuyên dụng.

Đối với chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế được thu gom, chuyển giao cho các cơ sở thu mua phế liệu hợp pháp, cá nhân tái sử dụng, tái chế.

Đối với chất thải rắn sinh hoạt không có khả năng tái chế, tái sử dụng và chất thải rắn sinh hoạt khác được thu gom vào thùng chứa rác. Định kỳ rác được chuyển giao cho Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh để thu gom và xử lý lượng chất thải rắn sinh hoạt này hàng ngày theo quy định của địa phương.

- Đối với CTR công nghiệp thông thường:

Chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại cơ sở chủ yếu là các loại phế liệu có khả năng tái chế, tái sử dụng như chai, bình bị lỗi, giấy, bì carton, rong biển phế thải và đường cặn (chỉ phát sinh khi có đơn hàng). Các loại phế liệu này được phân loại và thu gom riêng. Định kỳ, cơ sở thực hiện bàn giao chai, bình lỗi, giấy và bì carton cho đơn vị cung cấp hoặc các đơn vị có chức năng để tái sử dụng, tái chế theo quy định, góp phần giảm thiểu lượng chất thải phải xử lý và hạn chế tác động đến môi trường.

- Đối với CTR nguy hại:

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất được phân loại tại nguồn theo đúng chủng loại và mã CTNH đã được xác định. Chất thải sau phân loại được lưu chứa trong các thùng chứa, bao bì chuyên dụng đáp ứng yêu cầu về an toàn và kỹ thuật, đảm bảo kín, không rò rỉ, rơi vãi hay phát tán ra môi trường, đồng thời được dán nhãn CTNH theo quy định. Các thùng chứa CTNH được tập trung lưu giữ tại kho chất thải nguy hại của Công ty, đáp ứng các yêu cầu về quản lý, bảo quản CTNH theo quy định hiện hành.

Toàn bộ chất thải nguy hại sau khi thu gom, lưu trữ trong cơ sở sẽ được giao cho Công ty Cổ phần Môi trường Khánh Hòa thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở.

- Thực hiện quan trắc định kỳ:

Cơ sở thực hiện quan trắc môi trường định kỳ theo đúng quy định hiện hành; nội dung và tần suất quan trắc được trình bày cụ thể tại Mục 5.2 của báo cáo.

Các vấn đề liên quan đến môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở đã được theo dõi, quản lý và báo cáo đầy đủ tới cơ quan có thẩm quyền theo đúng quy định. Các văn bản báo cáo, kết quả quan trắc môi trường định kỳ, chứng từ quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại được tổng hợp và đính kèm tại Phụ lục của báo cáo này.

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

Kết quả quan trắc chất lượng nước thải của cơ sở trong năm 2024-2025 được tổng hợp và thể hiện tại các bảng sau:

Bảng 5.1: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở trong năm 2024

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả				QCVN 40:2011/BTNMT	
			Quý I	Quý II	Quý III	Quý IV	Cột A $K_q = 0,6$, $K_f = 1,2$	Cột B $K_q = 0,6$; $K_f = 1,2$
1	pH	-	6,12	6,78	7,0	6,86	6 - 9	5,5 - 9
2	TSS	mg/L	23	26	< 6,0	< 6,0	36	72

3	BOD ₅	mg/L	42	29	3,0	KPH	21,6	36
4	COD	mg/L	89	57	28	35	54	108
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	3,12	1,72	KPH	KPH	3,6	7,2
6	Tổng N	mg/L	8,25	10,2	KPH	< 4,35	14,4	28,8
7	Tổng P	mg/L	1,63	1,01	0,09	0,06	2,88	4,32
8	As	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,036	0,072
9	Hg	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,0036	0,0072
10	Cd	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,036	0,072
11	Pb	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,072	0,36
12	Dầu mỡ khoáng	mg/L	2,8	3,3	KPH	KPH	3,6	7,2
13	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	-	-	-	-	-	-
14	Coliforms	MPN/100mL	2.700	2.200	KPH	4,0	3.000	5.000

(Nguồn: Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng, 2024)

Bảng 5.2: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở trong năm 2025

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả				QCVN 40:2011/ BTNMT
			Quý I	Quý II	Quý III	Quý IV	Cột A
1	pH	-	7,2	7,3	7,2	7,2	6 - 9
2	TSS	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	36
3	BOD ₅	mg/L	3	3	3,0	5	21,6
4	COD	mg/L	5	6	5,0	8	54
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	3,6
6	Tổng N	mg/L	KPH	KPH	KPH	< 4,35	14,4
7	Tổng P	mg/L	0,061	0,055	0,083	0,043	2,88
8	As	mg/L	KPH	0,001	KPH	KPH	0,036
9	Hg	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,0036

10	Cd	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,036
11	Pb	mg/L	0,0025	KPH	KPH	KPH	0,072
12	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/L	-	-	-	-	3,6
13	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	-
14	Coliforms	MPN/100mL	KPH	KPH	KPH	9.200	3.000

(Nguồn: Trung tâm quan trắc tài nguyên và môi trường Khánh Hòa, 2025)

Ghi chú:

- Vị trí giám sát: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung.
- QCVN 40:2011/BTNMT. Trong đó:
 - + Cột A - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng thải sinh hoạt khi xả vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
 - + $K_q = 0,6$ (tương ứng nguồn tiếp nhận là hồ sinh học)
 - + $K_f = 1,2$ (tương ứng lưu lượng nguồn thải $\leq 50 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$)

Nhận xét:

Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý tại cơ sở trong giai đoạn 2024–2025 cho thấy chất lượng nước thải nhìn chung đáp ứng yêu cầu của các quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành.

Trong năm 2024, các thông số pH của nước thải sau xử lý dao động trong khoảng cho phép, phù hợp với QCVN 40:2011/BTNMT. Hầu hết các thông số ô nhiễm như TSS, COD, tổng photpho, dầu mỡ khoáng, kim loại nặng (As, Hg, Cd, Pb), Coliforms đều đạt quy chuẩn cho phép, nhiều thông số không phát hiện trong các đợt quan trắc. Một số thông số hữu cơ và dinh dưỡng như BOD₅, NH₄⁺-N và tổng N tại Quý I và Quý II còn tương đối cao, trong đó BOD₅ có thời điểm vượt giới hạn cột A nhưng vẫn đạt cột B. Tuy nhiên, từ Quý III và Quý IV, các thông số này giảm rõ rệt, cho thấy hiệu quả xử lý nước thải được cải thiện và vận hành hệ thống xử lý ngày càng ổn định.

Trong năm 2025, chất lượng nước thải sau xử lý tiếp tục được cải thiện rõ rệt. Các thông số pH ổn định; TSS, BOD₅, COD, NH₄⁺-N, tổng N và tổng P đều có giá trị rất thấp hoặc không phát hiện, thấp hơn nhiều so với giới hạn quy định tại QCVN 40:2011/BTNMT. Các thông số kim loại nặng và dầu mỡ không phát hiện hoặc chỉ xuất hiện với hàm lượng rất nhỏ, đều nằm trong giới hạn cho phép. Riêng thông số Coliforms tại Quý IV/2025 có giá trị cao hơn giới hạn quy chuẩn quy định, nguyên nhân do thiết bị bơm định lượng cấp hóa chất khử trùng gặp sự cố trong thời gian vận hành, dẫn đến hiệu quả khử trùng chưa ổn định tại thời điểm quan trắc. Cơ sở đã tiến hành kiểm tra, sửa chữa và khắc phục sự cố, đồng thời tăng cường công tác theo dõi,

vận hành hệ thống xử lý nhằm đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý luôn đáp ứng quy chuẩn môi trường trong các kỳ quan trắc tiếp theo.

Nhìn chung, nước thải sau xử lý của cơ sở trong giai đoạn 2024–2025 đáp ứng yêu cầu xả thải theo các quy chuẩn môi trường hiện hành; hệ thống xử lý nước thải vận hành tương đối ổn định và hiệu quả. Tuy nhiên, cơ sở cần tiếp tục theo dõi, duy trì công tác vận hành, bảo trì hệ thống và tăng cường kiểm soát công đoạn khử trùng nhằm đảm bảo các thông số vi sinh luôn đáp ứng quy chuẩn môi trường trong quá trình hoạt động. Trong thời gian tới, cơ sở dự kiến thực hiện cải tạo và nâng công suất hệ thống xử lý nước thải, đồng thời bổ sung một số hạng mục kỹ thuật nhằm nâng cao hiệu quả xử lý, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và phù hợp với định hướng phát triển, nâng công suất hoạt động của cơ sở.

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

Kết quả quan trắc chất lượng khí thải phát thải của cơ sở trong năm 2024-2025 được tổng hợp và thể hiện tại các bảng sau:

Bảng 5.3: Kết quả quan trắc khí thải phát sinh tại cơ sở trong năm 2024

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT (Kp = 1, Kv = 1,2)
			Quý I	Quý III	Cột B
1	Bụi	mg/Nm ³	35	40,9	240
2	SO ₂	mg/Nm ³	18,9	102,2	600
3	NO _x	mg/Nm ³	162,4	176,3	1020
4	CO	mg/Nm ³	732,0	861,8	1.200

(Nguồn: Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng, 2024)

Bảng 5.4: Kết quả quan trắc khí thải phát sinh tại cơ sở trong năm 2025

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/ BTNMT (Kp = 1, Kv = 1,2)	QCVN 19:2024/ BTNMT
			Quý I	Quý III	Cột B	Cột C
1	Bụi	mg/Nm ³	28,4	49,9	240	≤ 55
2	SO ₂	mg/Nm ³	36,7	KPH	600	≤ 400
3	NO _x	mg/Nm ³	29,8	95	1020	≤ 450
4	CO	mg/Nm ³	2.300,1	358	1.200	≤ 400

(Nguồn: Trung tâm quan trắc tài nguyên và môi trường Khánh Hòa, 2025)

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu: Ống khói thải lò hơi đốt dầu DO.
- Điều kiện lấy mẫu: Tại thời điểm đo đạc, lò hơi dùng dầu hoạt động bình thường.
- QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kp = 1, Kv = 1,2): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ.
 - + Kp = 1 tương ứng với lưu lượng $P \leq 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$ ($P = 500 \text{ m}^3/\text{h}$)
 - + Kv = 1,2 tương ứng với vùng nông thôn.
- QCVN 19:2024/BTNMT (cột C): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.
 - + Cột C quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp của cơ sở xả khí thải công nghiệp có địa điểm hoạt động không nằm trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.

Nhận xét:

Dựa trên kết quả quan trắc khí thải phát sinh tại cơ sở trong giai đoạn 2024 – 2025 cho thấy các thông số ô nhiễm được kiểm soát tương đối tốt, cụ thể:

Trong năm 2024, nồng độ bụi, SO₂, NO_x và CO đo được tại ống khói lò hơi đốt dầu DO qua các đợt quan trắc đều thấp hơn giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kp = 1, Kv = 1,2), do đó khí thải phát sinh trong quá trình vận hành lò hơi đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường.

Trong năm 2025, hầu hết các thông số bụi, SO₂ và NO_x tiếp tục đạt quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên, thông số CO trong Quý I/2025 ghi nhận giá trị 2.300,1 mg/Nm³, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn, nguyên nhân chủ yếu do quá trình cháy nhiên liệu dầu DO chưa hoàn toàn, phát sinh hắc ín bám dính trong buồng đốt và đầu đốt, làm giảm hiệu suất cháy và gia tăng phát thải CO. Ngay sau khi phát hiện, Công ty đã tiến hành bảo trì, bảo dưỡng toàn bộ hệ thống bao gồm vệ sinh toàn bộ lớp hắc ín bám trong thiết bị và đầu đốt, đồng thời điều chỉnh chế độ vận hành lò hơi nhằm nâng cao hiệu quả quá trình đốt. Qua kết quả quan trắc tại Quý III/2025 cho thấy các thông số khí thải, đặc biệt là CO, đã giảm và đáp ứng yêu cầu của QCVN 19:2009/BTNMT (cột B) và QCVN 19:2024/BTNMT (cột C). Trong thời gian tới, Công ty cam kết duy trì thực hiện công tác bảo trì, bảo dưỡng định kỳ tối thiểu 02 lần/năm nhằm đảm bảo hệ thống đốt và xử lý khí thải hoạt động ổn định, duy trì chất lượng khí thải luôn đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành.

5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải

Cơ sở hoạt động không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải do đó báo cáo không thực hiện tổng hợp thống kê khối lượng chất thải (chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại).

5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất:

Cơ sở không sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất nên không báo cáo về tình hình quản lý phế liệu nhập khẩu.

5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Khối lượng trung bình từng loại chất thải phát sinh, tự xử lý, chuyển giao của từng năm tại cơ sở như sau:

Bảng 5.5: Tình hình phát sinh, xử lý chất thải tại cơ sở

TT	Loại chất thải	Khối lượng phát sinh	Biện pháp xử lý chất thải
NĂM 2024			
I Nước thải			
1.1	Nước thải sinh hoạt	686,5 m ³ /năm	Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn, sau đó được thu gom cùng với nước thải sản xuất và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở để tiếp tục xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT (cột A, K _q = 0,6 , K _f = 1,2). Sau xử lý, nước thải được bơm dẫn về cụm hồ sinh học do Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanest Khánh Hòa quản lý để tiếp tục lưu giữ, ổn định chất lượng nước và phục vụ tái sử dụng cho mục đích tưới cây xanh. Chất lượng nước tái sử dụng được kiểm soát bảo đảm đáp ứng yêu cầu theo QCVN 08:2023/BTNMT (cột B); không xả thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.
1.2	Nước thải sản xuất		
II Chất thải rắn thông thường			
2.1	Chất thải sinh hoạt	0,075 tấn/ngày	Hợp đồng với Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định
2.2	Chất thải công nghiệp thông thường	16,73 kg/ngày	- Chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại cơ sở như chai, bình lỗi, giấy, bìa carton được bàn giao lại cho đơn vị cung cấp Các chất thải công nghiệp thông thường còn lại, như rong biển phế thải, đường cặn, được thu gom và bàn giao cho Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh xử lý cùng với rác thải sinh hoạt. - Chưa có hoạt động xả bùn thải từ HTXLNT tập trung.
III Chất thải nguy hại			
3.1	Chất thải nguy hại	48,5 kg/năm	Lưu trữ tại kho, định kỳ công ty hợp đồng với Công ty CP Môi trường Khánh Hòa tiến hành thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH.
NĂM 2025			

I Nước thải			
1.1	Nước thải sinh hoạt	587,9 m ³ /năm	Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn, sau đó được thu gom cùng với nước thải sản xuất và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở để tiếp tục xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT (cột A, K _q = 0,6 , K _f = 1,2). Sau xử lý, nước thải được bơm dẫn về cụm hồ sinh học do Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanest Khánh Hòa quản lý để tiếp tục lưu giữ, ổn định chất lượng nước và phục vụ tái sử dụng cho mục đích tưới cây xanh. Chất lượng nước tái sử dụng được kiểm soát bảo đảm đáp ứng yêu cầu theo QCVN 08:2023/BTNMT (cột B); không xả thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.
1.2	Nước thải sản xuất		
II Chất thải rắn thông thường			
2.1	Chất thải sinh hoạt	0,075 tấn/ngày	Hợp đồng với Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định
2.2	Chất thải rắn thông thường	16,73 kg/ngày	- Chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại cơ sở như chai, bình lỗi, giấy, bìa carton được bàn giao lại cho đơn vị cung cấp Các chất thải công nghiệp thông thường còn lại, như rong biển phế thải, đường cặn, được thu gom và bàn giao cho Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh xử lý cùng với rác thải sinh hoạt. - Chưa có hoạt động xả bùn thải từ HTXLNT tập trung.
III Chất thải nguy hại			
3.1	Chất thải nguy hại	46,0 kg/năm	Lưu trữ tại kho, định kỳ công ty hợp đồng với Công ty CP Môi trường Khánh Hòa tiến hành thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH.

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

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

Trong 02 năm hoạt động vừa qua, công ty không có đoàn thanh tra, kiểm tra về môi trường, không có vi phạm về bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa tự rà soát và đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải và chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

Căn cứ Khoản 13, Điều 1 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, thì: hệ thống kiểm soát khí thải lò hơi, thiết bị gia nhiệt, máy phát điện sử dụng nhiên liệu là khí gas, dầu DO; hệ thống lọc bụi phát sinh từ các băng chuyền vận chuyển, silo chứa nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu; bể tự hoại, bể tách mỡ nước thải nhà ăn và các công trình, thiết bị hợp khối đáp ứng yêu cầu theo quy định của pháp luật không phải vận hành thử nghiệm.

Như vậy, Cơ sở cần vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, đó là: Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp với công suất thiết kế 80,0 m³/ngày.đêm.

Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải của cơ sở như sau:

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường và Khoản 2, Điều 11 của Nghị định 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, chủ cơ sở sẽ tiến hành vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước không quá 6 tháng, cụ thể như sau:

STT	Các công trình xử lý chất thải cần vận hành thử nghiệm	Thời gian vận hành thử nghiệm		Công suất dự kiến đạt được tại thời điểm kết thúc VHTN
		Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung	Sau khi được cấp phép môi trường	06 tháng kể từ ngày được cấp giấy phép môi trường	80 m ³ /ngày

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

Cơ sở không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP và căn cứ vào điểm c, d khoản 8, Điều 1 Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và môi trường về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 thì việc quan trắc chất thải do chủ cơ sở tự quyết định nhưng phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý

chất thải (01 mẫu nước thải đầu vào và 03 mẫu nước thải đầu ra).

Thời gian dự kiến lấy mẫu:

Hạng mục	Thời gian thử nghiệm	Số mẫu	Chỉ tiêu
Nước thải đầu vào chưa xử lý	- Trong thời gian 06 tháng kể từ ngày được cấp giấy phép môi trường - Tần suất: 01 lần (mẫu đơn)	01/lần	pH, TSS, BOD ₅ , COD, Tổng Coliform, Amoni, Dầu mỡ động thực vật, Clo dư, Chloroform, tổng Nitơ, tổng Phospho.
Nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải	- Trong thời gian 06 tháng kể từ ngày được cấp giấy phép môi trường - Tần suất: 03 lần (mẫu đơn)	01/lần	

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, F $\leq 2.000 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$)

🚧 Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp thực hiện kế hoạch

Dự kiến Công ty CP NGK Sanna Khánh Hoà sẽ phối hợp cùng với Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa để thực hiện quan trắc môi trường trong giai đoạn vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.

- Đơn vị đo đạc, lấy mẫu, phân tích:

Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa

- Trụ sở chính: 99A Trần Quý Cáp, Phường Tây Nha Trang, Khánh Hòa
- Đại diện: Đồng Thị Quyên Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 02583.811.026 Fax: 02583.811.028

Chúng chỉ được chứng nhận: Ngày 14/10/2023, Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa đã được Văn phòng công nhận chất lượng – Bộ khoa học công nghệ công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 theo quyết định số 1423/QĐ-VPCNCL với mã số VILAS 742 hiệu lực đến ngày 13/07/2026, được Bộ Tài nguyên Môi trường cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 32/GCN-BTNMT ngày 01 tháng 4 năm 2024, số hiệu chứng nhận VIMCERTS 035 ngày 01/4/2024 có hiệu lực đến ngày 01/4/2027.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Căn cứ các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các nội dung sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 (trong đó bao gồm quy định tại Phụ lục XXVIII), cơ sở có tổng lưu lượng nước thải phát sinh tối đa khoảng $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (theo công suất thiết kế), nhỏ hơn ngưỡng $500 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (đối với

cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường) theo quy định. Do đó, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc nước thải định kỳ.

Căn cứ khoản 4 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; các nội dung sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 (trong đó bao gồm quy định tại Phụ lục XXIX), cơ sở có tổng lưu lượng khí thải của các công trình, thiết bị xả bụi, khí thải công nghiệp khoảng 950 m³/h, nhỏ hơn ngưỡng 50.000 m³/h. Do đó, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc khí thải định kỳ theo quy định hiện hành.

6.2.2. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục chất thải

Căn cứ khoản 1 Điều 111 và khoản 1 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; khoản 2 Điều 97 và khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; các nội dung được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, hoạt động của cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường tự động, liên tục đối với chất thải.

Do đó, Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa không đề xuất thực hiện chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục đối với chất thải.

6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở

▪ Giám sát nước thải

- + Vị trí: Nước thải đầu ra sau HTXLNT tập trung
- + Thông số giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, Tổng Coliform, Amoni, Dầu mỡ động thực vật, Clo dư, Chloroform, tổng Nitơ, tổng Phospho.
- + Quy định: Quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT (cột A, F ≤ 2.000 m³/ngày.đêm) - QCKTQG về nước thải công nghiệp (ban hành kèm theo thông tư số 06/2025/TT-BTNMT ngày 01/09/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường ban hành QCKTQG về nước thải công nghiệp).
- + Tần suất giám sát: 1 năm/1 lần

▪ Giám sát khí thải

- + Vị trí: 01 mẫu tại ống khói lò hơi;
- + Thông số giám sát: Bụi, SO₂, NO_x, CO.
- + Quy định: Quy chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT (cột C) - QCKTQG về khí thải công nghiệp (ban hành kèm theo thông tư số 45/2024/TT-BTNMT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường ban hành QCKTQG về khí thải công nghiệp)
- + Tần suất giám sát: 1 năm/1 lần

▪ Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải sinh hoạt:

- + Vị trí: Khu vực lưu trữ chất thải sinh hoạt;

- + Thông số giám sát: khối lượng, thành phần, hợp đồng thu gom;
- + Tần suất giám sát: hàng ngày
- + Quy định: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025.
- **Chất thải rắn công nghiệp thông thường:**
 - + Vị trí: Khu vực lưu trữ chất thải rắn công nghiệp thông thường
 - + Thông số giám sát: khối lượng, thành phần, hợp đồng thu gom;
 - + Tần suất giám sát: hàng ngày
 - + Quy định: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025.
- **Chất thải nguy hại:**
 - + Vị trí: Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại;
 - + Thông số giám sát: khối lượng, thành phần, hợp đồng thu gom;
 - + Tần suất giám sát: hàng ngày
 - + Quy định: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025.

Trường hợp các quy chuẩn kỹ thuật có thay đổi thì áp dụng theo quy chuẩn hiện hành tại thời điểm cần áp dụng.

Chế độ báo cáo giám sát Môi trường Chủ cơ sở cam kết thực hiện lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo mẫu tại Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/1/2026 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025; 1 năm/1 lần nộp về các cơ quan quản lý và Sở Nông nghiệp và môi trường tỉnh Khánh Hòa.

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

Kinh phí cho việc thực hiện quan trắc môi trường hàng năm được thể hiện cụ thể tại bảng sau:

Bảng 6.1: Kinh phí thực hiện quan trắc giám sát môi trường hàng năm

TT	Nội dung	Số lượng mẫu	Đợt quan trắc	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
1	Quan trắc nước thải sau HTXLNT	01/năm	1	4.000.000	4.000.000
2	Quan trắc khí thải tại ống khói thoát khí lò hơi	01/năm	1	4.000.000	4.000.000
3	Chi phí nhân công, vận chuyển phục vụ đo đạc	01 Lần/năm	1	3.000.000	3.000.000
TỔNG CỘNG					11.000.000

(Nguồn: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

CHƯƠNG VII: NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH

7.1. Thuyết minh các nội dung mà dự án đầu tư đáp ứng tiêu chí môi trường theo quy định

Dự án tăng công suất sản xuất nước uống đóng chai và nước giải khát không còn được xem xét thuộc Danh mục phân loại xanh khi đáp ứng các tiêu chí môi trường quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg. Căn cứ vào hiện trạng đầu tư, công nghệ sản xuất và các công trình bảo vệ môi trường đã xây dựng, dự án đáp ứng các tiêu chí môi trường như sau:

7.1.1. Tuân thủ đầy đủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

Dự án đã thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý về môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành; đã được cấp Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa.

Hiện nay, do điều chỉnh, nâng công suất sản xuất, cơ sở đang thực hiện thủ tục đề nghị cấp lại Giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Các nội dung về quản lý chất thải, vận hành công trình bảo vệ môi trường, quan trắc môi trường và báo cáo định kỳ được cơ sở thực hiện theo nội dung trong Giấy phép môi trường.

7.1.2. Quản lý, sử dụng hiệu quả tài nguyên nước và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước

Dự án cải tạo và nâng công suất hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung với công suất thiết kế 80 m³/ngày.đêm. Nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất và sinh hoạt được thu gom riêng biệt, dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở; hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom nước thải.

Hệ thống xử lý nước thải áp dụng công nghệ sinh học hiếu khí kết hợp giá thể MBBR, bùn hoạt tính (ASP), Aerotank và màng lọc MBR, sau đó khử trùng trước khi xả thải.

Nước thải sau xử lý bảo đảm đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường theo QCVN 40:2025/BTNMT (Cột A, F ≤ 2.000 m³/ngày) trước khi được bơm xả ra sông Cạn.

7.1.3. Giảm thiểu phát sinh chất thải và áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn

Quá trình sản xuất nước uống đóng chai và nước giải khát không còn không sử dụng hóa chất độc hại, không phát sinh chất thải nguy hại; lượng khí thải công nghiệp phát sinh ít và có quy mô nhỏ.

Chất thải rắn thông thường như chai PET lỗi, nắp nhựa, bao bì carton, lõi lọc... được phân loại tại nguồn, thu gom và chuyển giao cho các đơn vị có chức năng tái chế theo quy định.

Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom, lưu chứa và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định.

Việc tái sử dụng nước thải sau xử lý để tưới cây xanh thể hiện định hướng áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn, góp phần giảm thiểu lượng chất thải xả ra môi trường.

7.1.4. Kiểm soát khí thải, mùi và các yếu tố tác động môi trường khác

Khí thải phát sinh chủ yếu từ lò hơi đốt dầu DO công suất 1 tấn/giờ phục vụ công đoạn gia nhiệt trong sản xuất. Lò hơi được vận hành không liên tục, bảo dưỡng định kỳ; khí thải được thải qua ống khói theo thiết kế. Với quy mô và chế độ vận hành hiện tại, nguồn khí thải này được đánh giá là không gây tác động xấu đáng kể đến môi trường xung quanh.

Khu vực hệ thống xử lý nước thải được bố trí hợp lý, có biện pháp che chắn, thông thoáng và kiểm soát mùi, không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

7.1.5. Tổng hợp, đối chiếu mức độ đáp ứng tiêu chí môi trường

Các nội dung đáp ứng tiêu chí môi trường của dự án theo Phụ lục III Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg được tổng hợp, đối chiếu chi tiết tại bảng dưới đây.

Bảng 7.1: Đối chiếu tiêu chí môi trường theo Phụ lục III Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg

STT	Tiêu chí môi trường	Nội dung dự án đáp ứng
1	Tuân thủ pháp luật BVMT	Đã hoàn thành đầy đủ thủ tục môi trường theo Luật BVMT 2020; thực hiện đúng các nội dung trong GPMT.
2	Công trình xử lý nước thải	Đầu tư hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80 m ³ /ngày.đêm.
3	Tách nước mưa – nước thải	Hệ thống thoát nước mưa tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom nước thải.
4	Kiểm soát nước thải	Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT (Cột A, F ≤ 2.000 m ³ /ngày.đêm).
5	Sử dụng hiệu quả tài nguyên nước	Tái sử dụng nước thải sau xử lý để tưới cây xanh.
6	Giảm thiểu chất thải	Không phát sinh khí thải công nghiệp đáng kể; không sử dụng hóa chất độc hại.
7	Quản lý CTR thông thường	Phân loại, thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng.
8	Quản lý bùn thải	Bùn thải được thu gom, lưu chứa và chuyển giao xử lý theo quy định.
9	Kiểm soát khí thải, mùi	Khí thải từ lò hơi đốt dầu DO được kiểm soát;
10	Vận hành, quan trắc	Vận hành công trình BVMT, quan trắc và báo cáo môi trường định kỳ theo GPMT.

11	Các chứng nhận đã được cấp	<ul style="list-style-type: none">- Giấy chứng nhận sản phẩm đồ uống không cồn và nước uống đóng chai số: 3745248330 cấp ngày 4/7/2023, hết hạn ngày 3/7/2026 được Trung tâm Giám định và chứng nhận hợp chuẩn hợp quy VietCert đánh giá chứng nhận phù hợp QCVN 6-1:2010/BYT và QCVN 6-2:2010/BYT- Giấy chứng nhận hệ thống quản lý đã được đánh giá và chứng nhận phù hợp các yêu cầu của tiêu chuẩn HACCP Codex số chứng chỉ: MSCS/VN/017-65676/H-22 (phê duyệt ngày 24/1/2026 và hết hiệu lực ngày 23/1/2029)- Giấy chứng nhận hệ thống quản lý đã được đánh giá và chứng nhận phù hợp các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001:2015 số chứng chỉ: MSCS/VN/017-65676/Q-0023 (phê duyệt ngày 28/1/2026 và hết hiệu lực ngày 27/1/2029)- Giấy chứng nhận hệ thống quản lý đã được đánh giá và chứng nhận phù hợp các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001:2015 số chứng chỉ: MSCS/VN/017-65676/E-0023 (phê duyệt ngày 28/1/2026 và hết hiệu lực ngày 27/1/2029)
----	----------------------------	---

Căn cứ nội dung thuyết minh và bảng đối chiếu nêu trên, dự án đáp ứng các tiêu chí môi trường quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg và đủ cơ sở để xem xét xác nhận là dự án đầu tư thuộc Danh mục phân loại xanh.

Việc đề nghị xác nhận dự án đầu tư thuộc Danh mục phân loại xanh được thực hiện song song với thủ tục cấp lại Giấy phép môi trường, đảm bảo tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật hiện hành.

7.2. Tóm tắt nội dung đề nghị xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh

Tên chủ dự án đầu tư: Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa

Chủ thể phát hành trái phiếu xanh: Không.

1. Phạm vi, quy mô hoạt động của dự án đầu tư

Dự án tăng công suất sản xuất nước uống đóng chai và nước giải khát không cồn với quy mô nhà xưởng, khu phụ trợ, hệ thống xử lý nước cấp, hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80 m³/ngày.đêm, kho lưu trữ nguyên vật liệu và thành phẩm, cùng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất.

Hoạt động của dự án bao gồm: xử lý nước nguồn; chiết rót, đóng chai, đóng thùng; lưu kho và phân phối sản phẩm.

2. Tóm tắt công nghệ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

Dự án áp dụng các quy trình công nghệ sản xuất nước uống đóng chai và đồ uống không cồn, với dây chuyền sản xuất khép kín, mức độ tự động hóa cao, không sử

dụng hóa chất độc hại, phù hợp với định hướng sản xuất sạch hơn và bảo vệ môi trường. Cụ thể như sau:

- Công nghệ sản xuất nước uống đóng chai Sanna:

Nước nguồn → Xử lý sơ bộ (sục ozon) → Xử lý sơ bộ → Lọc RO → Lọc RO → Tiệt trùng UV → Lọc 0,2 μ m → Lọc 0,2 μ m → Chiết rót → Đóng nắp → Bán thành phẩm → Đóng gói → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán.

- Công nghệ sản xuất nước rong biển Sanna:

Nước + rong biển → Gia nhiệt (100°C) → giữ nhiệt → Phối trộn 1 → Kiểm tra cảm quan, brix → Phối trộn 2 → Kiểm tra cảm quan, brix, pH → Lọc → Dịch lọc → giải nhiệt → Chiết rót → Đóng nắp → Bán thành phẩm → phóng nhãn → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán.

- Công nghệ sản xuất nước chanh dây Sanna:

Nước + đường + bột chanh, chất bảo quản, phụ gia thực phẩm → Phối trộn 1 → Gia nhiệt (100°C) → Kiểm tra dịch đường → Giải nhiệt → Lọc → Dịch lọc → phối trộn 2 → Kiểm tra dịch chiết → Chiết chai → Đóng nắp → Bán thành phẩm → phóng nhãn → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán.

- Công nghệ sản xuất nước chanh muối Sanna:

Nước + đường + nước ép trái cây, chất tạo ngọt, chất bảo quản, phụ gia thực phẩm → Phối trộn → Gia nhiệt (100°C) → Kiểm tra dịch đường → Giải nhiệt → Lọc → Dịch lọc → phối trộn 2 → Kiểm tra dịch chiết → Chiết chai → Đóng nắp → Bán thành phẩm → phóng nhãn → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán.

- Sản xuất nước ion kiềm

Nước nguồn → xử lý sơ bộ lần 1 → xử lý sơ bộ lần 2 → Máy điện giải 1 → Máy điện giải 2 → Tiệt trùng UV → Lọc 0,2 μ m lần 1 → Lọc 0,2 μ m lần 2 → Chiết rót → Đóng nắp → bán thành phẩm → Đóng gói → In hạn sử dụng → Thành phẩm → Đóng thùng → Lưu kho → Xuất bán.

Quy trình sản xuất của dự án không sử dụng hóa chất độc hại, ít phát sinh khí thải công nghiệp, trong đó khí thải chủ yếu phát sinh từ lò hơi phục vụ công đoạn gia nhiệt. Nước thải phát sinh chủ yếu từ hoạt động rửa lọc, vệ sinh thiết bị và sinh hoạt, được thu gom và xử lý tập trung đạt quy chuẩn trước khi tái sử dụng/xả thải theo quy định.

3. Thông tin cơ bản về sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án là nước uống đóng chai và nước giải khát không cồn, phục vụ nhu cầu tiêu dùng trực tiếp, với công suất tối đa 22.300 sản phẩm/giờ, bao gồm các sản phẩm: nước uống đóng chai Sanna, nước rong biển Sanna, nước chanh dây Sanna, nước chanh muối Sanna và nước ion kiềm Sanna.

Trong quá trình hoạt động, có phát sinh khí thải từ lò hơi đốt dầu công suất 1 tấn/giờ phục vụ gia nhiệt trong sản xuất. Lò hơi sử dụng nhiên liệu dầu, vận hành không liên tục, khí thải được thải qua ống khói theo thiết kế. Với quy mô và chế độ

vận hành hiện tại, nguồn khí thải này được đánh giá là không gây tác động xấu đáng kể đến môi trường xung quanh.

Sản phẩm không chứa thành phần gây ô nhiễm môi trường trong quá trình sản xuất; bao bì sản phẩm (chai PET, nắp nhựa, thùng carton) có khả năng tái chế cao, phù hợp với định hướng giảm thiểu phát sinh chất thải, sử dụng hiệu quả tài nguyên và phát triển kinh tế tuần hoàn theo quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg.

4. Nội dung dự án đã đáp ứng các tiêu chí môi trường theo quy định

Cơ sở đã thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp lý về môi trường theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và đã được cấp Giấy phép môi trường số 2640/GPMT-UBND ngày 03/11/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa. Do có điều chỉnh, nâng công suất sản xuất, cơ sở đang thực hiện thủ tục đề nghị cấp lại Giấy phép môi trường theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành.

Hoạt động sản xuất nước uống đóng chai và đồ uống không cồn không thuộc loại hình có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; cơ sở không nằm trong khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định.

Nước thải phát sinh được thu gom và xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường QCVN 40:2025/BTNMT (Cột A, $F \leq 2.000 \text{ m}^3/\text{ngày}$) và được bơm dẫn xả ra sông Cạn (thuộc địa phận thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa).

Chất thải rắn thông thường và bùn thải được phân loại, thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo đúng quy định. Quá trình hoạt động có phát sinh khí thải lò hơi, quy mô nhỏ, không liên tục, tác động không đáng kể và không phát sinh chất thải nguy hại.

5. Các yêu cầu để đáp ứng và duy trì các tiêu chí môi trường

Để duy trì việc đáp ứng tiêu chí môi trường theo quy định, chủ đầu tư cam kết:

- Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình bảo vệ môi trường;
- Duy trì chất lượng nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn trước khi tái sử dụng;
- Thực hiện quan trắc môi trường định kỳ theo nội dung Giấy phép môi trường;
- Thực hiện phân loại, thu gom và chuyển giao chất thải đúng quy định;
- Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các công trình bảo vệ môi trường;

6. Các yêu cầu khác (nếu có)

Dự án cam kết thực hiện đầy đủ các yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, các nội dung trong Giấy phép môi trường được cấp và các quy định liên quan đến xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh.

CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty CP NGK Sanna Khánh Hoà cam kết đảm bảo tuân thủ tại Luật bảo vệ môi trường năm 2020 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP, trừ các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025, thực hiện tốt các biện pháp khống chế và giảm thiểu các tác động xấu đã nêu trong báo cáo này, hoàn thành các công trình xử lý môi trường cụ thể là:

- Thực hiện đúng các quy định của pháp luật về xây dựng, bảo vệ môi trường và các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật có liên quan;
- Thực hiện thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và môi trường về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.
- Ký hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng, năng lực phù hợp để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định; không để chất thải phát tán, rò rỉ ra môi trường.
- Đảm bảo tiếng ồn, độ rung trong quá trình hoạt động của cơ sở đáp ứng đáp ứng yêu cầu của QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.
- Vận hành hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và vệ sinh môi trường.
- Quản lý và xử lý nước thải:
 - + Thu gom, xử lý theo đúng các biện pháp đã nêu trong hồ sơ môi trường.
 - + Cam kết chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT-QCKTQG về nước thải công nghiệp (cột A, $F \leq 2000 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$).
- Quản lý khí thải: Cam kết chất lượng khí thải phát sinh đạt QCVN 19:2024/BTNMT- QCKTQG về khí thải công nghiệp (cột C).
- Tuân thủ các quy định hiện hành về các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động, đảm bảo an toàn giao thông và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình hoạt động cơ sở nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường;

- Chịu trách nhiệm về mọi sự cố môi trường do cơ sở gây ra; bồi thường thiệt hại và triển khai biện pháp khắc phục theo quy định;
- Thực hiện quan trắc môi trường định kỳ theo đúng tần suất và thông số trong hồ sơ môi trường được phê duyệt;
- Chủ đầu tư cam kết thực hiện đầy đủ trách nhiệm trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định tại điều 47 Luật Bảo vệ môi trường 2020, điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cam kết sẽ không xả thải ra ngoài môi trường khi chưa xử lý đạt tiêu chuẩn và dừng ngay hoạt động vận hành thử nghiệm khi xảy ra sự cố môi trường hoặc có dấu hiệu gây ô nhiễm; thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng ngừa, ứng phó và khắc phục theo quy định.
- Trong quá trình thực hiện nếu cơ sở có những thay đổi so với giấy phép môi trường đã được duyệt, Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản có chấp thuận của cấp có thẩm quyền.
- Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa cam kết bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này. Nếu có gì sai trái, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC I:
GIẤY TỜ VỀ ĐẤT ĐAI CỦA CƠ SỞ VÀ
CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN

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

Mã số doanh nghiệp: 4201675930

Đăng ký lần đầu: ngày 28 tháng 01 năm 2016

Đăng ký thay đổi lần thứ: 7, ngày 31 tháng 07 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: SANNA KHANH HOA BEVERAGE JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA

2. Địa chỉ trụ sở chính

Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam

Điện thoại: 0258.3 865678

Số Fax: 0258.3 865676

Thư điện tử: *sanna@sannakhanhhoa.com.vn*

Website: *www.sanna.com.vn*

3. Vốn điều lệ: 50.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Năm mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 5.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: LƯƠNG CÔNG BÌNH

Giới tính: *Nam*

Ngày, tháng, năm sinh: *20/08/1982*

Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân: *054082007114*

Chức danh: *Chủ tịch hội đồng quản trị*

Địa chỉ liên lạc: Tổ 7 Lư Cẩm, Phường Tây Nha Trang, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam



Nguyễn Thị Như Thy

QUYẾT ĐỊNH

"V/v phê duyệt dự án đầu tư xây dựng Nhà máy nước giải khát Sanna
công suất: 5.000 sp/h"

- Căn cứ Luật xây dựng số 16/2003/QH11 đã được Quốc hội khóa XI kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 26/11/2003;
 - Căn cứ Luật đầu tư số 59/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc hội;
 - Căn cứ Nghị định 108/2006/NĐ-CP ngày 22/09/2006 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;
 - Căn cứ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 10/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình và Nghị định số 83/2009/NĐ-CP ngày 15/10/2009 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 12/2009/NĐ-CP về Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;
 - Căn cứ Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây Dựng về việc công bố định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình.
 - Căn cứ Nghị định 09/2009/NĐ-CP ngày 05/02/2009 của Chính Phủ về ban hành quy chế quản lý tài chính của công ty Nhà Nước và quản lý vốn nhà nước đầu tư vào doanh nghiệp khác.
 - Căn cứ Quyết định về việc phê duyệt phương án chuyển đổi và chuyển Công ty Yến sào Khánh Hòa thành Công ty TNHH Nhà nước MTV Yến sào Khánh Hòa và Quyết định số 2692/QĐ-UBND ngày 26/10/2009 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt Điều lệ tổ chức và hoạt động của Công ty TNHH Nhà nước MTV Yến sào Khánh Hòa.
 - Theo đề nghị của Ban quản lý dự án Nhà máy nước giải khát sanna
- Xét toàn bộ hồ sơ dự án;

QUYẾT ĐỊNH

ĐIỀU 1: Nay phê duyệt dự án và quyết định đầu tư với các nội dung sau:

1. Tên công trình: **NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA**
Công suất : 5.000 sp/H
2. Chủ đầu tư : Công ty TNHH Nhà Nước MTV Yến sào Khánh Hòa
3. Tổ chức tư vấn lập dự án và thiết kế: Xí nghiệp xây dựng và thiết kế nhà yến
4. Chủ nhiệm dự án: KS Trần Văn Tâm.
5. Mục tiêu đầu tư và xây dựng:
 - Xây mới một nhà máy sản xuất nước đóng chai và nước Hồng sâm để đáp ứng nhu cầu ngày càng gia tăng của người tiêu dùng.



- Góp phần giải quyết việc làm và thu nhập cho lao động tại địa phương, tăng nguồn thu cho ngân sách Tỉnh nhà và gia tăng lợi nhuận cho Công ty

6. **Nội dung và quy mô đầu tư xây dựng:** Xây dựng mới Nhà máy nước giải khát Sanna bao gồm các hạng mục sau:

- Xưởng sản xuất chính
- Nhà làm việc 03 tầng
- Nhà bảo vệ và các công trình phụ trợ
- Đường đi nội bộ và sân bãi
- Hệ thống chiếu sáng và sân vườn cây xanh

7. **Loại cấp công trình:** Công trình công nghiệp cấp 3

8. **Thiết bị công nghệ:** các thiết bị mới 100% và được kết nối đồng bộ theo sơ đồ công nghệ, các thiết bị chính hoàn toàn tự động và thiết bị phụ trợ bán tự động được nhập khẩu từ Châu Á và sản xuất trong nước.

9. **Phương án giải phóng mặt bằng:** Mặt bằng xây dựng là đất dự trữ để phát triển sản xuất công nghiệp do Công ty quản lý nên không vướng việc giải phóng mặt bằng.

10. **Địa điểm đầu tư:** xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, Khánh Hòa

11. **Quy mô dự án:** Nhà máy nước giải khát Sanna được xây dựng trên khuôn viên đất có diện tích 5.000 m², diện tích đất xây dựng là 2.100 m³, công suất sản xuất của nhà máy là 5.000 sp/giờ.

12. **Tổng mức vốn và cơ cấu đầu tư:**

Tổng mức vốn : 25.529.000.000 đ

Trong đó:

- Chi phí xây dựng cơ bản: 8.200.000.000 đ
- Chi phí thiết bị :13.020.000.000 đ
- Chi phí quản lý dự án và tư vấn xd : 1.421.000.000 đ
- Chi phí dự phòng và lãi vay đầu tư: 2.888.000.000đ

13. **Nguồn vốn đầu tư:** Vốn đầu tư phát triển doanh nghiệp và vốn vay

Trong đó:

- Vốn tự có : 7.029.000.000 đ
- Vốn vay : 18.500.000.000 đ

14. **Thời hạn và phân kỳ thực hiện dự án:** trong năm 2011

15. **Thời gian hoạt động** : 40 (bốn mươi) năm

ĐIỀU II: Phân công thực hiện dự án:

- Hình thức tổ chức quản lý:

+ Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án.

+ Phòng Kế hoạch – Tài vụ, phòng Tổng hợp, Ban quản lý dự án Nhà máy nước giải khát Sanna giám sát thi công và quyết toán công trình

C.T.
Y
NƯỚC
H VẤP
SẮC
H H
NG - 1

Khánh Hòa, ngày 28 tháng 11 năm 2016.

BIÊN BẢN

Về việc giao quản lý và sử dụng đất

Hôm nay, ngày 28 tháng 11 năm 2016 tại Văn phòng Công ty đã tiến hành bàn giao quản lý và sử dụng đất giữa Công ty Yến sào Khánh Hòa với Công ty Sanest Khánh Hòa và Công ty Sanna Khánh Hòa,

A. THÀNH PHẦN THAM DỰ:

I. Đại diện Công ty TNHH NN MTV Yến sào Khánh Hòa

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Ông: Nguyễn Anh Hùng | - Chức vụ: Tổng Giám đốc. |
| 2. Bà: Võ Thị Thu Trang | - Chức vụ: Trưởng ban Kiểm soát. |
| 3. Ông: Phạm Thanh Phong | - Chức vụ: Phó phòng Tổng hợp. |
| 4. Bà: Võ Thị Liễu Nhi | - Chức vụ: Phó phòng KH-TV. |

II. Đại diện Công ty TNHH MTV NGK Sanest Khánh Hòa

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Bà: Lê Thị Hồng Vân | - Chức vụ: Chủ tịch kiêm Giám đốc. |
| 2. Ông: Trần Ngọc Khải | - Chức vụ: Phó BP TH. |
| 3. Bà: Ngô Thị Hương Liên | - Chức vụ: Phó BP KTTK. |

III. Đại diện Công ty TNHH MTV NGK Sanna Khánh Hòa

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Ông: Nguyễn Thanh Hải | - Chức vụ: Giám đốc. |
| 2. Bà: Lê Thị Hồng Thủy | - Chức vụ: Trưởng BP TH. |
| 3. Bà: Hoàng Thị Ân Vũ | - Chức vụ: Kế toán trưởng. |

B. NỘI DUNG BÀN GIAO:

Các bên Công ty Sanest Khánh Hòa, Công ty Sanna Khánh Hòa, thống nhất thỏa thuận phân chia sử dụng đất như sau:

I. Phần diện tích:

Là thửa đất số 01, tờ bản đồ số 34/2010/TĐ.BĐ với diện tích 50.000m² (năm mươi nghìn mét vuông) tại xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa đã được UBND tỉnh Khánh Hòa cấp GCN quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền trên đất vào ngày 10/12/2010 cho Dự án đầu tư xây dựng Nhà máy Nước giải khát cao cấp Yến sào công suất 15.000 sp/h thuộc Công ty TNHH Nhà nước MTV Yến sào Khánh Hòa có thời hạn sử dụng đến hết ngày 09/8/2050 (đính kèm bản photo GCN).

Qua khảo sát và đo đạc thực tế theo các mốc giới và ranh giới trên thực địa, Công ty Yến sào Khánh Hòa giao cho Công ty Sanest Khánh Hòa và Công ty Sanna Khánh Hòa quản lý và sử dụng như sau:

1. Giao cho Công ty Sanest Khánh Hòa quản lý và sử dụng 39.600 m². Trong đó, diện tích đường gom là 1.830 m² (bản vẽ đính kèm).



Có các hướng tiếp giáp sau:

- Phía Đông giáp QL1A.
- Phía Tây giáp với Nông trường Dừa Cam Thịnh.
- Phía Bắc giáp với Công ty TNHH NGK Sanna Khánh Hòa.
- Phía Nam giáp đường dân sinh.

