SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

Trà Cú, tháng 10 năm 2022

SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

CHỦ CƠ SỞ	ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ	**TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**
PHÓ GIÁM ĐỐC	**KT.GIÁM ĐỐC**
	PHÓ GIÁM ĐỐC
BSCKI. Nguyễn Hồng Thủy	Trần Thị Thu Hiền

Trà Cú, tháng 10 năm 2022

MỤC LỤC

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 1
1.1. Tên chủ cơ sở:. 1
1.2. Tên cơ sở: 1
1.2.1. Địa điểm cơ sở: 1
1.2.2. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và các giấy phép môi trường thành phần: 3
1.2.3. Quy mô của cơ sở: 3
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở 4
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở: 4
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở: 6
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở: 7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 7
1.4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hoá chất sử dụng của cơ sở 7
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện 9
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước 9
1.4.4. Nhu cầu cấp khí y tế 10
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 12
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 12
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường 13
2.2.1. Đánh giá sơ bộ xác định phương pháp thực hiện 14
2.2.2. Sự phù hợp với nguồn tiếp nhận nước thải 16
2.2.3. Sự phù hợp đối với chất lượng môi trường nguồn tiếp nhận 18
2.2.4. Tính toán, đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải 21
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 25
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 26
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa 26
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải 28
3.1.3. Xử lý nước thải 32
3.1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt sơ bộ (bể tự hoại) 32
3.1.3.2. Công trình xử lý nước thải tập trung 33
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 44
3.2.1. Giảm thiểu ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông 44
3.2.2. Giảm thiểu ô nhiễm không khí do hoạt động của máy phát điện 45
3.2.3. Giảm thiểu ô nhiễm mùi do hóa chất bay hơi và lò hấp 45
3.2.4. Giảm thiểu mùi hôi từ điểm tập kết rác 46

3.2.5. Giảm thiểu mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải....46
3.2.6. Chống nhiễm khuẩn....47
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường....47
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại....48
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung....51
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường....52
3.6.1. Biện pháp phòng chống cháy nổ....52
3.6.2. Biện pháp phòng ngừa sự cố hệ thống xử lý nước thải....52
3.6.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất....54
3.6.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ phóng xạ và tác động của tia bức xạ từ phòng chụp X-quang....55
3.6.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố lây lan dịch bệnh....56
3.6.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác do chất thải y tế .56
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường....57
Chương IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG....58
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải....58
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải....58
4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa....58
4.1.3. Dòng nước thải....59
4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm theo dòng nước thải 59
4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải....60
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: Không có....61
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: Không có....61
Chương V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ....62
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải....62
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải....66
Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ....69
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải....69
6.1.1. Thời gian vận hành thử nghiệm....69
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....70
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật....72
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ....72
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải....72
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm....73
Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ....74
Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ....75

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1: Tọa độ vị trí khu đất của cơ sở....3
Bảng 2: Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở....4
Bảng 3: Đội ngũ cán bộ, Y bác sĩ tại Trung tâm....5
Bảng 4: Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, hoá chất trong hoạt động y tế....7
Bảng 5: Nhu cầu sử dụng hoá chất vận hành HTXLNT....8
Bảng 6: Chỉ tiêu và nhu cầu dùng nước....9
Bảng 7: Các yêu cầu kỹ thuật về hệ thống cấp khí....10
Bảng 8: Vị trí lấy mẫu....18
Bảng 9: Điều kiện lấy mẫu....19
Bảng 10: Kết quả thử nghiệm nước mặt nguồn tiếp nhận nước thải....20
Bảng 11: Kết quả thử nghiệm nước thải tại cơ sở....20
Bảng 12: Tải lượng đối đa của từng thông số chất lượng nước mặt....22
Bảng 13: Tải lượng của từng thông số chất lượng nước hiện có....22
Bảng 14: Tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của cơ sở....23
Bảng 15: Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải nguồn tiếp nhận....24
Bảng 16: Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở....25
Bảng 17: Thông số kỹ thuật cơ bản của mạng lưới thu gom, thoát nước mưa....27
Bảng 18: Thông số kỹ thuật cơ bản của mạng lưới thu gom, thoát nước thải....30
Bảng 19: Tóm tắt các công trình xử lý nước thải tập trung tại cơ sở....33
Bảng 20: Tóm tắt thông số cơ bản của HTXLNT....39
Bảng 21: Thiết bị kèm theo HTXLNT....42
Bảng 22: Khối lượng chất thải y tế phát sinh....49
Bảng 23: Tóm tắt trang thiết bị thu gom, lưu trữ chất thải tại cơ sở....50
Bảng 24: Sự cố về nước thải và biện pháp, công trình ứng phó, khắc phục....53
Bảng 25: Tóm tắ nội dung thay đổi so với ĐTM....57
Bảng 26: Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm theo dòng thải....59
Bảng 27: Tóm tắt chương trình quan trắc môi trường định kỳ....62
Bảng 28: Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ tại cơ sở....63
Bảng 29: Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ tại cơ sở (tt)....64
Bảng 30: Tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng nước mặt....65
Bảng 31: Tổng hợp kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh....66
Bảng 32: Tổng hợp kết quả quan trắc môi trường không khí khu vực làm việc....67
Bảng 33: Kế hoạch lấy và thử nghiệm mẫu....70
Bảng 34: Chi phí giám sát chất lượng môi trường trong giai đoạn hoạt động....73