2. Giao cho Công ty Sanna Khánh Hòa quản lý và sử dụng 10.400 m². Trong đó, diện tích đường gom là 421 m² (bản vẽ đính kèm).

Có các hướng tiếp giáp sau:

- Phía Đông giáp QL1A.
- Phía Tây giáp với Nông trường Dừa Cam Thịnh.
- Phía Bắc giáp với Trung tâm Dịch vụ Tuyển Bắc Nam.
- Phía Nam giáp Công ty TNHH NGK Sanest Khánh Hòa.

II. Trách nhiệm quản lý và sử dụng:

Công ty Sanest Khánh Hòa và Công ty Sanna Khánh Hòa có trách nhiệm quản lý và sử dụng đất đúng mục đích phục vụ cho hoạt động sản xuất kinh doanh dưới hình thức thuê trả tiền hàng năm, đồng thời tiến hành các thủ tục:

1. Thuê Tư vấn đo đạc diện tích và lập bản đồ cụ thể.
2. Liên hệ Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Khánh Hòa để được hướng dẫn thực hiện việc tách sổ theo đúng quy định của Pháp luật.

Biên bản này lập thành 06 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị như nhau.

ĐẠI DIỆN
CÔNG TY SANNA KHÁNH HÒA

Nguyễn Thanh Hải

Lê Thị Hồng Thủy

Hoàng Thị Ân Vũ

ĐẠI DIỆN
CÔNG TY SANEST KHÁNH HÒA

Lê Thị Hồng Vân

Trần Ngọc Khải

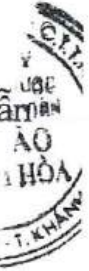
Ngô Thị Hương Liên



Võ Thị Thu Trang

Phạm Thanh Phong

Võ Thị Liễu Nhi



Số: 91 /TT-STNMT-CCQLĐĐ

Khánh Hòa, ngày 10 tháng 3 năm 2017

TỜ TRÌNH

CÔNG VĂN BẢN

Số: 01

Ngày 10 tháng 3 năm 2017

Về phương án sử dụng đất của Công ty TNHH Một thành viên
Nước giải khát Sanna Khánh Hòa khi cổ phần hóa

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của UBND tỉnh tại Văn bản số 1364/UBND-XDND ngày 20/02/2017 về hồ sơ đất đai của TNHH Nhà nước Một thành viên Yên sào Khánh Hòa (sau đây gọi tắt là Công ty Yên sào Khánh Hòa) tại xã Cam Thịnh Đông, thành phố Nha Trang, UBND tỉnh giao Sở Tài nguyên và Môi trường kiểm tra hồ sơ, xem xét nội dung kiến nghị của Công ty Yên sào Khánh Hòa, báo cáo đề xuất UBND tỉnh trước ngày 30/3/2017.

Liên quan đến nội dung chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được hồ sơ xin phê duyệt phương án sử dụng đất của Công ty TNHH Một thành viên Nước giải khát Sanna Khánh Hòa (sau đây gọi tắt là Công ty Sanna Khánh Hòa) về việc phương án sử dụng đất khi cổ phần hóa tại xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh (kèm Tờ trình số 05/TT-SANNA ngày 24/02/2017).

Qua kiểm tra hồ sơ, Sở Tài nguyên và Môi trường báo cáo như sau:

I. Thành lập Công ty Sanna Khánh Hòa:

Công ty Sanna Khánh Hòa được thành lập trên cơ sở tách toàn bộ tài sản và lao động của Nhà máy nước giải khát cao cấp Yên sào Cam Thịnh thuộc Công ty Yên sào Khánh Hòa theo Quyết định số 2340/QĐ-YS ngày 26/12/2015 của Công ty Yên sào Khánh Hòa.

Ngày 12/10/2016, UBND tỉnh có Quyết định số 3041/QĐ-UBND về việc cổ phần hóa Công ty Sanna Khánh Hòa; trong đó Công ty Yên sào Khánh Hòa nắm giữ 51% vốn điều lệ.

II. Nguồn gốc, tình hình sử dụng đất, phương án sử dụng đất của Công ty:

1. Thừa đất Công trình Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa:

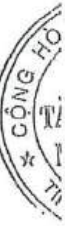
a) Vị trí, ranh giới, diện tích thừa đất:

- Diện tích: 10.400m²;

- Vị trí, ranh giới khu đất tương ứng Khu 6 Sơ đồ khu đất do Công ty TNHH Dịch vụ Thương mại và Xây dựng Thành Lợi lập ngày 09/02/2017, có xác nhận của Công ty Yên sào Khánh Hòa.

b) Về nguồn gốc sử dụng đất:

Ngày 09/8/2010, UBND tỉnh có Quyết định số 2033/QĐ-UBND về việc cho Công ty Yên sào Khánh Hòa thuê đất để sử dụng vào mục đích xây dựng Nhà



máy Nước giải khát cao cấp Yến sào tại thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, Cam Ranh:

- Diện tích: 50.000m²;
- Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 09/8/2050;
- Nguồn gốc sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm.

Ngày 10/12/2010, UBND tỉnh cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT-00668 cho Công ty Yến sào Khánh Hòa, mục đích sử dụng đất: Đất cơ sở sản xuất kinh doanh

Ngày 14/12/2016, Sở Tài nguyên và Môi trường cấp đổi Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT-12418 (do bổ sung tài sản gắn liền với đất) cho Công ty Yến sào Khánh Hòa. Mục đích sử dụng đất: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp. Tài sản gắn liền với đất là công trình Nhà máy nước giải khát cao cấp Yến sào.

Ngày 28/11/2016 Công ty Yến sào Khánh Hòa đã có biên bản thỏa thuận phân chia ranh giới đất đai giữa hai Công ty Sanna Khánh Hòa và Công ty Sanna Khánh Hòa sau cổ phần hóa, như sau: Công ty Sanna Khánh Hòa sử dụng 10.400m² đất (trung ứng khu 6 Sơ đồ khu đất) trong tổng 50.000m² đất đã cấp Giấy chứng nhận cho Công ty Yến sào Khánh Hòa.

c) Về hiện trạng sử dụng đất: Trên khu đất 10.400 m² có các hạng mục công trình: Nhà văn phòng, nhà xưởng sản xuất, nhà bảo vệ, nhà để xe, nhà vệ sinh ... Ranh giới khu đất đã xây tường gạch ổn định.

d) Phương án sử dụng đất sau cổ phần hóa: Công ty Sanna Khánh Hòa đề nghị được tiếp tục sử dụng đất làm Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa, lập thủ tục tách thửa đất và cấp Giấy chứng nhận, như sau:

- Diện tích: 10.400m²;
- Vị trí, ranh giới khu đất tương ứng Khu 6 Sơ đồ vị trí khu đất đính kèm.
- Mục đích sử dụng đất: Làm Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa.
- Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 09/8/2050.
- Hình thức sử dụng đất: Thuê đất trả tiền hàng năm.

2. Thửa đất Kho vật tư – thành phẩm:

a) Vị trí, ranh giới, diện tích thửa đất:

- Diện tích: 12.830,1m²
- Vị trí, ranh giới khu đất tương ứng Khu 7 Sơ đồ vị trí khu đất đính kèm

b) Về nguồn gốc sử dụng đất:

Thuộc phần diện tích đã giao cho Công ty Yến sào Khánh Hòa tại Quyết định số 2473/QĐ-UB ngày 18/7/2001 về việc thu hồi đất và tài sản trên đất của Công ty Vật tư Nông nghiệp Khánh Hòa giao cho Công ty Yến sào Khánh Hòa, diện tích 273,61ha.

c) Về hiện trạng sử dụng đất: Quá trình sử dụng, Công ty Yến sào Khánh Hòa đã xây dựng công trình kho vật tư – thành phẩm, hệ thống xử lý nước thải với diện tích xây dựng 1.200m² phục vụ cho hoạt động sản xuất, kinh doanh

của Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa trên khuôn viên diện tích đất 12.830,1m² (tiếp giáp khu vực phía Nam Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa), chưa làm thủ tục thuê đất theo quy định. Ranh giới thửa đất đã xây tường gạch ổn định.

d) **Phương án sử dụng đất sau cổ phần hóa:** Công ty Sanna Khánh Hòa đề nghị được tiếp tục sử dụng đất, thuê đất và cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất:

- Diện tích: 12.830,1m²
- Vị trí, ranh giới khu đất tương ứng Khu 7 Sơ đồ vị trí khu đất đính kèm
- Địa chỉ thửa đất: Thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, Tp. Cam Ranh.
- Mục đích sử dụng đất: Kho vật tư – thành phẩm.
- Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 09/8/2050.
- Nguồn gốc sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm.

3. Thửa đất dự kiến phát triển:

a) Vị trí, ranh giới, diện tích thửa đất:

- Diện tích: 23.278,1m²;
- Vị trí, ranh giới khu đất tương ứng Khu 1 Sơ đồ vị trí khu đất đính kèm.

b) Về nguồn gốc sử dụng đất:

Thuộc phần diện tích đã giao cho Công ty Yến sào Khánh Hòa tại Quyết định số 2473/QĐ-UB ngày 18/7/2001 về việc thu hồi đất và tài sản trên đất của Công ty Vật tư Nông nghiệp Khánh Hòa giao cho Công ty Yến sào Khánh Hòa, diện tích 273,61ha.

c) **Về hiện trạng sử dụng đất:** Theo báo cáo của Công ty Sanna Khánh Hòa, trên đất đã xây dựng một số công trình ngầm: Đường ống HDPE-D90 dẫn nước từ Trạm xử lý nước thải ra hồ sinh học, đường ống HDPE-D90 dẫn nước từ giếng ngầm về hệ thống xử lý nước ngầm. Công ty chưa làm thủ tục thuê đất theo quy định.

d) **Phương án sử dụng đất sau cổ phần hóa:**

Công ty Sanna Khánh Hòa sau gần 05 năm hoạt động đã phát triển không ngừng với tốc độ tăng trưởng nhanh, năm sau cao hơn năm trước. Vì vậy với diện tích hiện tại đang sử dụng không còn đủ đáp ứng nhu cầu phát triển sản xuất, đa số các kho đã hết công suất, đa số vật tư, bao bì phục vụ sản xuất phải để ngoài trời phủ bạt che mưa nắng hoặc thuê kho trong suốt thời gian qua. Do đó, Công ty rất cần quỹ đất để quy hoạch phát triển sản xuất trong những năm tiếp theo.

Trên cơ sở quỹ đất Nông trường dừa Cam Thịnh, phần tiếp giáp với Công ty Sanna Khánh Hòa dự kiến nhu cầu sử dụng đất trong những năm tiếp theo sau khi cổ phần hóa là 23.278,1m². Công ty dự kiến sẽ đầu tư xây dựng những hạng mục công trình: mở rộng, nâng cao công suất của Trạm xử lý nước thải; đầu tư mở rộng nhà xưởng sản xuất và kho vật tư – thành phẩm, như sau:

- Diện tích: 23.278,1m²;
- Vị trí, ranh giới khu đất tương ứng Khu 1 Sơ đồ vị trí khu đất đính kèm.

X.H.H
SỞ
NGUY
ÔI TRƯ
KHẨN

- Mục đích sử dụng đất: Sử dụng làm xưởng sản xuất, kho vật tư - thành phẩm.

- Thời hạn thuê đất: Đến ngày 09/8/2050.

- Hình thức thuê đất: Thuê đất trả tiền hàng năm.

III. Ý kiến Sở Tài nguyên và Môi trường:

Theo quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020, kế hoạch sử dụng đất kỳ đầu 05 năm (2011 – 2015) của thành phố Cam Ranh đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 3235/QĐ-UBND ngày 16/12/2013, toàn bộ 03 thửa đất gồm Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa, Kho vật tư – thành phẩm và diện tích dự kiến phát triển thuộc quy hoạch đất cơ sở sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp.

Căn cứ về quy hoạch sử dụng đất, nguồn gốc sử dụng đất, tình hình sử dụng đất, quy mô sản xuất, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến về phương án sử dụng đất của Công ty Sanna Khánh Hòa như sau:

1. Thửa đất Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa:

Thửa đất đã được cấp Giấy chứng nhận cho Công ty Yên sào Khánh Hòa, trên đất đã xây dựng công trình Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa. Theo Biên bản về việc giao quản lý và sử dụng đất ngày 28/11/2016 giữa Công ty Yên sào Khánh Hòa, Công ty Sanna Khánh Hòa và Công ty Sanna Khánh Hòa đã thống nhất phân chia ranh giới sử dụng đất cho Công ty Sanna Khánh Hòa được sử dụng 10.400m² (tương ứng Khu 6 Sơ đồ vị trí khu đất). Hiện trạng ranh giới thửa đất đã xây dựng tường rào phân định giữa 02 công ty. Hiện nay Công ty Sanna Khánh Hòa tiếp tục sử dụng đất phù hợp với mục đích đã giao cho Công ty Yên sào Khánh Hòa và phù hợp quy hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt.

Từ lý do trên, Sở Tài nguyên và Môi trường thống nhất với phương án sử dụng đất do Công ty Sanna Khánh Hòa lập, sau cổ phần hóa Công ty Sanna Khánh Hòa tiếp tục sử dụng đất, thuê đất, tách thửa và cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất theo quy định, cụ thể như sau:

- Diện tích: 10.400m²;

- Địa chỉ thửa đất: Thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, Tp. Cam Ranh.

- Vị trí, ranh giới khu đất: Tương ứng Khu 6 Sơ đồ khu đất do Công ty TNHH Dịch vụ Thương mại và Xây dựng Thành Lợi lập ngày 09/02/2017.

- Mục đích sử dụng đất: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp.

- Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 09/8/2050.

- Hình thức sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm

- Công ty Sanna Khánh Hòa thực hiện trả tiền thuê đất theo quy định và không tính tiền thuê đất vào giá trị doanh nghiệp.

2. Thửa đất Kho vật tư – thành phẩm:

Thửa đất có nguồn gốc do Công ty Yên sào Khánh Hòa sử dụng được UBND tỉnh giao đất không thu tiền sử dụng đất theo Quyết định số 2473/QĐ-UB ngày 18/7/2001 để bảo tồn, chuyển đổi cơ cấu cây trồng cho phù hợp, tạo vùng nguyên liệu cho nhà máy chế biến hoa quả và bảo tồn hệ sinh thái tự nhiên vùng

phía Nam thị xã Cam Ranh. Quá trình sử dụng, Công ty Yên sào Khánh Hòa đã xây dựng công trình kho vật tư – thành phẩm Nhà máy nước giải khát Sanna Khánh Hòa. Ranh giới khu đất đã xây dựng tường rào ổn định, Công ty chưa làm thủ tục thuê đất theo quy định. Công ty Sanna Khánh Hòa đề nghị tiếp tục sử dụng đất để làm kho vật tư – thành phẩm.

Sở Tài nguyên và Môi trường thống nhất với phương án sử dụng đất do Công ty Sanna Khánh Hòa lập, Công ty phải lập thủ tục thuê đất theo quy định với nội dung như sau:

- Diện tích: 12.830,1m²;
- Địa chỉ thửa đất: Thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, Cam Ranh.
- Mục đích sử dụng đất: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp.
- Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 09/8/2050 (thời hạn cho thuê đất để xây dựng Nhà máy nước giải khát cao cấp Yên sào).
- Vị trí, ranh giới khu đất: Tương ứng Khu 7 Sơ đồ khu đất do Công ty TNHH Dịch vụ Thương mại và Xây dựng Thành Lợi lập ngày 09/02/2017.
- Nguồn gốc sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm.
- Công ty Sanna Khánh Hòa thực hiện trả tiền thuê đất, truy thu tiền thuê đất theo quy định và không tính tiền thuê đất vào giá trị doanh nghiệp.

3. Đối với phần diện tích dự kiến phát triển:

Công ty Yên sào Khánh Hòa được tiếp tục sử dụng đất theo Quyết định số 2473/QĐ-UB ngày 18/7/2011 của UBND tỉnh.

Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến về phương án sử dụng đất sau cổ phần hóa của Công ty Sanna Khánh Hòa, kính đề nghị UBND tỉnh xem xét, quyết định. *hll*

Nơi nhận: *Je*

- Như trên;
- Cty Yên Sào Khánh Hòa;
- Lưu: VT, CCQLĐĐ, NV, Khánh.



Vũ Xuân Thiêng

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH KHÁNH HOÀ**

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

Số: 1979 /UBND-XDND

Khánh Hòa, ngày 14 tháng 3 năm 2017

Về việc phương án sử dụng đất của
Công ty TNHH MTV Nước giải khát
Sanna Khánh Hoà khi cổ phần hoá

CÔNG VĂN ĐẾN

Số: 02.....

Ngày 14 tháng 3 năm 2017

Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường.

Theo báo cáo và kiến nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại văn bản số 91/TTr-STNMT-CCQLĐĐ ngày 10/3/2017 về việc phương án sử dụng đất của Công ty TNHH MTV Nước giải khát Sanna Khánh Hoà khi cổ phần hoá; UBND tỉnh có ý kiến chỉ đạo như sau:

Thông nhất với đề xuất của Sở Tài nguyên và Môi trường tại văn bản nêu trên; giao Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu tục thuê đất cho Công ty TNHH MTV Nước giải khát Sanna Khánh Hoà, trình UBND tỉnh phê duyệt trước ngày 30/3/2017; Đồng thời, Sở Tài nguyên và Môi trường rà soát, đối chiếu với Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai nếu có vướng mắc liên quan đến đất đai khi cổ phần hoá thì phải kịp thời báo cáo UBND tỉnh xem xét, giải quyết./.

(Sao gửi kèm văn bản số 91/TTr-STNMT-CCQLĐĐ ngày 10/3/2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường)

Nơi nhận:

- Như trên;
 - Công ty TNHH MTV Nhà nước Yến sào KH;
 - Lưu: VT, HgP, BN.
- Báo XDND 0279-08-3-2017



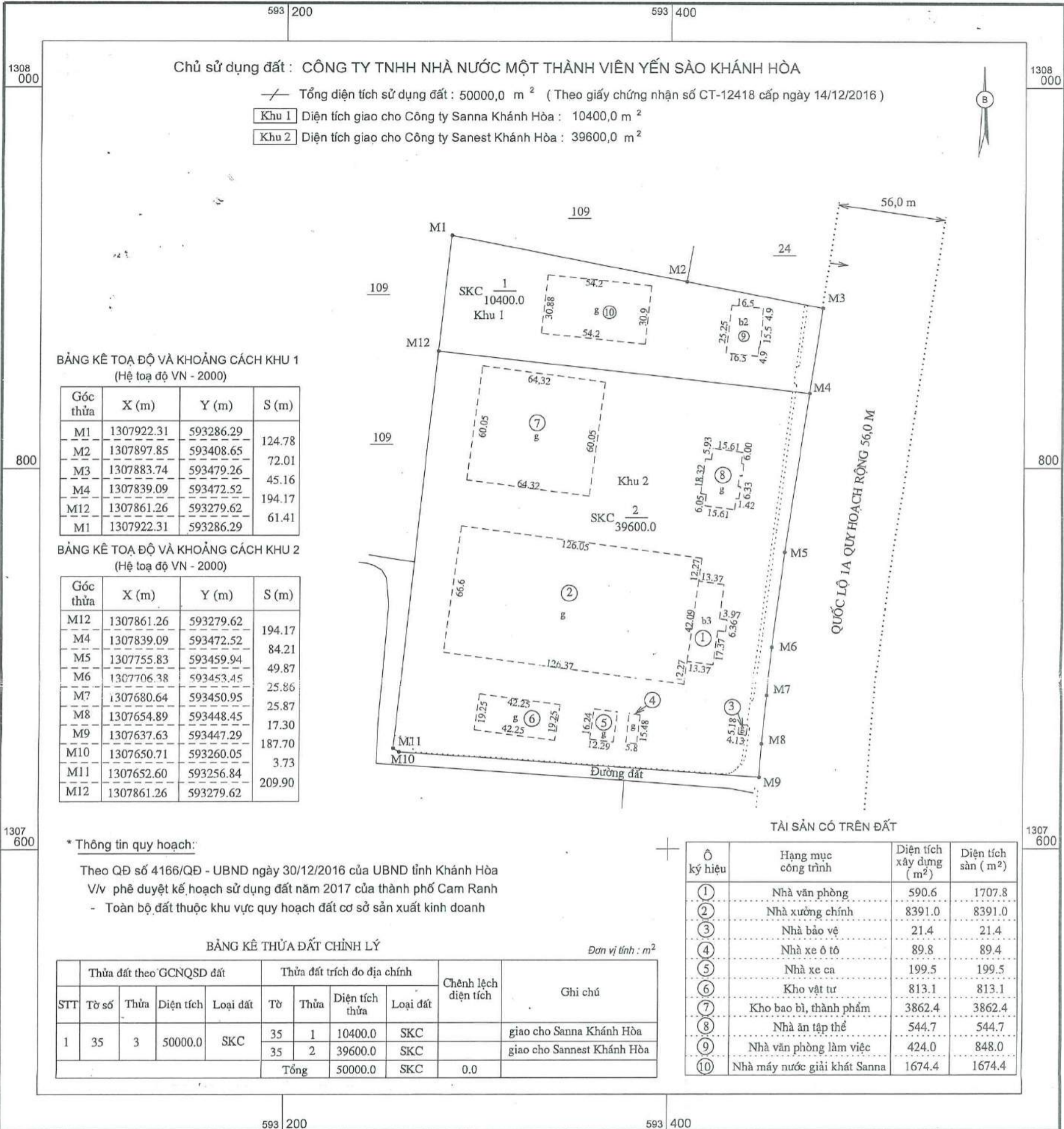
Đào Công Thiên

XÃ CAM THỊNH ĐÔNG

MẢNH TRÍCH ĐO ĐỊA CHÍNH SỐ: 01 - 2017

Hệ tọa độ VN - 2000, tờ số 35, Thôn Mỹ Thanh

TỈNH KHÁNH HÒA - TP. CAM RANH



Chủ sử dụng đất: CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YẾN SÀO KHÁNH HÒA

Tổng diện tích sử dụng đất: 50000,0 m² (Theo giấy chứng nhận số CT-12418 cấp ngày 14/12/2016)

Khu 1 Diện tích giao cho Công ty Sanna Khánh Hòa: 10400,0 m²

Khu 2 Diện tích giao cho Công ty Sanest Khánh Hòa: 39600,0 m²

BẢNG KÊ TOẠ ĐỘ VÀ KHOẢNG CÁCH KHU 1
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Góc thửa	X (m)	Y (m)	S (m)
M1	1307922.31	593286.29	124.78
M2	1307897.85	593408.65	72.01
M3	1307883.74	593479.26	45.16
M4	1307839.09	593472.52	194.17
M12	1307861.26	593279.62	61.41
M1	1307922.31	593286.29	

BẢNG KÊ TOẠ ĐỘ VÀ KHOẢNG CÁCH KHU 2
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Góc thửa	X (m)	Y (m)	S (m)
M12	1307861.26	593279.62	194.17
M4	1307839.09	593472.52	84.21
M5	1307755.83	593459.94	49.87
M6	1307706.38	593453.45	25.86
M7	1307680.64	593450.95	25.87
M8	1307654.89	593448.45	17.30
M9	1307637.63	593447.29	187.70
M10	1307650.71	593260.05	3.73
M11	1307652.60	593256.84	209.90
M12	1307861.26	593279.62	

* Thông tin quy hoạch:

Theo QĐ số 4166/QĐ - UBND ngày 30/12/2016 của UBND tỉnh Khánh Hòa
V/v phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2017 của thành phố Cam Ranh
- Toàn bộ đất thuộc khu vực quy hoạch đất cơ sở sản xuất kinh doanh

BẢNG KÊ THỪA ĐẤT CHÍNH LÝ

Đơn vị tính: m²

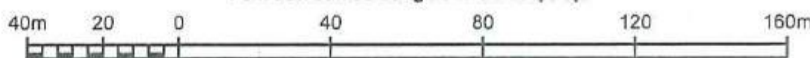
STT	Thừa đất theo GCNQSD đất				Thừa đất trích đo địa chính				Chênh lệch diện tích	Ghi chú
	Tờ số	Thửa	Diện tích	Loại đất	Tờ	Thửa	Diện tích thửa	Loại đất		
1	35	3	50000.0	SKC	35	1	10400.0	SKC		giao cho Sanna Khánh Hòa
					35	2	39600.0	SKC		giao cho Sannest Khánh Hòa
					Tổng		50000.0	SKC	0.0	

TÀI SẢN CÓ TRÊN ĐẤT

Ô ký hiệu	Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn (m ²)
①	Nhà văn phòng	590.6	1707.8
②	Nhà xưởng chính	8391.0	8391.0
③	Nhà bảo vệ	21.4	21.4
④	Nhà xe ô tô	89.8	89.4
⑤	Nhà xe ca	199.5	199.5
⑥	Kho vật tư	813.1	813.1
⑦	Kho bao bì, thành phẩm	3862.4	3862.4
⑧	Nhà ăn tập thể	544.7	544.7
⑨	Nhà văn phòng làm việc	424.0	848.0
⑩	Nhà máy nước giải khát Sanna	1674.4	1674.4

TỈ LỆ 1:2000

1 cm trên bản đồ bằng 20 m trên thực địa



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ, THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG THÀNH LỢI

Người đo vẽ

Ngày 07 tháng 4 năm 2017

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 1767. Quvern số: 01. SCT/BS

VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐẠI KHÁNH HÒA

Người kiểm tra kỹ thuật

Ngày 10 tháng 4 năm 2017

GIÁM ĐỐC

(Ký, ghi rõ họ tên)

GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hùng Cường

Người kiểm tra

CHỦ TỊCH UBND PHƯỜNG CAM LỢI

Ngày 24-04-2017

Phạm Ngọc Dũng

NGUYỄN VĂN MỸ TRƯỜNG TÀI KHố

Đỗ Đức Hòa

Võ Thành Lợi

Phan Chí Thanh

Nguyễn Tấn Thanh

XÃ CAM THỊNH ĐÔNG
MẢNH TRÍCH ĐO ĐỊA CHÍNH SỐ: 150-2017
 Hệ tọa độ VN - 2000; Tờ số 32, 35; thôn Mỹ Thanh

TỈNH KHÁNH HÒA - THÀNH PHỐ CAM RANH

Công trình: PHƯƠNG ÁN SỬ DỤNG ĐẤT CỦA CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC GIẢI KHÁT SANEST VÀ SANNA KHÁNH HÒA KHI CỔ PHẦN HÓA

Tổng diện tích: 164023.1 m²
 (Trong đó diện tích đã cấp GCNQSDĐ: 50000.0 m²)

BẢN SAO



BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH (KHU 1)
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M1	1307943.81	593009.15	72.57
M2	1308016.02	593016.39	278.39
M3	1308001.97	593294.43	20.58
M4	1307981.60	593291.52	23.55
M5	1307958.30	593288.09	1.89
M6	1307957.99	593286.29	35.87
M7	1307922.31	593284.65	15.14
M8	1307907.26	593284.65	133.13
M9	1307924.77	593152.68	144.79
M10	1307943.81	593009.15	144.79

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 2A
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M1	1307943.81	593009.15	144.79
M9	1307924.77	593152.68	160.16
M10	1307765.77	593133.48	128.21
M11	1307775.20	593005.62	2.50
M12	1307777.70	593005.62	19.13
M13	1307796.83	593005.32	147.03
M14	1307943.81	593009.15	147.03

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 2B
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M8	1307907.26	593284.65	46.27
M14	1307861.26	593279.62	111.09
M15	1307750.83	593267.57	24.07
M16	1307754.55	593267.57	87.13
M17	1307760.62	593156.87	151.62
M18	1307769.51	593005.51	5.69
M11	1307775.20	593005.62	128.21
M10	1307765.77	593133.48	160.16
M9	1307924.77	593152.68	133.13
M6	1307907.26	593284.65	133.13

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 3
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M19	1307764.81	593005.45	223.56
M20	1307751.76	593228.63	14.33
M21	1307750.16	593242.87	8.25
M22	1307746.72	593250.37	5.03
M23	1307742.37	593252.89	13.86
M24	1307728.57	593254.22	62.51
M25	1307666.28	593248.99	14.73
M26	1307651.56	593248.43	244.91
M27	1307669.45	593004.17	95.37
M19	1307764.81	593005.45	95.37

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 4
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M28	1307644.80	593247.50	130.00
M29	1307636.04	593377.20	56.00
M30	1307580.17	593373.34	130.00
M31	1307588.94	593243.63	56.00
M28	1307644.80	593247.50	56.00

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 5
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M14	1307861.26	593279.62	194.17
M32	1307839.09	593472.52	84.21
M33	1307755.83	593459.94	49.87
M34	1307706.38	593453.45	25.86
M35	1307680.64	593450.95	25.87
M36	1307654.89	593448.45	17.30
M37	1307637.63	593447.29	187.70
M38	1307650.71	593260.05	3.73
M39	1307652.60	593256.84	98.81
M15	1307750.83	593267.57	111.09
M14	1307861.26	593279.62	111.09

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 6
(Hệ tọa độ VN - 2000)

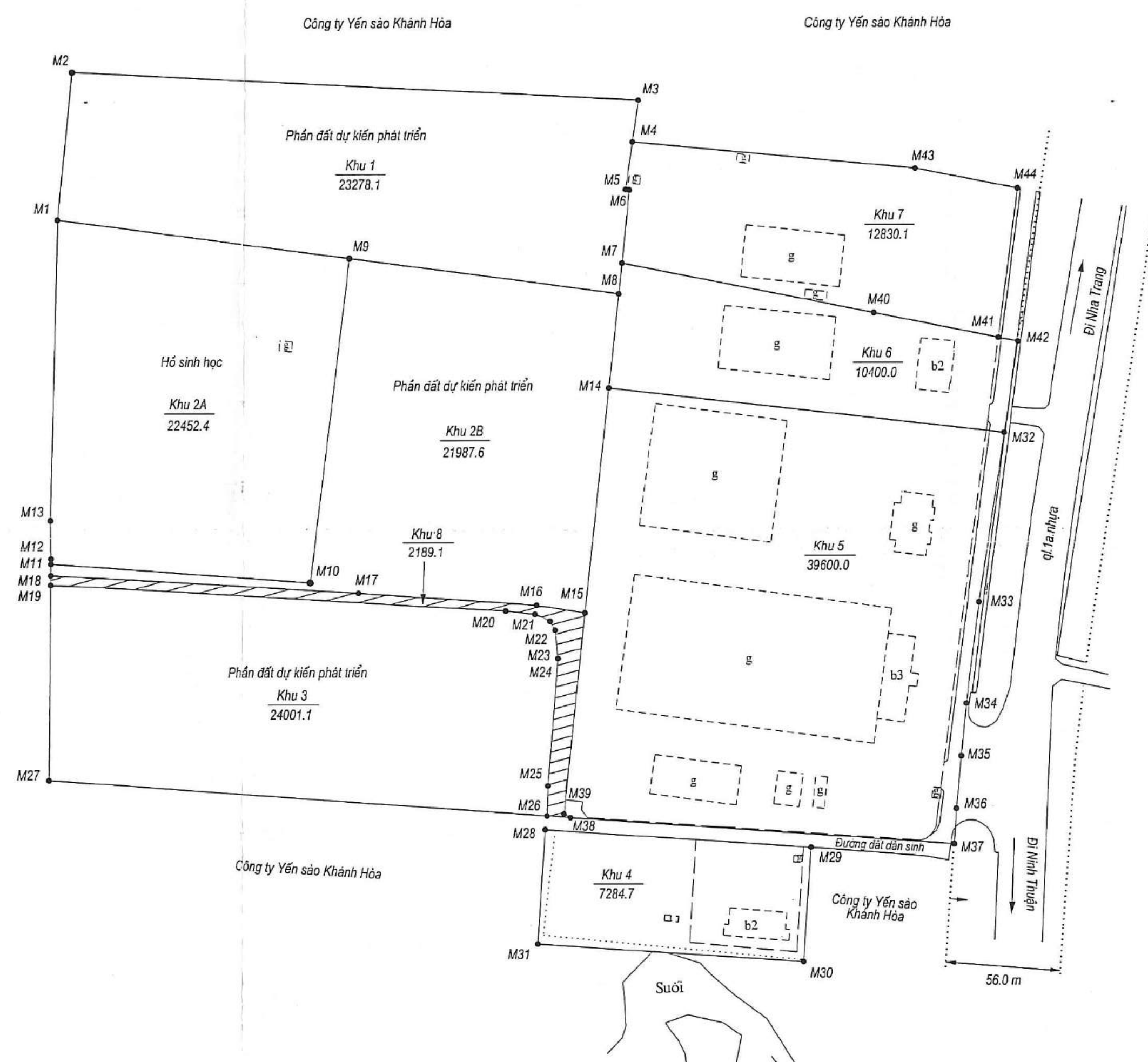
Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M7	1307922.31	593286.29	124.78
M40	1307897.85	593408.65	62.24
M41	1307885.65	593469.68	9.77
M42	1307883.74	593479.26	45.16
M32	1307839.09	593472.52	194.17
M14	1307861.26	593279.62	46.27
M8	1307907.26	593284.65	15.14
M7	1307922.31	593286.29	15.14

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 7
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M4	1307981.60	593291.52	138.25
M43	1307968.36	593429.13	50.93
M44	1307958.57	593479.11	73.53
M41	1307885.65	593469.68	62.24
M40	1307897.85	593408.65	124.78
M7	1307922.31	593286.29	35.87
M6	1307957.99	593286.09	1.89
M5	1307958.30	593288.09	23.55
M4	1307981.60	593291.52	23.55

BẢNG KÊ TOA ĐỘ CÁC MỐC RANH KHU 8
(Hệ tọa độ VN - 2000)

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M15	1307750.83	593267.57	24.07
M16	1307754.55	593243.79	87.13
M17	1307760.62	593156.87	151.62
M18	1307769.51	593005.51	4.70
M19	1307764.81	593005.45	223.56
M20	1307751.76	593228.63	14.33
M21	1307750.16	593242.87	8.25
M22	1307746.72	593250.37	5.03
M23	1307742.37	593252.89	13.86
M24	1307728.57	593254.22	62.51
M25	1307666.28	593248.99	14.73
M26	1307651.56	593248.43	11.65
M38	1307650.71	593260.05	3.73
M39	1307652.60	593256.84	98.81
M15	1307750.83	593267.57	98.81



BẢNG THỐNG KÊ DIỆN TÍCH KHU ĐẤT

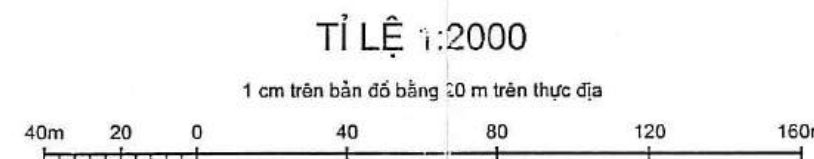
Đơn vị tính: m²

Tên khu	Diện tích	Ghi chú
Khu 1	23278.1	Đất dự kiến phát triển - Công ty Yến Sào Khánh Hòa sử dụng
Khu 2A	22452.4	Hồ sinh học - Công ty Sannest Khánh Hòa sử dụng
Khu 2B	21987.6	Đất dự kiến phát triển - Công ty Yến Sào Khánh Hòa sử dụng
Khu 3	24001.1	Đất dự kiến phát triển - Công ty Yến Sào Khánh Hòa sử dụng
Khu 4	7284.7	Nhà nghỉ giữa ca công nhân - Công ty Sannest Khánh Hòa sử dụng
Khu 5	39600.0	Nhà máy nước giải khát Sanest đã cấp GCNQSD đất - Công ty Sannest Khánh Hòa sử dụng
Khu 6	10400.0	Nhà máy nước giải khát Sanna đã cấp GCNQSD đất - Công ty Sanna Khánh Hòa sử dụng
Khu 7	12830.1	Kho vật tư thành phẩm - Công ty Sanna Khánh Hòa sử dụng
Khu 8	2189.1	Đất dự kiến phát triển - Công ty Yến Sào Khánh Hòa sử dụng
Tổng	164023.1	

CHỦ THÍCH

* Diện tích do vẽ: 164023.1 m²
 - Diện tích công ty Sannest Khánh Hòa sử dụng: 69337.1 m²
 Trong đó:
 + Diện tích Khu 2A: 22452.4 m²
 + Diện tích Khu 4: 7284.7 m²
 + Diện tích Khu 5: 39600.0 m² (đã cấp GCNQSD đất)
 - Diện tích công ty Sanna Khánh Hòa sử dụng: 23230.1 m²
 Trong đó:
 + Diện tích Khu 6: 10400.0 m² (đã cấp GCNQSD đất)
 + Diện tích Khu 7: 12830.1 m²
 - Diện tích đất dự kiến phát triển công ty Yến Sào Khánh Hòa sử dụng: 71455.9 m²
 + Mảnh trích đo thực hiện theo văn bản số 1979/UBND-XDND và văn bản số 1980/UBND-XDND ngày 14/3/2017 của UBND tỉnh Khánh Hòa V/v phương án sử dụng đất của công ty TNHH MTV Nước giải khát Sanna Khánh Hòa và công ty TNHH MTV nước giải khát Sannest Khánh Hòa khi cổ phần hóa
 + Ranh giới thửa đất: Đo vẽ theo hướng dẫn của chủ sử dụng đất.

Đơn vị đo đạc: CTY TNHH DỊCH VỤ, THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG THÀNH LỢI	UBND XÃ CAM THỊNH ĐÔNG Xác nhận đo vẽ phù hợp hiện trạng
Ngày đo: tháng 2 / 2017	Ngày tháng 6 năm 2017
Người đo: Võ Đình Bình, Nguyễn Nhật Quang, Nguyễn Hùng Cường	Người đo: Võ Đình Bình, Nguyễn Nhật Quang, Nguyễn Hùng Cường
Kiểm tra ngoại nghiệp: Phan Thế Định	Kiểm tra nội nghiệp: Võ Thành Lợi
Đo đạc Hòa	Đặng Văn Thứ



CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
 Số chứng thực: 1535 Chuyển số: A...SCT/BS
 Ngày 28-11-2017
 CHỦ TỊCH UBND PHƯƠNG CAM LỢI
 Nguyễn Thị Tuyết

PHÒNG ĐO ĐẠC, BẢN ĐỒ VÀ VIỆN THĂM KHÁNH HÒA	SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG KHÁNH HÒA
Ngày tháng 6 năm 2017	Duyệt ngày tháng 6 năm 2017
Người kiểm tra: KS. Huỳnh Công Hoàng	Người kiểm tra: Mai Xuân Hưng

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.



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

BẢN SAO



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 TNHH Nhà nước Một thành viên Yến Sào Khánh Hòa
Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4200338918, đăng ký lần đầu ngày 26/11/2009, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 27/02/2014 tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa.
Địa chỉ trụ sở chính: số 248 Thống nhất, phường Phương Sơn, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

CE 585048

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

1. Thửa đất:

- a) Thửa đất số: 3, tờ bản đồ số: 35
- b) Địa chỉ: thôn Mỹ Thạnh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- c) Diện tích: 50000m², (bằng chữ: Năm mươi nghìn mét vuông)
- d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng
- d) Mục đích sử dụng: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp
- e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 09/08/2050
- g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: Nhà máy nước giải khát cao cấp Yên Sào

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn (m ²) hoặc công suất	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
Nhà văn phòng	590,6	1707,8	Sở hữu riêng	Cấp 3	-/-
Nhà xưởng chính	8391,0	8391,0	Sở hữu riêng	Cấp 3	-/-
Nhà bảo vệ	21,4	21,4	Sở hữu riêng	Cấp 4	-/-
Nhà xe ô tô	89,8	89,8	Sở hữu riêng	Cấp 4	-/-
Nhà xe ca	199,5	199,5	Sở hữu riêng	Cấp 4	-/-
Kho vật tư	813,1	813,1	Sở hữu riêng	Cấp 4	-/-
Kho bao bì, thành phẩm	3862,4	3862,4	Sở hữu riêng	Cấp 3	-/-
Nhà ăn tập thể	544,7	544,7	Sở hữu riêng	Cấp 4	-/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú: Không.

Khánh Hòa, ngày 14 tháng 12 năm 2016

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG KHÁNH HÒA

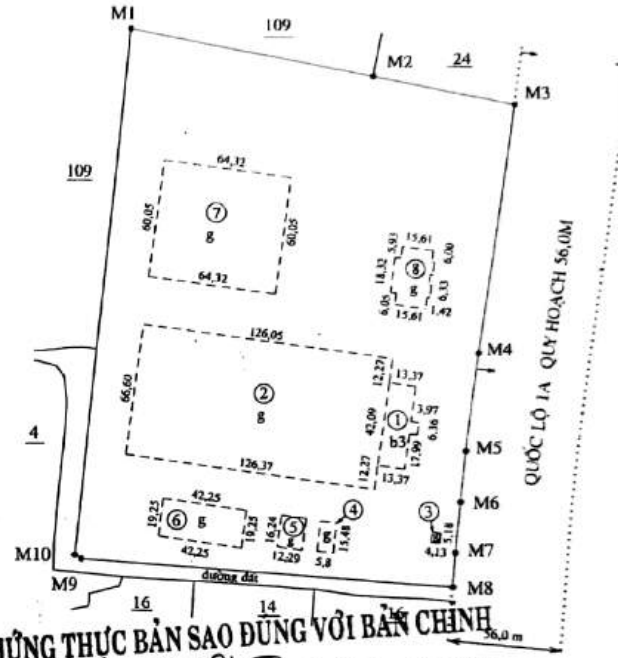


GIÁM ĐỐC

Võ Tấn Thái

Số vào sổ cấp GCN: CT- 12414

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



Ghi chú:

- 1 Nhà văn phòng
- 2 Nhà xưởng chính
- 3 Nhà bảo vệ
- 4 Nhà xe ô tô
- 5 Nhà xe ca
- 6 Kho vật tư
- 7 Kho bao bì, thành phẩm
- 8 Nhà ăn tập thể

BẢNG KÊ Tọa ĐỘ VÀ KHOẢNG CÁCH

Tên mốc	X (m)	Y (m)	S (m)
M1	1307922,31	993286,29	124,78
M2	1307897,85	993408,65	72,01
M3	1307883,74	993479,26	129,36
M4	1307755,83	993459,94	49,87
M5	1307706,38	993453,45	25,86
M6	1307680,64	993450,95	25,87
M7	1307654,89	993448,45	17,30
M8	1307637,63	993447,29	187,70
M9	1307650,71	993260,05	3,73
M10	1307652,60	993256,84	271,31
M1	1307922,31	993286,29	

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 7295, Quyền số: SCT/BS

Ngày 23-12-2016

CÔNG CHỨNG VIÊN

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
Đã thế chấp bằng tài sản hình thành trong tương lai gắn liền với đất tại Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam-Chi nhánh Nha Trang, địa chỉ: 21 Lê Thành Phương, TP Nha Trang và Chi nhánh Ngân hàng Phát triển Khánh Hòa, địa chỉ: 65 Yersin, TP Nha Trang ngày 09/11/2011 theo hồ sơ số 000989/.	Ngày 15/12/2016 PHÓ GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI Hoàng Lê Lin



Nguyễn Thị Như Hương

PHỤ LỤC II:
BIÊN BẢN NGHIỆM THU, BÀN GIAO CÁC
CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ
VĂN BẢN KHÁC CÓ LIÊN QUAN



Cam Ranh, ngày 16. tháng 10. năm 2012

BIÊN BẢN
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH
ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

1. Công trình : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA
2. hạng mục : BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
3. Địa điểm xây dựng : CAM THỊNH ĐÔNG – CAM RANH – KHÁNH HÒA
4. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a) Đại diện Chủ đầu tư: **BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN**

Người đại diện: Huỳnh Bá

Chức vụ : Trưởng Ban quản lý dự án

Người đại diện: Lâm Diệu Việt

Chức vụ : Phó Ban quản lý dự án

Người đại diện: Nguyễn Thanh Hải

Chức vụ : Giám đốc nhà máy

Người đại diện: Trần Văn Tâm

Chức vụ : Thành viên Ban quản lý dự án

Người đại diện: Huỳnh Ngọc Thạch

Chức vụ : Thành viên Ban quản lý dự án

b) Người đại diện tư vấn giám sát : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THIÊN PHÁT**

Người đại diện: Ngô Đăng Cảnh

Chức vụ : Giám đốc

c) Đại diện Đơn vị thiết kế thi công: **XÍ NGHIỆP TK - XD NHÀ YÊN KHÁNH HÒA**

Người đại diện: Lê Văn Tiến

Chức vụ : Giám đốc

Người đại diện: Lê Văn Viên

Chức vụ : Trưởng BP. Thiết kế Dự Toán

Người đại diện: Trần Văn Vũ

Chức vụ : Trưởng BP. Tổ Chức Thi Công

Người đại diện Mai Hồng Hậu

Chức vụ : Chỉ Huy Công Trình

Ngày, giờ nghiệm thu:

Bắt đầu: 9...giờ 00..., ngày 16. tháng 10. năm 2012

Kết thúc: 11...giờ 00..., ngày 16...tháng 10...năm 2012

Tại :Nhà Máy Nước Giải Khát Sanna – Cam Thịnh Đông – Cam Ranh – Khánh Hòa

5. Đánh giá công trình nghiệm thu:

a) Tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

-Phiếu yêu cầu nghiệm thu.

- Hồ sơ thiết kế và dự toán được duyệt .

-Tiêu chuẩn, quy phạm xây dựng được áp dụng: TCVN 4091:1985 ,TCVN5637:1991.TCVN5640:1991

- Biên bản nghiệm thu công việc xây dựng.

b) Về tiến độ thi công:

- Ngày khởi công: Ngày 28 tháng 2 năm 2012

- Ngày hoàn thành: Ngày 16 tháng 4 năm 2012

c) Chất lượng công trình xây dựng: Thi công đúng hồ sơ thiết kế, đạt yêu cầu kỹ thuật

d) Ý kiến khác (nếu có):

6. **Kết luận:** Đồng ý nghiệm thu đưa hạng mục công trình vào sử dụng

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

Huỳnh Bá
Lâm Diệu Việt
Nguyễn Thanh Hải
Trần Văn Tâm
Huỳnh Ngọc Thạch

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THIẾT KẾ THI CÔNG

Lê Văn Tiến
Lê Văn Viên
Trần Văn Vũ
Mai Hồng Hậu

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TVGS

M.S.D.N: 4201433554 - C.T.C.P
CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THIỆN PHÁT
TP. NHÀ TRANG - T. KHÁNH HÒA
Ngô Đăng Cảnh

TỔNG GIÁM ĐỐC CÔNG TY

DUYỆT

S.Đ.K.K.D: 4200338918 - C.T.N.H.H
CÔNG TY
TNNH NHÀ NƯỚC
MỘT THÀNH VIÊN
YẾN SÀO
KHÁNH HÒA
TP. NHÀ TRANG - T. KHÁNH HÒA

Nguyễn Anh Hùng

Cam Ranh, ngày 1 tháng 10 năm 2012

BIÊN BẢN NGHIỆM THU KHỐI LƯỢNG HOÀN THÀNH

Công trình : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA

Hạng mục : BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Địa điểm xây dựng : XÃ CAM THỊNH - TP. CAM RANH - TỈNH KHÁNH HÒA

1. Thành phần nghiệm thu gồm có :

a/ Đại diện chủ đầu tư : CÔNG TY TNHH NN MTV YÊN SÀO KHÁNH HÒA

- Ông : Huỳnh Bá Chức vụ : Trưởng ban quản lý dự án
- Ông : Lâm Diệu Việt Chức vụ : Phó ban quản lý dự án
- Ông : Nguyễn Thanh Hải Chức vụ : Phó ban quản lý dự án
- Ông : Trần Văn Tâm Chức vụ : Thành viên ban quản lý dự án
- Ông : Huỳnh Ngọc Thạch Chức vụ : Thành viên ban quản lý dự án

b/ Đại diện đơn vị TVGS : CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THIÊN PHÁT

- Ông : Ngô Đăng Cảnh Chức vụ : Giám đốc

c/ Đại diện đơn vị thi công : XÍ NGHIỆP SANATECH LAND

- Ông : Lê Văn Tiến Chức vụ : Giám đốc
- Ông : Trần Văn Vũ Chức vụ : Trưởng bộ phận tổ chức thi công
- Ông : Mai Hồng Hậu Chức vụ : Chỉ huy công trình

2. Cùng tiến hành kiểm tra khối lượng thực tế tại công trình:

STT	Tên công việc/ Công thức hao phí	Đơn vị	Khối lượng dự toán	Phát sinh tăng	Phát sinh giảm	Khối lượng thi công
	BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI					
1	Đào móng bằng máy đào < 0,8m ³ đất cấp III	100m ³	2,3713			2,3713
2	Đắp nền móng công trình	m ³	14,175			14,175
3	Ván khuôn nền, sân bãi, mặt đường bê tông, mái taluy và kết cấu bê tông tương tự	100m ²	0,0452			0,0452
4	Bê tông sản xuất bằng máy trộn và đổ bằng thủ công, Bê tông nền, đá 4x6, vữa XMPC40 mác 150	m ³	9,45			9,45
5	Ván khuôn tường thẳng chiều dày ≤ 45	100m ²	1,1772			1,1772
6	Cốt thép móng đường kính cốt thép ≤ 10 mm	tấn	0,4582			0,4582
7	Cốt thép tường đường kính cốt thép ≤ 10mm chiều cao ≤ 4 m	tấn	0,8436			0,8436

8	Bê tông sản xuất bằng máy trộn và đổ bằng thủ công, Bê tông nền, đá 1x2, vữa XMPC40 mác 250	m ³	5,84			5,84
9	Bê tông sản xuất bằng máy trộn và đổ bằng thủ công, Bê tông tường chiều dày <=45 cm chiều cao <=4 m, đá 1x2, vữa XMPC40 mác 250	m ³	11,772			11,772
10	Ván khuôn sàn mái, lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan sàn, mái	100m ²	0,292			0,292
11	Cốt thép sàn mái đường kính cốt thép <=10mm chiều cao <=16 m	tấn	0,271			0,271
12	Bê tông sản xuất bằng máy trộn và đổ bằng thủ công, Bê tông sàn mái, đá 1x2, vữa XMPC40 mác 250	m ³	2,92			2,92
13	Đắp đất nền móng công trình độ chặt yêu cầu K=0,90	m ³	134,665			134,665
14	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn bằng thủ công trọng lượng cấu kiện <=50 kg	cái	6			6
15	Xây tường , gạch thẻ (4x8x19), dày <=30cm cao <=4 m, Vữa XMPC40 cát vàng M50, ML=1,5-2,0	m ³	6021			6021
16	Trát tường trong chiều dày trát 2,0 cm, XMPC40,vữa XM cát mịn M75 - cát có mô đun độ lớn ML = 0,7-1,4	m ²	115,56			115,56
17	Láng nền, sàn có đánh màu chiều dày 3,0 cm, XMPC40,vữa XM cát vàng M75 - cát có mô đun độ lớn ML =1,5-2,0	m ²	45,22			45,22
18	Chống thấm bằng vật liệu Kova CT-11A	m ²	138,17			138,17
19	Lắp đặt ống nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo đường kính ống 20 mm	100m	0,003			0,003
20	Lắp đặt ống nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo đường kính ống 40 mm	100m	0,018			0,018
21	Lắp đặt ống nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo đường kính ống 60 mm	100m	0,024			0,024
22	Lắp đặt ống nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo đường kính ống 89mm	100m	0,012			0,012

3. Đánh giá chất lượng nghiệm thu

- Khối lượng : Thực tế thi công, đúng theo bảng khối lượng nêu trên

- Chất lượng : Đúng theo yêu cầu và thẩm mỹ của chủ đầu tư. Đảm bảo đúng theo các tiêu chuẩn, qui phạm thi công và nghiệm thu

4. Kết luận: Chấp nhận nghiệm thu khối lượng trên

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

-Huỳnh Bá.....
-Lâm Diệu Việt.....
-Nguyễn Thanh Hải.....
-Trần Văn Tâm.....
-Huỳnh Ngọc Thạch.....



ĐẠI DIỆN TVGS

Ngô Đăng Cảnh

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG

Lê Văn Tiến.....
Trần Văn Vũ.....
Mai Hồng Hậu.....

TỔNG GIÁM ĐỐC CÔNG TY

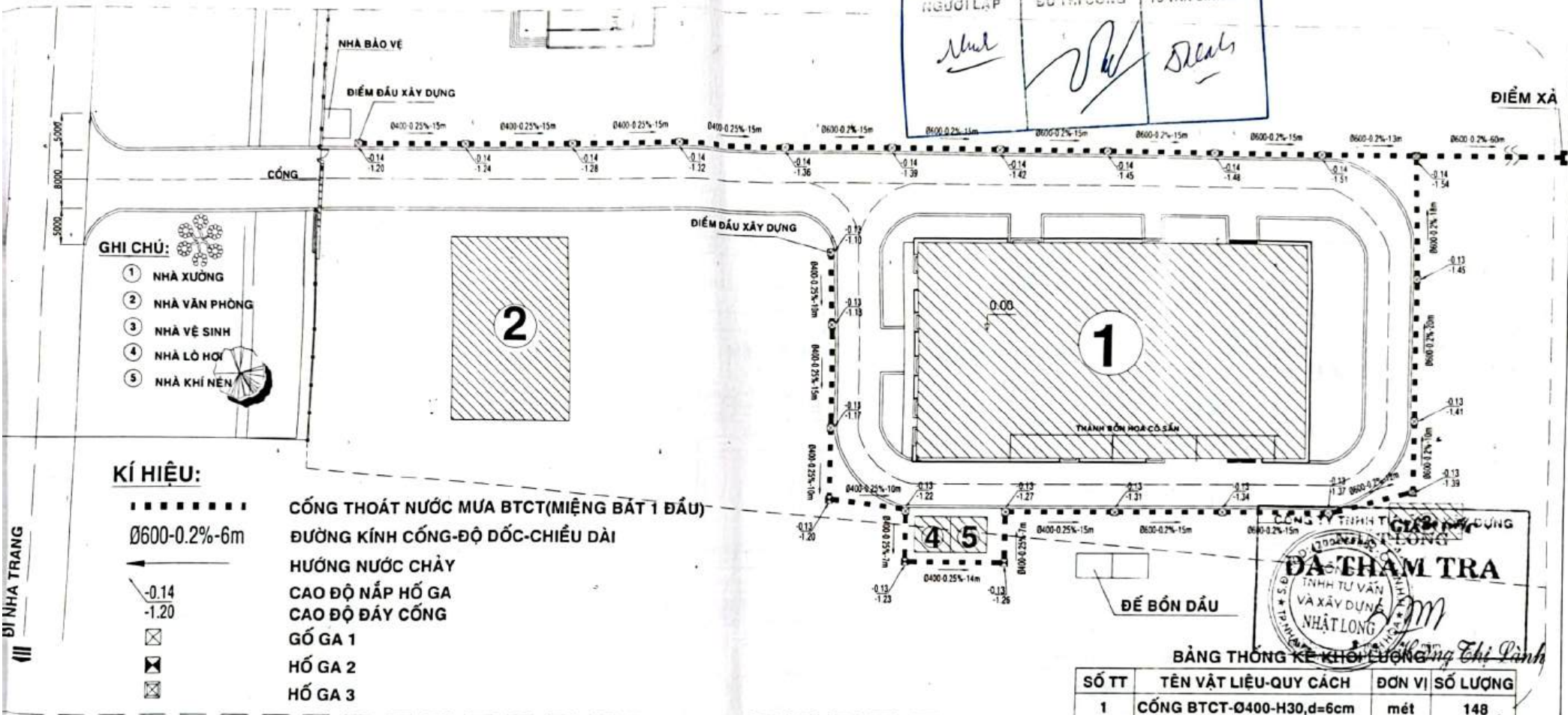
DUYỆT



Nguyễn Anh Hùng

XN TK XD NHÀ YẾN SANATECH LAND
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày: 03 tháng 07 năm 2012

NGƯỜI LẬP <i>Mul</i>	ĐƠN VỊ CÔNG <i>Sh</i>	TƯ VẤN GIÁM SÁT <i>Shals</i>
-------------------------	--------------------------	---------------------------------



- GHI CHÚ:**
- 1 NHÀ XƯỞNG
 - 2 NHÀ VĂN PHÒNG
 - 3 NHÀ VỆ SINH
 - 4 NHÀ LÒ HƠI
 - 5 NHÀ KHÍ NÉN

KÍ HIỆU:

- CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA BTCT(MIỆNG BÁT 1 ĐẦU)
- ĐƯỜNG KÍNH CỐNG-ĐỘ DỐC-CHIỀU DÀI
- HƯỚNG NƯỚC CHẢY
- 0.14 CAO ĐỘ NẮP HỔ GA
- 1.20 CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- ☒ GỔ GA 1
- ☒ HỔ GA 2
- ☒ HỔ GA 3

CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA BTCT(MIỆNG BÁT 1 ĐẦU)
 ĐƯỜNG KÍNH CỐNG-ĐỘ DỐC-CHIỀU DÀI
 HƯỚNG NƯỚC CHẢY
 CAO ĐỘ NẮP HỔ GA
 CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
 GỔ GA 1
 HỔ GA 2
 HỔ GA 3

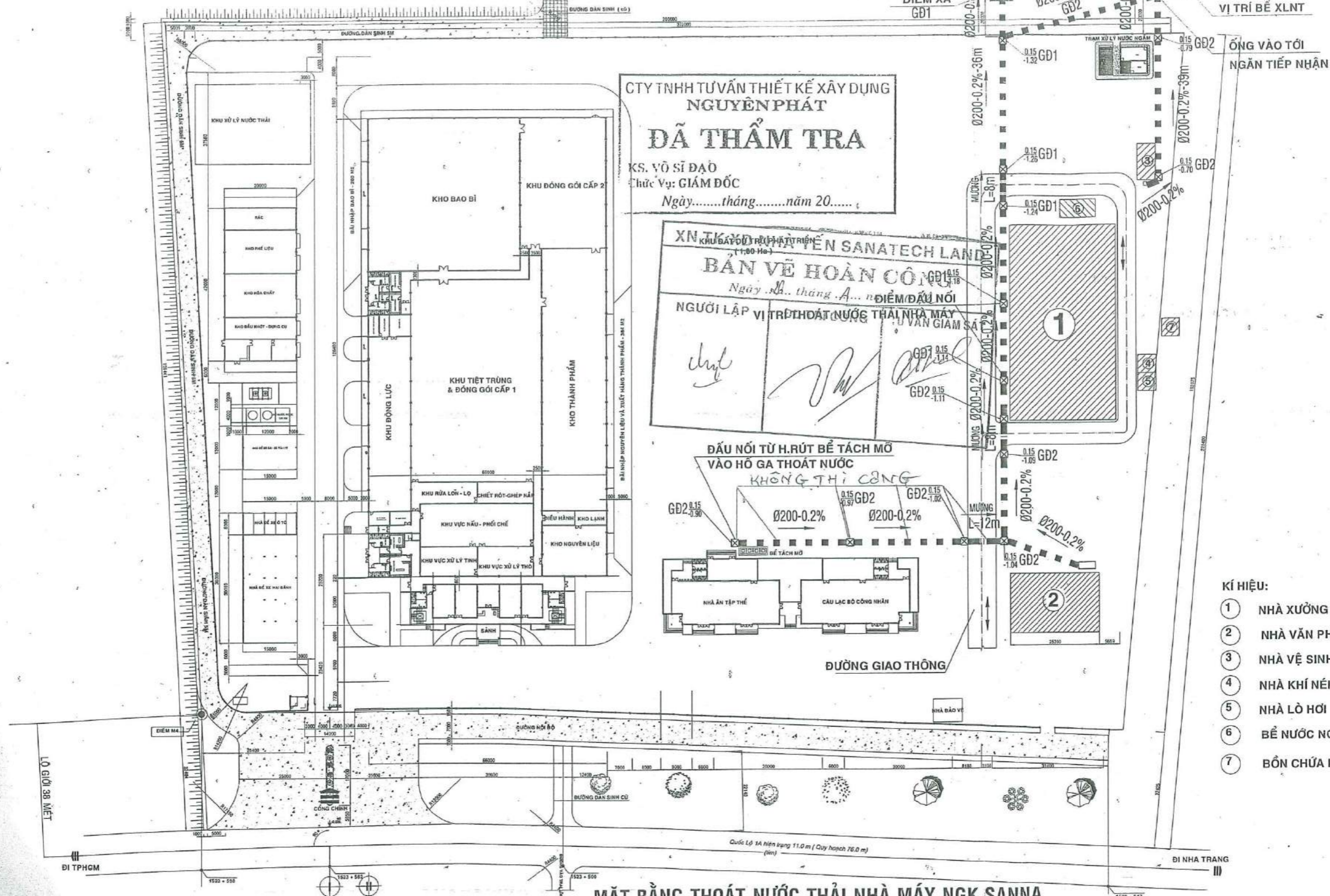
BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG

SỐ TT	TÊN VẬT LIỆU-QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	CỐNG BTCT-Ø400-H30,d=6cm	mét	148
2	CỐNG BTCT-Ø600-H30,d=6cm	mét	238
3	HỔ GA 1	hố	20
4	HỔ GA 2	hố	3
5	HỔ GA 3	hố	2

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA TỔNG THỂ
 TL:1/250

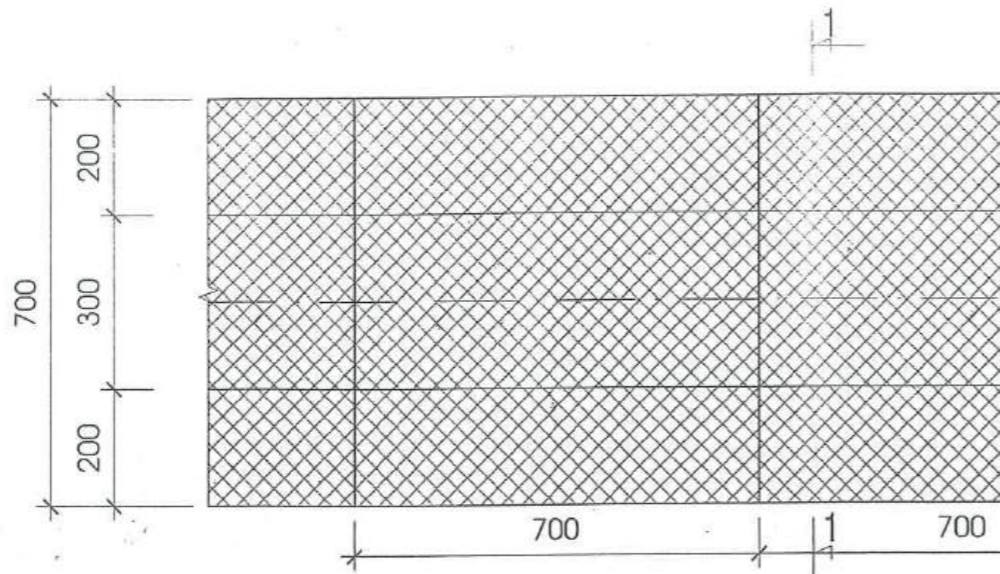
CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YẾN SÀO KHÁNH HÒA TỔNG GIÁM ĐỐC Lê Hữu Hoàng	XN TK-XD NHÀ YẾN KHÁNH HÒA GIÁM ĐỐC KS. TRẦN VĂN TÂM	CÔNG TRÌNH: NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA TỔNG THỂ CHỦ TRÌ KẾT CẤU KS. TRẦN VĂN TÂM	QUẢN LÝ KỸ THUẬT KS. LÊ VĂN VIÊN	B. VẼ THI CÔNG	HOÀN THÀNH
				NO2/08	03/2012





MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI NHÀ MÁY NGK SANNA
TỶ LỆ 1/500

	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN KHÁNH HÒA		CÔNG TRÌNH : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA			BVTK-TC	
	GIÁM ĐỐC		CHỦ TRÌ		QUẢN LÝ KỸ THUẬT		THIẾT KẾ-VẼ
	<i>[Signature]</i>		<i>[Signature]</i>		KS. LÊ VĂN VIÊN		KS. HUỖNH HUY HOÀNG
Bui Thi Khanh <i>[Signature]</i>		KS. TRẦN VĂN TÂM				N01/03	
						HT:02/2012	



MẶT BẰNG MƯƠNG THOÁT NƯỚC THẢI TL:1/25

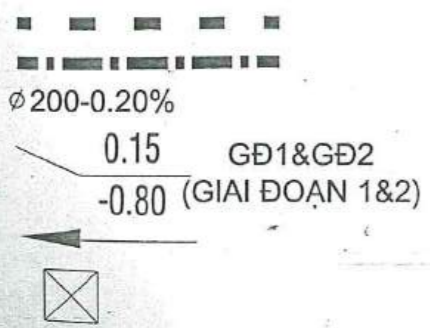
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ TÍNH
ỐNG Ø200-uPVC-PN=6bar	340 TRONG ĐÓ: GIAI ĐOẠN 1: 108 GIAI ĐOẠN 2: 232	MÉT
MƯƠNG THOÁT NƯỚC THẢI	28 TRONG ĐÓ: GIAI ĐOẠN 1: 8 GIAI ĐOẠN 2: 20	MÉT
HỐ GA	13 TRONG ĐÓ: GIAI ĐOẠN 1: 5 GIAI ĐOẠN 2: 8	HỐ
NỐI Ø200	8 TRONG ĐÓ: GIAI ĐOẠN 1: 3 GIAI ĐOẠN 2: 5	CÁI

GHI CHÚ:

-TẤT CẢ PHỤ KIỆN ỐNG uPVC(CO.CÔN,TÊ...) DÙNG LOẠI 2A(LOẠI DÀY)

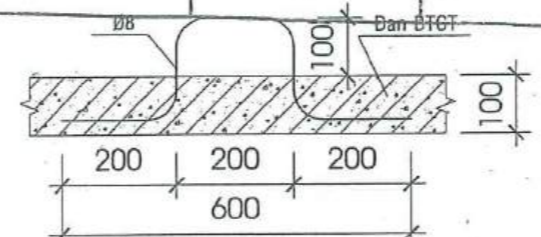
KÍ HIỆU:



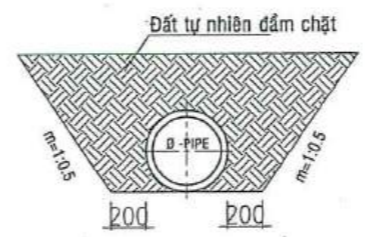
ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI(uPVC)
MƯƠNG THOÁT NƯỚC THẢI
ĐƯỜNG KÍNH ỐNG-ĐỘ DỐC
CAO ĐỘ NẮP HỐ GA
CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG(ĐÁY MƯƠNG)
HƯỚNG NƯỚC CHẢY
HỐ GA

CTY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
NGUYỄN PHÁT
ĐÁ THẨM TRA
KS. VÕ ĐẠO
Chức vụ: GIÁM ĐỐC
Ngày... tháng... năm 20...

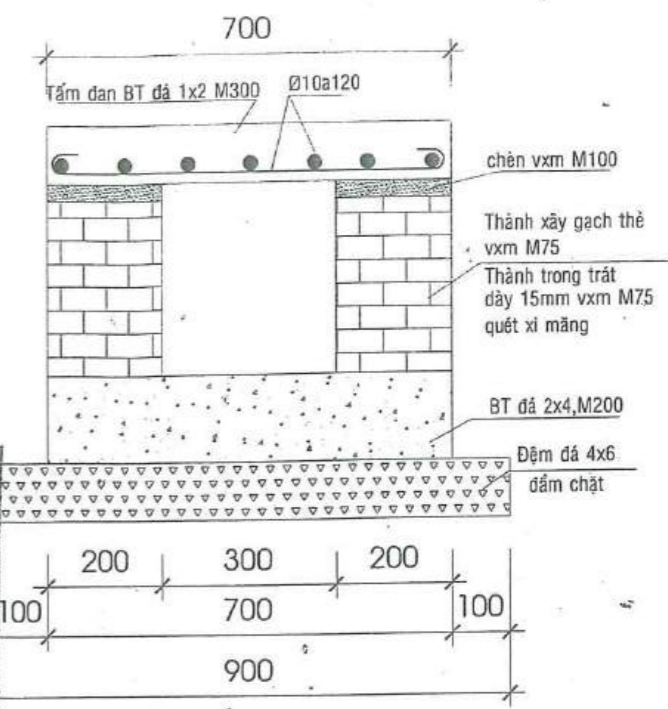
XI NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN SANATECH LAND
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày... tháng... năm 20...
NGƯỜI LẬP: [Signature] HỌ TÊN: [Signature] VẤN GIÁM SÁT: [Signature]



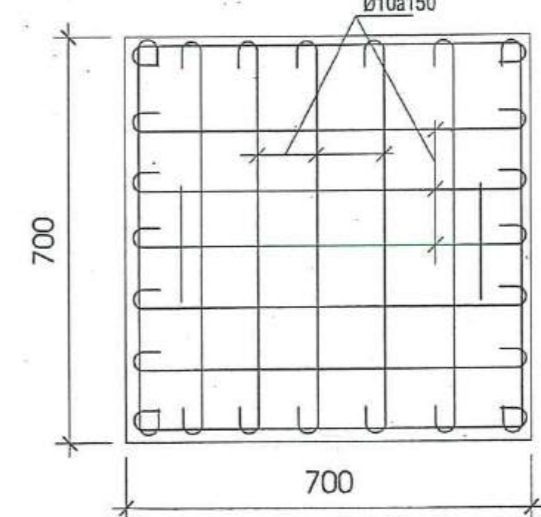
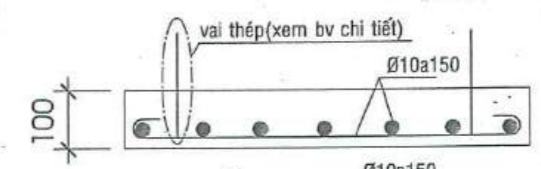
CHI TIẾT VAI THÉP ĐAN MƯƠNG TL:1/25



MẶT CẮT NGANG ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI uPVC



MẶT CẮT 1-1 -TL:1/25



CHI TIẾT NẮP ĐAN MƯƠNG TL:1/25

GHI CHÚ:

- TẠI VỊ TRÍ MỖI NỐI GIỮA 2 TẦM ĐAM TRÁM VXM M75 KÍCH THƯỚC 50X50mm.
- KHI THI CÔNG CẦN ĐỊNH VỊ CHÍNH XÁC VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM XẢ NƯỚC(HAY HỐ GA) THEO THỰC TẾ.
- NẾU CÓ SỰ THAY ĐỔI CẦN BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ CÓ SỰ ĐIỀU CHỈNH HỢP LÝ.

CÔNG TY TNHH NN MTV
YẾN SÀO KHÁNH HÒA
CÔNG TY TỔNG GIÁM ĐỐC
THÀNH VIÊN
KHÁNH HÒA
ĐẠI: [Signature]

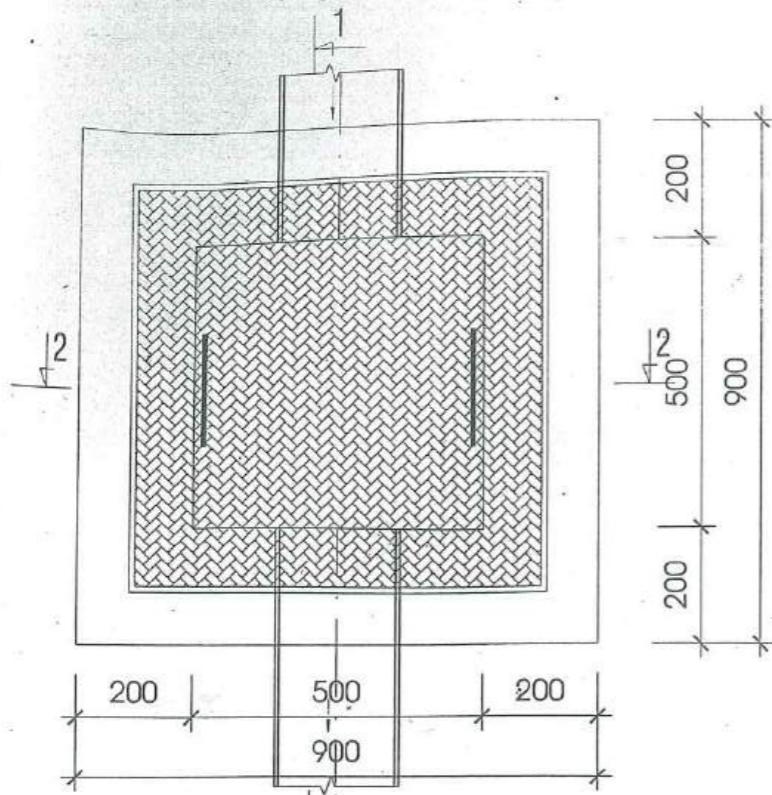
XI NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN KHÁNH HÒA
GIÁM ĐỐC
[Signature]

CHỦ TRÌ
[Signature]
KS. TRẦN VĂN TÂM

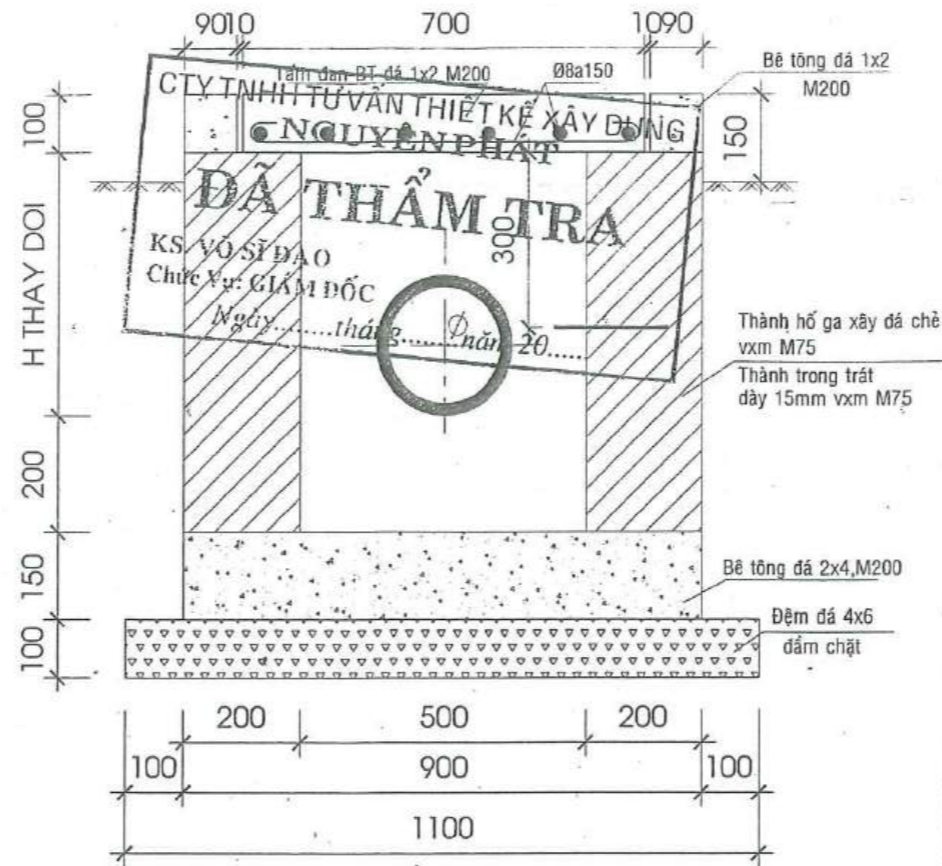
CÔNG TRÌNH :NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA
TÊN BẢN VẼ:CHI TIẾT MƯƠNG THOÁT NƯỚC THẢI
QUẢN LÝ KỸ THUẬT
[Signature]
KS. LÊ VĂN VIÊN

THIẾT KẾ VẼ
[Signature]
KS. HUỖNH HUY HOÀNG

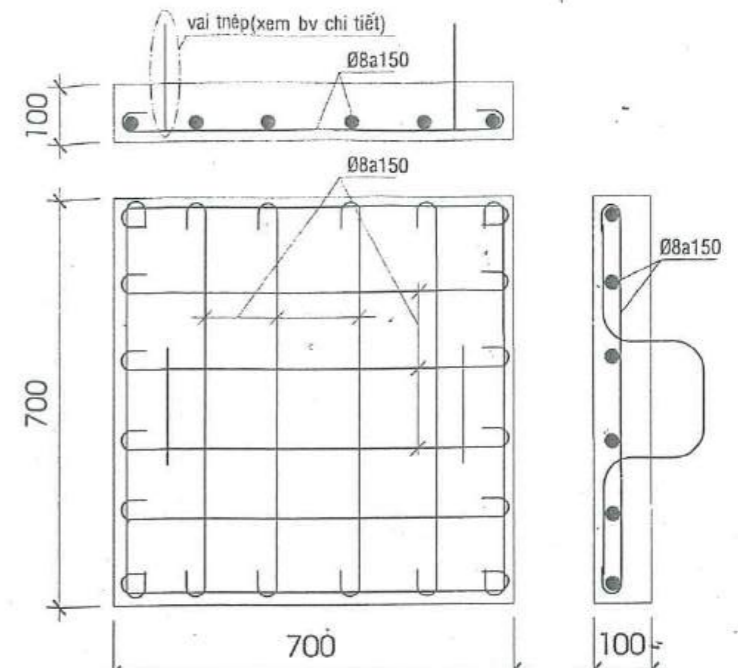
BVTK-TC
N02/03
HT:02/2012



MẶT BẰNG HỒ GA THOÁT NƯỚC THẢI
TL:1/25



MẶT CẮT 2-2 -TL:1/25



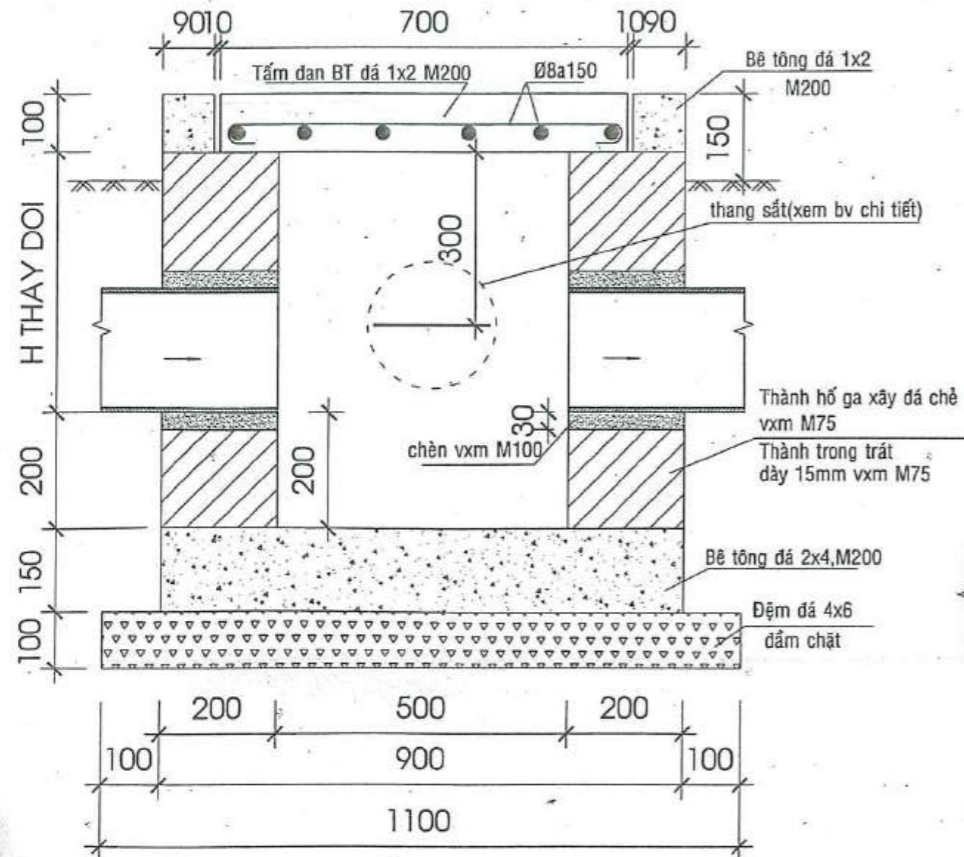
CHI TIẾT NẮP HỒ GA
TL:1/25

Handwritten signature

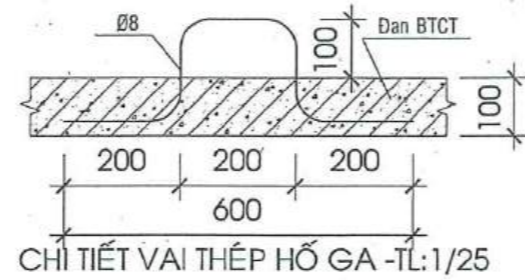
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

	TÊN CK	STT	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	Ø8 (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		C. DÀI T. CỘNG (m)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
						1 CẦU KIẾN	TỔNG BỘ		
HỒ GA	CHIỀU RỘNG TẤM ĐAN	1		Ø8	800	6	13	62.40	24.59
	CHIỀU DÀI TẤM ĐAN	2		Ø8	800	6	13	62.40	24.59
	VAI THÉP	3		Ø8	1000	2	13	26.0	10.24
	THANG SẮT	4		Ø8	1200	2	13	31.20	12.30
ĐAN MƯNG	CHIỀU RỘNG TẤM ĐAN	1		Ø10	800	7	40	224.0	137.98
	CHIỀU DÀI TẤM ĐAN	2		Ø10	800	7	40	224.0	137.98
	VAI THÉP	3		Ø8	1000	2	40	80.0	31.52

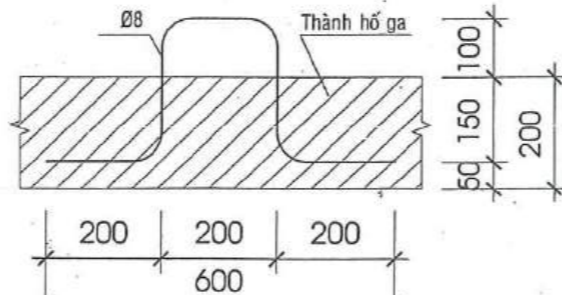
Thép Ø	Ø6	Ø10
Chiều dài (m)	262.0	448.0
Trọng lượng (kg)	103.23	275.96



MẶT CẮT 1-1 -TL:1/25



CHI TIẾT VAI THÉP HỒ GA -TL:1/25



CHI TIẾT THANG SẮT -TL:1/25

CÔNG TY TNHH NN MTV
YẾN SAO KHÁNH HÒA
TỔNG GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
NHÀ MÁY NƯỚC
MÚT TƯ SỰ VIỆN
YẾN SAO
KHÁNH HÒA
T. NHÀ TRƯNG T. KHÁNH HÒA

Handwritten signature

XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN KHÁNH HÒA

GIÁM ĐỐC

Handwritten signature

CHỦ TRÌ

Handwritten signature

KS. TRẦN VĂN TÂM

CÔNG TRÌNH : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA
TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT HỒ GA THOÁT NƯỚC THẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

Handwritten signature

KS. LÊ VĂN VIÊN

THIẾT KẾ-VẼ

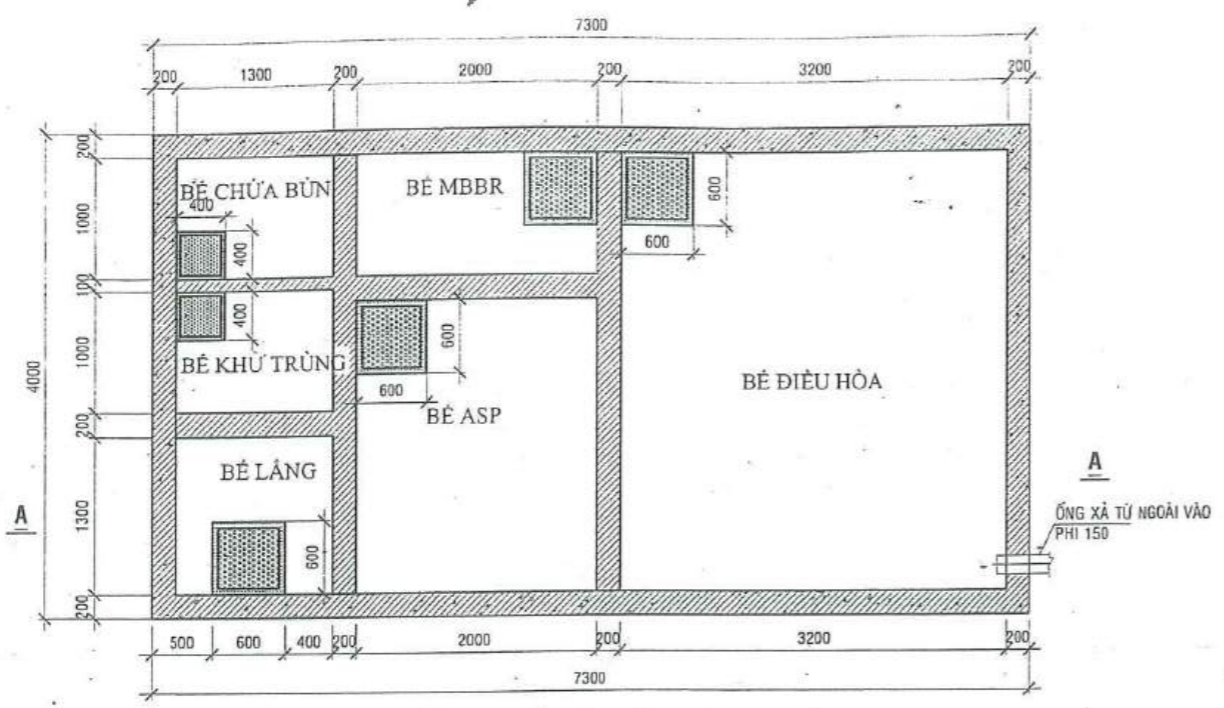
Handwritten signature

KS. HUỖNH HUY HOÀNG

BVTK-TC

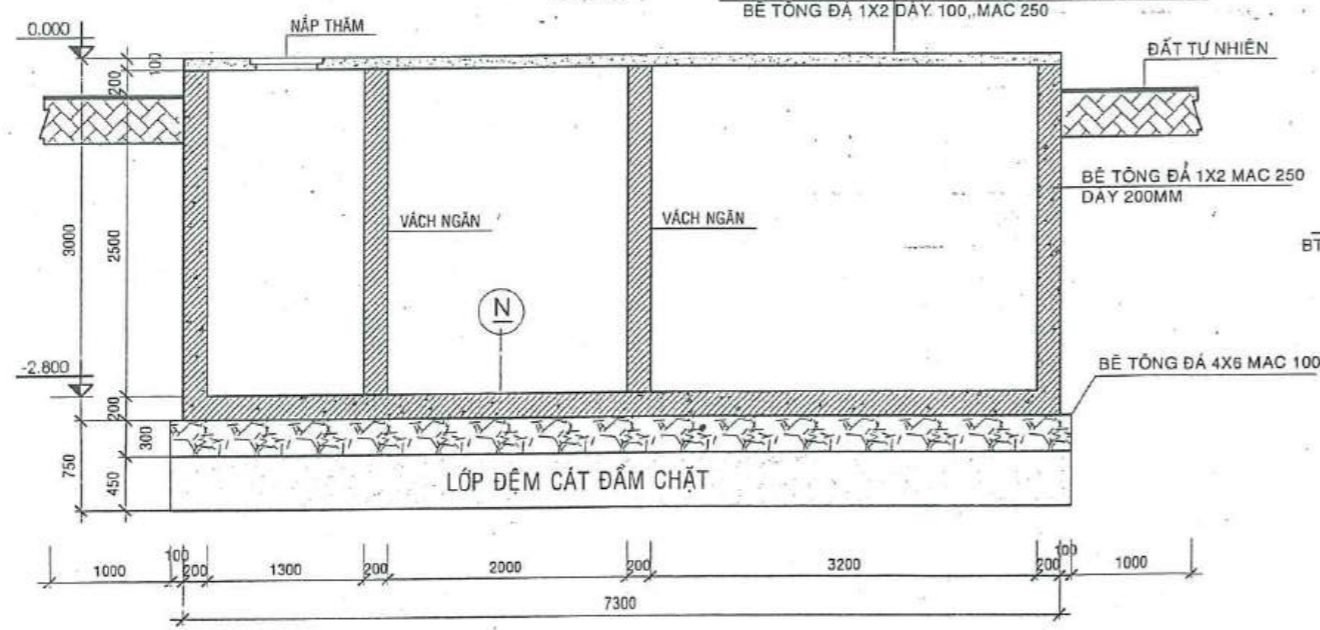
N03/03

HT:02/2012

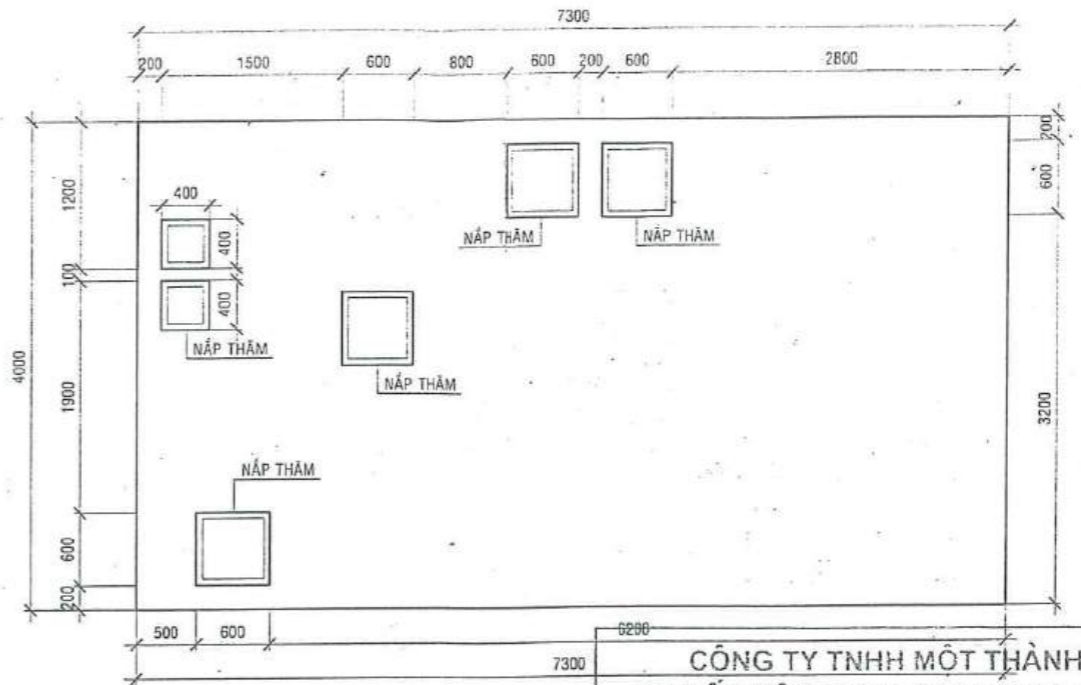


MẶT BẰNG BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TỈ LỆ: 1/50 LĂNG VXM DÂY 3CM TẠO ĐỐC CÓ ĐÁNH MẪU MAC 75
BỂ TÔNG ĐÁ 1X2 DÂY 100, MAC 250

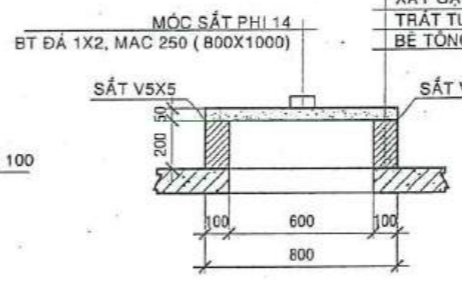


MẶT CẮT A - A TỈ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG NẮP BỂ XỬ LÝ

TỈ LỆ: 1/50



CHI TIẾT NẮP THĂM
TỈ LỆ: 1/25



CHI TIẾT GÓC ĐÁY BỂ
TỈ LỆ: 1/25

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
TỰ VẬN XÂY DỰNG & THƯƠNG MẠI AMPEC


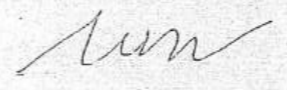

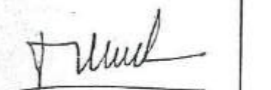
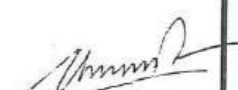

ĐÃ THẨM TRA
ngày 24 tháng 11 năm 2012

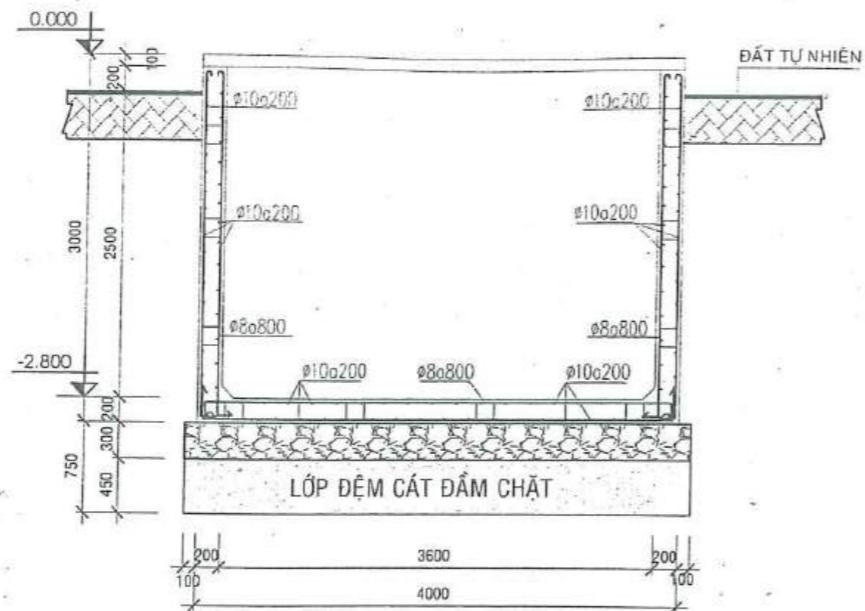
M.S.D.N: 4201133000
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN TỰ VẬN XÂY DỰNG & THƯƠNG MẠI AMPEC
TRAI TRĂNG

ĐÂY BỂ LĂNG VXM DÂY 3CM, TẠO ĐỐC QUÉT SIKA CHỐNG THẤM 3 NƯỚC
BỂ TÔNG ĐÁ 1X2 DÂY 200, MAC 250
BỂ TÔNG ĐÁ 4X6 DÂY 300 MAC 100
ĐEM CÁT ĐẦM CHẶT
ĐẤT TỰ NHIÊN

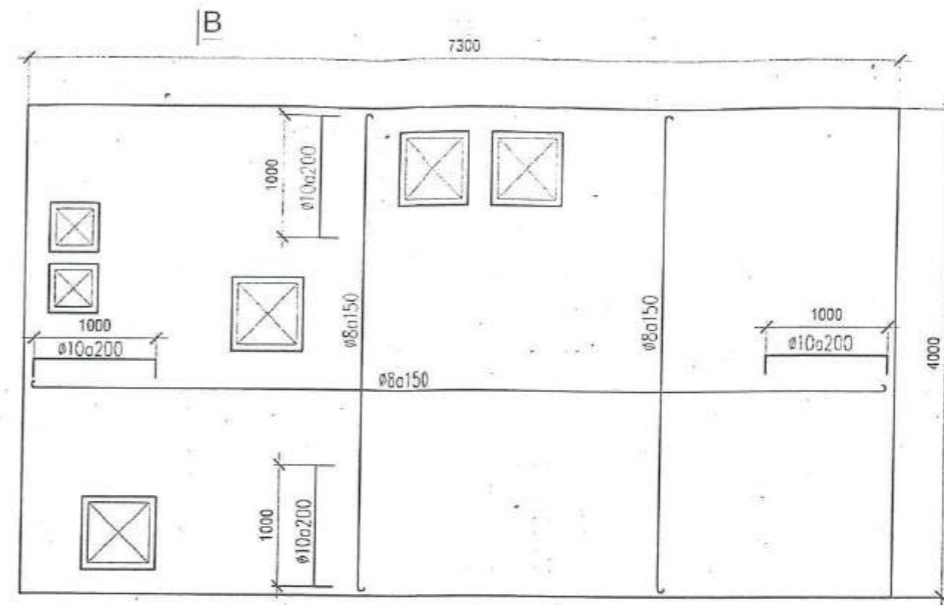
Nguyễn Nhật Sinh

- GHI CHÚ :**
- BỂ TÔNG ĐÁ BỂ NƯỚC ĐÁ 1X2 MAC 250
 - ĐÁY BỂ LĂNG VXM DÂY 3CM, TẠO ĐỐC QUÉT SIKA CHỐNG THẤM 3 NƯỚC
 - THÀNH BỂ TRÁT VXM DÂY 2CM, QUÉT SIKA 3 NƯỚC
 - NẮP BỂ BỂ TÔNG ĐÁ 1X2 MAC 250, LĂNG VXM DÂY 3CM TẠO ĐỐC CÓ ĐÁNH MẪU VXM MAC 75

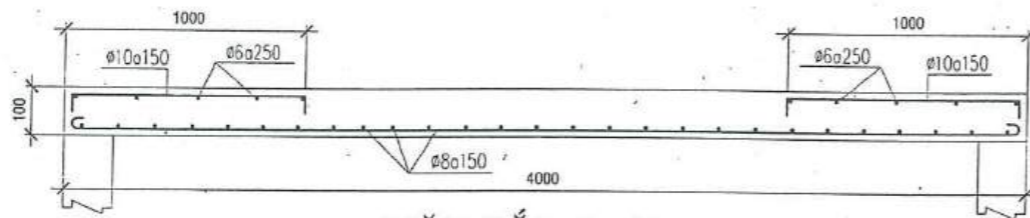
CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YẾN SÀO KHÁNH HÒA T. GIÁM ĐỐC 	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN SANATECH LAND T. GIÁM ĐỐC 	CÔNG TRÌNH : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA HẠNG MỤC : BỂ NƯỚC NGẦM ĐỊA ĐIỂM : XÃ CAM THỊNH - TP. CAM RANH - T. KHÁNH HÒA CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  KS. TRẦN VĂN TÂM	HOÀN THÀNH 02/2012 BVKT - TC KH : 01/01 QUẢN LÝ KỸ THUẬT  KS. LÊ VĂN VIÊN	THIẾT KẾ - VẼ  KS. NGUYỄN CHÍ DÙNG
				



BỐ TRÍ THÉP BỂ
TỈ LỆ : 1/50



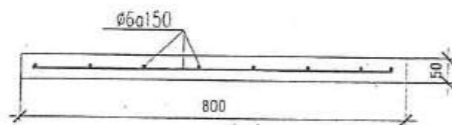
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP NẮP BỂ
TỈ LỆ : 1/50



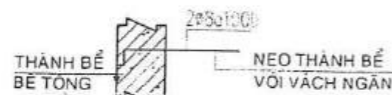
MẶT CẮT B - B
TỈ LỆ : 1/25

TỔNG HỢP THÉP

THÉP Ø	Ø6	Ø8	Ø10	Ø14
CHIỀU DÀI m	139	500.9	2185.4	2.4
TRỌNG LƯỢNG Kg	30.85	197.65	1347.38	2.9



THÉP ĐẠN NẮP THĂM



CHI TIẾT THÉP NEO

THỐNG KÊ THÉP

TÊN 'CK	SỐ TT	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	Ø mm	CHIỀU DÀI mm	SỐ LƯỢNG	TỔNG TRỌNG LƯỢNG	TRẠNG THÁI
NẮP BỂ	1	50 3950 50	Ø 6	4050	27	198.45	78.31
	2	50 7250 50	Ø 6	7350	27	198.45	78.31
	3	1000	Ø 10	1100	132	145.2	52.8
	4	50 3950 50	Ø 6	3950	10	39.5	14.2
	5	7250	Ø 6	7250	10	72.5	27.09
ĐÁY, THÀNH BỂ	1	3950	Ø 10	3950	37	148.35	108.36
	2	7250	Ø 10	7250	37	148.35	108.36
	3	3950	Ø 10	3950	37	148.35	108.36
	4	7250	Ø 10	7250	37	148.35	108.36
	5	2850	Ø 10	2850	37	105.75	76.95
	6	7250	Ø 10	7250	37	148.35	108.36
	7	3950	Ø 10	3950	37	148.35	108.36
	8	200	Ø 8	200	20	160	116.12
	9	150 100 150	Ø 14	400	6	240	174.96
	10	150 600 150	Ø 8	700	20	1400	1015.2
ĐẠN NẮP THĂM	1	750	Ø 6	750	6	270	198.45

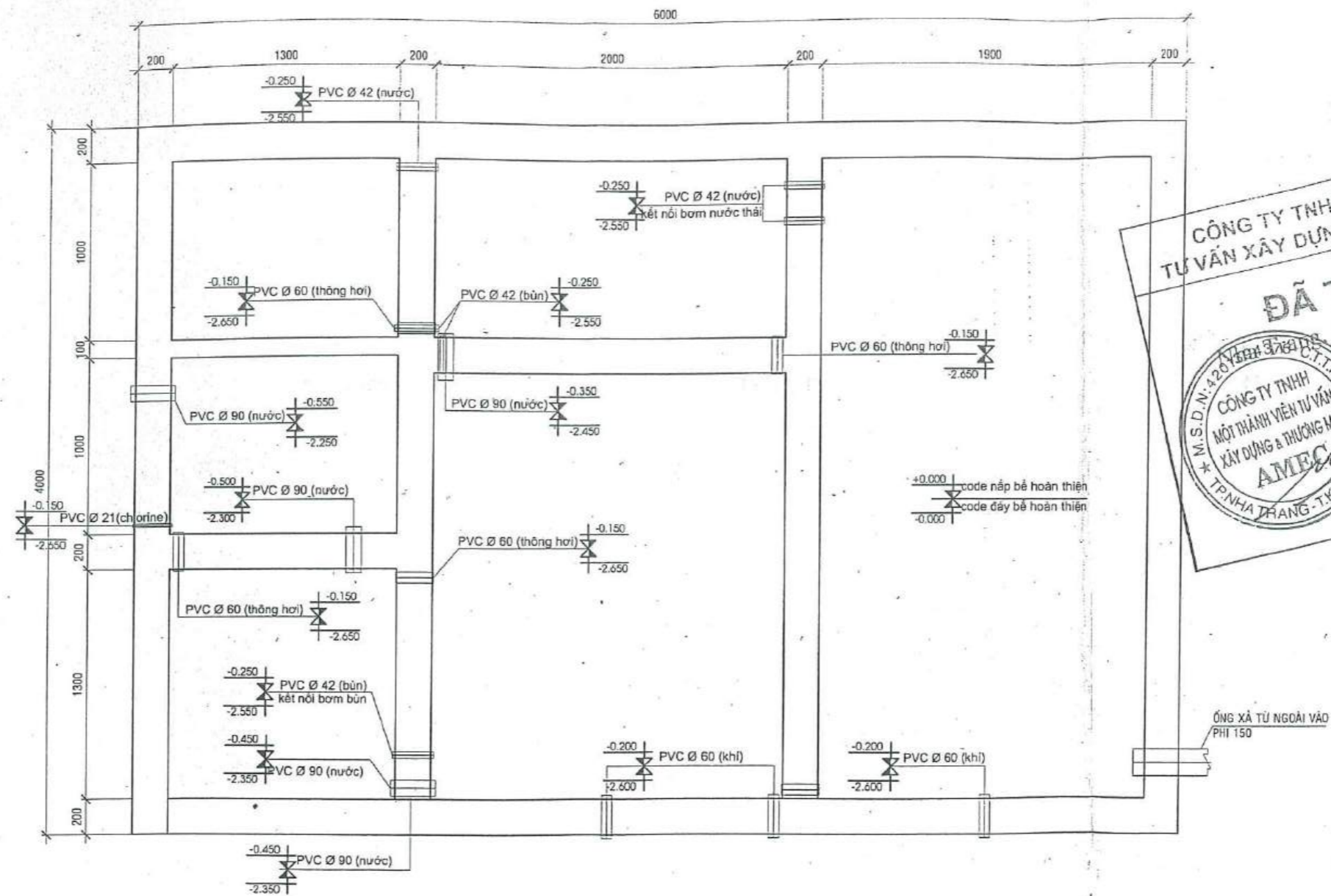
CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YẾN SÀO KHÁNH HÒA 	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN SANATECH LAND GIÁM ĐỐC 	CÔNG TRÌNH : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA HẠNG MỤC : BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI ĐỊA ĐIỂM : XÃ CAM THỊNH - TP. CAM RANH - T. KHÁNH HÒA		HOÀN THÀNH 02/2012 BVKT - TC KH : 02/03
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ KS. TRẦN VĂN TÂM	QUẢN LÝ KỸ THUẬT KS. LÊ VĂN VIÊN	THIẾT KẾ - VẼ KS. NGUYỄN CHÍ DÙNG

DA THẨM TRA

ngày... tháng... năm 2012

GIÁM ĐỐC

 Hoàng Nhật Anh



CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
 TƯ VẤN XÂY DỰNG & THƯƠNG MẠI AMEC

ĐÃ THẨM TRA
 ngày... tháng... năm... 2012

GIÁM ĐỐC
Hoàng Nhật Anh

M.S.D.N: 420338918
 CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG & THƯƠNG MẠI AMEC
 TÊN NHÀ THANG - T. KHÁNH HÒA

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỒNG CHỜ

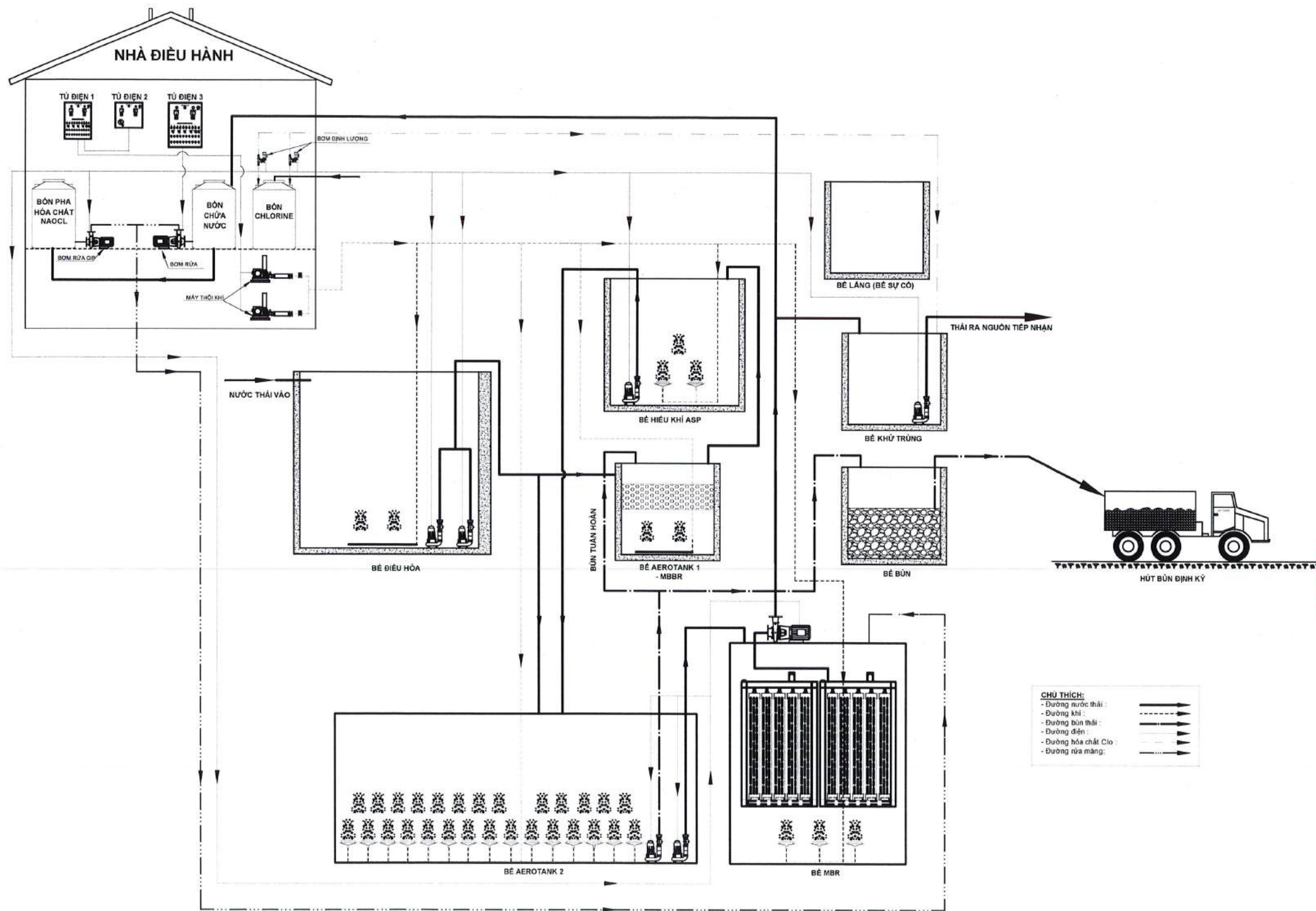
TỈ LỆ: 1/25

CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YẾN SÀO KHÁNH HÒA	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN SANATECH LAND	CÔNG TRÌNH : NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA HẠNG MỤC : BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI ĐỊA ĐIỂM : XÃ CAM THỊNH - TP. CAM RANH - T. KHÁNH HÒA		HOÀN THÀNH 02/2012
		BVKT - TC	KH : 03/03	
TỔNG GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	QUẢN LÝ KỸ THUẬT	THIẾT KẾ - VẼ
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> KS. TRẦN VĂN TÂM	<i>[Signature]</i> KS. LÊ VĂN VIÊN	<i>[Signature]</i> KS. NGUYỄN CHÍ DÙNG



Đài Thị Thanh

**SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT,
CÔNG SUẤT 80 M³/NGÀY ĐÊM**



CHÚ THÍCH:
 - Đường nước thải: ———→
 - Đường khí: - - - - -→
 - Đường bùn thải: ———→
 - Đường điện: ———→
 - Đường hóa chất Clo: ———→
 - Đường rửa màng: ———→

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BẢO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC

CÁN VẤN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MỸ

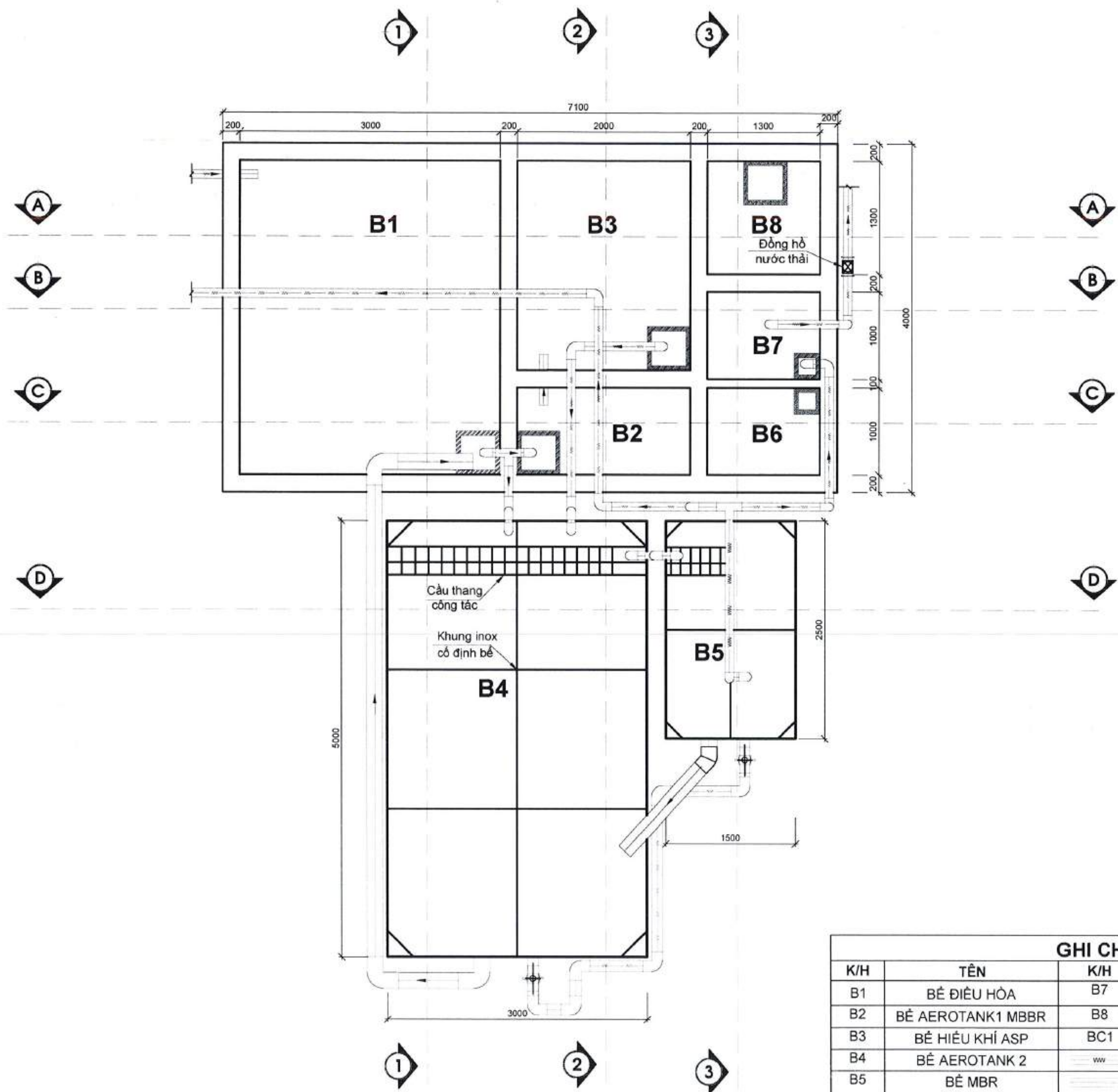
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỀ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 01/20

MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP ĐẠN, ĐƯỜNG DẪN NƯỚC THẢI VÀ ĐƯỜNG THOÁT TRẦN



GHI CHÚ			
K/H	TÊN	K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA	B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B2	BỂ AEROTANK1 MBBR	B8	BỂ LẮNG (BỂ SỰ CỐ)
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP	BC1	BƠM BÙN
B4	BỂ AEROTANK 2	==	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
B5	BỂ MBR	----	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
B6	BỂ CHỨA BÙN		

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP ĐẠN, ĐƯỜNG DẪN NƯỚC THẢI VÀ ĐƯỜNG THOÁT TRẦN

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC

CÁN VÁN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Hoa My*

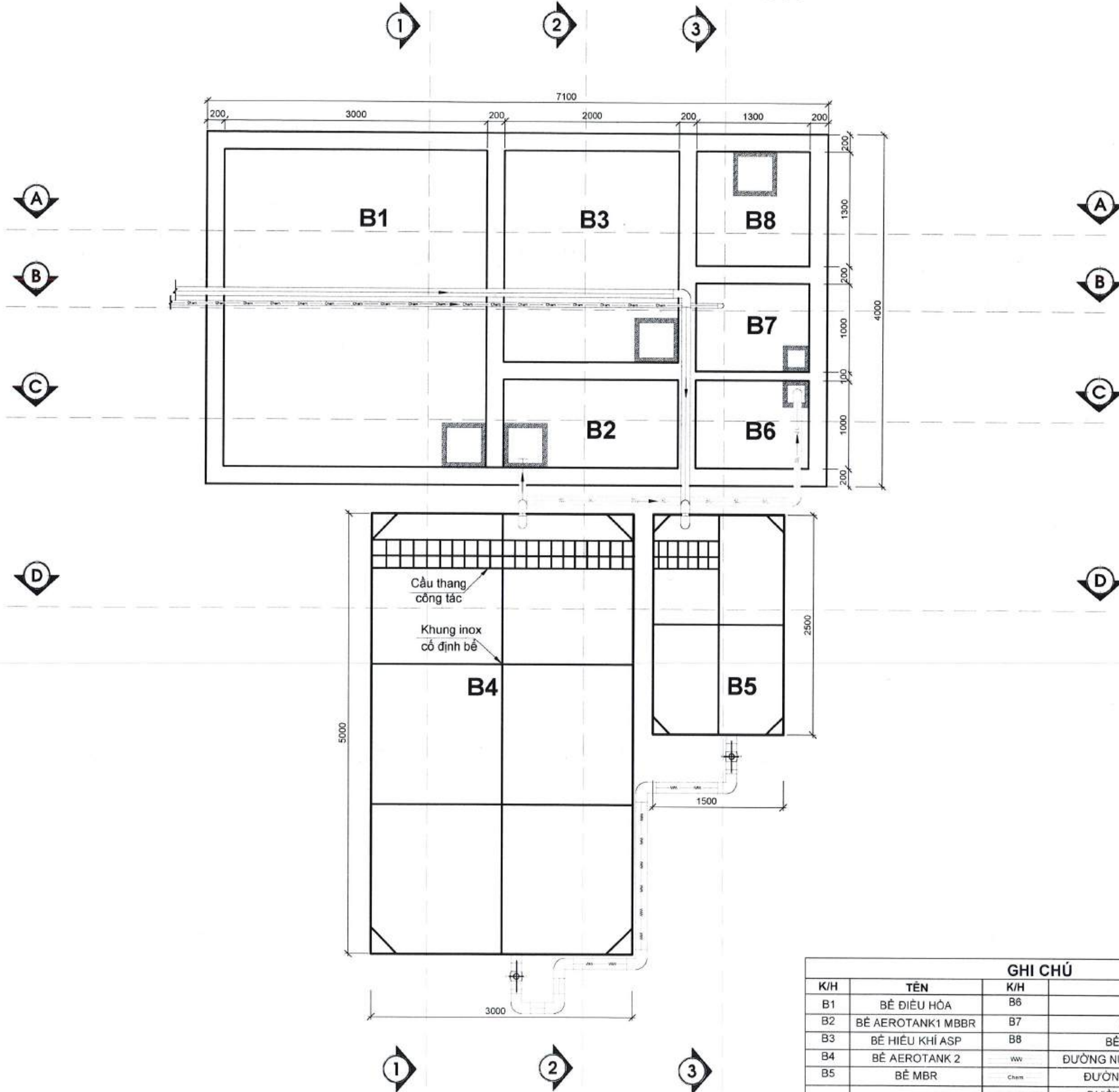
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Trần Tiến Khôi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Hồ Thị Kim Ngọc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LẪY / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 02/20

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG DẪN HÓA CHẤT, ĐƯỜNG RỬA MÀNG VÀ ĐƯỜNG DẪN BÙN



GHI CHÚ			
K/H	TÊN	K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA	B6	BỂ CHỨA BÙN
B2	BỂ AEROTANK1 MBBR	B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP	B8	BỂ LẮNG (BỂ SỰ CỐ)
B4	BỂ AEROTANK 2	ww	ĐƯỜNG NƯỚC RỬA MÀNG, PVC Ø34
B5	BỂ MBR	Chem	ĐƯỜNG CHLORINE, PVC Ø21
		Sl	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÉM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÉM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG DẪN HÓA CHẤT, ĐƯỜNG RỬA MÀNG VÀ ĐƯỜNG DẪN BÙN

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thuy My*

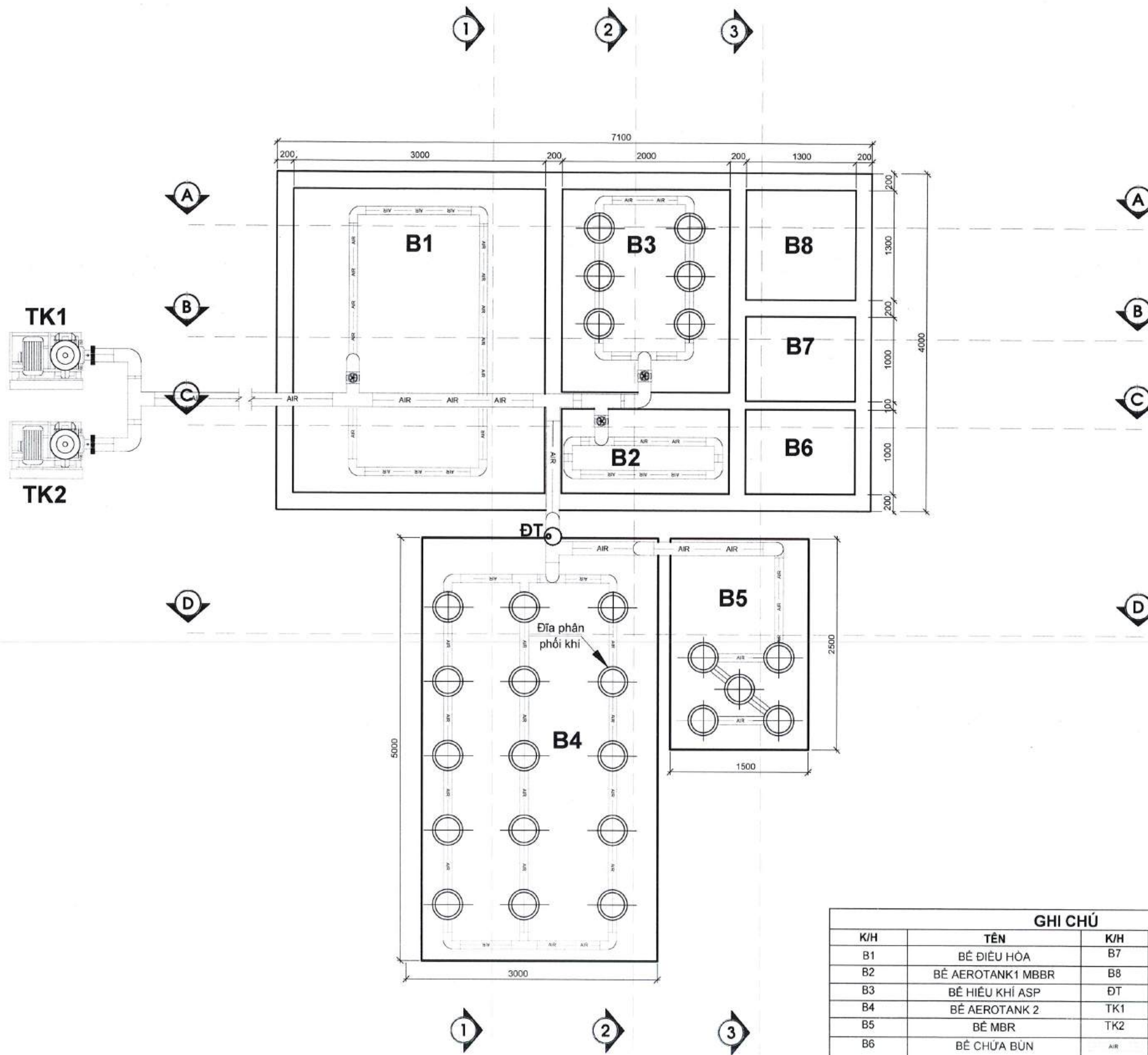
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIÊN KHÔI *Tran Tien Khoi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Hoi Thi Kim Ngoc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BÝ SỰ / DWG No: 03/20

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỚNG DẪN KHÍ



GHI CHÚ			
K/H	TÊN	K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA	B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B2	BỂ AEROTANK1 MBBR	B8	BỂ LẮNG (BỂ SỤP CỎ)
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP	ĐT	VAN ĐIỆN TỬ
B4	BỂ AEROTANK 2	TK1	MÁY THỔI KHÍ 1
B5	BỂ MBR	TK2	MÁY THỔI KHÍ 2
B6	BỂ CHỨA BÙN	AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, ỚNG SÁT Ø60 VÀ PVC Ø34

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT Sanna Khánh Hòa
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỚNG DẪN KHÍ

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

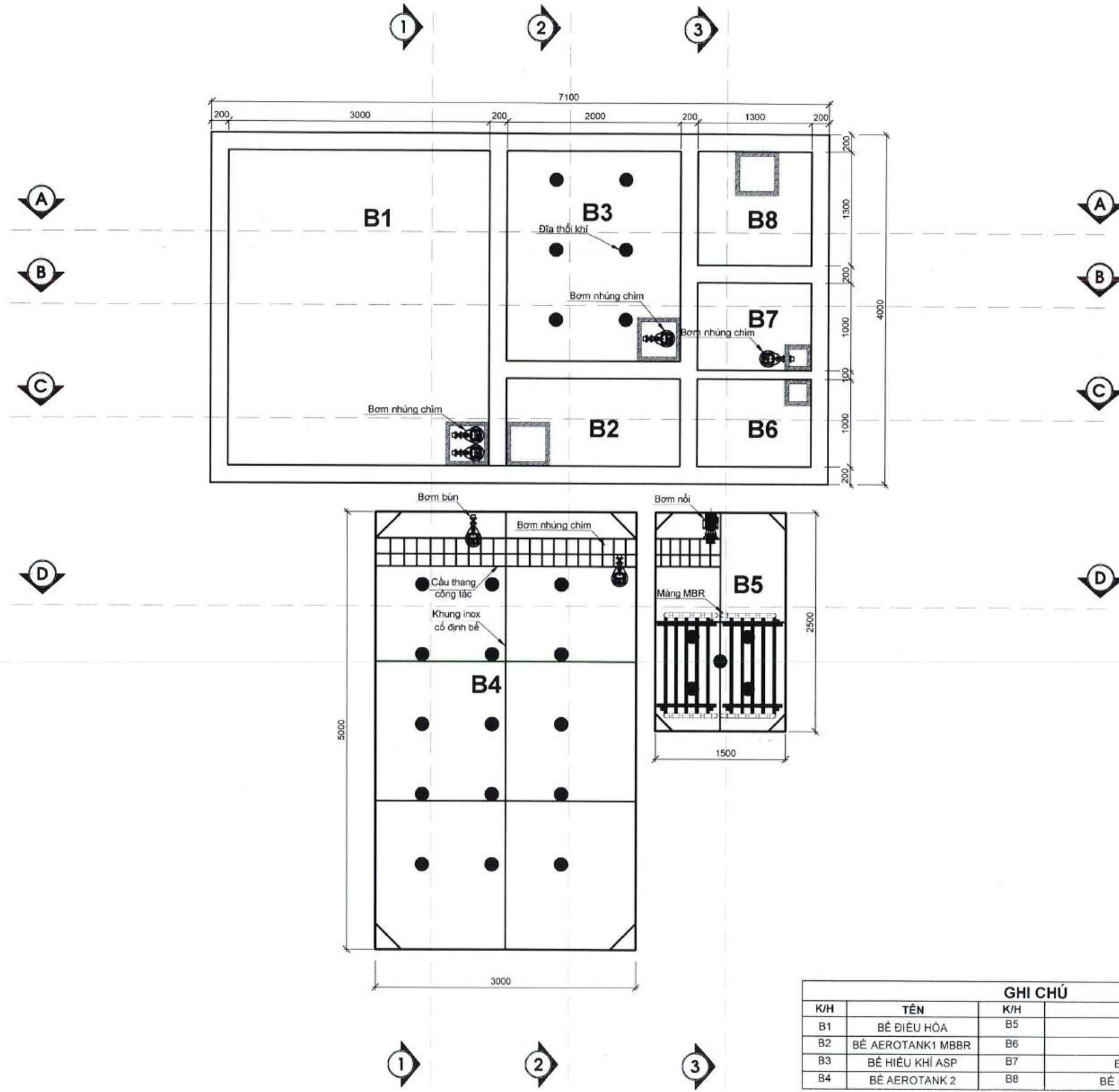
CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC GIA HƯNG PHÁT
 PHẬT
 CÁN BỘ QUẢN LÝ DỰ ÁN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER: KS. NGUYỄN XUÂN QUANG	
THIẾT KẾ / DESIGNED BY: CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY	
VẼ / DRAWN BY: KS. TRẦN TIẾN KHÔI	
KIỂM TRA / CHECKED BY: CN. HỒ THỊ KIM NGỌC	

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:
 NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 04/20

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ HTXLNT



GHI CHÚ			
K/H	TÊN	K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA	B5	BỂ MBR
B2	BỂ AEROTANK1 MBBR	B6	BỂ CHỨA BÙN
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP	B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B4	BỂ AEROTANK 2	B8	BỂ LẮNG (BỂ SỰ CỐ)

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ HTXLNT

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

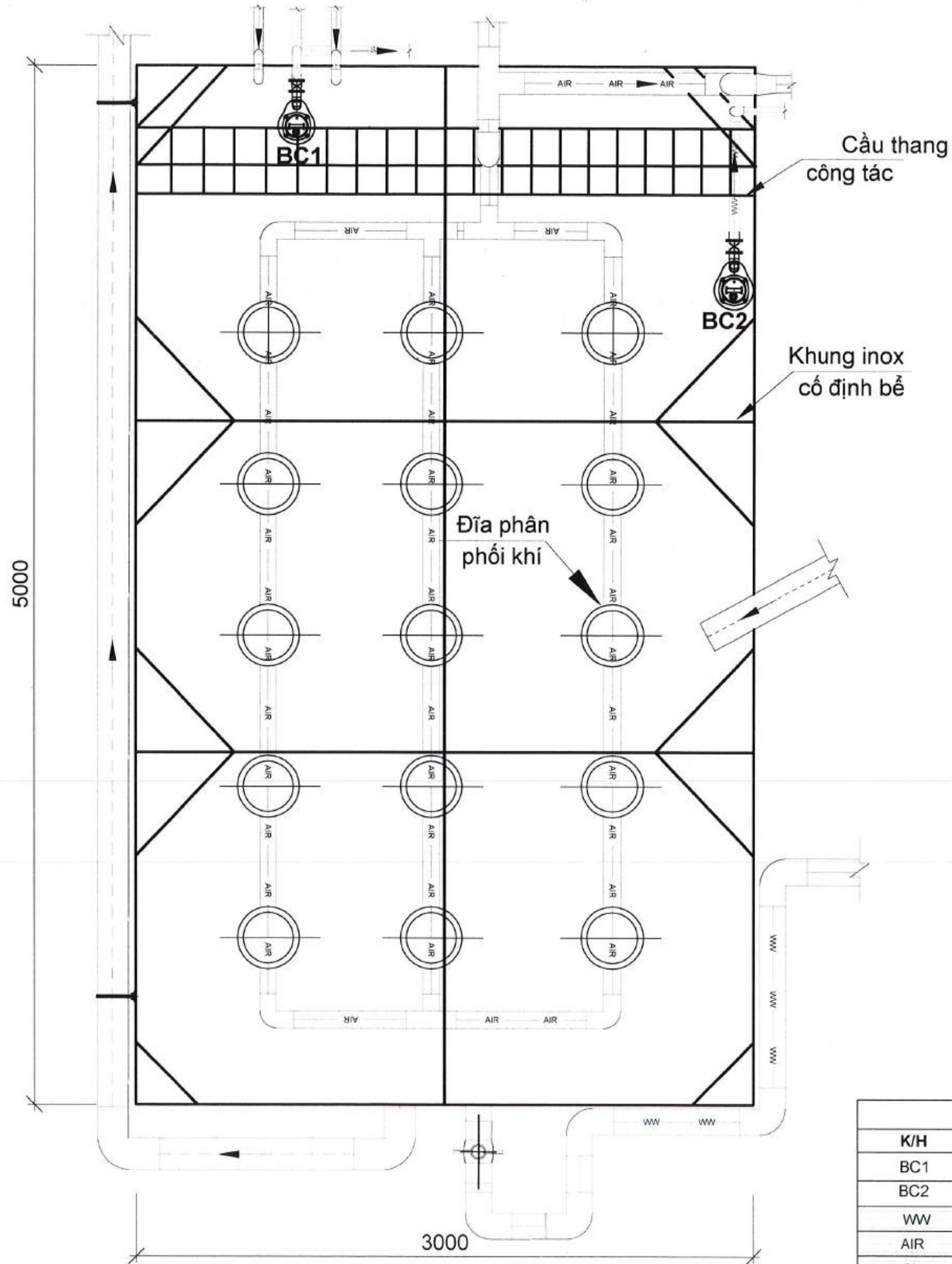
CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER: KS. NGUYỄN XUÂN QUANG	<i>Quang</i>
THIẾT KẾ / DESIGNED BY: CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY	<i>Huy</i>
VẼ / DRAWN BY: KS. TRẦN TIẾN KHÔI	<i>Khôi</i>
KIỂM TRA / CHECKED BY: CN. HỒ THỊ KIM NGỌC	<i>Kim Ngọc</i>

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:
 NGÀY / DATE: 10-01-2026 BV SỐ / DWG No.: 05/20

MẶT BẰNG BỂ AEROTANK 2



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
BC1	BƠM BÙN
BC2	BƠM NƯỚC THẢI
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
AIR	ĐƯỜNG DẪN KHÍ, PVC Ø34
SL	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỂ AEROTANK 2

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

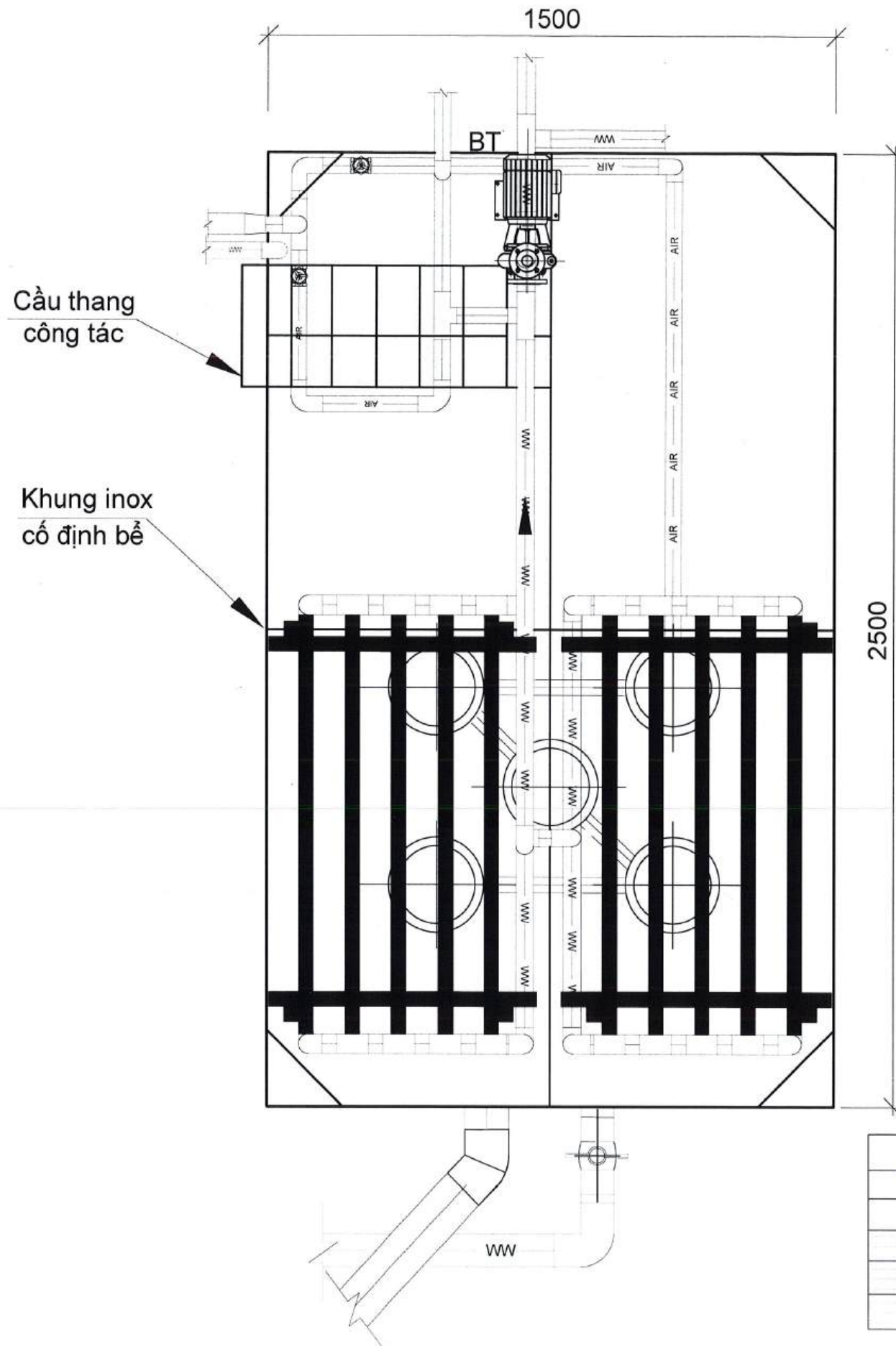
**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:	<i>Quang</i>
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG	
THIẾT KẾ / DESIGNED BY:	<i>Hoa My</i>
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY	
VẼ / DRAWN BY:	<i>Trần Tiến Khôi</i>
KS. TRẦN TIẾN KHÔI	
KIỂM TRA / CHECKED BY:	<i>Kim Ngọc</i>
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC	

SỐ DỰ ÁN / JOB No.:	T. LỆ / SCALE:
NGÀY / DATE: 10-01-2026	BV SỐ / DWG No.: 06/20

MẶT BẰNG BỂ MBR



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
BT	BƠM NƯỚC THẢI
AIR	ĐƯỜNG DẪN KHÍ, PVC Ø34
	ĐƯỜNG NƯỚC RỬA MÀNG, PVC Ø34
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐỀM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐỀM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BẢO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỂ MBR

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC
**CÔNG TY
 TNHH
 XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG
 PHÁT**
 NGUYỄN VĂN DÂN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY

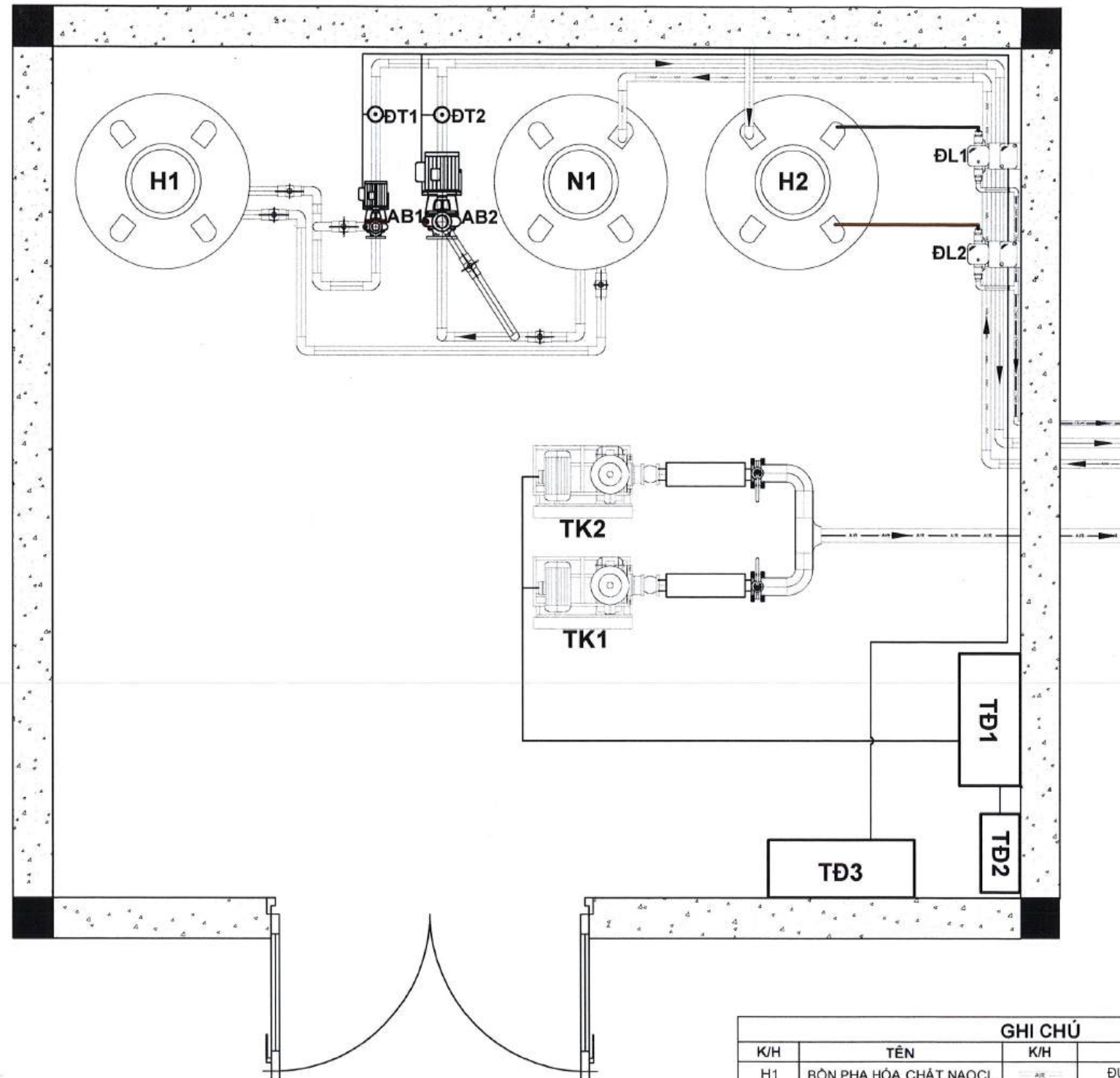
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 07/20

MẶT BẰNG NHÀ ĐIỀU HÀNH



GHI CHÚ			
K/H	TÊN	K/H	TÊN
H1	BỒN PHA HÓA CHẤT NaOCL	---	ĐƯỜNG DẪN KHÍ, ỐNG SẮT Ø60
H2	BỒN CHLORINE	---	ĐƯỜNG NƯỚC TUẦN HOÀN, PVC Ø34
N1	BỒN CHỨA NƯỚC	---	ĐƯỜNG ĐIỆN
TD1,2,3	TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN	---	ĐƯỜNG CHLORINE, PVC Ø21
TK1,2	MÁY THỜI KHÍ	---	ĐƯỜNG NƯỚC RỬA MĂNG, PVC Ø34
DL1,2	BƠM ĐỊNH LƯỢNG	---	ĐƯỜNG NƯỚC CẤP BỒN CHLORINE
ĐT 1,2	VAN ĐIỆN TỬ	BN1,2	BƠM NỒI

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐẾM
LÊN 80 M³/NGÀY ĐẾM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT


TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG NHÀ ĐIỀU HÀNH

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:



CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TY
T N H H
XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG
PHÁT
 CÁN VẬN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG 

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY 

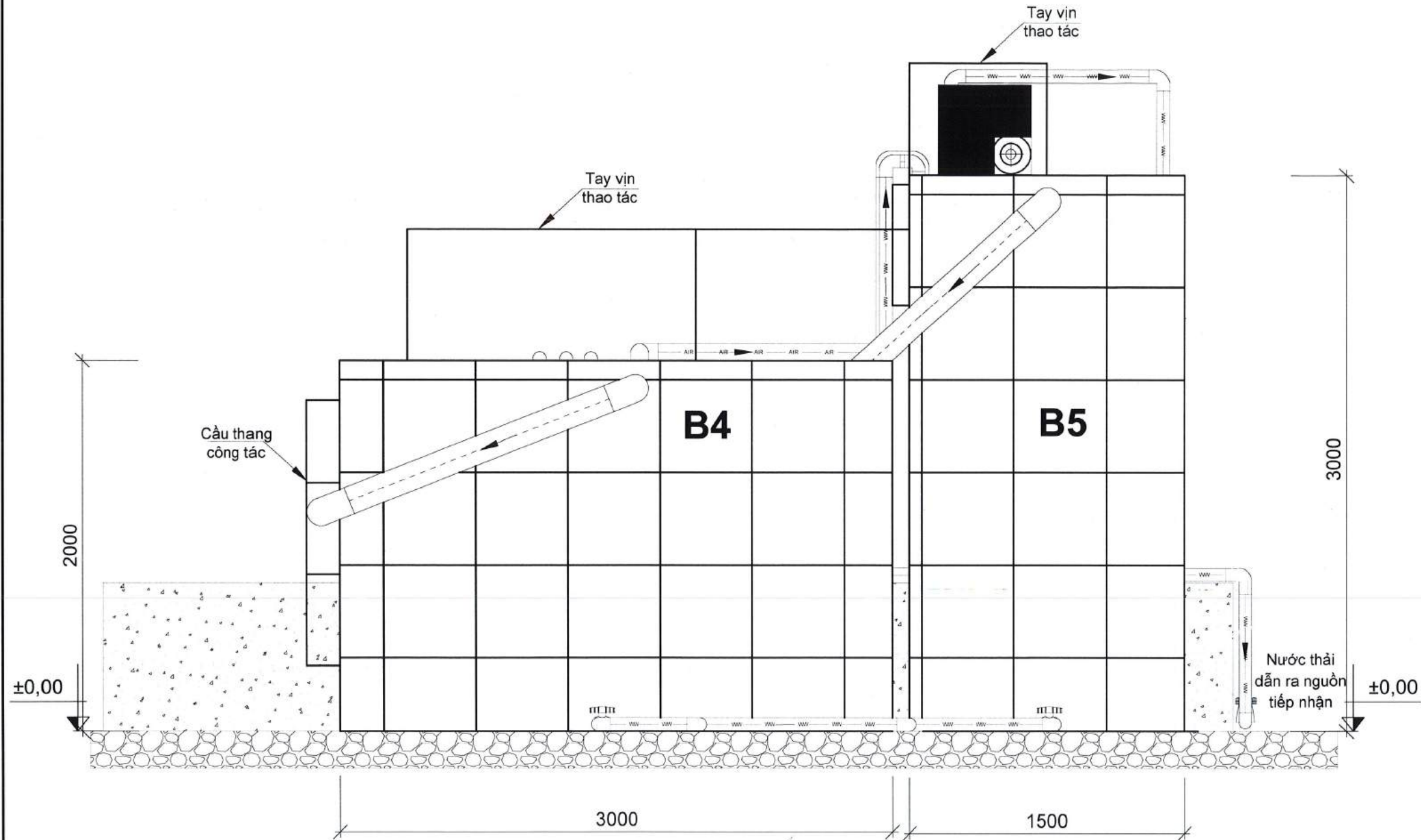
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI 

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC 

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LÊ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026 BY SỐ / DWG No.: 08/20

MẶT ĐỨNG TRỰC 1-3



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
AIR	ĐƯỜNG THỜI KHÍ, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐẾM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐẾM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT ĐỨNG TRỰC 1-3

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thị Hòa My*

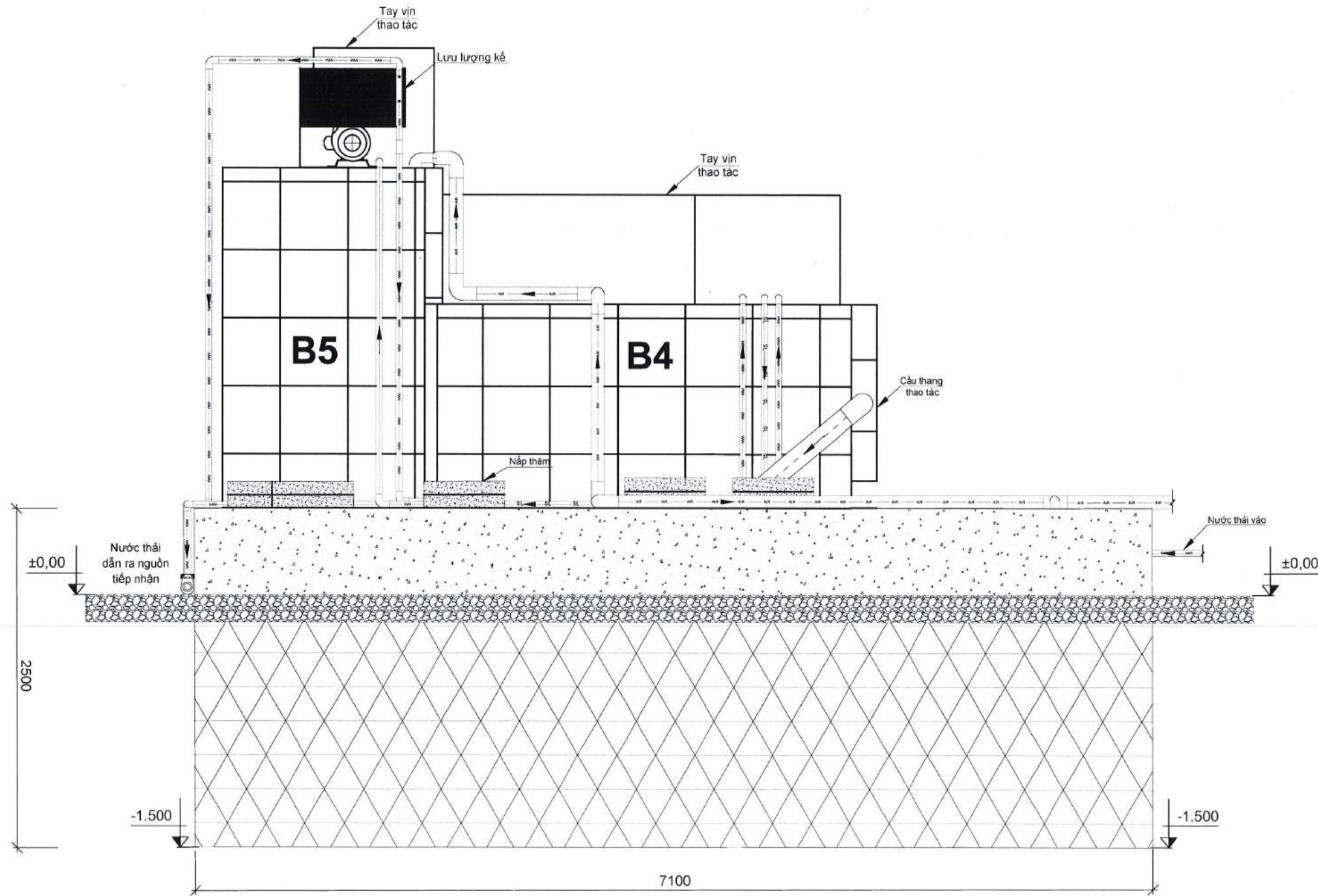
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Trần Tiến Khôi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Hồ Thị Kim Ngọc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LÊ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BƯ SỔ / DWG No.: 09/20

MẶT ĐỨNG TRỰC 3-1



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B5	BỂ MBR
B4	BỂ AEROTANK 2
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, ỐNG SẮT Ø60
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
SL	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34
	ĐƯỜNG RỬA MÀNG, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT ĐỨNG TRỰC 3-1

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC
**CÔNG TY
 TNHH
 XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG
 PHÁT**
 CÁN BỘ QUẢN LÝ

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thuy My*

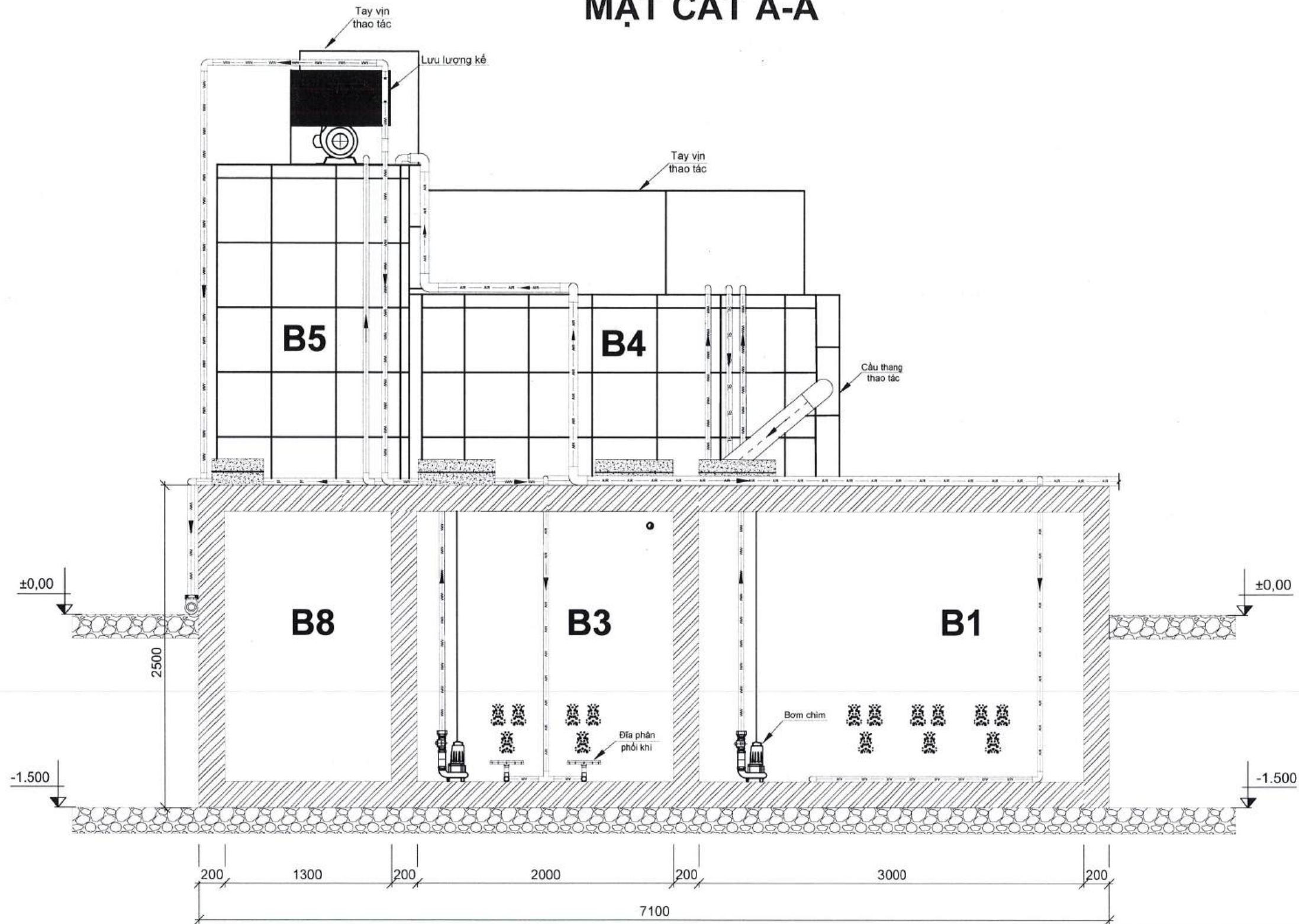
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Tran Tien Khoi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Hoi Thi Kim Ngoc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LẪY / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BÝ SỐ / DWG No.: 10/20

MẶT CẮT A-A



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP
B8	BỂ LẮNG (BỂ SỰ CỐ)
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
AIR	ĐƯỜNG THỜI KHÍ, ỐNG SẮT Ø60
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
SL	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34
	ĐƯỜNG RỬA MẮNG, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
	ĐƯỜNG ĐIỆN

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM
LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:

MẶT CẮT A-A

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:



CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HUNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY

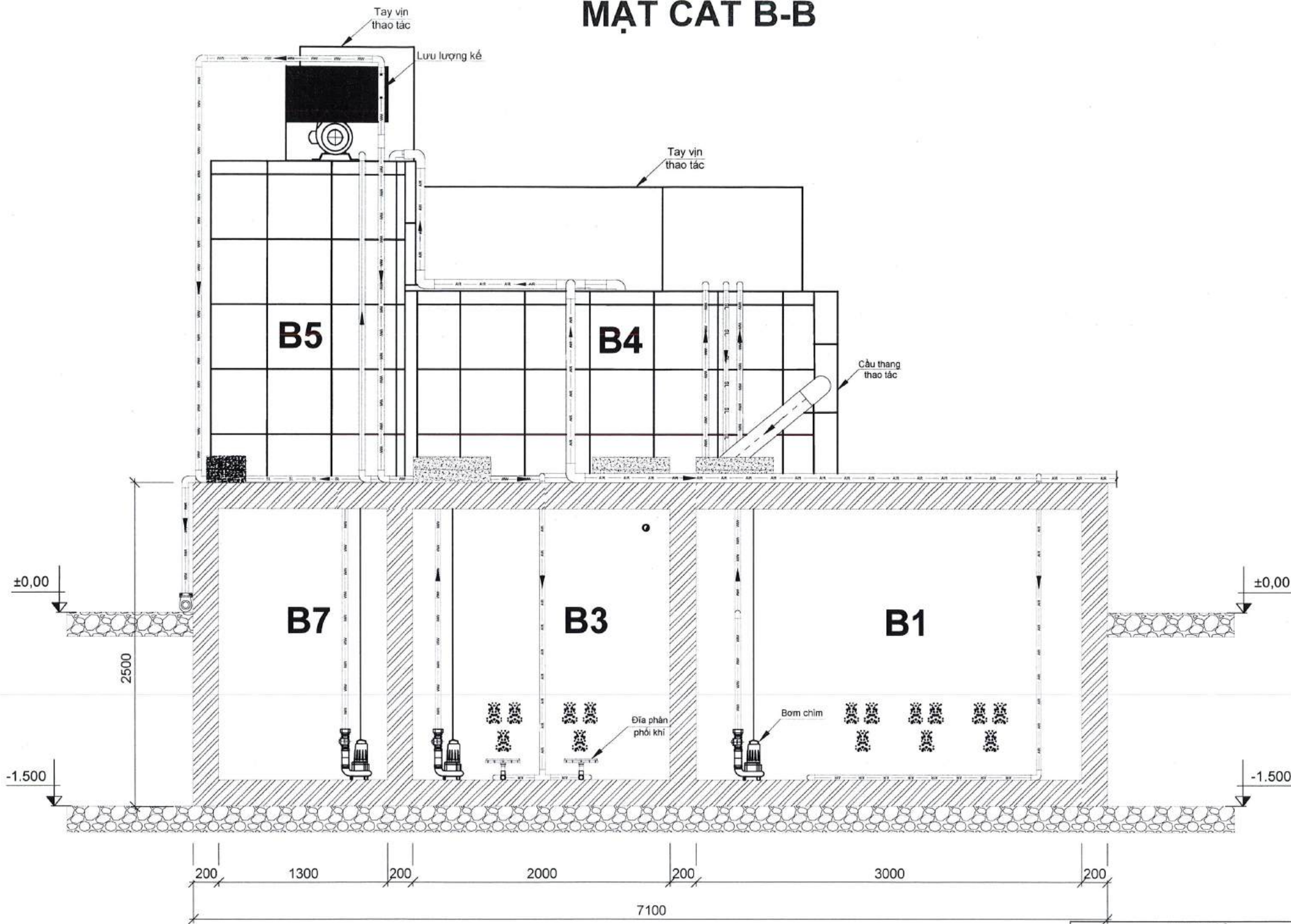
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BY SỐ / DWG No.: 11/20

MẶT CẮT B-B



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP
B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, ỐNG SẮT Ø60
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
SL	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34
	ĐƯỜNG RỬA MĂNG, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
	ĐƯỜNG ĐIỆN

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT B-B

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thuy*

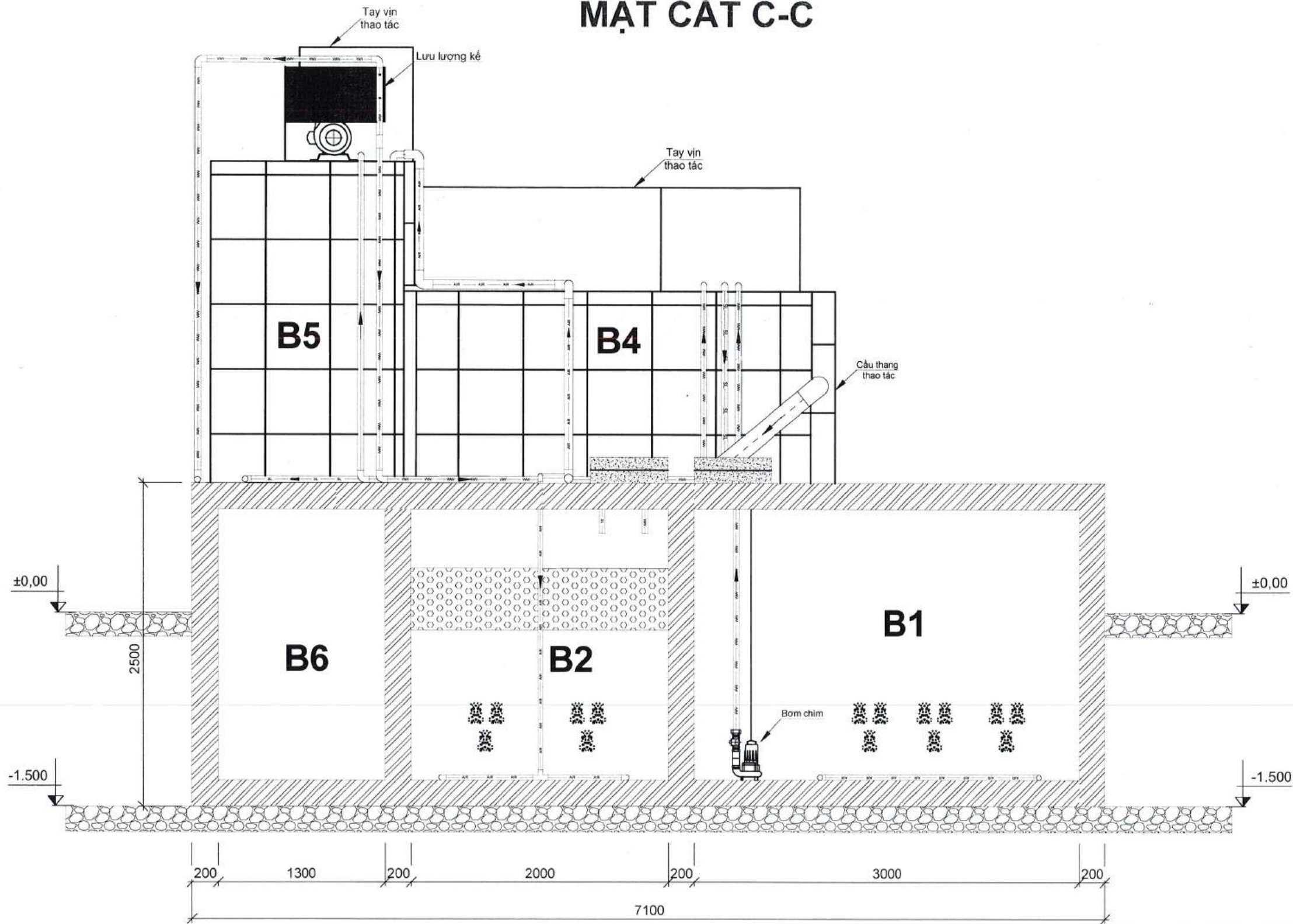
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Tran*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Kim*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LẪY / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 12/20

MẶT CẮT C-C



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA
B2	BỂ AEROTANK 1 MBBR
B6	BỂ CHỨA BÙN
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, ỚNG SẮT Ø60
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
SL	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34
	ĐƯỜNG RỬA MÀNG, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
	ĐƯỜNG ĐIỆN

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT C-C

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC



QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MỸ *Hoa My*

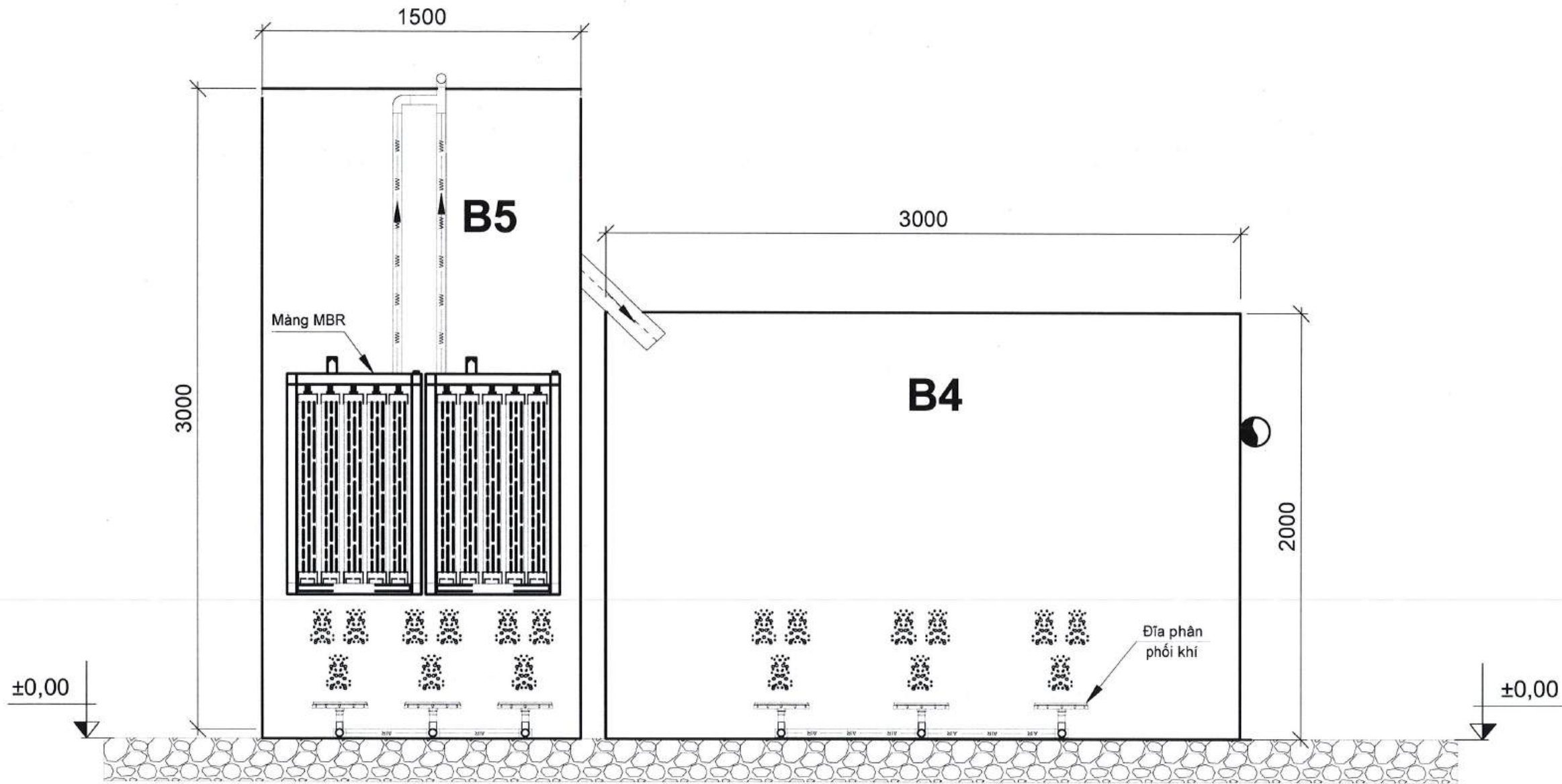
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Tran Tien Khoi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Kim Ngoc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LÊ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 13/20

MẶT CẮT D-D



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, PVC Ø34
	ĐƯỜNG XẢ TRẦN, PVC Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:

MẶT CẮT D-D

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:



**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HUNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC



**CÔNG TY
 TNHH
 XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HUNG
 PHÁT**
 CÁN BỘ VẬN HÀNH

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Huy*

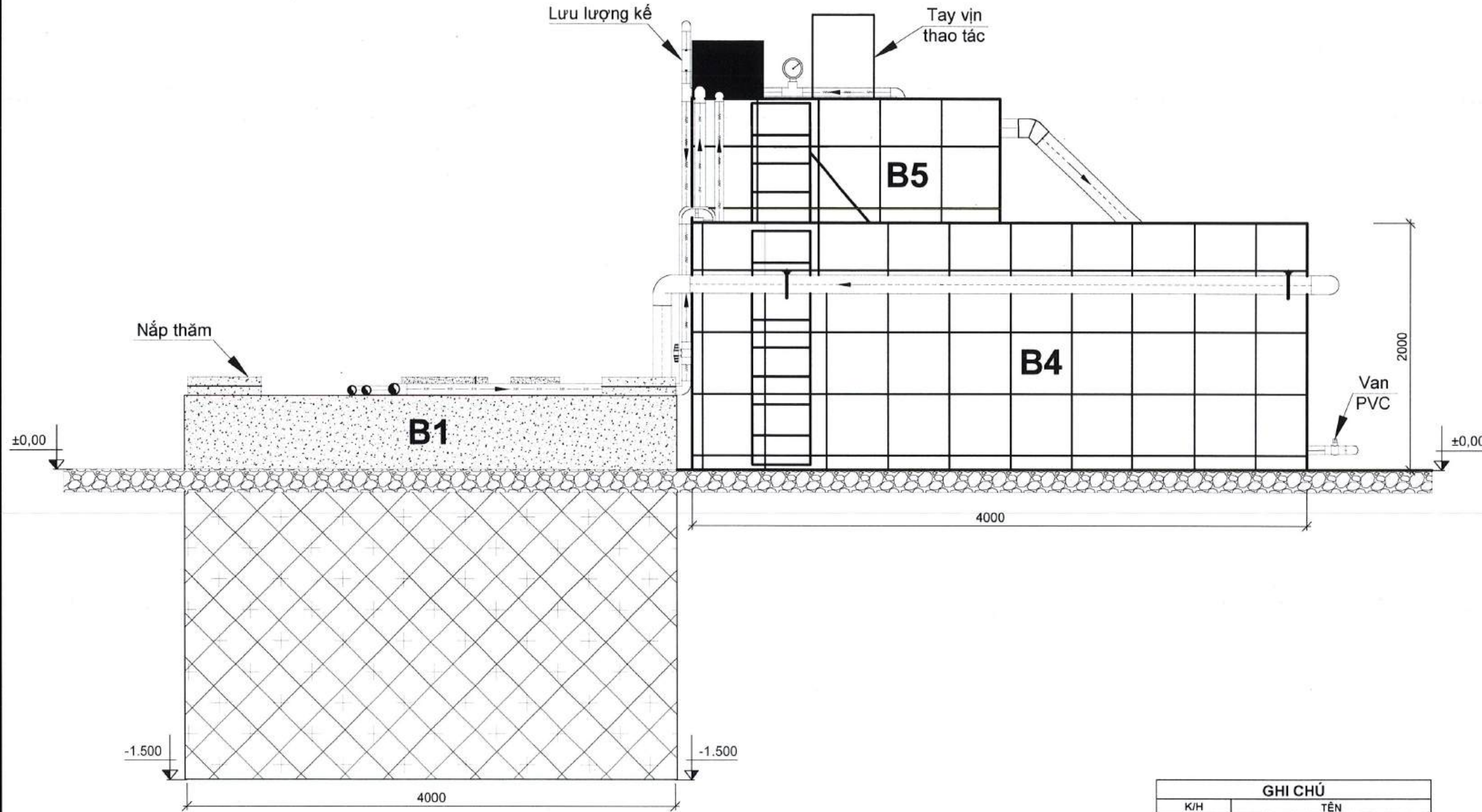
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Tran*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Kim*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BÝ SỐ / DWG No.: 14/20

MẶT ĐỨNG TRỤC A-D



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
AIR	ĐƯỜNG DẪN KHÍ, ỐNG SẮT Ø60
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT ĐỨNG TRỤC A-D

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC

CÁN VẬN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY

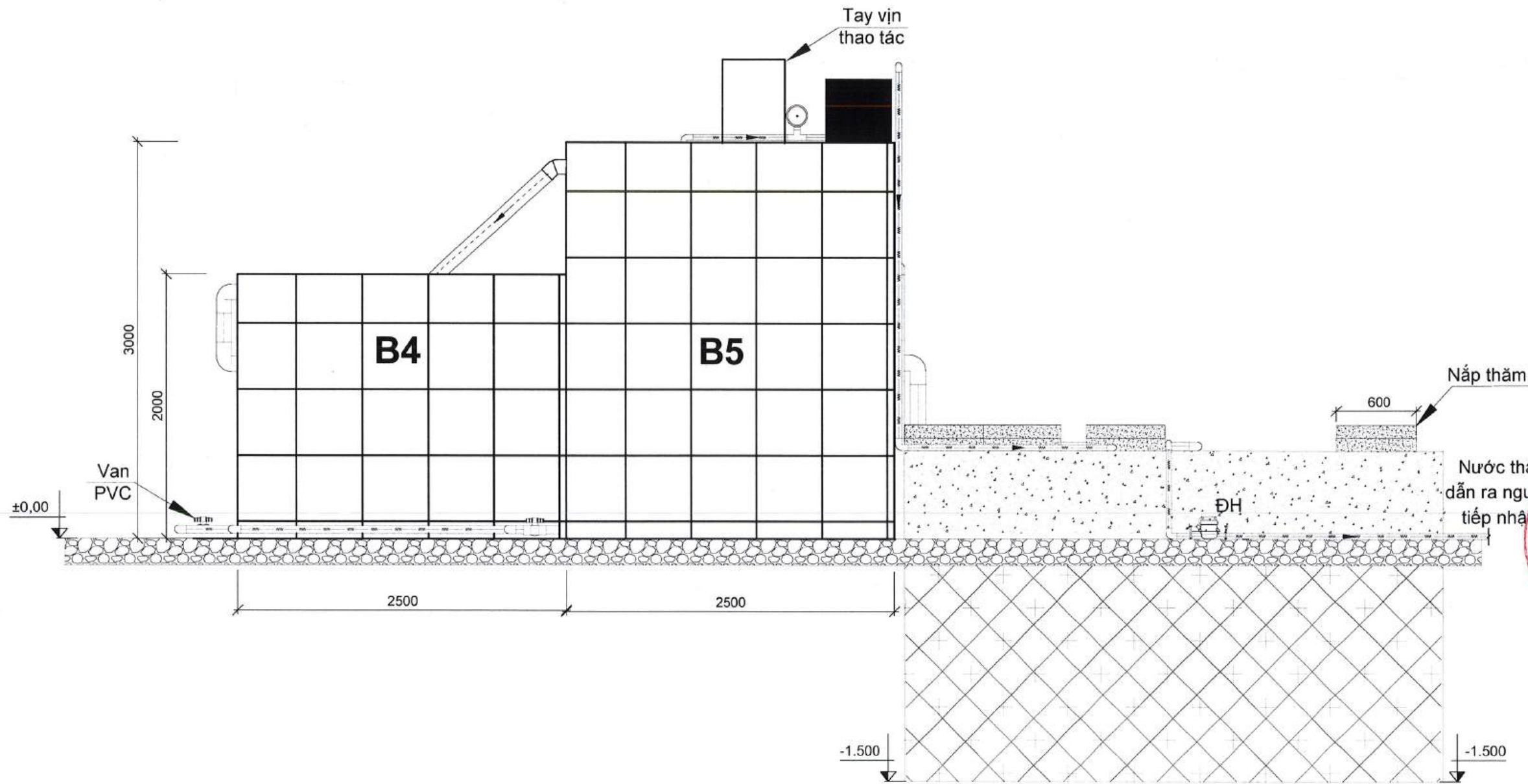
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIÊN KHÔI

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC

SỐ DỰ ÁN / JOB No: _____ T. LỆ / SCALE: _____

NGÀY / DATE: 10-01-2026 BY SỐ / DWG No.: 15/20

MẶT ĐỨNG TRỰC D-A



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
ĐH	ĐỒNG HỒ NƯỚC THẢI
ww	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
AIR	ĐƯỜNG DẪN KHÍ, ỐNG SẮT Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT ĐỨNG TRỰC D-A

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:


**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC

**CÔNG TY
 TNHH
 XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG
 PHÁT**
 CÁN VẬN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thị Hòa My*

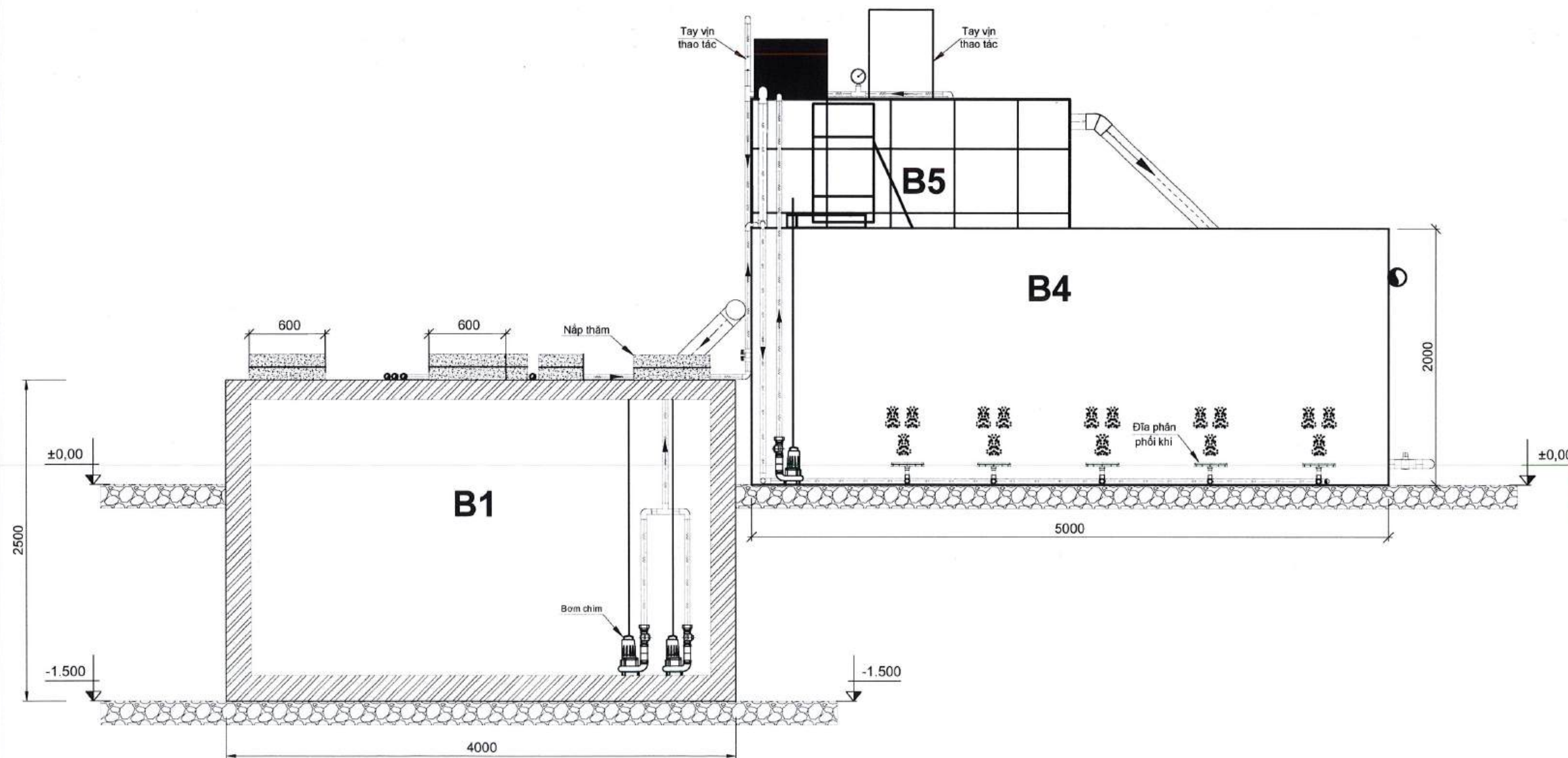
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIÊN KHÔI *Trần Tiên Khôi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Hồ Thị Kim Ngọc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LE / SCALE

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BY SỐ / DWG No.: 16/20

MẶT CẮT 1-1



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
	ĐƯỜNG ĐIỆN
AIR	ĐƯỜNG THỜI KHÍ, PVC Ø34
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
 SANNA KHÁNH HÒA**
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
 LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM
 LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
 tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT 1-1

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG PHÁT**
 GIÁM ĐỐC

**CÔNG TY
 TNHH
 XỬ LÝ NƯỚC
 GIA HƯNG
 PHÁT**
 CÁN BỘ QUẢN LÝ DỰ ÁN
 CÁN VAN DÂN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thuy E*

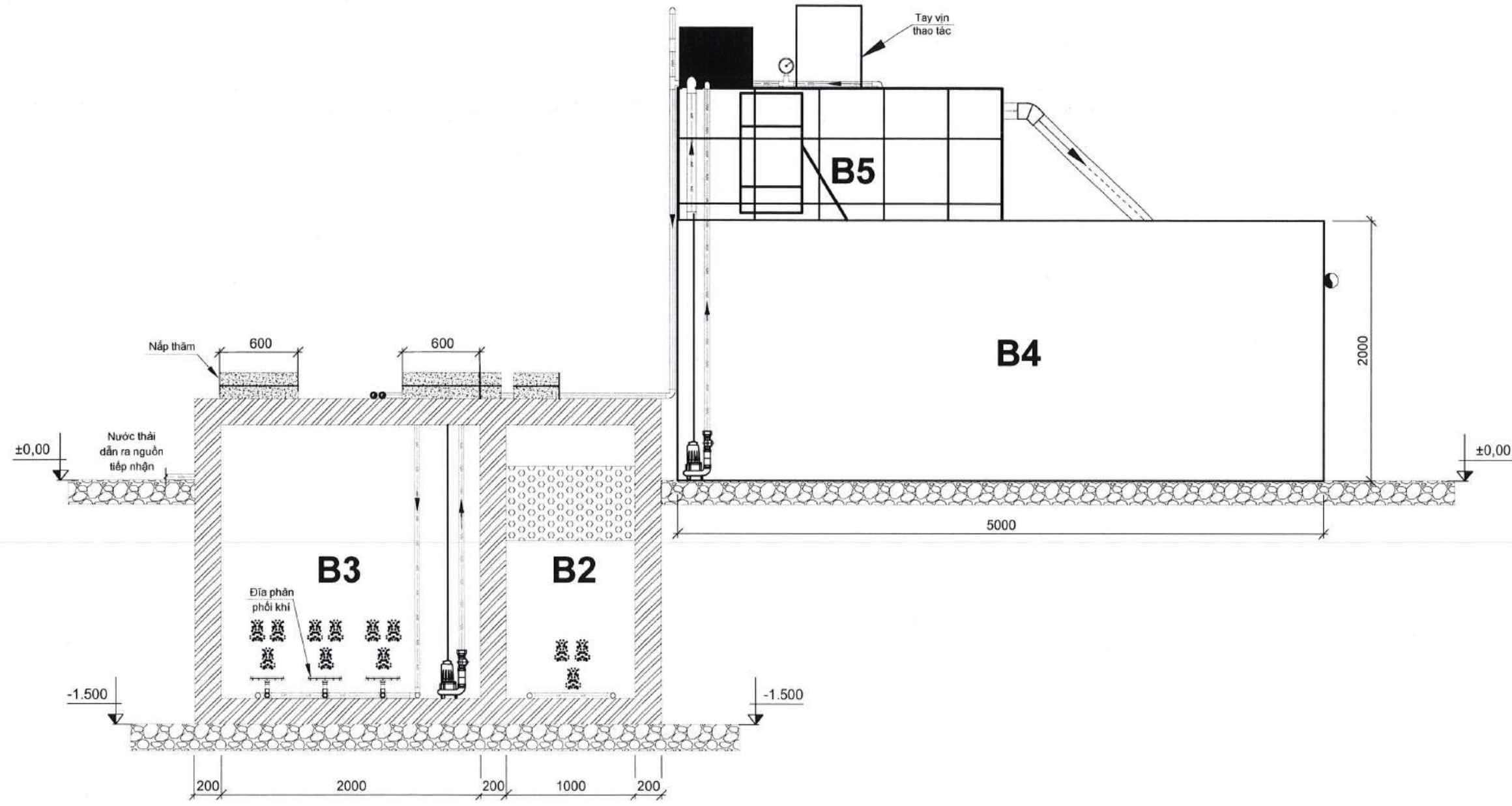
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Tran*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Kim*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BV SỐ / DWG No.: 17/20

MẶT CẮT 2-2



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B2	BỂ AEROTANK 1 MBBR
B3	BỂ HIỆU KHÍ ASP
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, PVC Ø34
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
	ĐƯỜNG ĐIỆN
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
	ĐƯỜNG RỬA, PVC Ø34

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÊM LÊN 80 M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT 2-2

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC

 CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC GIA HƯNG PHÁT
 TRỌNG CÁN VAN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG *Quang*

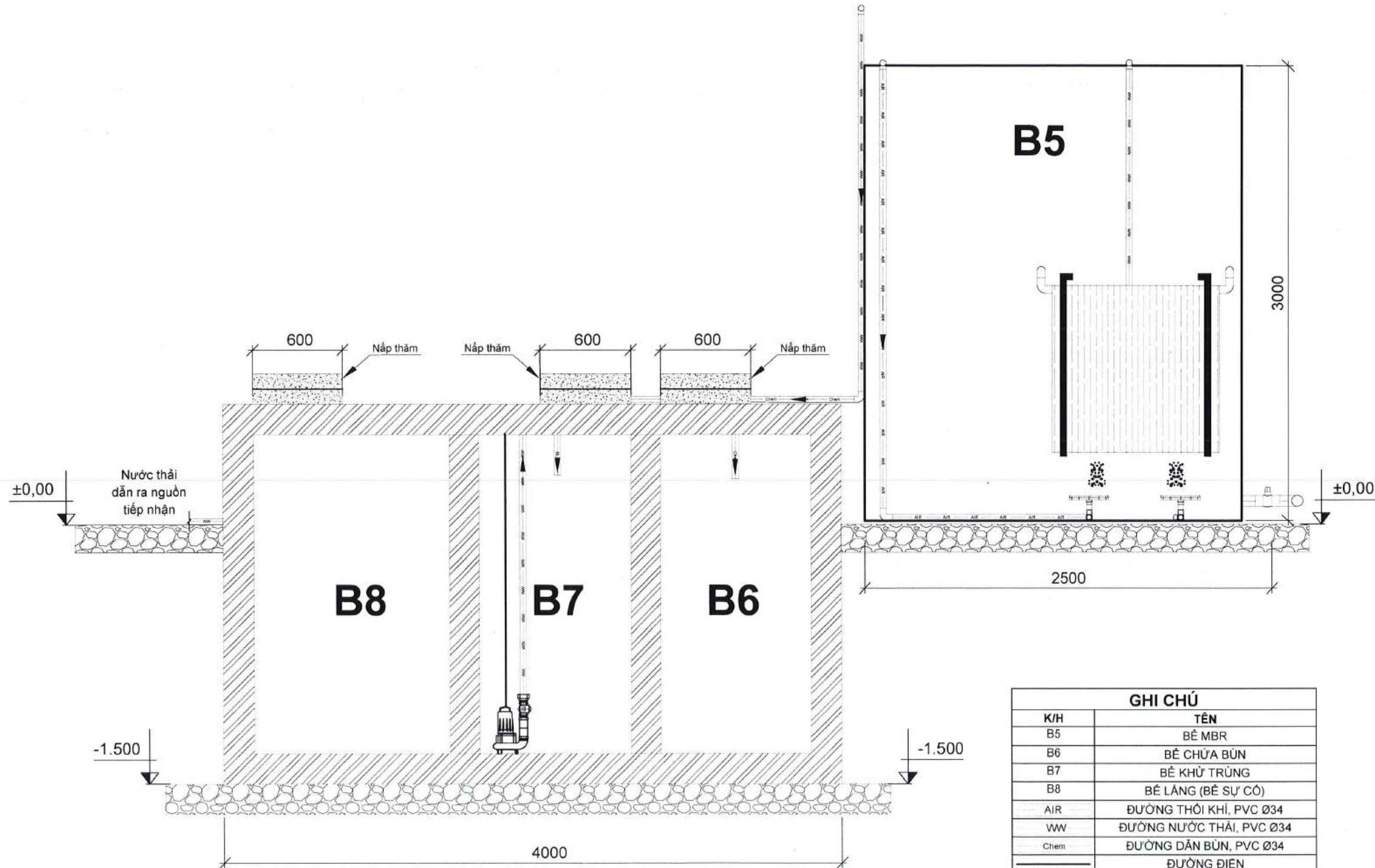
THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY *Thuy My*

VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI *Tran Tien Khoi*

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC *Kim Ngoc*

SỐ DỰ ÁN / JOB No.:
 T. LẺ / SCALE:
 NGÀY / DATE: 10-01-2026
 B.V. SỐ / DWG No.: 18/20

MẶT CẮT 3-3



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B5	BỂ MBR
B6	BỂ CHỨA BÙN
B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B8	BỂ LẮNG (BỂ SỰ CỐ)
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, PVC Ø34
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
Chem	ĐƯỜNG DẪN BÙN, PVC Ø34
	ĐƯỜNG ĐIỆN
SL	ĐƯỜNG CHLORINE, PVC Ø21

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA
 GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
NÂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐẾM LÊN 80 M³/NGÀY ĐẾM

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BẢO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT 3-3

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIA HƯNG PHÁT
 GIÁM ĐỐC
 CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC GIA HƯNG PHÁT
 ĐỨC TRỌNG - TAM ĐỒI
 CÁN VAN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY

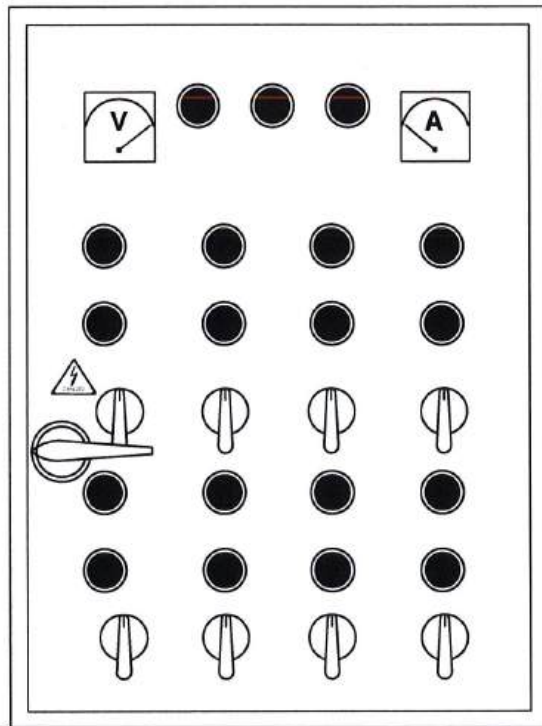
VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIÊN KHÔI

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC

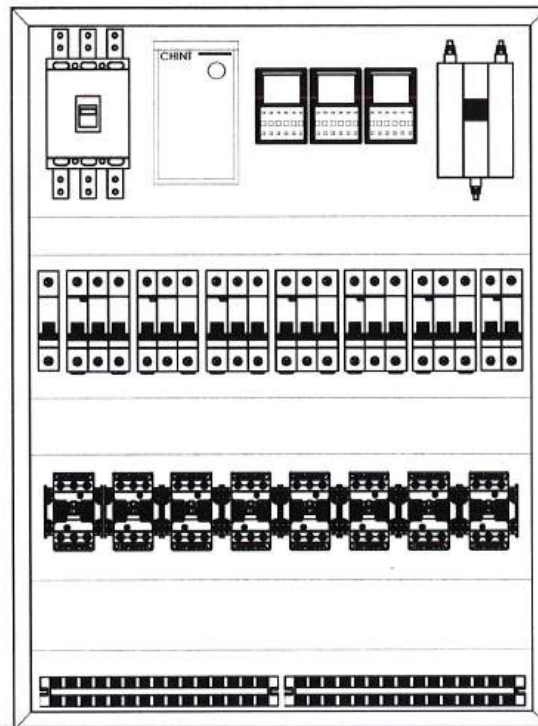
SỐ DỰ AN / JOB No.: T. LE / SCALE:



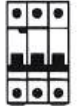






NGÀY / DATE: 10-01-2026
 BÝ SỐ / DWG No.: 19/20

MẶT CHÍNH DIỆN TỦ ĐIỆN 3



BỘ TRÍ THIẾT BỊ



-  ĐỒNG HỒ ĐO A - V
-  ĐÈN BÁO
-  CB BẢO VỆ
-  CB TỔNG
-  CHÓNG MẮT PHA
-  TIMER HẸN GIỜ
-  BIẾN DỒNG ĐO PH
-  KHỞI ĐỘNG TỰ
-  CÔNG TÁC XOAY

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
**CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT
SANNA KHÁNH HÒA**
GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
**NĂNG CÔNG SUẤT HỆ THỐNG XỬ
LÝ NƯỚC THẢI TỪ 40 M³/NGÀY ĐÉM
LÊN 80 M³/NGÀY ĐÉM**

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh,
tỉnh Khánh Hòa


MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT


TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
**MẶT CHÍNH DIỆN TỦ ĐIỆN 3
VÀ BỘ TRÍ THIẾT BỊ**


GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:


**CÔNG TY TNHH XỬ LÝ NƯỚC
GIẢI KHÁT**
GIÁM ĐỐC

CÁN VẤN DÀN

QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:
KS. NGUYỄN XUÂN QUANG 

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
CN. NGUYỄN THỊ HÒA MY 

VẼ / DRAWN BY:
KS. TRẦN TIẾN KHÔI 

KIỂM TRA / CHECKED BY:
CN. HỒ THỊ KIM NGỌC 

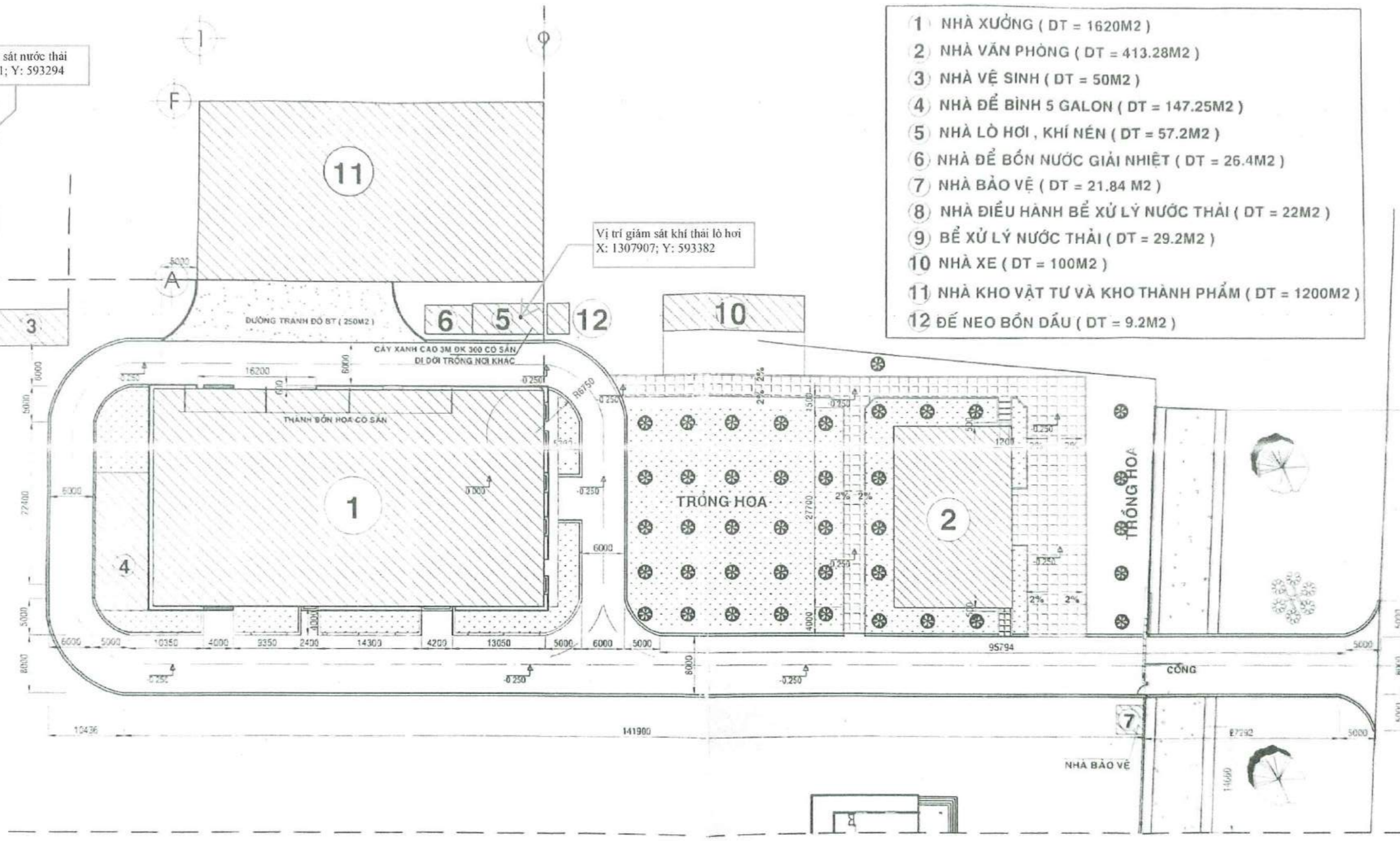
SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: 10-01-2026
BV SỐ / DWG No.: 20/20

Vị trí giám sát nước thải
X: 1307971; Y: 593294

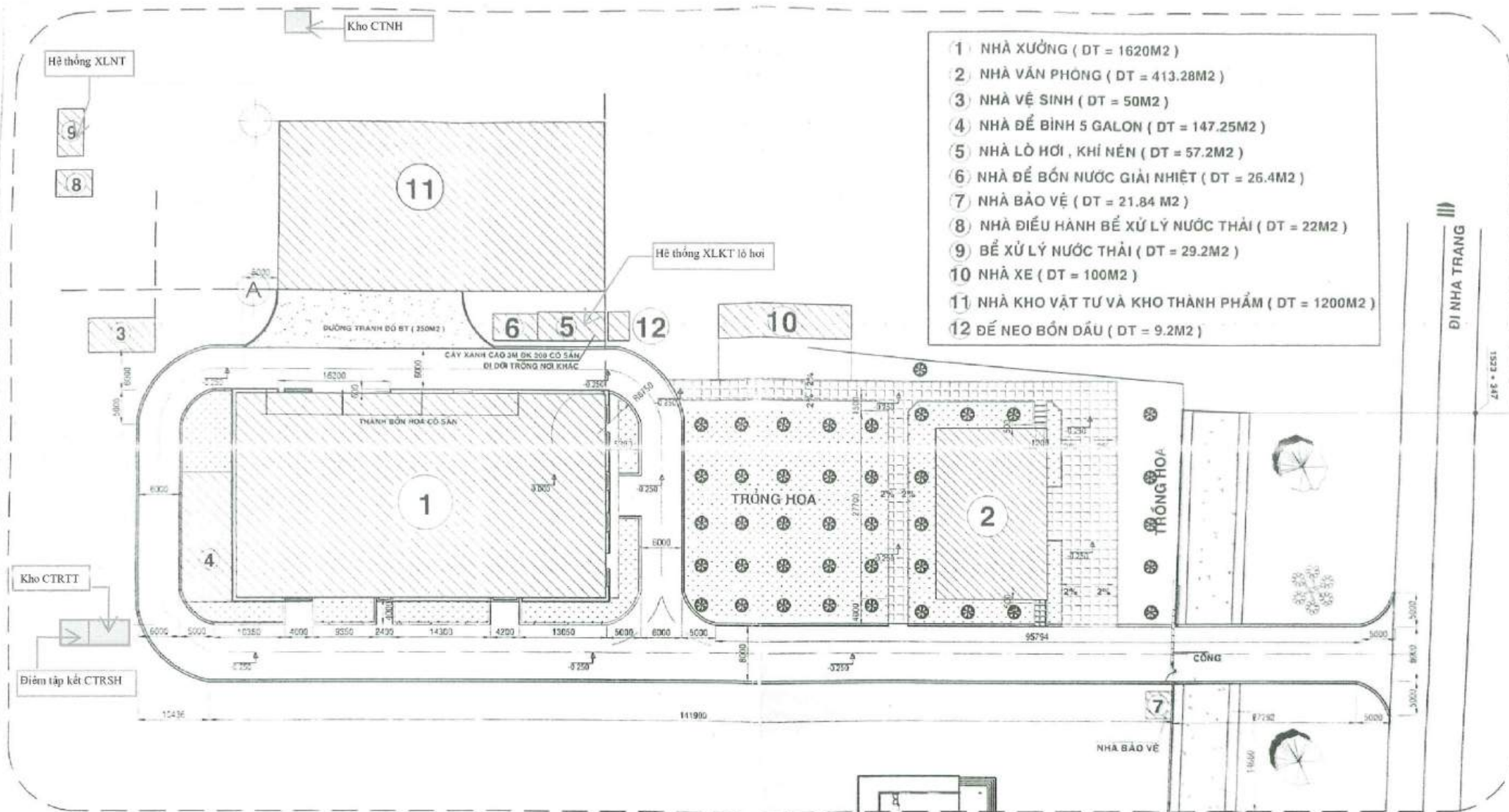
Vị trí giám sát khí thải lò hơi
X: 1307907; Y: 593382

- 1 NHÀ XƯỞNG (DT = 1620M²)
- 2 NHÀ VĂN PHÒNG (DT = 413.28M²)
- 3 NHÀ VỆ SINH (DT = 50M²)
- 4 NHÀ ĐỂ BÌNH 5 GALON (DT = 147.25M²)
- 5 NHÀ LÒ HƠI , KHÍ NÉN (DT = 57.2M²)
- 6 NHÀ ĐỂ BỒN NƯỚC GIẢI NHIỆT (DT = 26.4M²)
- 7 NHÀ BẢO VỆ (DT = 21.84 M²)
- 8 NHÀ ĐIỀU HÀNH BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI (DT = 22M²)
- 9 BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI (DT = 29.2M²)
- 10 NHÀ XE (DT = 100M²)
- 11 NHÀ KHO VẬT TƯ VÀ KHO THÀNH PHẨM (DT = 1200M²)
- 12 ĐỂ NEO BỐN DẦU (DT = 9.2M²)



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YÊN SÁO KHÁNH HOA		X. NGHIỆP THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YÊN KHÁNH HOA		MẶT BẰNG TỔNG THỂ NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SÁM NÁ		HUYỆN THANH 08/2013	
P. GIÁM ĐỐC		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ		THIẾT KẾ - VẼ		KẾM	
<i>(Signature)</i>		<i>(Signature)</i>		<i>(Signature)</i>		<i>(Signature)</i>	
L. H. H. H.		S. T. H. H.		N. N. H. H.			



SƠ ĐỒ VỊ TRÍ CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN YÊN SẢO KHÁNH HÒA 	KINH HOẠCH THIẾT KẾ XÂY DỰNG NHÀ YẾN SẢO KHÁNH HÒA P. GIÁM ĐỐC <i>[Signature]</i> P. HÀ AN ANH	MẶT BẰNG TỔNG THỂ NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SẦM NÀ		H. AN THẠNH 08/03/13 0.01
	CHỨC VỤ THIẾT KẾ <i>[Signature]</i> K. T. AN ANH	THIẾT KẾ VẼ <i>[Signature]</i> K. NGUYỄN CHÍ DUNG	CHẤM <i>[Signature]</i>	CHẤM <i>[Signature]</i>

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----o0o-----

VĂN BẢN THỎA THUẬN

(V/v cho phép sử dụng, cải tạo tuyến ống dẫn nước thải hiện hữu đi qua đất)

Hôm nay, ngày 10 tháng 4 năm 2026, tại Văn phòng Công ty TNHH Nhà nước MTV Yên sào Khánh Hòa, chúng tôi gồm:

BÊN A: ĐƠN VỊ QUẢN LÝ/CHỦ SỬ DỤNG ĐẤT

- Tên đơn vị: **CÔNG TY TNHH NN MTV YÊN SÀO KHÁNH HÒA**
- Địa chỉ: 248 Thống Nhất, Phường Tây Nha Trang, Tỉnh Khánh Hòa
- Đại diện: Nguyễn Thanh Hải Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Điện thoại: (0258) 382 2472

(Giấy ủy quyền số 23/GUQ-YS ngày 01/4/2026 của Chủ tịch Hội đồng thành viên Công ty TNHH Nhà nước MTV Yên sào Khánh Hòa).

BÊN B: CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA

- Địa chỉ: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- Đại diện: Lương Công Bình Chức vụ: Chủ tịch HĐQT.....
- Điện thoại: 02583866578 Fax: 0258.3865676

Hai bên cùng thống nhất ký kết văn bản thỏa thuận với các nội dung sau:

Điều 1. Nội dung thỏa thuận

Bên A đồng ý cho Bên B được tiếp tục sử dụng, cải tạo, nâng cấp và vận hành tuyến ống dẫn nước thải hiện hữu đi qua phần đất do Bên A quản lý, nhằm đấu nối và xả nước thải sau xử lý vào nguồn tiếp nhận là Sông Cạn theo vị trí, hướng tuyến đã tồn tại trước đây và được hai bên thống nhất.

Tuyến ống nêu trên là công trình đã tồn tại, hiện đang tạm ngừng sử dụng; nay được Bên B thực hiện cải tạo, nâng cấp để đưa vào vận hành trở lại phù hợp với quy định pháp luật hiện hành.

Việc cải tạo, nâng cấp chỉ thực hiện trong phạm vi tuyến ống hiện hữu, không làm thay đổi cơ bản hướng tuyến, vị trí và phạm vi sử dụng đất đã được các bên thống nhất.

Điều 2. Thông tin tuyến ống

- Hiện trạng: Tuyến ống dẫn nước thải đã được lắp đặt từ trước, hiện nay Bên B thực hiện cải tạo, thay thế một phần để tiếp tục sử dụng.



- Vị trí tuyến ống: Tuyến ống bắt đầu từ điểm đầu nối sau hệ thống xử lý nước thải của Bên B tại vị trí ranh giới khu đất (tọa độ VN-2000: X = 1307981 m; Y = 593299 m; kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°); đi theo hướng Bắc, đi qua phần đất do Bên A quản lý và kết thúc tại điểm xả ra Sông Cạn tại vị trí thôn Mỹ Thanh, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà (tọa độ VN2000: X = 1308695 m; Y = 593278 m; kinh tuyến trực 108°15', múi chiếu 3°).

- Chiều dài tuyến ống: Tổng chiều dài tuyến ống khoảng 730 m (tính từ ranh giới đất đến điểm xả thải ra sông Cạn). Trên tuyến hiện hữu có bố trí các hố ga kỹ thuật phục vụ kiểm tra và bảo trì; trong quá trình cải tạo, các hố ga được giữ nguyên hoặc sửa chữa, thay thế cục bộ khi cần thiết, với kích thước trung bình (DxRxH) = 0,45 × 0,45 × 0,6 m, kết cấu xây gạch, vữa xi măng.

- Quy mô/kích thước ống:

+ Đường kính ống: ống D90mm, D114mm

+ Vật liệu ống: PVC

+ Lưu lượng thiết kế: 80 m³/ngày.đêm

- Hình thức lắp đặt: Tuyến ống được giữ nguyên hình thức chôn ngầm theo hiện trạng; việc cải tạo, nâng cấp chỉ thực hiện trong phạm vi tuyến hiện hữu, không làm thay đổi hướng tuyến. Đoạn từ hố ga cuối đến điểm xả ra Sông Cạn được bố trí lắp đặt kết hợp chôn ngầm và lộ thiên (đoạn hở), bảo đảm yêu cầu kỹ thuật, khả năng thoát nước và điều kiện địa hình khu vực.

- Thời gian thi công: Sau khi được cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường.

Chi tiết vị trí, hướng tuyến, quy mô kỹ thuật và các thông số liên quan của tuyến ống được thể hiện cụ thể tại bản vẽ thiết kế kèm theo văn bản này và là một phần không tách rời của thỏa thuận.

Điều 3. Trách nhiệm của Bên B

- Thi công, lắp đặt tuyến ống đúng vị trí, phạm vi, quy mô và phương án kỹ thuật đã được Bên A chấp thuận; tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng, bảo vệ môi trường và an toàn lao động.

- Thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn trong quá trình thi công và vận hành; không làm ảnh hưởng đến kết cấu công trình, hạ tầng kỹ thuật hiện hữu và hoạt động bình thường của Bên A.

- Chủ động phối hợp với Bên A trong quá trình thi công; thông báo trước kế hoạch thi công, bảo trì, sửa chữa (nếu có) để tránh ảnh hưởng đến khu vực liên quan.

- Chỉ thực hiện cải tạo, nâng cấp tuyến ống trong phạm vi hiện hữu; trường hợp có thay đổi hướng tuyến hoặc mở rộng phạm vi phải được Bên A chấp thuận bằng văn bản.

- Khôi phục hiện trạng mặt bằng, cảnh quan khu vực sau khi hoàn thành thi công; bảo đảm chất lượng tương đương hoặc tốt hơn so với trước khi thi công.
- Thực hiện quản lý, vận hành, bảo trì tuyến ống đúng quy trình kỹ thuật; kịp thời phát hiện, khắc phục các sự cố rò rỉ, hư hỏng nhằm bảo đảm an toàn và không gây ô nhiễm môi trường.
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các thiệt hại do lỗi của Bên B gây ra trong quá trình thi công, vận hành tuyến ống; đồng thời thực hiện bồi thường theo quy định (nếu có).
- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ liên quan đến bảo vệ môi trường theo quy định hiện hành đối với hoạt động xả nước thải.

Điều 4. Trách nhiệm của Bên A

- Tạo điều kiện cho Bên B được thi công, lắp đặt, vận hành và bảo trì tuyến ống theo đúng nội dung đã thỏa thuận.
- Bàn giao phạm vi mặt bằng liên quan (nếu có) để Bên B triển khai thi công theo kế hoạch.
- Phối hợp với Bên B trong quá trình thi công, vận hành nhằm xử lý kịp thời các vấn đề phát sinh, bảo đảm không làm gián đoạn hoạt động của hai bên.
- Thông báo kịp thời cho Bên B khi phát hiện các dấu hiệu bất thường có liên quan đến tuyến ống (nếu có) để phối hợp kiểm tra, xử lý.
- Không tự ý can thiệp, di dời, tháo dỡ hoặc làm ảnh hưởng đến tuyến ống của Bên B nếu không có sự thống nhất bằng văn bản của hai bên.

Điều 5. Thời hạn thỏa thuận

Văn bản này có hiệu lực kể từ ngày ký và kéo dài trong suốt thời gian thi công, vận hành và sử dụng tuyến ống, trừ khi chấm dứt theo thỏa thuận bằng văn bản của hai bên hoặc theo quy định của pháp luật.

Trong trường hợp một trong hai bên có nhu cầu chấm dứt hoặc điều chỉnh nội dung thỏa thuận, phải thông báo bằng văn bản cho bên còn lại trước ít nhất 15 ngày để cùng xem xét, thống nhất phương án xử lý.

Điều 6. Điều khoản ràng buộc thực hiện

- Tuyến ống là công trình hiện hữu được cải tạo, việc thỏa thuận này không làm phát sinh tranh chấp quyền sử dụng đất giữa các bên; Bên B chỉ sử dụng đất cho mục đích đặt tuyến ống theo thỏa thuận.
- Bên A cam kết không đơn phương chấm dứt thỏa thuận, không cản trở việc thi công, vận hành tuyến ống của Bên B, trừ trường hợp theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;
- Trường hợp Bên A thay đổi hiện trạng khu đất có ảnh hưởng đến tuyến ống, phải thông báo trước bằng văn bản cho Bên B để thống nhất phương án xử lý;



- Trường hợp một bên vi phạm thỏa thuận, phải chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường thiệt hại theo quy định;
- Trường hợp bất khả kháng hoặc theo yêu cầu của cơ quan nhà nước, hai bên phối hợp xử lý trên nguyên tắc đảm bảo quyền lợi hợp pháp của các bên.

Điều 7. Điều khoản chung

- Hai bên cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung đã thỏa thuận tại văn bản này.
- Trong quá trình thực hiện, nếu phát sinh vướng mắc, hai bên sẽ trao đổi, phối hợp giải quyết trên tinh thần hợp tác; trường hợp không thống nhất được thì thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành.
- Mọi sửa đổi, bổ sung nội dung thỏa thuận phải được lập thành văn bản và có chữ ký xác nhận của đại diện hợp pháp của hai bên.
- Văn bản này được lập thành 04 (bốn) bản có giá trị pháp lý như nhau; mỗi bên giữ 02 (hai) bản để thực hiện./.

ĐẠI DIỆN BÊN A
TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thanh Hải

ĐẠI DIỆN BÊN B
CHỦ TỊCH HĐQT



Lương Công Bình



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

-----o0o-----

BẢN VẼ HIỆN TRẠNG & PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA
CÔNG TRÌNH: TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN
ĐỊA ĐIỂM : QUỐC LỘ 1A, XÃ NAM CAM RANH, TỈNH KHÁNH HÒA

KHÁNH HÒA - THÁNG 04/2026



**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC**

-----o0o-----

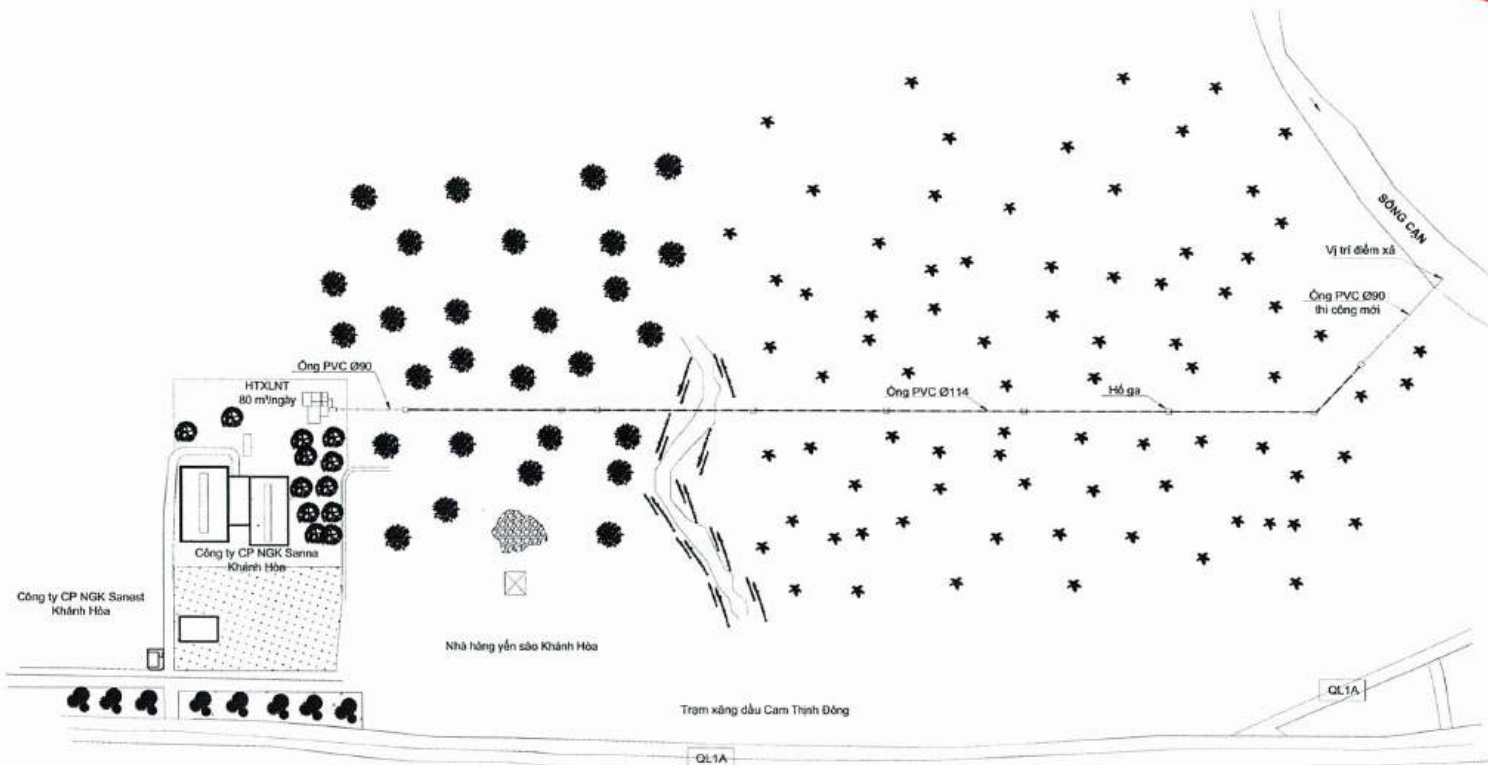
BẢN VẼ HIỆN TRẠNG & PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA
CÔNG TRÌNH: TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN
ĐỊA ĐIỂM : QUỐC LỘ 1A, XÃ NAM CAM RANH, TỈNH KHÁNH HÒA

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN



GHI CHÚ:

- Máy bơm sẽ được đặt dưới đáy trong ngăn cuối cùng (trước khi xả ra ngoài) của bể XLNT, sau đó sẽ được bơm và đầu nổi với đường ống đã có từ nhà máy nước yến di ngang qua.
- Khi thi công cần kết hợp với thực tế để có sự lắp đặt ống cho phù hợp.
- Nếu có sự thay đổi cần báo cho đơn vị thiết kế để có sự điều chỉnh hợp lý.

CHỮ THÍCH:

- : Hố ga
- : Tuyến ống nước thải Ø90
- : Tuyến ống nước thải Ø114

CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA

CÔNG TRÌNH / PROJECT:

TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranch, h. Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BẢO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

QUẢN ĐỐC / DIRECTOR:

CHỦ THIẾT / TECH. MANAGER:

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:

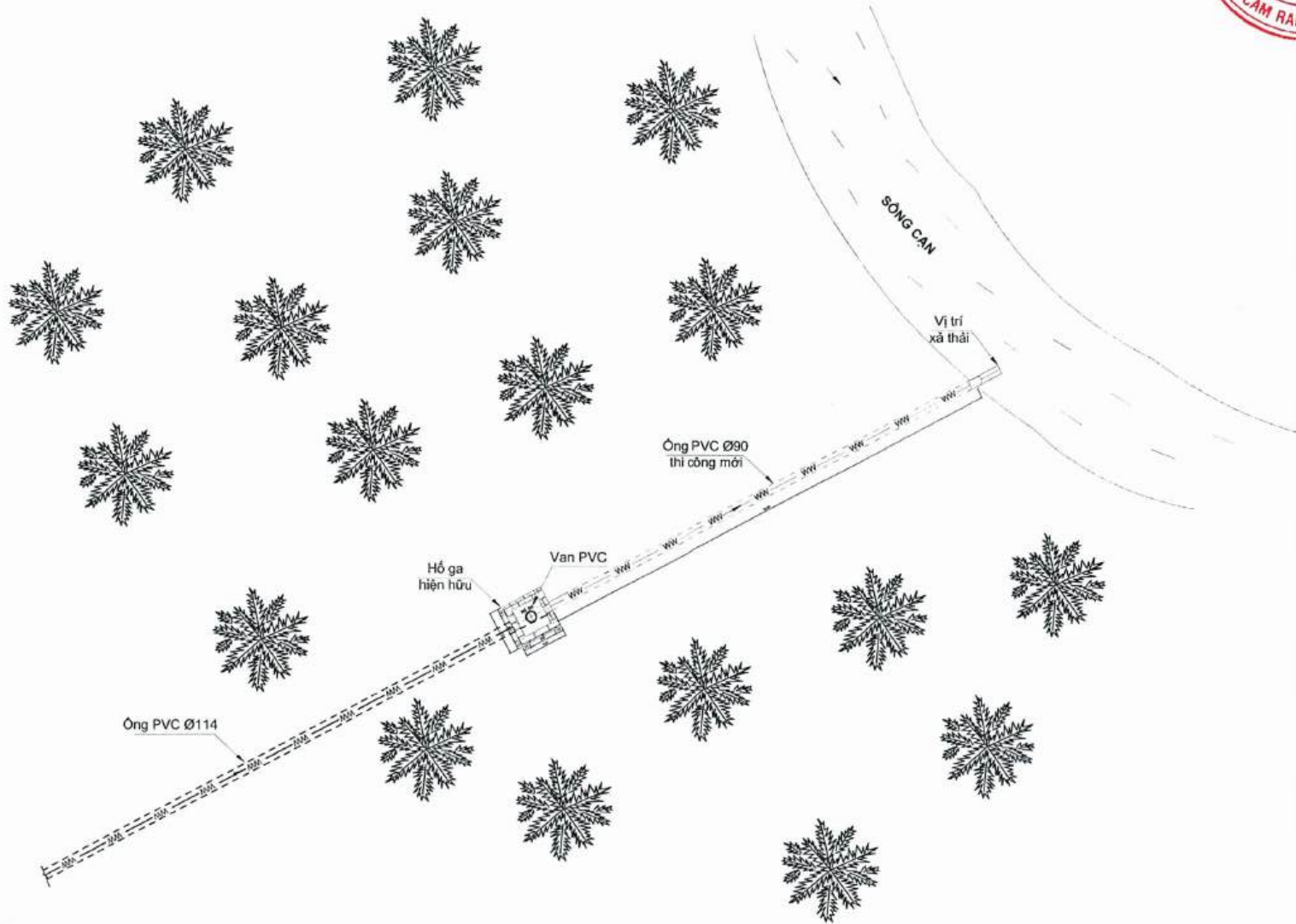
VẼ / DRAWN BY:

Kiểm tra / CHECKED BY:

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: BV SỐ / DWG No.: 01/06

MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI TỪ HỐ GA RA NGUỒN TIẾP NHẬN



COMPANY / INVESTOR:
CÔNG TY CP NGK Sanna KHÁNH HÒA

PROJECT:
TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Rành, thị trấn Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI TỪ HỐ GA RA NGUỒN TIẾP NHẬN

QUẢN ĐỐC / DIRECTOR:

GIÁM KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:

VẼ / DRAWN BY:

KIỂM TRA / CHECKED BY:

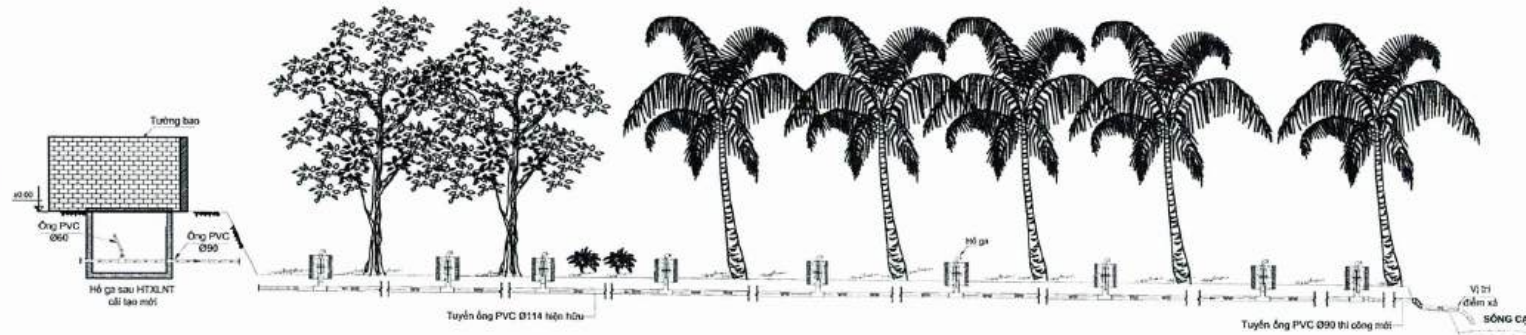
SỐ DẪN / JOB No.:

T. LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: **02/06**

BV SỐ / DWG No.:

MẶT CÁT HỒ GA VÀ TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN



CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NGK Sanna KHÁNH HÒA

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cán Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
ĐÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input type="checkbox"/>	AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CÁT HỒ GA VÀ TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

ĐIỀU KIỆN / DIRECTOR:

GIẤY THỦẬT / TECH. MANAGER:

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:

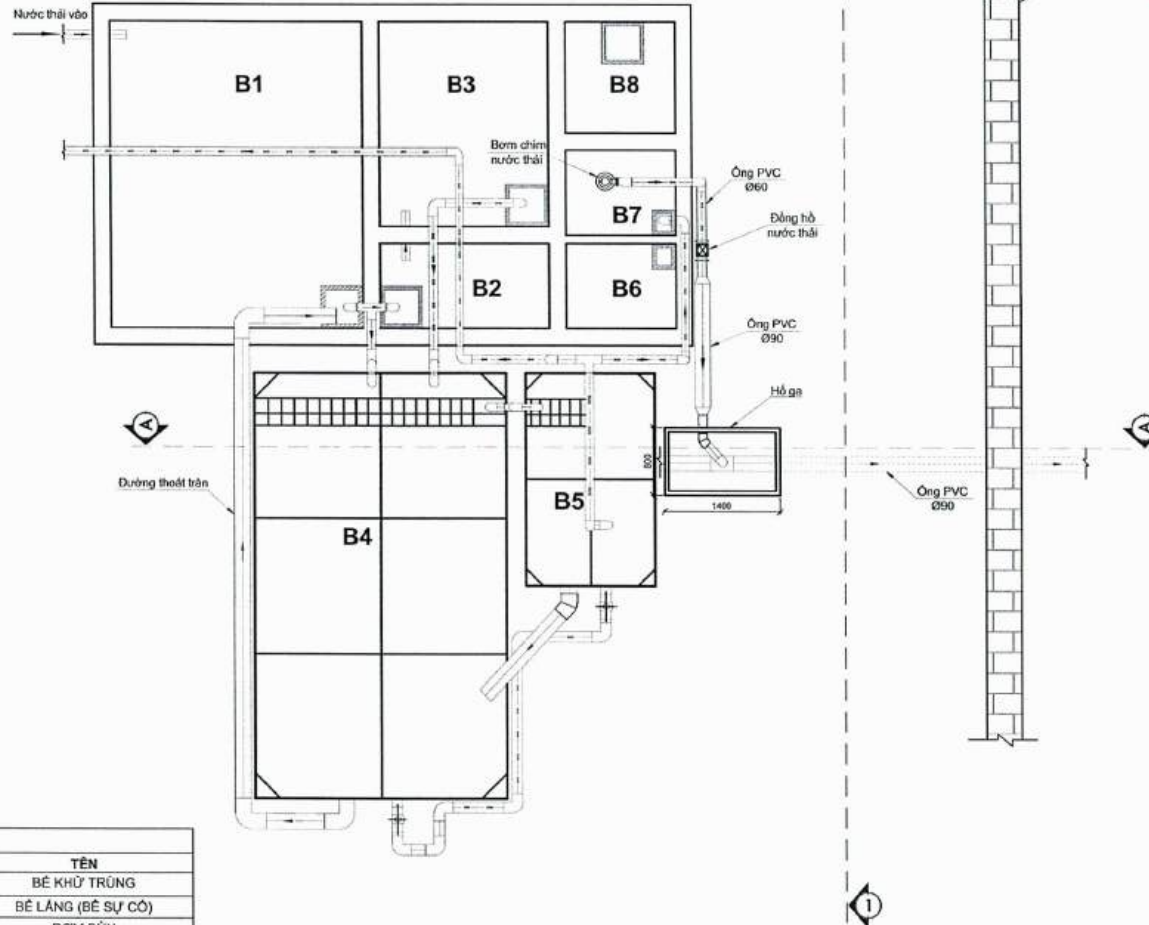
VẼ / DRAWN BY:

Kiểm tra / CHECKED BY:

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. L. E. / SCALE:

Ngày / DATE: 03/06
 B.V. SỐ / DWG No.:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN ỚNG NƯỚC THẢI TỪ HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN



GHI CHÚ			
K/H	TÊN	K/H	TÊN
B1	BỂ ĐIỀU HÒA	B7	BỂ KHỬ TRÙNG
B2	BỂ AEROTANK1 MBBR	B8	BỂ LẮNG (BỂ SỰ CỐ)
B3	BỂ HIẾU KHÍ ASP	BC1	BƠM BÚN
B4	BỂ AEROTANK 2	— — —	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI PVC Ø34
B5	BỂ MBR	=====	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN PVC Ø90
B6	BỂ CHỨA BÚN	ĐƯỜNG NT ẨM DƯỚI ĐẤT



CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CỔ PHẦN Sanna KHÁNH HÒA
 CÔNG TRÌNH / PROJECT:
TUYẾN ỚNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

Địa Chỉ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
 MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:
 TRÌNH DUYỆT FOR APPROVAL
 THIẾT KẾ DESIGN
 BẢO GIÁ FOR ESTIMATE
 THỰC CÔNG FOR CONSTRUCTION
 HOÀN CÔNG AS-BUILT

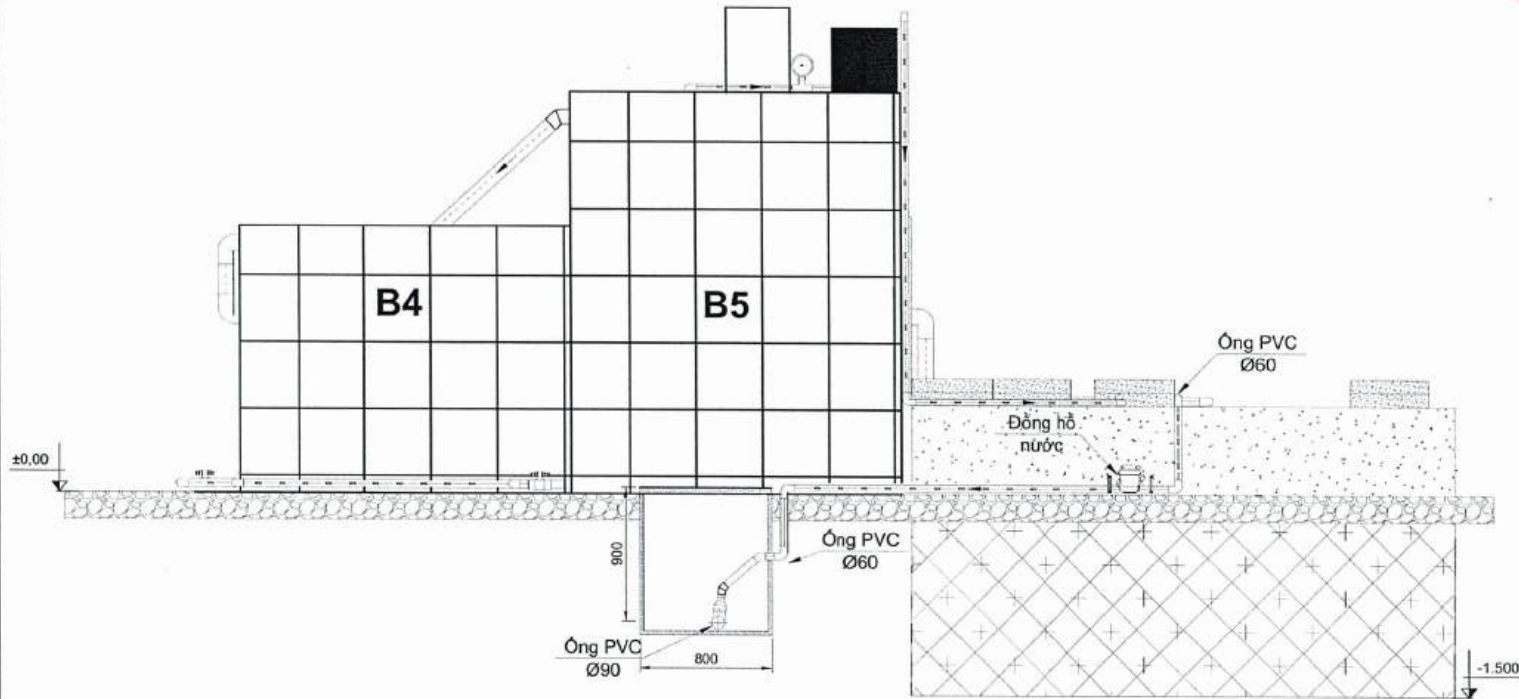
TITLE BLOCK / DRAWING TITLE:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN ỚNG NƯỚC THẢI TỪ HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:
 KỸ SƯ CHỦM / TECH. MANAGER:
 THIẾT KẾ / DESIGNED BY:
 VẼ / DRAWN BY:
 KIỂM TRA / CHECKED BY:

SỐ DẪN / JOB No.:
 T. L. / SCALE:
 NGÀY / DATE:
 B. S. / DWG No.:

04/06

MẶT CẮT 1-1



GHI CHÚ	
K/H	TÊN
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
DH	ĐỒNG HỒ NƯỚC THẢI
ww	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
	ĐƯỜNG THOÁT TRẦN, PVC Ø90
air	ĐƯỜNG DẪN KHÍ, ỐNG SẮT Ø90



ĐƠN VỊ ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SÀI GÒN KHÁNH HÒA
 CÔNG TY CP NGK Sanna Khánh Hòa

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
TUYẾN ỐNG NƯỚC THẢI SAU HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranch, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:

TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/>	DESIGN
BÁO GIÁ	<input type="checkbox"/>	FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input type="checkbox"/>	AS BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT 1-1

QUẢN LÝ / DIRECTOR:

GIẤY THỦẬT / TECH MANAGER:

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:

VẼ / DRAWN BY:

Kiểm tra / CHECKED BY:

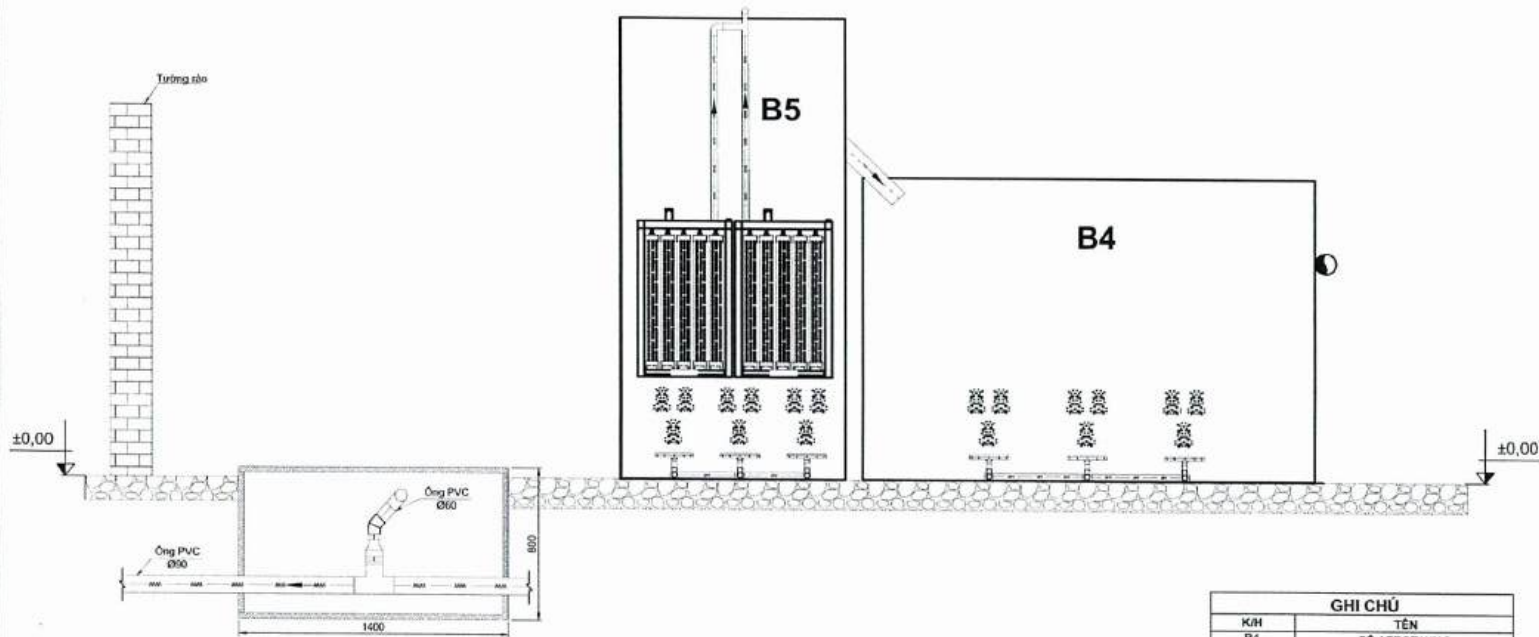
SỐ DỰ ÁN / JOB No.:

T. L. E. / SCALE:

NGÀY / DATE:

BV SỐ / DWG No.:
 05/06

MẶT CẮT A-A



GHI CHÚ	
K/M	TÊN
B4	BỂ AEROTANK 2
B5	BỂ MBR
WW	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI, PVC Ø34
AIR	ĐƯỜNG THỔI KHÍ, PVC Ø34
	ĐƯỜNG XẢ TRẦN, PVC Ø90



ĐƠN ĐẦU TƯ / INVESTOR:
CÔNG TY CP NGK Sanna Khánh Hòa

CÔNG TRÌNH / PROJECT:
ĐƯỜNG ống nước thải sau HTXL RA NGUỒN TIẾP NHẬN

ĐỊA CHỈ / ADDRESS: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR:	
TRÌNH DUYỆT	<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL
THIẾT KẾ	<input type="checkbox"/> DESIGN
ĐÁO GIÁ	<input type="checkbox"/> FOR ESTIMATE
THI CÔNG	<input type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	<input type="checkbox"/> AS-BUILT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE:
MẶT CẮT A-A

GÁM ĐỐC / DIRECTOR:

CHỈ KỸ THUẬT / TECH. MANAGER:

THIẾT KẾ / DESIGNED BY:

VẼ / DRAWN BY:

KÈM TRA / CHECKED BY:

SỐ DỰ ÁN / JOB No.: T. LÊ / SCALE:

NGÀY / DATE: B.V. S. / DWG No.:
 06/06

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

HỢP ĐỒNG

DỊCH VỤ THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ RÁC THẢI SINH HOẠT
Số: 63 /HD-DV

Căn cứ Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015, có hiệu lực từ ngày 01.01.2017 và các văn bản hướng dẫn thi hành;

Căn cứ Quyết định số 3370/QĐ-UBND ngày 10/12/2014 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc công bố đơn giá dịch vụ công ích đô thị Tỉnh Khánh Hòa;

Căn cứ Công văn số 3362/UBND-XDND ngày 10/04/2020 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc định mức tỷ lệ chi phí quản lý chung và tỷ lệ lợi nhuận định mức trong dự toán chi phí dịch vụ công ích đô thị;

Căn cứ nhu cầu và năng lực của hai bên;

Hôm nay, ngày 19 tháng 9 năm 2025, tại văn phòng Công ty Cổ phần Đô thị Cam Ranh, chúng tôi gồm có:

BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HOÀ

Bà: **NGUYỄN LÊ THUỶ LINH** Chức vụ: Giám đốc

Theo Giấy Ủy quyền số 4A/GUQ-SKN ngày 24/4/2025

Địa chỉ: Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

Điện thoại: (0258) 3865678

Mã số thuế: 4201675930

Tài khoản: 119000171398 tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐÔ THỊ CAM RANH

Ông: **LÊ XUÂN CƯỜNG** Chức vụ: Tổng Giám đốc

Địa chỉ: 70 Nguyễn Trọng Kỳ, phường Cam Linh, tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

Điện thoại: (0258) 3954 616

Mã số thuế: 4200272456

Tài khoản: 115002627905 tại Ngân hàng TMCP Công Thương VN, CN Khánh Hòa

Hai bên thống nhất ký hợp đồng với các nội dung sau:

ĐIỀU 1: TRÁCH NHIỆM CỦA MỖI BÊN

Bên B đồng ý thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt cho Bên A tại địa điểm tập kết rác của Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hoà với tần suất lấy là 02 ngày/lần.

Bên A phải tập kết rác về vị trí gọn gàng và thuận tiện cho xe vào lấy rác. Rác thải phải đựng trong bao bì, giỏ đựng rác hoặc thùng rác có nắp đậy. Rác phải được tập kết vào đúng giờ theo thông báo của Bên B.

Bên B sẽ không tiếp nhận thu gom các loại rác ngoài rác thải sinh hoạt, cụ thể như: vật liệu xây dựng (cát, đất, đá, gạch, gỗ), cành nhánh cây xanh lớn, rác có xác súc vật chết, rác có chứa chất lỏng hoặc các chất thải nguy hại (rác dính dầu nhớt, bóng đèn huỳnh



B

quang, pin, bình ắc quy, mực in), rác thải y tế (bông băng, gạc, bệnh phẩm, chai lọ thuốc, dây truyền dịch, kim tiêm,...). Tại nơi tập kết rác Bên A có trách nhiệm quét dọn sạch sẽ và xử lý mùi hôi không để xảy ra ô nhiễm môi trường và mất mỹ quan đô thị. Đồng thời, Bên B phải đảm bảo quá trình thu gom được thực hiện gọn gàng, tránh rơi vãi, không để phát sinh ô nhiễm thứ cấp trong khu vực tập kết và trên tuyến đường vận chuyển.

Bên B chỉ thu gom rác thải sinh hoạt cho Bên A. Rác sau khi thu gom sẽ được vận chuyển và xử lý khối lượng rác thải sinh hoạt của Bên A tại Bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh tại thôn Hòa Sơn, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà.

ĐIỀU 2: KHỐI LƯỢNG VÀ GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG

Khối lượng: Rác thải sinh hoạt mỗi lần lấy không quá **200kg** (Hai trăm kilôgam). Nếu khối lượng rác vượt quá khối lượng trên thì Bên A phối hợp với Bên B để thống nhất điều chỉnh lại khối lượng và giá trị hợp đồng.

Giá trị: 4.000.000đ/tháng (đã bao gồm thuế GTGT) *ML*

Bằng chữ: Bốn triệu đồng/tháng.

Giá trị hợp đồng sẽ thay đổi khi có sự thay đổi về giá của cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Bên B sẽ phản hồi bằng văn bản cụ thể khi có sự thay đổi này.

Trong năm, Bên B nghỉ Tết Nguyên Đán từ ngày mùng 01 đến hết ngày mùng 03 âm lịch, thời gian này nếu Bên A có nhu cầu thu gom rác sẽ có thỏa thuận riêng.

ĐIỀU 3: THỜI GIAN THỰC HIỆN VÀ THANH TOÁN

Thời gian thực hiện kể từ ngày 01/10/2025 đến ngày 31/12/2025.

Bên A thanh toán bằng hình thức chuyển khoản vào ngày 28 hàng tháng. Sau khi thanh toán Bên B sẽ xuất hóa đơn tài chính cho Bên A làm cơ sở thanh toán, quyết toán.

ĐIỀU 4: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản đã ghi trong hợp đồng.

Trong quá trình thực hiện hợp đồng, có gì vướng mắc phát sinh hai bên trực tiếp bàn bạc giải quyết trên quan điểm hợp tác cùng có lợi và bổ sung phụ lục hợp đồng hoặc giấy yêu cầu có giá trị giải quyết thanh toán.

Qua thương lượng nếu hai bên không đạt được sự nhất trí thì sẽ được đưa ra phán quyết tại Tòa án tỉnh Khánh Hòa.

Hợp đồng được lập thành 04 bản, Bên B giữ 02 bản, Bên A giữ 02 bản, có giá trị pháp lý như nhau.

Hợp đồng được thanh lý khi Bên B thực hiện xong công việc cho Bên A và Bên B nhận đủ tiền theo nội dung hợp đồng này. *ML*

ĐẠI DIỆN BÊN A
GIÁM ĐỐC



Nguyễn Lê Thuỳ Linh

ĐẠI DIỆN BÊN B
TỔNG GIÁM ĐỐC



Lê Xuân Cường

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: 03/2025/HĐKT

**V/v chôn lấp rác thải sinh hoạt tại bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh
thôn Hoà Sơn, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh.**

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 24/11/2015;

Căn cứ Quyết định số 592/QĐ-BXD ngày 30/5/2014 của Bộ xây dựng về việc công bố định mức dự toán thu gom, vận chuyển và xử lý chôn lấp rác thải đô thị;

Căn cứ Quyết định số 3370/QĐ-UBND ngày 10/12/2014 của UBND tỉnh Khánh Hòa;

Căn cứ nhu cầu xử lý rác thải sinh hoạt sau khi thu gom của Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa tại bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh thôn Hoà Sơn, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh;

Hôm nay, ngày 02 tháng 01 năm 2025 tại văn phòng Công ty CP Đô thị Cam Ranh. Chúng tôi gồm có :

BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Đại diện : Bà NGUYỄN LÊ THÙY LINH Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ tại : QL 1A, Thôn Mỹ Thanh, Xã Cam Thịnh Đông, TP. Cam Ranh, Khánh Hòa.

Điện thoại : 0258.3865.678

Mã số thuế : 4201675930

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐÔ THỊ CAM RANH

Đại diện : Ông LÊ XUÂN CƯỜNG Chức vụ: Tổng Giám đốc

Địa chỉ tại : 70 Nguyễn Trọng Kỳ, Phường Cam Lợi, TP. Cam Ranh, Khánh Hòa.

Điện thoại : 0258 3854310

Mã số thuế : 4200272456

Số tài khoản : 4702201001180 tại Ngân hàng Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn - Chi nhánh Cam Ranh

Hai bên thống nhất thỏa thuận ký kết hợp đồng với các nội dung điều khoản sau đây:

Điều 1: Nội dung công việc:

Thực hiện việc chôn lấp rác thải sinh hoạt của Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa tại bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh thôn Hoà Sơn, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.

Lịch xe thu gom vào bãi rác là 02 lần/tuần. Bên B thực hiện việc chôn lấp rác cho Bên A tại khu vực do Bên B quy định.



✓


Điều 2: Thời hạn hợp đồng và phương thức thực hiện:

2.1. Thời hạn hợp đồng:

Hợp đồng có hiệu lực **01 năm**, kể từ ngày **01/01/2025** đến hết ngày **31/12/2025**.

2.2. Phương thức thực hiện:

Bên A đăng ký số xe chở rác ra vào cổng cho Bên B; lái xe chở rác của Bên A phải tuân thủ chấp hành tuyệt đối theo hướng dẫn của Ca trực tại bãi rác; Thực hiện đầy đủ các quy định tại bãi chôn lấp rác: Xe đi vào trạm cân; vị trí tập kết rác; thời gian nhập rác theo lịch; chạy đúng tuyến đường ra vào bãi rác... Chỉ chôn lấp rác thải sinh hoạt, tuyệt đối không chôn lấp các loại rác thải khác.

Điều 3: Đơn giá, khối lượng và phương thức thanh toán: 

3.1. Đơn giá:

Đơn giá: **200.000 đồng/tấn rác thải** (Đơn giá trên chưa bao gồm VAT)

Bằng chữ: Hai trăm ngàn đồng/1 tấn rác thải.

3.2. Khối lượng và phương thức thanh toán:

Khối lượng rác dự kiến: 02 tấn/tháng (Hai tấn). Căn cứ theo nhật ký phiếu cân rác và biên bản xác định khối lượng rác chôn lấp hàng tháng/hàng quý để xác định tổng số tiền thanh toán hàng tháng/hàng quý.

Phương thức thanh toán: Bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản ngay sau khi hai bên ký Biên bản nghiệm thu khối lượng rác chôn lấp hàng tháng/hàng quý và Bên B xuất hoá đơn cho Bên A, theo đúng quy định của cơ quan thuế (thuế GTGT có thể thay đổi theo quy định của Tổng cục thuế tại thời điểm xuất hóa đơn).

Điều 4: Trách nhiệm và quyền hạn:

Bên B có trách nhiệm thực hiện việc nhập rác đúng thời gian và khối lượng dự kiến và đúng loại rác theo quy định cho Bên A, khi điều chỉnh phải báo cho Bên A.

Bên B có trách nhiệm tiếp nhận rác, cùng với bên A cân rác và hướng dẫn tạo mọi điều kiện thuận lợi để xe vào tập kết rác.

Bên A có trách nhiệm thanh toán toàn bộ chi phí theo khối lượng nghiệm thu cho Bên B trong vòng 05 ngày kể từ ngày xuất hóa đơn cho Bên A.

Điều 5: Điều khoản chung:

Hai bên cam kết thực hiện nghiêm chỉnh những nội dung, điều khoản đã thỏa thuận trong nội dung hợp đồng, trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề phát sinh, thay đổi hai bên sẽ chủ động thông báo cho nhau biết để cùng bàn bạc thống nhất giải quyết, không bên nào được đơn phương hủy bỏ hợp đồng.

Mọi sửa đổi, bổ sung các điều khoản trong hợp đồng phải được hai bên thống nhất bằng văn bản có chữ ký của hai bên và là phần không thể tách rời của hợp đồng.

Các tranh chấp liên quan, phát sinh từ hợp đồng này được giải quyết trước tiên trên cơ sở thương lượng hòa giải. Nếu hai bên không tự giải quyết được thì có quyền khởi kiện tại Tòa án nhân dân có thẩm quyền đóng trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa. Bên nào có lỗi theo phán quyết của Tòa án, sẽ phải chịu bồi thường toàn bộ tổn thất do bên đó gây ra, phí tòa án sẽ do bên có lỗi chịu trách nhiệm thanh toán.



Hợp đồng được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản và có giá trị pháp lý như nhau.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký./.

ĐẠI DIỆN BÊN A
GIÁM ĐỐC



Nguyễn Lê Thủy Linh



Lê Xuân Cường





**CÔNG TY CỔ PHẦN
MÔI TRƯỜNG KHÁNH HOÀ**

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

Số: 332/25/HĐKT/MTKH

Khánh Hoà, ngày 04 tháng 08 năm 2025

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

V/v Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại

- Căn cứ vào Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ký ngày 14/06/2005.
- Căn cứ vào Luật Bảo Vệ Môi Trường số 72/2020/QH14 ngày 17/01/2020 và hiệu lực ngày 01/01/2022;
- Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;
- Căn cứ vào Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;
- Căn cứ vào Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo Vệ Môi Trường;
- Căn cứ giấy phép hành nghề quản lý chất thải nguy hại mã số 1-2-3-4-5-6.095.VX do Bộ Tài nguyên & Môi trường cấp lần 3 ngày 06/06/2022,

Đại diện hai bên gồm có:

BÊN A : **CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA**
Địa chỉ : Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam
Điện thoại : 0258 3865 678 Fax: 0258 3865 676
Mã số thuế : 4201675930
Đại diện : **(Bà) NGUYỄN LÊ THÙY LINH** Chức vụ: **GIÁM ĐỐC**
(Theo Giấy Ủy quyền số 4A ngày 24/4/2025 của Chủ tịch HĐQT Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa)

(Sau đây được gọi là Bên A)

BÊN B : **CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG KHÁNH HOÀ**
Địa chỉ : Thôn Ninh Ích, Xã Bắc Ninh Hoà, Tỉnh Khánh Hoà
Điện thoại : 0258 3621 578 Fax : 0258 3621 578
Mã số thuế : 4200652338
Tài khoản số : 6020068397 Tại Ngân Hàng TMCP Đầu Tư và Phát Triển Việt Nam – CN Nha Trang.

Đại diện : **(Ông) HÀ QUANG HÒA** Chức vụ: **TỔNG GIÁM ĐỐC**

(Sau đây được gọi là Bên B)

Sau khi thoả thuận, hai bên cùng nhau thống nhất ký kết hợp đồng kinh tế về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với các nội dung sau:

B

ĐIỀU I: PHẠM VI HỢP ĐỒNG

- 1.1 Bên A đồng ý chọn và Bên B đồng ý cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại đã được phân loại đóng gói tại: *Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa.*
- 1.2 Các loại chất thải nguy hại của Bên A được Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy trình đã được thống nhất giữa hai bên, đúng các quy định của Luật Bảo vệ Môi Trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan và được cơ quan chức năng cho phép thực hiện.

ĐIỀU II: TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN

2.1 Trách nhiệm của Bên A:

- Phải tuân thủ các quy định của Luật Bảo vệ Môi Trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.
- Thực hiện đúng trách nhiệm của một chủ nguồn thải, chất thải nguy hại (CTNH) được quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo Vệ Môi Trường
- Chịu trách nhiệm về nguồn gốc của CTNH cần xử lý, cung cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải nguy hại, CTNH và thông tin có liên quan đến CTNH nêu trên để các Bên có cơ sở xử lý và báo cáo quản lý CTNH.
- Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của Bên A phải được tập trung thu gom, phân loại và lưu giữ an toàn trong kho chứa, chờ tiến hành bàn giao cho Bên B thu gom, vận chuyển, xử lý.
- Khi có phát sinh chất thải ngoài danh mục hợp đồng thu gom, chất thải dễ cháy nổ, hóa chất có tính nguy hại cao, Bên A phải cảnh báo cho Bên B trước khi thu gom để phòng ngừa và xử lý kịp thời.
- Phối hợp Bên B ký xác nhận số lượng CTNH trên biên bản giao nhận.
- Phát hành chứng từ CTNH sau mỗi lần chuyển giao chất thải. Chứng từ CTNH phải được ghi rõ ràng, đầy đủ các thông tin có ký tên và đóng dấu của Bên A.
- Thanh toán chi phí xử lý cho Bên B đúng thời gian theo quy định tại Điều 4 của Hợp đồng.
- Thông báo thời gian thu gom chất thải cho Bên B: phải báo trước 03 ngày.

2.2 Trách nhiệm của Bên B:

- Cung cấp phương tiện, thiết bị, công nghệ phục vụ cho việc thu gom vận chuyển, xử lý chất thải theo pháp luật Việt Nam về bảo vệ môi trường và được cơ quan chức năng cấp phép hành nghề.
- Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải nguy hại – phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Thực hiện đúng trách nhiệm của một chủ hành nghề quản lý CTNH theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo Vệ Môi Trường.



- Hoàn tất các hồ sơ sau khi thu gom:
 - Bản tổng kết khối lượng chất thải;
 - Chứng từ CTNH: liên 3, liên 4- bản chính;
 - Hóa đơn tài chính hợp lệ.
- Sau khi chất thải nguy hại của Bên A giao cho Bên B, nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra như rò rỉ, thất thoát, rơi vãi ra môi trường ngoài (làm ảnh hưởng đến vệ sinh Môi trường) trong quá trình vận chuyển, lưu giữ và xử lý thì Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.
- Bên B có quyền từ chối nhận chất thải nguy hại trong trường hợp Bên A để lẫn các chất thải vào nhau hoặc chất thải được lưu giữ không đúng quy định môi trường.
- Bên B có quyền từ chối thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nếu Bên A chưa thực hiện đúng Điều 4 của hợp đồng.

ĐIỀU III: SỐ LƯỢNG – ĐƠN GIÁ.

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	ĐVT	Tần suất thu gom	Đơn giá xử lý (VNĐ/ĐVT)
1	Hộp mực in thải có chứa các thành phần nguy hại	08 02 04	Khoán năm ≤ 100kg	01 lần/năm	10.000.000
2	Pin, ắc quy thải	16 01 12			
3	Các linh kiện, thiết bị điện, điện tử thải khác	16 01 13			
4	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06			
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	18 01 02			
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
7	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			
8	Dung môi thải và chất thải chứa dung môi	08 01 04			
9	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			

Ghi chú: - Phát sinh từ kg 101 trở lên đơn giá xử lý 15.000 đồng/ kg.

- Đơn giá xử lý, vận chuyển trên chưa bao gồm 8% Thuế GTGT.

ĐIỀU IV: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

4.2 Phương thức thanh toán: Chuyển khoản tiền Việt Nam đồng.



MA

4.2 Thời hạn thanh toán: Thanh toán 100% giá trị hợp đồng bao gồm 8% thuế GTGT (Giá trị: **10.800.000 VNĐ** (Mười triệu tám trăm ngàn đồng) ngay sau khi ký kết hợp đồng.

ĐIỀU V: THỜI GIAN THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

Sau khi Bên A hoàn tất thanh toán theo Điều 4.2 trong vòng 1-3 ngày hai bên sẽ thống nhất lên lịch thu gom chất thải nguy hại cho Bên A theo đúng nội dung đã được cam kết tại Điều I và II Hợp đồng này. Nếu Bên B không thực hiện đúng theo hợp đồng sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm và hoàn trả lại số tiền mà Bên A đã thanh toán cho Bên B.

ĐIỀU VI: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

6.1 Mọi điều khoản khác có liên quan không được quy định cụ thể tại hợp đồng này sẽ được hai bên thực hiện theo quy định của Luật pháp Việt Nam.

6.2 Hợp đồng này có thể được sửa đổi, bổ sung sau khi có thỏa thuận bằng văn bản, phụ lục hợp đồng giữa hai bên.

6.3 Hai bên cam kết thực hiện đúng các Điều khoản đã thỏa thuận trong Hợp đồng. Nếu có tranh chấp giữa hai bên liên quan đến Hợp đồng, thì sẽ được giải quyết thông qua thương lượng và hòa giải. Trường hợp không giải quyết được, sẽ đưa ra Tòa án kinh tế, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng.

6.4 Hợp đồng này có hiệu lực **01 (một) năm** kể từ ngày ký và tự động thanh lý sau khi hai bên đã hoàn thành trách nhiệm của mình. Nếu sau **01** tháng kể từ ngày ký nếu Bên A chưa thực hiện việc thanh toán tại điều 4 cho Bên B thì hợp đồng này không còn hiệu lực thực hiện nữa.

6.5 Hợp đồng được lập thành **04 (bốn)** bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ **02** bản.

ĐẠI DIỆN BÊN A

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Lê Thuỳ Linh

ĐẠI DIỆN BÊN B

TỔNG GIÁM ĐỐC

HÀ QUANG HÒA

Chủ nguồn thải: CÔNG TY CP NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA
Địa chỉ văn phòng: Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.
Địa chỉ cơ sở: Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

ĐT: 02583.865.678
ĐT: 02583.865.678

Chủ hành nghề QLCTNH: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG KHÁNH HÒA

Địa chỉ văn phòng: Thôn Ninh Ích, Xã Bắc Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa ĐT: 02583.621.577
Địa chỉ nhà máy: Thôn Ninh Ích, Xã Bắc Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa ĐT: 02583.621.577

Phương tiện vận chuyển: 29C.069.78

Kê khai CTNH chuyển giao

STT	Tên chất thải/hàng hóa	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	ĐV tính	Số lượng
1	Hộp mực in thải có chứa các thành phần nguy hại	Rắn	08 02 04	Kg	52,6
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	Kg	
3	Các linh kiện, thiết bị điện, điện tử thải khác	Rắn	16 01 13	Kg	
4	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	Kg	41,9
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	Rắn	18 01 02	Kg	
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	Kg	
7	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	Kg	
8	Dung môi thải và chất thải chứa dung môi	Lỏng	08 01 04	Kg	
9	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	Kg	

Các ký hiệu sử dụng: (TC) thu hồi tái chế, (TH) trung hòa, (PT) phân tách, (OH) oxy hóa, (KT) kết tủa, (HR) hóa rắn ổn định, (TĐ) lò đốt chuyên dụng, (SH) sinh học, (CL) chôn lấp.

Niêm phong phương tiện vận chuyển: Seal số.....chữ ký.....

Hai bên đã đồng ý với các nội dung trên

Chủ nguồn thải

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Lê Thủy Linh

Chủ hành nghề QLCTNH

Nguyễn Văn Minh

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC

Số: 04 /HDNT/2026/TTKH

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 có hiệu lực từ ngày 01/01/2017;
- Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11 có hiệu lực từ ngày 01/01/2006;
- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các bên.

Hôm nay, ngày ..02.. tháng 01 năm 2026, tại văn phòng Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanest Khánh Hòa, chúng tôi gồm có:

BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN NGK SANEST KHÁNH HÒA

- Địa chỉ tại : Quốc lộ 1, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- Điện thoại : 0258.3865667 Fax: 0258.3865668
- Đại diện : **Ông LÊ HOÀNG ANH** Chức vụ: Tổng Giám Đốc
- Mã số thuế : 4201675916
- Tài khoản số : 006.100.111.1122 tại ngân hàng Vietcombank CN Khánh Hoà

(Đại diện theo ủy quyền số 01/GUQ-SKH ngày 02/01/2026 của Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty Cổ phần NGK Sanest Khánh Hòa).

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN NGK SANNA KHÁNH HÒA

- Địa chỉ tại : Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- Điện thoại : 0258.3865681 Fax: 0258.3565676
- Đại diện : **Bà NGUYỄN LÊ THÙY LINH** Chức vụ: Giám Đốc
- Mã số thuế : 4201675930

(Đại diện theo Giấy ủy quyền số 18 ngày 31/12/2025 của Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty Cổ phần NGK Sanna Khánh Hòa).

Sau khi bàn bạc hai bên thống nhất ký kết Hợp đồng nguyên tắc với các điều khoản như sau:

Điều 1: Đối tượng hợp đồng

Bên A đồng ý cho Bên B tiêu thụ những sản phẩm do Bên A sản xuất, kinh doanh.

Điều 2: Sản phẩm và Giá bán

2.1. Sản phẩm

Các sản phẩm được bán theo Hợp đồng này là sản phẩm nước yến Sanest, Sanvinest, SKH life, Mật nà yến sào và các loại vật tư bao bì, Nguyên vật liệu và hàng hóa khác...

2.2. Giá bán

2.2.1. Giá bán sản phẩm theo thông báo giá của Bên A.

2.2.2. Giá bán sản phẩm có thể được Bên A thay đổi tùy thuộc vào điều kiện hoàn cảnh cụ thể và được thông báo trước cho Bên B chậm nhất là 03 ngày trước khi thay đổi.

Điều 3: Đơn đặt hàng

3.1. Các đơn đặt hàng của Bên B phải được gửi đến Bên A tại Phòng Kế hoạch & Kinh doanh theo phương thức tại Điều 3.2, chậm nhất là 03 ngày trước ngày giao các sản phẩm tại kho hàng Bên B. Trường hợp chậm giao hàng, Bên A thông báo trước cho Bên B trong thời gian sớm nhất. Khi đơn đặt hàng của Bên B được Bên A tiếp nhận và chấp nhận thì Bên B không thể hủy bỏ hay thay đổi nếu không có sự đồng ý trước của Bên A.

3.2. Phương thức đặt hàng: Bên B gửi đơn đặt hàng thông qua nhân viên giao dịch của Bên A.

3.3. Bên A hết sức nỗ lực để đáp ứng đơn đặt hàng hoặc các yêu cầu của Bên B mà Bên A đã chấp nhận và đã xác nhận.

Điều 4: Địa điểm giao hàng và thời hạn giao hàng

- 4.1. Địa điểm giao hàng: Bên A giao hàng tại kho hàng Bên B, nằm trong khu vực Khánh Hòa.
- 4.2. Thời hạn giao hàng: Bên A giao hàng cho Bên B chậm nhất là 03 ngày, kể từ khi nhận được đơn đặt hàng của Bên B. Trường hợp chậm giao hàng, Bên A sẽ thông báo trước cho Bên B được biết.
- 4.3. Chi phí vận chuyển do Bên A thanh toán, chi phí bốc dỡ hàng lên do Bên A chịu, chi phí bốc dỡ hàng xuống do Bên B chịu.

Điều 5: Thời hạn thanh toán và phương thức thanh toán

- 5.1. Thời hạn thanh toán: Bên B có trách nhiệm thanh toán đầy đủ tiền hàng cho Bên A trong vòng 10 ngày sau khi Bên A xuất hóa đơn cho Bên B.
- 5.2. Chứng từ thanh toán: Hóa đơn của Bên A xuất cho Bên B là hoá đơn do Bộ Tài chính phát hành hoặc hóa đơn theo mẫu của Bên A đã được Bộ Tài chính chấp thuận.
- 5.3. Phương thức thanh toán: Bằng tiền mặt, bù trừ hoặc chuyển khoản qua ngân hàng.
- 5.4. Trong trường hợp Bên B chậm thanh toán cho Bên A bất cứ khoản tiền nào đến hạn phải trả cho Bên A thì Bên A có quyền:
 - Ngưng nhận các đơn đặt hàng mới và ngưng việc giao hàng đối với các đơn đặt hàng đã nhận trước đó cho đến khi Bên B thanh toán đầy đủ và đúng theo thỏa thuận.

Điều 6: Trách nhiệm của Bên A

- 6.1. Cung cấp sản phẩm cho Bên B đạt tiêu chuẩn chất lượng, mẫu mã, bao bì đã đăng ký với cơ quan Nhà nước có thẩm quyền và phù hợp với Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh của Bên A, đúng với mẫu Bên A đã chào hàng cho Bên B.
- 6.2. Nhãn hiệu sản phẩm được thực hiện đúng quy chế về nhãn hiệu hàng hóa do Nhà nước ban hành.
- 6.3. Cung cấp đầy đủ và kịp thời cho Bên B các thông tin về quảng cáo và khuyến mãi do Bên A thực hiện.
- 6.4. Dành cho Bên B sự hỗ trợ chi phí bán hàng tùy từng thời điểm mà Bên A cho là cần thiết.
- 6.5. Trong quá trình giao hàng nếu Bên B phát hiện hàng hóa bị hư hỏng hoặc kém chất lượng do lỗi của Bên A thì Bên A sẽ đổi lại hàng cho Bên B.
- 6.5. Giao hàng tại kho hàng Bên B đúng theo số lượng, thời gian của đơn đặt hàng.

Điều 7: Trách nhiệm của Bên B

- 7.1. Bán và trưng bày đầy đủ các dòng sản phẩm của Bên A..
- 7.2. Thanh toán tiền đầy đủ và đúng hạn cho Bên A.
- 7.3. Không được sử dụng hình ảnh, thông tin của Bên A vào mục đích quảng bá trên các phương tiện truyền thông đại chúng, trang website, tờ rơi, pano, bảng hiệu (ngoại trừ bảng hiệu do Bên A cung cấp) khi chưa được Bên A đồng ý.
- 7.4. Đảm bảo tất cả các sản phẩm tồn kho phải được lưu trữ và bảo quản trong khu vực mát, khô và sạch trong những điều kiện thích hợp cho việc tồn trữ chủng loại sản phẩm của Bên A.
- 7.5. Tuân thủ tuyệt đối hướng dẫn về bảo quản hàng hóa của Bên A nhằm đảm bảo giữ được phẩm chất hàng hóa như Bên A đã cung cấp kể từ khi hai bên ký biên bản giao nhận hàng đến khi đưa ra tiêu thụ. Trong trường hợp mặc dù Bên B đã tuân thủ hướng dẫn của Bên A nhưng phẩm chất hàng hóa vẫn bị biến đổi do lỗi của Nhà sản xuất thì Bên A phải đổi lại sản phẩm khác cho Bên B.
- 7.6. Thực hiện nguyên tắc hàng nhập trước xuất trước, đảm bảo hiệu quả trong khâu lưu thông hàng hóa.
- 7.7. Khi phát sinh khiếu nại của khách hàng về chất lượng sản phẩm do Bên B bảo quản không đúng quy cách hoặc lỗi sự cố do Bên B trong quá trình tồn trữ hàng hóa tạo thành thì Bên B phải tự chịu trách nhiệm với khách hàng.

Điều 8: Các nhãn hiệu hàng hóa

Bên B không được thay đổi nhãn hàng hoặc bao bì đóng gói của bất kỳ các sản phẩm nào có in các nhãn hiệu hàng hóa của Bên A; Hoặc không được thêm bất cứ thành phần nào vào các sản phẩm; Không được thay đổi, xoá hay bỏ bằng cách này hay cách khác các dòng chữ ghi trong các nhãn hiệu hàng hoá, các dòng chữ liên quan đến Bên A hay các tên được gắn kết vào các sản phẩm hoặc bao bì đóng gói hoặc nhãn hàng của các sản phẩm, hoặc được gắn kết vào vật dụng khuyến mại do Bên A cung cấp.

Điều 9: Chấm dứt Hợp đồng

Hợp đồng này sẽ chấm dứt:

9.1. Khi có xảy ra một trong các sự kiện sau đây mà gây nên sự vi phạm đến Hợp đồng này và Bên B không sửa chữa được trong vòng 07 ngày sau khi nhận được thông báo yêu cầu của Bên A gửi cho Bên B yêu cầu sửa chữa:

(a) Bên B vi phạm bất cứ điều khoản hay điều kiện, cam kết hay bảo đảm nào trong Hợp đồng này;

(b) Nếu Bên B thực hiện hành vi mà theo quan điểm của Bên A là có hại cho quyền lợi của Bên A hay có hại cho việc tiếp thị và bán các sản phẩm.

9.2. Nếu một trong 2 bên gửi thông báo về việc chấm dứt Hợp đồng không ít hơn 30 ngày.

Điều 10: Hậu quả của sự chấm dứt

Vào ngày hết hạn hay chấm dứt sớm Hợp đồng này, các tình huống sau đây sẽ xảy ra:

10.1. Bất cứ đơn đặt hàng nào của Bên B đã được Bên A chấp nhận nhưng chưa được thực hiện cũng sẽ được coi như là tự động bị huỷ bỏ. Nghĩa vụ của hai bên phát sinh trước thời điểm chấm dứt hợp đồng sẽ được tiếp tục thực hiện cho đến khi hoàn thành.

10.2. Bên B trả lại ngay cho Bên A, với chi phí của Bên B, Bên A có quyền thu hồi tất cả các tài sản bao gồm nhưng không giới hạn bằng hiệu và hàng hoá thuộc về Bên A đang được Bên B giữ hay kiểm soát.

10.3. Tất cả các khoản chưa thanh toán cho Bên A phải được thanh toán đầy đủ trong vòng 07 ngày kể từ ngày chấm dứt.

10.4. Bên B giao các sản phẩm chưa bán cho Bên A trong vòng 07 ngày kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng và sẽ được hoàn lại một số tiền tương ứng với số lượng hàng hóa chưa bán đã giao cho bên A. Nếu vượt quá 07 ngày, Bên A không có nghĩa vụ nhận lại bất cứ sản phẩm chưa bán nào từ Bên B nếu sự chậm trễ đó không do lỗi của bên A hoặc không phải trường hợp bất khả kháng.

10.5. Bên B không được sử dụng các nhãn hiệu hàng hóa của Bên A kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng.

10.6. Bên B không được tiếp tục bán các sản phẩm của Bên A sau khi chấm dứt Hợp đồng.

10.7. Việc chấm dứt Hợp đồng, không ảnh hưởng đến việc thu hồi số tiền phải trả của bên này đối với bên kia và các quyền hay các biện pháp khắc phục của một trong hai bên về những vi phạm trước đó.

10.8. Không ảnh hưởng đến các quy định khác ghi trong Hợp đồng này, Bên A không chịu trách nhiệm với Bên B về các chi phí, tiền đòi bồi thường, tiền đền bù, tiền hoàn trả, thiệt hại lợi tức kinh doanh, thiệt hại về uy tín phát sinh liên quan đến chấm dứt Hợp đồng.

Điều 11: Bất khả kháng

11.1. Bất khả kháng là tất cả các tình huống, sự kiện sau khi Hợp đồng này có hiệu lực đã xảy ra do các sự kiện bất thường không thấy trước và không thể tránh khỏi nằm ngoài mong muốn và khả năng kiểm soát của các bên, ảnh hưởng trực tiếp đến việc thực hiện một phần hoặc toàn bộ Hợp đồng này mặc dù các bên đã tìm mọi biện pháp ngăn chặn, khắc phục nhưng không thể khắc phục được như cháy, nổ, lũ lụt, động đất, thiên tai, bạo động, đình công, chiến tranh, v.v...

11.2. Trường hợp phải thực hiện quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong tình thế cấp thiết dẫn đến vi phạm Hợp đồng này thì các bên vi phạm được miễn trách nhiệm bồi thường.

11.3. Khi xảy ra các trường hợp bất khả kháng nêu trên, các bên được miễn trách nhiệm đối với thiệt hại xảy ra (nếu có), tuy nhiên các bên có trách nhiệm ngăn chặn, khắc phục tối đa thiệt hại đã xảy ra.

Điều 12: Giải quyết tranh chấp

12.1. Hai bên cần chủ động thông báo cho nhau biết tiến độ thực hiện Hợp đồng, nếu có vấn đề bất lợi phát sinh các bên kịp thời báo cho nhau biết và chủ động bàn bạc giải quyết trên cơ sở thương lượng đảm bảo hai bên cùng có lợi.

12.2. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu nảy sinh những bất đồng ý kiến hoặc tranh chấp, hai bên giải quyết trên tinh thần hợp tác. Trường hợp không đạt được thỏa thuận, mọi tranh chấp phát sinh từ Hợp đồng này sẽ được giải quyết tại Tòa án có thẩm quyền.

Điều 13: Hiệu lực của Hợp đồng

13.1. Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của Hợp đồng này. Bên nào vi phạm Hợp đồng sẽ phải chịu phạt vi phạm hợp đồng và bồi thường mọi thiệt hại gây ra cho phía bên kia. Khi kết thúc hai bên có trách nhiệm thanh lý Hợp đồng.

13.2. Hai bên cam kết bảo mật, không tiết lộ bất kỳ thông tin có liên quan đến Hợp đồng này.

13.3. Những điều không quy định hoặc quy định không đầy đủ trong Hợp đồng này sẽ được thực hiện tuân thủ theo quy định của pháp luật hiện hành.

13.4. Hợp đồng sẽ được tự động thanh lý khi hai bên hoàn thành xong nghĩa vụ và trách nhiệm quy định trong Hợp đồng này.

13.5. Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký cho đến hết ngày 31/12/2026.

Hợp đồng này được lập thành 02 bản, Bên A giữ 01 bản, Bên B giữ 01 bản, các bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A *TUAN*
TỔNG GIÁM ĐỐC

Lê Hoàng Anh

ĐẠI DIỆN BÊN B *TUAN*
GIÁM ĐỐC

Nguyễn Lê Thuỳ Linh

*C.T.C.P.
KHÁNH HÒA*

PHỤ LỤC III:
CÁC KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
TẠI CƠ SỞ



Số/No: 26.01.66	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	12/01/2026 Trang/Page: 1/1
-----------------	---	-------------------------------

Đơn vị yêu cầu/ *Customer* : CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Địa điểm lấy mẫu/ *Sampling location* : Nước thải sau HTXL

Địa chỉ/ *Address* : Quốc lộ 1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

Loại mẫu/ *Type of sample* : Nước thải

Ký hiệu mẫu/ *Mark of sample* : NT.0101

Ngày lấy (nhận) mẫu/ *Sampling (receiving) date* : 02/01/2026

Ngày thử nghiệm/ *Date of testing* : 02/01/2026 – 12/01/2026

Điều kiện lấy mẫu/ *Sampling conditions* : Mẫu khách hàng gửi, ngày lấy mẫu: 18/12/2025, thông tin do khách hàng cung cấp

Kết quả thử nghiệm/ *Testing results* :

TT No	Thông số Parameters	Đơn vị tính Unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả Result	QCVN 40:2025/BTNMT CỘT A, F≤2000 m ³ /ngày ^(W)
1	pH	--	TCVN 6492:2011 ^(*)	7,07	6 – 9
2	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000 ^(*)	KPH (MDL=3,7)	≤ 40
3	BOD ₅	mg/L	TCVN 6001-1:2021 ^(*)	KPH (MDL=1,0)	≤ 40
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2023 ^(*)	16	≤ 65
5	NH ₄ ⁺ N	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^(*)	<0,033 ^(a)	≤ 5,0
6	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008 ^(*)	0,204	≤ 2,0
7	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000 ^(*)	8,69	≤ 20
8	Clo dư	mg/L	TCVN 6225-3:2011 ^(*)	KPH (MDL=0,2)	≤ 1,0
9	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023 ^(*)	KPH (MDL=1,0)	≤ 5,0
10	Coliform	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023 ^(*)	KPH (MDL=2)	≤ 3000

Ghi chú/ Note:

(*) Phương pháp đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận/ Method is accredited by MONRE.

(a) Giới hạn định lượng của phương pháp/Limit of Quantitation of Method (LOQ).

(W) Thông tin bổ sung theo yêu cầu khách hàng/ Supplementary information according to customer's request.

KPH: không phát hiện/ Not detected; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp/ Method detection limit.

Phụ trách phòng thử nghiệm
The officer is in charge of the laboratory

Ths. Huỳnh Ngọc Thúy

P. Giám đốc
Vice Director

Dương Hoàng Thành

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu phân tích và tại thời điểm đo./Test results in this test report are only valid for the testing sample and at the time of measurement.
2. Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh./This result shall not be reproduced, party or fully, unless written approval of Duong Huynh Environment Co., LTD.

BM01-QT7.8

BH/SD:03/01

Ngày BH: 24/02/2025

TRỤ SỞ CHÍNH

↳ 528/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Tp.HCM
CN: 1527/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Tp. HCM
☎ 0949 825 262
✉ duonghuynh.vimcerts241@gmail.com



Số/No: 0125.063-03.24 / KQTN

Khánh Hòa, ngày 20 tháng 3 năm 2024
Khanh Hoa, March 20th, 2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

1. Tên mẫu / Name of sample : Nước thải đầu ra hệ thống xử lý
2. Ký, nhãn hiệu mẫu / Sign of sample : A1-39.I
3. Nơi lấy mẫu / Client : CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA
Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, Cam Thịnh Đông,
Cam Ranh.
4. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản (***) / : TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-3:2016;
Sampling and Preservation Method : TCVN 5999:1995; TCVN 8880:2011
5. Ngày lấy mẫu (***) / Date of sampling : 08/3/2024
6. Thời gian thử nghiệm (***) / Test time : 08/3/2024 đến 19/3/2024
7. Kết quả thử nghiệm / Test results :

STT/ No	Tên chỉ tiêu / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp phân tích / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
01	pH (30,7°C) (***)	-	TCVN 6492:2011	6,12	6-9	5,5-9
02	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (***)	mg/L	SMEWW 2540.D:2023	23	50	100
03	Nhu cầu oxy hóa học (COD) (***)	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	89	75	150
04	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) (***)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	42	30	50
05	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) (***)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	3,12	5	10
06	Tổng nitơ (***)	mg/L	TCVN 6638:2000	8,25	20	40
07	Tổng phốt pho (tính theo P) (***)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,63	4	6
08	Asen (As) (***)	mg/L	TCVN 6626:2000	KPH MDL=60x10 ⁻⁵	0,05	0,1
09	Thủy ngân (Hg) (***)	mg/L	TCVN 7877:2008	KPH MDL=25x10 ⁻⁵	0,005	0,01
10	Cadimi (Cd) (***)	mg/L	SMEWW 3111.B:2023	KPH MDL=0,00015	0,05	0,1
11	Chì (Pb) (***)	mg/L	SMEWW 3111.B:2023	KPH MDL=0,0023	0,1	0,5

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**): VIMCERTS; (***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Vimcertis 026.



CHI CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG KHÁNH HÒA
DEPARTMENT FOR STANDARDIZATION METROLOGY AND QUALITY CONTROL – KHANH HOA BRANCH
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER

QUATEST KH

37 Hùng Vương, Lộc Thọ, Nha Trang, Khánh Hòa – Tel: (0258) 3528369, 6250034

STT/ No	Tên chỉ tiêu / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp phân tích / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
12	Dầu, mỡ khoáng (***)	mg/L	SMEWW 5520.B&F:2023	2,8	5	10
13	Coliform (***)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221.B:2023	2.700	3.000	5.000

8. Ghi chú (***)/ Notes: KPH: Không phát hiện (<MDL).
MDL: Giới hạn phát hiện.

**PHỤ TRÁCH PHÒNG
ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM**
Manager of Test and Measurement Laboratory

Nguyễn Đức Huy Quang

**KT. GIÁM ĐỐC/ PP. Director
PHÓ GIÁM ĐỐC/ Deputy Director**

Huỳnh Hữu Thái Lâm

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) VLAT; (**) VIMCERTS; (***) thực hiện bởi nhà thầu phụ: Vimcerts 026.



Số/No: 0124.063-03.24 / KQTN

Khánh Hòa, ngày 20 tháng 3 năm 2024
Khanh Hoa, March 20th, 2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

1. Tên mẫu / Name of sample : **Khí thải**
2. Ký, nhãn hiệu mẫu / Sign of sample : A2-14.I
3. Nơi lấy mẫu / Client : **CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA
Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, Cam Thịnh Đông,
Cam Ranh.**
4. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản /
Sampling and Preversation Method : US EPA Method 5; SOP-Emission-001.
5. Ngày lấy mẫu / Date of sampling : 08/3/2024
6. Thời gian thử nghiệm / Test time : 08/3/2024 đến 19/3/2024
7. Kết quả thử nghiệm / Test results :

STT/ No	Tên chỉ tiêu / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử nghiệm / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 19:2009/BTNMT Giá trị giới hạn	
					A	B
01	Bụi (***)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	35	400	200
02	SO ₂ (**)	mg/Nm ³	SOP-Emission-001	18,9	1.500	500
03	NO _x (**)	mg/Nm ³	SOP-Emission-001	162,4	1.000	850
04	CO (**)	mg/Nm ³	SOP-Emission-001	732,0	1.000	1.000

**PHỤ TRÁCH PHÒNG
ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM**
Manager of Test and Measurement Laboratory

Nguyễn Đức Huy Quang

**KT. GIÁM ĐỐC/ PP. Director
PHÓ GIÁM ĐỐC/ Deputy Director**

Huỳnh Hữu Thái Lâm

- Ghi chú:**
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
 - Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
 - Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
 - Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**) : VIMCERTS; (***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Vimcerts 026.



Số/No: 0501.185-06.24 / KQTN

Khánh Hòa, ngày 18 tháng 6 năm 2024
Khanh Hoa, June 18th, 2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

1. Tên mẫu / Name of sample : Nước thải đầu ra hệ thống xử lý
2. Ký, nhãn hiệu mẫu (***) / Sign of sample : 608-06/24-4.2NT. Nước thải đầu ra hệ thống xử lý
3. Nơi lấy mẫu / Client : CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA
Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, Cam Thịnh Đông,
Cam Ranh, Khánh Hòa.
4. Phương pháp lấy và bảo quản mẫu (***) / Sampling and Preservation Method : TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-3:2016;
TCVN 5999:1995; TCVN 8880:2011
5. Ngày lấy mẫu (***) / Date of sampling : 06/6/2024
6. Thời gian thử nghiệm (***) / Test time : 06/6/2024 đến 17/6/2024
7. Kết quả thử nghiệm / Test results :

STT/ No	Tên chỉ tiêu / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp phân tích / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
01	pH (31,5°C) (***)	-	TCVN 6492:2011	6,78	6-9	5,5-9
02	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (***)	mg/L	SMEWW 2540.D:2023	26	50	100
03	Nhu cầu oxy hóa học (COD) (***)	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	57	75	150
04	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) (***)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	29	30	50
05	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) (***)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	1,72	5	10
06	Tổng nitơ (***)	mg/L	TCVN 6638:2000	10,2	20	40
07	Tổng photpho (tính theo P) (***)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,01	4	6
08	Asen (As) (***)	mg/L	TCVN 6626:2000	KPH MDL=60x10 ⁻⁵	0,05	0,1
09	Thủy ngân (Hg) (***)	mg/L	TCVN 7877:2008	KPH MDL=25x10 ⁻⁵	0,005	0,01
10	Cadimi (Cd) (***)	mg/L	SMEWW 3111.B:2023	KPH MDL=0,00015	0,05	0,1
11	Chì (Pb) (***)	mg/L	SMEWW 3111.B:2023	KPH MDL=0,0023	0,1	0,5

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-DL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**) : VIMCERTS; (***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Vimcerts 026.



CHI CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG KHÁNH HÒA
DEPARTMENT FOR STANDARDIZATION METROLOGY AND QUALITY CONTROL – KHANH HOA BRANCH
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER

37 Hùng Vương, Lộc Thọ, Nha Trang, Khánh Hòa – Tel: (0258) 3528369, 6250034

STT/ No	Tên chỉ tiêu / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp phân tích / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
12	Dầu, mỡ khoáng (***)	mg/L	SMEWW 5520.B&F:2023	3,3	5	10
13	Coliform (***)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221.B:2023	2.200	3.000	5.000

8. Ghi chú (***)/ Notes: KPH: Không phát hiện (<MDL).
MDL: Giới hạn phát hiện.

PHỤ TRÁCH PHÒNG
ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM
Manager of Test and Measurement Laboratory

Nguyễn Đức Huy Quang

GIÁM ĐỐC
Director



Huỳnh Hữu Thái Lâm

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**) : VIMCERTS; (***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Vimcerts 026.



Số/No: 0793.296-10.24 / KQTN

Khánh Hòa, ngày 09 tháng 10 năm 2024
Khanh Hoa, October 09th, 2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu / Name of sample : **Khí thải**
- Ký, nhãn hiệu mẫu / Sign of sample : A2-04.III (tại vị trí ống khói)
- Nơi lấy mẫu / Client : **CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA
Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, Cam Thịnh Đông,
Cam Ranh.**
- Phương pháp lấy mẫu và bảo quản /
Sampling and Preservation Method : US EPA Method 5; SOP-Emission-001.
- Ngày lấy mẫu / Date of sampling : 19/09/2024
- Thời gian thử nghiệm / Test time : 19/09/2024 đến 08/10/2024
- Kết quả thử nghiệm / Test results :

STT/ No	Tên chỉ tiêu / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử nghiệm / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 19:2009/BTNMT Giá trị giới hạn	
					A	B
01	Bụi (***)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	40,9	400	200
02	SO ₂ (**)	mg/Nm ³	SOP-Emission-001	102,2	1.500	500
03	NO _x (**)	mg/Nm ³	SOP-Emission-001	176,3	1.000	850
04	CO (*)	mg/Nm ³	SOP-Emission-001	861,8	1.000	1.000

**PHỤ TRÁCH PHÒNG
ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM**
Manager of Test and Measurement Laboratory

Nguyễn Đức Huy Quang

GIÁM ĐỐC
Director



Huỳnh Hữu Thái Lâm

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**) : VIMCERTS;
(***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Viện Môi trường và Tài Nguyên (Vimcerts 138).



Số/No: 0794.296-10.24 / KQTN

Khánh Hòa, ngày 08 tháng 10 năm 2024
Khanh Hoa, October 08th, 2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST REPORT

1. Tên mẫu / Name of sample : Nước thải đầu ra của HTXLNT của Công ty cổ phần nước giải khát Sanna Khánh Hòa
2. Nơi lấy mẫu / Client : CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, Cam Thịnh Đông, Cam Ranh, Khánh Hòa.
3. Mô tả mẫu (***) / Description : Mẫu chứa trong bình nhựa 2L, bình nhựa 1L, chai thủy tinh 1L và chai thủy tinh 100mL
4. Ngày lấy mẫu (***) / Date of sampling : 19.09.2024
5. Ngày nhận mẫu (***) / Date of receiving : 20.09.2024
6. Kết quả thử nghiệm / Test results :

STT/ No	Thông số phân tích / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
01	pH (***)	-	TCVN 6492:2011	7,00	6-9	5,5-9
02	COD (***)	mg/L	SMEWW 5220.C:2017	28	75	150
03	BOD ₅ (20°C) (***)	mg/L	SMEWW 5210.B:2017	3,0	30	50
04	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (***)	mg/L	SMEWW 2540.D:2017	< 6,0	50	100
05	Amoni N-NH ₄ ⁺ (tính theo N) (***)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ .B&C:2017	KPH MDL=0,5	5	10
06	Tổng Nitơ (***)	mg/L	TCVN 6638:2000	KPH MDL=1,45	20	40
07	Tổng phot pho (tính theo P) (***)	mg/L	SMEWW 4500-P.B&D:2017	0,09	4	6
08	Tổng dầu mỡ khoáng (***)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	KPH MDL=1,0	5	10
09	Coliforms (***)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221.B:2017	KPH MDL=1,8	3.000	5.000
10	Asen (As) (***)	mg/L	SMEWW 3113.B:2017	KPH MDL=0,003	0,05	0,1
11	Thủy ngân (Hg) (***)	mg/L	SMEWW 3112.B:2017	KPH MDL=0,003	0,005	0,01

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**) : VIMCERTS;
(***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Viện Môi trường và Tài Nguyên (Vimcerts 138).



CHI CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG KHÁNH HÒA
DEPARTMENT FOR STANDARDIZATION METROLOGY AND QUALITY CONTROL - KHANH HOA BRANCH
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER

37 Hùng Vương, Lộc Thọ, Nha Trang, Khánh Hòa - Tel: (0258) 3528369, 6250034

QUATEST KH

STT/ No	Thông số phân tích / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
12	Cadimi (Cd) (***)	mg/L	SMEWW 3113.B:2017	KPH MDL=0,0003	0,05	0,1
13	Chì (Pb) (***)	mg/L	SMEWW 3113.B:2017	KPH MDL=0,003	0,1	0,5

7. Ghi chú (***)/ Notes: KPH: Không phát hiện
MDL: Giới hạn phát hiện.

PHỤ TRÁCH PHÒNG
ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM
Manager of Test and Measurement Laboratory

Nguyễn Đức Huy Quang

GIÁM ĐỐC
Director



Huỳnh Hữu Thái Lâm

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*): VLAT; (**): VIMCERTS;
(***) thực hiện bởi nhà thầu phụ: Viện Môi trường và Tài Nguyên (Vimcerts 138).



Số/No: 0942.351-12.24 / KQTN

Khánh Hòa, ngày 10 tháng 12 năm 2024
Khanh Hoa, December 10th, 2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

1. Tên mẫu / Name of sample : Nước thải đầu ra của Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa
2. Nơi lấy mẫu / Client : CÔNG TY CP NGK SANNA KHÁNH HÒA Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, Cam Thịnh Đông, Cam Ranh, Khánh Hòa.
3. Mô tả mẫu (***) / Description : Mẫu chứa trong bình nhựa 1L, chai thủy tinh 1L và chai thủy tinh 100mL
4. Ngày lấy mẫu (***) / Date of sampling : 11.11.2024
5. Ngày nhận mẫu (***) / Date of receiving : 12.11.2024
6. Kết quả thử nghiệm / Test results :

STT/ No	Thông số phân tích / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
01	pH (***)	-	TCVN 6492:2011	6,86	6-9	5,5-9
02	COD (***)	mg/L	SMEWW 5220.C:2017	35	75	150
03	BOD ₅ (20°C) (***)	mg/L	SMEWW 5210.B:2017	KPH MDL=1,0	30	50
04	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (***)	mg/L	SMEWW 2540.D:2017	< 6,0	50	100
05	Amoni N-NH ₄ ⁺ (tính theo N) (***)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ .B&C:2017	KPH MDL=0,5	5	10
06	Tổng Nitơ (***)	mg/L	TCVN 6638:2000	< 4,35	20	40
07	Tổng phốt pho (tính theo P) (***)	mg/L	SMEWW 4500-P.B&D:2017	0,06	4	6
08	Tổng dầu mỡ khoáng (***)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	KPH MDL=1,0	5	10
09	Coliforms (***)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221.B:2017	4,0	3.000	5.000
10	Asen (As) (***)	mg/L	SMEWW 3113.B:2017	KPH MDL=0,003	0,05	0,1
11	Thủy ngân (Hg) (***)	mg/L	SMEWW 3112.B:2017	KPH MDL=0,003	0,005	0,01

Ghi chú: 1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KTTC-DL-CL KH.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
4. Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**): VIMCERTS;

(***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Viện Môi trường và Tài Nguyên (Vimcerts 138).



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH KHÁNH HÒA
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF KHANH HÒA PROVINCE
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER

37 Hùng Vương, Lộc Thọ, Nha Trang, Khánh Hòa – Tel: (0258) 3528369, 6250034

STT/ No	Thông số phân tích / Specifications	Đơn vị/ Unit	Phương pháp thử / Test methods	Kết quả / Results	QCVN 40:2011/BTNMT Giá trị C	
					A	B
12	Cadimi (Cd) (***)	mg/L	SMEWW 3113.B:2017	KPH MDL=0,0003	0,05	0,1
13	Chì (Pb) (***)	mg/L	SMEWW 3113.B:2017	KPH MDL=0,003	0,1	0,5

7. Ghi chú (***)/ Notes: KPH: Không phát hiện
MDL: Giới hạn phát hiện.

QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG
P. ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM
Manager of Test and Measurement Laboratory

Nguyễn Đức Huy Quang

KT. GIÁM ĐỐC/ PP. Director
PHÓ GIÁM ĐỐC/ Deputy Director

Huỳnh Hữu Thái Lâm

- Ghi chú:**
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.
 - Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm KT TC-ĐL-CL KH.
 - Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi lấy mẫu.
 - Chỉ tiêu đã được các tổ chức công nhận: (*) : VLAT; (**): VIMCERTS;
(***) : thực hiện bởi nhà thầu phụ: Viện Môi trường và Tài Nguyên (Vimcerts 138).



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00176/2025

1. Tên đơn vị : Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa
2. Địa chỉ : QL1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, Khánh Hòa
3. Vị trí thu mẫu : Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa, QL1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, Khánh Hòa
4. Thời gian thu mẫu : 28/03/2025
5. Loại mẫu : Khí thải; Nước thải
6. Số lượng mẫu : 02 mẫu
7. Ký hiệu mẫu : Xem phần kết quả thử nghiệm
8. Ngày trả kết quả : 10/4/2025
9. Thời gian lưu mẫu : 07 ngày kể từ ngày trả kết quả

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khí thải

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị KS-KT-25-0248	QCVN 19:2009/BTNMT (B)
1	Bụi tổng** (mg/Nm ³)	US.EPA Method 5	28,4	200
2	CO (mg/Nm ³)	Máy đo nồng độ khí thải TESTO 350	2.300,1	1.000
3	SO ₂ (mg/Nm ³)		36,7	500
4	NO _x (tính theo NO ₂) (mg/Nm ³)		29,8	850

Nước thải

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị KS-NT-25-0249	QCVN 40:2011/BTNMT Cột A
1	pH	TCVN 6492:2011	7,2	6-9
2	BOD ₅ *(mg/l)	SMEWW 5210 B:2023	3	30
3	COD*(mg/l)	SMEWW 5220 B:2023	5	75
4	TSS*(mg/l)	SMEWW 2540.D:2023	KPH MDL=6	-
5	As**(mg/l)	SMEWW 3114.B:2023	KPH MDL=0,00050	0,05
6	Hg**(mg/l)	SMEWW 3112.B:2023	KPH MDL=0,00030	0,005

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị KS-NT-25-0249	QCVN 40:2011/BTNMT Cột A
7	Pb*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	0,0025	0,1
8	Cd*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,00045	0,05
9	Dầu mỡ động, thực vật (mg/l)	SMEWW 5520B&F:2023	KPH MDL=1,2	-
10	Amoni*(mg/l)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&C:2023	KPH MDL=0,8	5
11	Tổng N* (mg/l)	TCVN 6638:2000	KPH MDL=3	20
12	Tổng P* (mg/l)	SMEWW 4500 P.B&E:2023	0,061	4
13	Tổng Coliforms (MPN/100ml)	SMEWW 9221 B:2023	KPH MDL=1,8	3.000

Ghi chú:

1. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu được thử nghiệm
2. Kế hoạch và vị trí thu mẫu theo đề xuất của đơn vị
3. (*): Chỉ tiêu được công nhận Vilas
4. (**): Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ (Vimcerts 075)
5. Ký hiệu mẫu:

KS-KT-25-0248: Lò hơi công suất 1 tấn hơi/giờ. Tọa độ (109°06,523'E; 12°49,530'N).

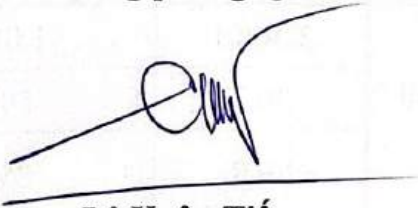
KS-NT-25-0249 :Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Tọa độ: X(m) = 1307798; Y(m) = 593039

QCVN 19:2009:BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

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

KPH: Không phát hiện; MDL: Ngưỡng phát hiện của phương pháp

Phó trưởng phòng Quan trắc



Lê Xuân Tiên

GIÁM ĐỐC



Đồng Thị Quyên



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG KHÁNH HÒA
Địa chỉ: 99A Trần Quý Cáp, phường Tây Nha Trang, Khánh Hòa
Tel: (0258) 3811026



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00425/2025

- Tên đơn vị : Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa
- Địa chỉ : QL1A, thôn Mỹ Thanh, phường Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- Vị trí thu mẫu : Tại Công ty
- Thời gian thu mẫu : 20/6/2025
- Loại mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu : 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu : KS-NT-25-0724
- Ngày trả kết quả : 07/7/2025
- Thời gian lưu mẫu : 07 ngày kể từ ngày trả kết quả

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Nước thải

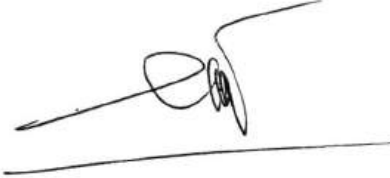
STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị KS-NT-25-0724	QCVN 40:2011/BTNMT Cột A
1	pH	TCVN 6492:2011	7,3	6-9
2	BOD ₅ *(mg/l)	SMEWW 5210 B:2023	3	30
3	COD*(mg/l)	SMEWW 5220 B:2023	6	75
4	TSS*(mg/l)	SMEWW 2540.D:2023	KPH MDL=6	-
5	As**(mg/l)	EPA Method 200.8	0,001	0,05
6	Hg**(mg/l)	EPA Method 200.8	KPH MDL=0,0001	0,005
7	Pb*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,002	0,1
8	Cd*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,00045	0,05
9	Dầu mỡ động, thực vật (mg/l)	SMEWW 5520B&F:2023	KPH MDL=1,2	-
10	Amoni*(mg/l)	SMEWW 4500- NH ₃ .B&C:2023	KPH MDL=0,8	5
11	Tổng N* (mg/l)	TCVN 6638:2000	KPH MDL=3	20
12	Tổng P* (mg/l)	SMEWW 4500 P.B&E:2023	0,055	4
13	Tổng Coliforms (MPN/100ml)	SMEWW 9221 B:2023	KPH MDL=1,8	3.000

Ghi chú:

1. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu được thử nghiệm
2. Kế hoạch và vị trí thu mẫu theo đề xuất của đơn vị
3. (*): Chi tiêu được công nhận Vilas
4. (**): Chi tiêu sử dụng nhà thầu phụ (Vimcerts 147)
5. Ký hiệu mẫu:

KS-NT-25-0724 :Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Tọa độ: $X(m) = 1307798$; $Y(m) = 593039$
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
KPH: Không phát hiện; MDL: Ngưỡng phát hiện của phương pháp

Phó trưởng phòng Quan trắc



Lê Xuân Tiến

GIÁM ĐỐC



Đông Thị Quyên



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00532/2025

- Tên đơn vị : Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa
- Địa chỉ : QL1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- Vị trí thu mẫu : Lò hơi công suất 1 tấn hơi/giờ. Tọa độ (109°06,523'E; 12°49,530'N)
- Thời gian thu mẫu : 05/8/2025
- Loại mẫu : Khí thải
- Số lượng mẫu : 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu : KT-SN01
- Ngày trả kết quả : 15/8/2025
- Thời gian lưu mẫu : 07 ngày kể từ ngày trả kết quả

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị KT-SN01	QCVN 19:2009/BTNMT (B)
1	Bụi tổng* (mg/Nm ³)	US.EPA Method 5	49,9	200
2	CO* (mg/Nm ³)	HD TB.HT.05	358	1.000
3	SO ₂ * (mg/Nm ³)		KPH	500
4	NO _x * (tính theo NO ₂) (mg/Nm ³)		95	850

Ghi chú:

- Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu được thử nghiệm
- Kế hoạch và vị trí thu mẫu theo đề xuất của đơn vị
- (*): Chỉ tiêu được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động trong dịch vụ quan trắc môi trường VIMCERTS 067
- Ký hiệu mẫu:

QCVN 19:2009:BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
KPH: Không phát hiện

Phó trưởng phòng Quan trắc

Hồ Ngọc Văn

GIÁM ĐỐC

Đông Thị Quyên



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG KHÁNH HÒA
 Địa chỉ: 99A Trần Quý Cáp, phường Tây Nha Trang, Khánh Hòa
 Tel: (0258) 3811026



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00533/2025

1. Tên đơn vị : **Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa**
2. Địa chỉ : QL1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
3. Vị trí thu mẫu : Tại Công ty
4. Thời gian thu mẫu : 05/8/2025
5. Loại mẫu : Nước thải
6. Số lượng mẫu : 01 mẫu
7. Ký hiệu mẫu : NT-SN01
8. Ngày trả kết quả : 15/8/2025
9. Thời gian lưu mẫu : 07 ngày kể từ ngày trả kết quả

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Nước thải

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị NT-SN01	QCVN 40:2011/BTNMT Cột A
1	pH	TCVN 6492:2011	7,2	6-9
2	BOD ₅ *(mg/l)	SMEWW 5210 B:2023	3	30
3	COD*(mg/l)	SMEWW 5220 B:2023	5	75
4	TSS*(mg/l)	SMEWW 2540.D:2023	KPH MDL=6	-
5	As**(mg/l)	SMEWW 3114B:2023	KPH MDL=0,00050	0,05
6	Hg***(mg/l)	TCVN 7877:2008	KPH MDL=0,0003	0,005
7	Pb*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,002	0,1
8	Cd*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,00045	0,05
9	Dầu mỡ động, thực vật (mg/l)	SMEWW 5520B&F:2023	KPH MDL=1,2	-
10	Amoni*(mg/l)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&C:2023	KPH MDL=0,8	5
11	Tổng N* (mg/l)	TCVN 6638:2000	KPH MDL=3	20
12	Tổng P* (mg/l)	SMEWW 4500 P.B&E:2023	0,083	4
13	Tổng Coliforms (MPN/100ml)	SMEWW 9221 B:2023	KPH MDL=1,8	3.000

Ghi chú:

1. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu được thử nghiệm
2. Kế hoạch và vị trí thu mẫu theo đề xuất của đơn vị
3. (*): Chỉ tiêu được công nhận Vilas
4. (**): Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ (Vimcerts 147)
5. (***) : Chỉ tiêu được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động trong dịch vụ quan trắc môi trường VIMCERTS 067
6. Ký hiệu mẫu:

NT-SN01 :Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Tọa độ: $X(m) = 1307798$; $Y(m) = 593039$

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

KPH: Không phát hiện; MDL: Ngưỡng phát hiện của phương pháp

Phó trưởng phòng Quan trắc



Hồ Ngọc Văn

GIÁM ĐỐC



Đông Thị Quyên



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01001/2025

- Tên đơn vị : Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa
- Địa chỉ : QL1A, xã Nam Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa
- Vị trí thu mẫu : Tại Công ty
- Thời gian thu mẫu : 08/12/2025
- Loại mẫu : Nước thải
- Số lượng mẫu : 01 mẫu
- Ký hiệu mẫu : NT-SN
- Ngày trả kết quả : 22/12/2025
- Thời gian lưu mẫu : 07 ngày kể từ ngày trả kết quả

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Nước thải

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	Giá trị NT-SN	QCVN 40:2011/BTNMT Cột A
1	pH	TCVN 6492:2011	7,2	6-9
2	BOD ₅ *(mg/l)	SMEWW 5210 B:2023	5	30
3	COD*(mg/l)	SMEWW 5220 B:2023	8	75
4	TSS*(mg/l)	SMEWW 2540.D:2023	KPH MDL=6	50
5	As**(mg/l)	SMEWW 3114B:2023	KPH MDL=0,00050	0,05
6	Hg*** (mg/l)	TCVN 7877:2008	KPH (MDL=0,0003)	0,005
7	Pb*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,002	0,1
8	Cd*(mg/l)	SMEWW 3113.B:2023	KPH MDL=0,00045	0,05
9	Dầu mỡ động, thực vật (mg/l)	SMEWW 5520B&F:2023	KPH MDL=1,2	-
10	Amoni*(mg/l)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&C:2023	KPH MDL=0,8	5
11	Tổng N* (mg/l)	TCVN 6638:2000	KPH MDL=3	20
12	Tổng P* (mg/l)	SMEWW 4500 P.B&E:2023	0,043	4
13	Tổng Coliforms (MPN/100ml)	SMEWW 9221 B:2023	9.200	3.000

Ghi chú:

1. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu được thử nghiệm
2. Kế hoạch và vị trí thu mẫu theo đề xuất của đơn vị
3. (*): Chỉ tiêu được công nhận Vilas
4. (**): Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ (Vimcerts 075)
5. (***) : Chỉ tiêu được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động trong dịch vụ quan trắc môi trường VIMCERTS 067
6. Ký hiệu mẫu:
NT-SN01 :Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Tọa độ: $X(m) = 1307798$; $Y(m) = 593039$
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
KPH: Không phát hiện; MDL: Ngưỡng phát hiện của phương pháp

Phó trưởng phòng Quan trắc



Hồ Ngọc Văn

GIÁM ĐỐC



Đông Thị Quyên

PHỤ LỤC IV:
GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG ĐÃ ĐƯỢC CẤP
VÀ CÁC VĂN BẢN LIÊN QUAN KHÁC

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH KHÁNH HÒA**

Số: 2640/GPMT-UBND

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

Khánh Hòa, ngày 23 tháng 11 năm 2023

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KHÁNH HÒA

*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 Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

*Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của
Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của
Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều
của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Quyết định số 1877/QĐ-UBND ngày 30 tháng 6 năm 2022 của
UBND tỉnh Khánh Hòa về việc ủy quyền thực hiện các thủ tục hành chính trong
lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;*

*Xét đề nghị của Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa tại văn
bản số 20/CV-SKN ngày 23 tháng 10 năm 2023 về việc đề nghị cấp Giấy phép
môi trường của cơ sở “Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa” tại
tại QL1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh
Hòa và hồ sơ kèm theo;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
5.09/TTr-STNMT-CCBVMT ngày 31 tháng 10 năm 2023.*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa, địa chỉ QL1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của cơ sở “Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa” tại QL1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của cơ sở:

1.1. Tên cơ sở: Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa

1.2. Địa điểm hoạt động: QL1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.

1.3. Giấy đăng ký kinh doanh: Giấy đăng ký kinh doanh số 4201675930 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu ngày 28 tháng 01 năm 2016 và thay đổi lần thứ 4 ngày 29 tháng 6 năm 2021.

1.4. Mã số thuế: 4201675930

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất nước uống đóng chai, đồ uống không cồn.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:

- Cơ sở có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm III theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Phạm vi: Tổng diện tích 23.230,1 m².

- Quy mô: Cơ sở có quy mô tương đương dự án đầu tư nhóm C (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Công suất: 8.300 sản phẩm/giờ.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Công ty Cổ phần Nước giải khát Sanna Khánh Hòa có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Chậm nhất 10 ngày sau khi được cấp giấy phép môi trường, Chủ cơ sở có trách nhiệm công khai giấy phép môi trường trên trang thông tin điện tử của Chủ cơ sở hoặc tại trụ sở UBND xã Cam Thịnh Đông.

2.5. Báo cáo kịp thời về UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Cam Ranh, UBND xã Cam Thịnh Đông nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.6. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến UBND tỉnh.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 10 năm, kể từ ngày ký giấy phép.

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với cơ sở được cấp phép theo quy định của pháp luật. /

Nơi nhận: (VBĐT)

- Công ty CP NGK Sanna Khánh Hòa;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND thành phố Cam Ranh;
- UBND xã Cam Thịnh Đông;
- Cổng Thông tin điện tử của UBND tỉnh;
- Lưu: VP + TL.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trần Hòa Nam

Phụ lục 1

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 2640../GPMT-UBND ngày 02. tháng 11. năm 2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

1. Nguồn phát sinh nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ khu nhà vệ sinh.
- Nguồn số 02: Nước thải sản xuất từ vệ sinh máy móc, thiết bị, súc rửa chai bình, sơ chế nguyên liệu.

2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải sau xử lý được dẫn về cụm hồ sinh học do Công ty Cổ phần NGK Sannest Khánh Hòa quản lý, sau đó được bơm đi tưới cây tại thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.

2.2. Vị trí xả nước thải:

- Vị trí xả thải: xả vào hồ sinh học, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.

- Tọa độ vị trí xả nước thải (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108⁰15', múi chiều 3⁰): X(m)= 1307798; Y(m)= 593039.

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 40 m³/ngày.đêm.

2.3.1. Phương thức xả nước thải: Bơm cưỡng bức.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: Gián đoạn.

2.3.3. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận: phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và giá trị theo đề nghị, cam kết của Chủ cơ sở, cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH*	-	5,5 - 9	Không thuộc đối tượng quan trắc nước thải định kỳ (theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số	Không thuộc đối tượng quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số
2	TSS	mg/l	50		
3	BOD ₅ *	mg/l	15		
4	COD*	mg/l	30		
5	Amoni*	mg/l	0,9		
6	Dầu mỡ*	mg/l	1		
7	Tổng N	mg/l	20		

8	Tổng P	mg/l	4	08/2022/NĐ-CP)	08/2022/NĐ-CP)
9	As	mg/l	0,05		
10	Pb*	mg/l	0,05		
11	Hg*	mg/l	0,001		
12	Cd*	mg/l	0,001		
13	Coliform	MPN/100ml	3000		

(*) Giá trị theo đề nghị, cam kết của Chủ cơ sở

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom và đưa về xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn cùng với nước lavabo được thu gom bằng đường ống PVC kín D90 dài 50m về các hố thu gom nước thải, sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 40m³/ngày đêm để xử lý.

- Nước thải sản xuất từ phân xưởng sản xuất được thu gom vào hố thu gom và dẫn vào đường ống thoát nước thải chính 200mm, chảy về hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 40m³/ngày đêm để xử lý.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

Nước thải → Bể điều hòa → Bể MBBR → Bể hiếu khí ASP → Bể lắng → Bể khử trùng → Hồ sinh học (Tận sử dụng để tưới cây).

- Công suất thiết kế: 40 m³/ngày đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Calcium Hypochlorite 70%, men vi sinh hiệu lực Triclean 106A (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.3.3 Phần A của Phụ lục này).

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: Cơ sở không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

+ Vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị và dự phòng thiết bị thay thế.

+ Đào tạo nhân viên vận hành có kinh nghiệm, được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.

+ Trong trường hợp nước thải đầu ra không đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường, nước thải sẽ được bơm ngược và lưu giữ tạm thời tại bể điều hòa. Với thể tích 32 m³, bể điều hòa có khả năng lưu giữ tạm thời nước thải trong 10 - 15 giờ để khắc phục sự cố.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

2.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.3.3 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

2.2. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

2.3. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.3.3 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục. *rv*

Phụ lục 2
NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 2642./GPMT-UBND ngày 03 tháng 11 năm 2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI

1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 01: Lò hơi công suất 1 tấn hơi/giờ.

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

Dòng khí thải thoát qua ống khói lò hơi cao 13,5m.

2.1. Vị trí xả khí thải: Tọa độ vị trí xả khí thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $108^{\circ}15'$, múi chiếu 3°): X(m)= 1307908, Y(m)= 593376.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 500m³/giờ.

2.2.1. Phương thức xả thải: Liên tục

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với bụi, khí thải QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B; Kp=1; Kv=1,2) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cụ thể:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Bụi	mg/Nm ³	240	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục (theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)
2	SO ₂	mg/Nm ³	600		
3	NO _x	mg/Nm ³	1020		
4	CO	mg/Nm ³	1200		

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải: khí thải phát sinh từ 01 lò hơi công suất 1 tấn hơi/giờ sử dụng nhiên liệu dầu DO dẫn qua ống khói cao 13,5m.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải: Lò hơi dùng nhiên liệu dầu DO không có hệ thống xử lý khí thải.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

2.1. Thu gom, kiểm soát khí thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường

2.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác: Thực hiện việc bảo trì, bảo dưỡng lò hơi đầy đủ, thường xuyên. *nh*

Phụ lục 3
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ
SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 26.40.../GPMT-UBND ngày 03. tháng 11..
năm 2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Hộp mực in có chứa các thành phần nguy hại	08 02 04	3
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	5
3	Dầu thải từ máy móc, thiết bị	17 02 03	1
4	Giẻ lau, giấy lót, bao tay dính dầu	18 02 01	3
5	Pin, acquy chì thải	19 06 01	1
	Tổng		13

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

STT	Tên loại chất thải phát sinh	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Bao nilon PE, bao nilon PP, chai PET phế liệu, giấy hộp, nhựa phế liệu, cặn rong biển, đường cặn	6.000
2	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	300
	Tổng	6.300

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 27 tấn/năm

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa bằng nhựa.

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Diện tích: 3 m².

- Thiết kế, cấu tạo: Tường gạch bao quanh, nền xi măng, có mái lợp tôn, có biển ghi chú và cảnh báo. Có trang bị các thiết bị, dụng cụ và vật liệu phòng cháy, chữa cháy.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

2.2.1. Thiết bị lưu chứa: Không.

2.2.2. Khu lưu chứa:

- Diện tích: 6m².

- Thiết kế, cấu tạo: Có mái che, bờ bao; có cao độ nền đảm bảo không bị ngập lụt; nền bảo đảm kín, không bị rạn nứt, không bị thấm thấu.

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

2.3.1. Thiết bị lưu chứa: Thùng nhựa chứa loại 50l, 120 lít thu gom tập trung rác thải sinh hoạt trong phạm vi cơ sở.

2.3.2. Khu vực tập kết: Phía Nam kho vật tư – kho thành phẩm của cơ sở.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

Phụ lục 4**YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 2.6.4.D.../GPMT-UBND ngày 03. tháng 11.. năm 2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa)

A. CÁC NỘI DUNG CHỦ CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT ĐỀ ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CHI TIẾT: Không

B. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
2. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường theo quy định của pháp luật.
3. Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.



Số: 2571/STNMT-CCBVM

Khánh Hòa, ngày 05 tháng 11 năm 2013

V/v xác nhận hoàn thành hệ thống xử lý nước
thải của Nhà máy NGK Sanna.

Kính gửi: Công ty TNHH Nhà nước MTV Yên sào Khánh Hòa.

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được văn bản số 117/YS ngày 20/5/2013 của TNHH Nhà nước MTV Yên sào Khánh Hòa (Công ty) về việc nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải của Nhà máy nước giải khát Sanna (Nhà máy). Ngày 31/7/2013, Sở Tài nguyên và Môi trường đã tiến hành kiểm tra thực tế hệ thống xử lý nước thải tại Nhà máy và có ý kiến như sau:

1. Công ty đã xây dựng hoàn thành hệ thống xử lý nước thải với công suất thiết kế cho toàn bộ Nhà máy là $40 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Tại thời điểm kiểm tra, hệ thống xử lý nước thải đã lắp đặt xong phần thiết bị và đang vận hành với quy trình xử lý chính:

Nước thải → bể điều hòa → bể MBBR → bể hiếu khí ASP → bể lắng → bể khử trùng → thoát ra môi trường ngoài.

2. Kết quả phân tích mẫu nước thải:

Sở Tài nguyên và Môi trường đã lấy và gửi đi phân tích 02 mẫu nước thải trước và sau xử lý của Nhà máy. Kết quả phân tích mẫu cho thấy mẫu nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (giá trị C, Cột B).

3. Xác nhận chất lượng nước thải sau xử lý của Nhà máy đạt Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT (giá trị C, cột B).

4. Công ty có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu bắt buộc sau đây:

- Tuân thủ nghiêm túc và thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

- Đảm bảo vận hành liên tục, đúng quy trình và hiệu quả hệ thống xử lý nước thải công suất 40 m³/ngày đêm. Quan trắc chất lượng nước thải theo các thông số quy định tại QCVN 40:2011/BTNMT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, báo cáo kết quả về Sở Tài nguyên và Môi trường để được theo dõi;

- Lập nhật ký theo dõi vận hành hệ thống xử lý nước thải, bao gồm các thông số: chi phí điện năng, hóa chất, vật tư, nhiên liệu và những biến động bất thường xảy ra, xuất trình cơ quan có thẩm quyền khi có yêu cầu;

- Chủ động xử lý, khắc phục kịp thời khi có bất kỳ sự cố môi trường hay trục trặc nào xảy ra và báo cáo ngay cho Sở Tài nguyên và môi trường cùng các cơ quan liên quan khác để được chỉ đạo và hỗ trợ;

- Thực hiện chế độ báo cáo và chịu sự kiểm tra, thanh tra theo quy định của pháp luật hiện hành.

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo để Công ty biết và thực hiện./-*Ngau*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Nhà máy NGK Sanna;
- Lưu VT, CCBVMT, NIB.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực..... Quyền số..... SCT/BS

09583
Ngày 19-05-2014

CHỦ TỊCH UBND PHƯỜNG LỘC THỌ



Trần Thị Kim

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Ma
Mai Văn Thắng

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

Địa chỉ
Địa

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH



No: 120	1	CN II
---------	---	-------

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CÔNG NGHIỆP II

Địa chỉ: Tầng 12, Số 12 Nguyễn Thị Minh Khai, P. Đa Kao, Q.1, TP.HCM

Điện thoại: (028) 3821 7385, Số đăng ký chứng nhận: 11/GCN/KĐ

I. TỔ CHỨC, CÁ NHÂN SỬ DỤNG

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Địa chỉ: QL 1A, Thôn Mỹ Thanh, Xã Cam Thịnh Đông, Tp. Cam Ranh,
T. Khánh Hòa

II. ĐỐI TƯỢNG KIỂM ĐỊNH

Tên: **NỒI HƠI**
Mã hiệu: **LD 1/10W**
Số chế tạo: **11156**
Năm chế tạo: **2011**
Nhà sản xuất: **Công Ty Cổ Phần Nồi Hơi Việt Nam**

Đặc tính, thông số kỹ thuật:

Áp suất thiết kế: **10 bar** Công suất: **1,0 t/h**
Áp suất làm việc: **6,0 bar** Nhiên liệu sử dụng: **Dầu**
Nhiệt độ thiết kế hơi bão hòa: **≤ 184 °C** Nhiệt độ thiết kế hơi quá nhiệt: **.../...**
Nhiệt độ làm việc hơi bão hòa: **≤ 165 °C** Nhiệt độ làm việc hơi quá nhiệt: **.../...**

Địa điểm lắp đặt: **Tại Công Ty theo địa chỉ trên**

Đã được kiểm định định kỳ đạt yêu cầu theo biên bản kiểm định
số: **120/1/CN II** ngày 01 tháng 06 năm 2022

Tem kiểm định số: **69663**

Giấy chứng nhận kết quả kiểm định có hiệu lực đến ngày: **01/06/2024 (*)**

TP.HCM, ngày 03 tháng 06 năm 2022

P. GIÁM ĐỐC



Võ Duy Lễ

(*) Với điều kiện tổ chức, cá nhân sử dụng phải tuân thủ các quy định về sử dụng và bảo quản tại quy chuẩn kỹ thuật và quy định của nhà sản xuất.

**GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

- Căn cứ Luật Phòng cháy và chữa cháy ngày 29 tháng 6 năm 2001;
- Căn cứ Nghị định số 35/2003/NĐ - CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ
Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;
- Căn cứ Thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31 tháng 3 năm 2004 của Bộ Công an;
- Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về PCCC số 224/YS ngày 24 / 06 / 2011
của: **CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MTV YẾN SÀO KHÁNH HÒA**

Người đại diện là ông/ bà: **LÊ HỮU HOÀNG** Chức danh **TỔNG GIÁM ĐỐC**
(1) **Phòng Cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ**

CHỨNG NHẬN:

(2) **NHÀ MÁY NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA**
Địa điểm: **CAM THỊNH ĐÔNG - CAM RANH - KHÁNH HÒA**
Chủ đầu tư/ chủ phương tiện: **CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MTV YẾN SÀO KHÁNH HÒA**
Đơn vị lập dự án/ thiết kế: **XN thiết kế XD nhà Yến Khánh Hòa-C.ty CP Hà Nội Tân Hợp Trí**
Đã được thẩm duyệt về PCCC các nội dung sau:

- 1- Công suất 5000 SP/giờ
- 2- Khoảng cách PCCC, giao thông chữa cháy
- 3- Yêu cầu về thoát nạn
- 4- Hệ thống báo cháy tự động
- 5- Hệ thống cấp nước chữa cháy
- 6- Trang bị bình chữa cháy xách tay

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

Các yêu cầu kèm theo: (3)
1- Lắp đặt hệ thống chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn cho công trình. 2- Lắp đặt họng
chờ ngoài nhà để xe chữa cháy tiếp nước cho hệ thống cấp nước chữa cháy. 3- Các thiết bị,
phương tiện PCCC phải có giấy chứng nhận kiểm định của cơ quan chức năng và báo
Phòng CS PCCC&CNCH nghiệm thu theo luật định.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH **Khánh Hòa** ngày **05** tháng **07** năm 20 **11**

Số chứng thực **63103** Quyền số SCT/BC (4) **KT. TRƯỞNG PHÒNG CS PCCC&CNCH**

Nơi nhận: **Ngân** Ngày **27/07/2011** năm 20 **11**

Chủ đầu tư: **ĐHQ CHU TỊCH PHƯƠNG PHƯƠNG SÀI**
Lưu PC66



Nguyễn Thùy Oanh



Thượng tá: NGUYỄN XUÂN CẢNH

(1) Tên cơ quan Cảnh sát PCCC cấp giấy; (2) Tên dự án, công trình, hạng mục công trình hoặc phương tiện giao thông cơ giới.
(3) Trách nhiệm của chủ đầu tư, chủ phương tiện phải thực hiện tiếp; (4) Chức danh người ký giấy (ký tên, đóng dấu).

CÔNG AN TỈNH KHÁNH HÒA
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC & CNCH

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

Số: 5.1 /PCCCC-NT

Khánh Hòa, ngày 05 tháng 11 năm 2014

V/v nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy hạng mục Kho vật tư và kho thành phẩm công trình Nhà máy nước giải khát Sanna.

Kính gửi: Công ty TNHH nhà nước MTV yến sào Khánh Hòa.

Theo đề nghị của Công ty TNHH nhà nước MTV yến sào Khánh Hòa về việc kiểm tra nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình Kho vật tư và kho thành phẩm – Nhà máy nước giải khát Sanna.

Sau khi xem xét hồ sơ nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy do chủ đầu tư chuẩn bị; biên bản kiểm tra nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy do đại diện Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH lập ngày 17/4/2014.

Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH – Công an tỉnh Khánh Hòa đồng ý nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với:

Công trình: Kho vật tư và kho thành phẩm – Nhà máy nước giải khát Sanna.

Chủ đầu tư là: Công ty TNHH nhà nước MTV yến sào Khánh Hòa

Xây dựng tại: Xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

Các nội dung đã nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy gồm:

- Quy mô công trình.
- Hệ thống thoát nạn.
- Hệ thống báo cháy tự động.
- Hệ thống cấp nước chữa cháy gồm: hệ thống chữa cháy tự động sprinkler, hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà.
- Hệ thống chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn.
- Bình chữa cháy xách tay.

Đồng thời để đảm bảo an toàn PCCC cho công trình trong quá trình sử dụng đề nghị chủ đầu tư thực hiện các yêu cầu sau:

- Thực hiện đúng quy trình, quy định về bảo trì, bảo dưỡng, vận hành sử dụng và sửa chữa thay thế các thiết bị PCCC.
- Duy trì chế độ hoạt động bình thường của các hệ thống, thiết bị PCCC đã được lắp đặt.

- Các hệ thống, thiết bị kỹ thuật khác có liên quan đến phòng cháy chữa cháy phải được kiểm tra, thử nghiệm và nghiệm thu đưa vào vận hành đảm bảo các yêu cầu về phòng cháy chữa cháy khi đưa hạng mục vào sử dụng.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu HSTD.



CHỨNG THỰC SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực 1058702 Quyển số 02 P/CC-CT/SG

Ngày tháng năm 20

Trung Tá: **HỒ CHÍ THANH**

CHỦ TỊCH **HỘI BND PHƯỜNG VĂN THẠNH**



Bao Hữu Diêu Hạnh

⑤ then anh

GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận Hệ Thống Quản Lý

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Địa chỉ:

Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

đã được đánh giá và chứng nhận phù hợp các yêu cầu của tiêu chuẩn:

HACCP Codex

**HACCP Codex Hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn
Các hướng dẫn áp dụng Phụ lục (CXC-1-1969), Rev.6-2022**

Phạm vi:

Sản xuất và cung cấp đồ uống và nước uống tinh khiết.

Mã ngành: (Phân loại: CIV)

Số chứng chỉ: MSCS/VN/017-65676/H-22

Lần ban hành: 03

Ngày phê duyệt: 24.01.2026

Lần sửa đổi: Không

Ngày chứng nhận ban đầu: 13.02.2017

Hiệu lực đến: 23.01.2029

Ngày sửa đổi: Không



2026

Đánh giá giám sát năm thứ 1

A. Roy

Giám đốc Chứng nhận



TS. Hà Tuấn Anh

Quản lý Khu vực



2027

Đánh giá giám sát năm thứ 2



MS CERTIFICATION SERVICES PVT. LTD.

MSCS Critical Location (1): MS CERTIFICATION SERVICES PVT. LTD. 62 B, MAHARAJA TAGORE ROAD KOLKATA-700031, INDIA.

MSCS Critical Location (2): MS CERTIFICATION SERVICES PVT S.R.L., VIALE FERRUCCI 10 – 28100, NOVARA (NO), ITALY.

MSCS Other Location (3): QMS Vietnam Company Limited. 129E Nguyen Dinh Chinh Street, Phu Nhuan Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam.

www.ms-certification.net

The validity of this certificate can be verified at www.ms-certification.net
The Certificate is Valid Only if the Annual Surveillance Mark is Signed by Auditor on Original

GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận Hệ Thống Quản Lý

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Địa chỉ:

Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

đã được đánh giá và chứng nhận phù hợp các yêu cầu của tiêu chuẩn:

ISO 14001:2015

Hệ Thống Quản Lý Môi Trường

Phạm vi:

Sản xuất và cung cấp đồ uống và nước uống tinh khiết.

Mã ngành: 3

Số chứng chỉ: MSCS/VN/017-65676/E-0023

Lần ban hành: 03

Ngày phê duyệt: 28.01.2026

Lần sửa đổi: Không

Ngày chứng nhận ban đầu: 13.02.2017

Hiệu lực đến: 27.01.2029

Ngày sửa đổi: Không



2026

Đánh giá giám sát năm thứ 1

A. Roy

Giám đốc Chứng nhận



TS. Hà Tuấn Anh

Quản lý Khu vực



2027

Đánh giá giám sát năm thứ 2



MS CERTIFICATION SERVICES PVT. LTD.

MSCS Critical Location (1): MS CERTIFICATION SERVICES PVT. LTD. 62 B, MAHARAJA TAGORE ROAD KOLKATA-700031, INDIA.

MSCS Critical Location (2): MS CERTIFICATION SERVICES PVT S.R.L., VIALE FERRUCCI 10 – 28100, NOVARA (NO), ITALY.

MSCS Other Location (3): QMS Vietnam Company Limited. 129E Nguyen Dinh Chinh Street, Phu Nhuan Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam.

www.ms certification.net

The validity of this certificate can be verified at www.jasanz.org/register or www.ms certification.net
The Certificate is Valid Only if the Annual Surveillance Mark is Signed by Auditor on Original

GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận Hệ Thống Quản Lý

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA

Địa chỉ:

Quốc lộ 1A, Xã Nam Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

đã được đánh giá và chứng nhận phù hợp các yêu cầu của tiêu chuẩn:

ISO 9001:2015

Hệ Thống Quản Lý Chất Lượng

Phạm vi:

Sản xuất và cung cấp đồ uống và nước uống tinh khiết.

Mã ngành: 3

Số chứng chỉ: MSCS/VN/017-65676/Q-0023

Lần ban hành: 03

Ngày phê duyệt: 28.01.2026

Lần sửa đổi: **Không**

Ngày chứng nhận ban đầu: 13.02.2017

Hiệu lực đến: 27.01.2029

Ngày sửa đổi: **Không**



2026

A. Roy

Giám đốc Chứng nhận



TS. Hà Tuấn Anh

Quan lý Khu vực



2027

Đánh giá giám sát năm thứ 2



JAS-ANZ



ACC.No.M4151008IK



MS CERT



MS CERTIFICATION SERVICES PVT. LTD.

MSCS Critical Location (1): MS CERTIFICATION SERVICES PVT. LTD. 62 B, MAHARAJA TAGORE ROAD KOLKATA-700031, INDIA.

MSCS Critical Location (2): MS CERTIFICATION SERVICES PVT S.R.L., VIALE FERRUCCI 10 – 28100, NOVARA (NO), ITALY.

MSCS Other Location (3): QMS Vietnam Company Limited. 129E Nguyen Dinh Chinh Street, Phu Nhuan Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam.

www.ms certification.net

The validity of this certificate can be verified at www.jasanz.org/register or www.ms certification.net
The Certificate is Valid Only if the Annual Surveillance Mark is Signed by Auditor on Original



VIETCERT

CERTIFICATE

GIẤY CHỨNG NHẬN

Số/No: 3745248330

Chúng nhận sản phẩm/*This is to certify that:*

ĐỒ UỐNG KHÔNG CỒN / NON-ALCOHOLIC DRINKS

Sản xuất tại/*Made in:*

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA
SANNA KHANH HOA BEVERAGE JSC

Địa chỉ / address:

Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh,
tỉnh Khánh Hòa

National Highway 1A, My Thanh village, Cam Thinh Dong commune,
Cam Ranh city, Khanh Hoa province

Được Trung tâm Giám định và chứng nhận hợp chuẩn hợp quy VietCert đánh giá chứng nhận phù hợp QCVN 6-2:2010/BYT /*Has been assessed by the Vietcert Certification and Inspection Centre and found to be in conformance with QCVN 6-2:2010/BYT.*

Và được phép sử dụng dấu hợp quy của VietCert/*Approved to bear VietCert CR mark*



Phương thức chứng nhận/*System of Certification:* Phương thức 5/*System 5*

(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 (Sửa đổi: Thông tư 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/03/2017) của Bộ Khoa học và Công nghệ)/Circular No. 28/2012/TT-BKHCN dated 12/12/2012 of the Minister of Science and Technology (Revised: Circular 02/2017/TT-BKHCN dated 31/03/2017))

Theo quy định của VietCert, Chứng chỉ chỉ có giá trị hiệu lực khi thực hiện ít nhất 02 lần giám sát trong suốt thời hạn hiệu lực của chứng chỉ này. Kể từ 03/07/2024, chứng chỉ này sẽ chỉ có hiệu lực nếu đi kèm thông báo kết quả đáp ứng yêu cầu giám sát định kỳ

According to VietCert's regulations, a certificate is valid for performing at least 2 monitoring times during the validity period of this certificate. As of July 03, 2024, this certificate will only be valid if accompanied by a notice of results that meet the periodic monitoring requirements



Ngày cấp/*Authorized:* 04/07/2023

Ngày hết hạn/*Expires:* 03/07/2026

GIÁM ĐỐC



PHẦN THANH TUẤN



VIETCERT

CERTIFICATE

GIẤY CHỨNG NHẬN

Số/No: 3745248330

Chứng nhận sản phẩm/This is to certify that:

NƯỚC UỐNG ĐÓNG CHAI / BOTTLED WATER

Sản xuất tại/Made in:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC GIẢI KHÁT SANNA KHÁNH HÒA
SANNA KHANH HOA BEVERAGE JSC

Địa chỉ / address:

Quốc lộ 1A, thôn Mỹ Thanh, xã Cam Thịnh Đông, thành phố Cam Ranh,
tỉnh Khánh Hòa

National Highway 1A, My Thanh village, Cam Thinh Dong commune,
Cam Ranh city, Khanh Hoa province

Được Trung tâm Giám định và chứng nhận hợp chuẩn hợp quy VietCert đánh giá chứng nhận phù hợp QCVN 6-1:2010/BYT /Has been assessed by the Vietcert Certification and Inspection Centre and found to be in conformance with QCVN 6-1:2010/BYT.

Và được phép sử dụng dấu hợp quy của VietCert/Approved to bear VietCert CR mark



Phương thức chứng nhận/System of Certification: Phương thức 5/System 5

(Thông tư số 28/2012/ TT-BKHCN ngày 12/12/2012 (Sửa đổi: Thông tư 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/03/2017) của Bộ Khoa học và Công nghệ)/Circular No. 28/2012/TT-BKHCN dated 12/12/2012 of the Minister of Science and Technology (Revised: Circular 02/2017/TT-BKHCN dated 31/03/2017))

Theo quy định của VietCert, Chứng chỉ chỉ có giá trị hiệu lực khi thực hiện ít nhất 02 lần giám sát trong suốt thời hạn hiệu lực của chứng chỉ này. Kể từ 03/07/2024, chứng chỉ này sẽ chỉ có hiệu lực nếu đi kèm thông báo kết quả đáp ứng yêu cầu giám sát định kỳ

According to VietCert's regulations, a certificate is valid for performing at least 2 monitoring times during the validity period of this certificate. As of July 03, 2024, this certificate will only be valid if accompanied by a notice of results that meet the periodic monitoring requirements



Ngày cấp/Authorized: 04/07/2023

Ngày hết hạn/Expires: 03/07/2026

GIÁM ĐỐC



PHAN THÀNH TUẤN