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Sơ đồ định vị cơ sở.....2
Hình 2: Vị trí tọa độ khu đất của cơ sở.....2
Hình 3: Sơ đồ quy trình hoạt động của Trung tâm.....6
Hình 4: Lấy mẫu đánh giá hiện trạng và sức chịu tải nguồn tiếp nhận.....19
Hình 5: Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải của dự án 28
Hình 6: Hố ga thu gom nước thải HTXLNT 50 và 150 m^3/ngày đêm.....31
Hình 7: Hố ga thoát nước thải HTXLNT 50 và 150 m^3/ngày đêm 31
Hình 8: Hố ga tập trung N14 và vị trí đấu nối với cống thoát nước công cộng.....31
Hình 9: Sơ đồ quy trình vận hành của bể tự hoại 32
Hình 10: Cấu tạo bể tự hoại.....33
Hình 11: Sơ đồ quy trình vận hành HTXLNT 150 m^3/ngày đêm 35
Hình 12: Sơ đồ quy trình vận hành HTXLNT 50 m^3/ngày đêm 37
Hình 13: Đồng hồ đo lưu lượng nước thải 39
Hình 14: Bể điều hòa và bể thu gom HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm 41
Hình 15: Nhà điều hành và Hợp khối FRB HTXLNT 150 m^3/ngày đêm.....41
Hình 16: Nhà điều hành và cụm bể xử lý HTXLNT 50 m^3/ngày đêm.....41
Hình 17: Thiết bị (bơm hóa chất, bơm thổi khí, ...) 42
Hình 18: Sơ đồ minh họa các điểm xả thải.....60

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Ký hiệu	Diễn giải
NĐ:	Nghị định
CP:	Chính phủ
TT:	Thông tư
QĐ:	Quyết định
GXN:	Giấy xác nhận
BYT:	Bộ Y tế
BXD:	Bộ Xây dựng
BTNMT:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
STNMT:	Sở Tài nguyên và Môi trường
LĐTBXH:	Lao động thương binh xã hội
UBND:	Ủy ban nhân dân
TTYT:	Trung tâm Y tế
QCVN:	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH MTV:	Trách nhiệm hữu hạn một thành viên
PCCC:	Phòng cháy chữa cháy
BVMT:	Bảo vệ môi trường
QLMT:	Quản lý môi trường
NTSH:	Nước thải sinh hoạt
NTYT:	Nước thải y tế
HTXLNT:	Hệ thống xử lý nước thải
CTR:	Chất thải rắn
CTNH:	Chất thải nguy hại
CTYT:	Chất thải y tế
CTRSH:	Chất thải rắn sinh hoạt
PN&ƯPSCMT	Phòng ngừa, Ứng phó sự cố môi trường
CBCNV:	Cán bộ công nhân viên
BTCT:	Bê tông cốt thép

Chương I
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở: TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ.

- Địa chỉ văn phòng: Khóm I, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Huỳnh Hoàng Tâm; Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 0294.3874.250.
- Quyết định phê duyệt dự án đầu tư; các giấy tờ tương đương của cơ sở:

+ Quyết định số 85/2005/QĐ-UBND ngày 28/12/2005 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc thành lập Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú;

+ Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2);

+ Quyết định số 537/QĐ-UBND ngày 13/4/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc sáp nhập Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú và Trung tâm Y tế huyện Trà Cú thành Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trực thuộc Sở Y tế tỉnh Trà Vinh;

+ Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc điều chỉnh khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

+ Quyết định số 2885/UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc điều chỉnh quy mô đầu tư dự án Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2);

+ Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc điều chỉnh, bổ sung khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 và khoản 4, khoản 7 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh.

1.2. Tên cơ sở: TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ.

1.2.1. Địa điểm cơ sở:

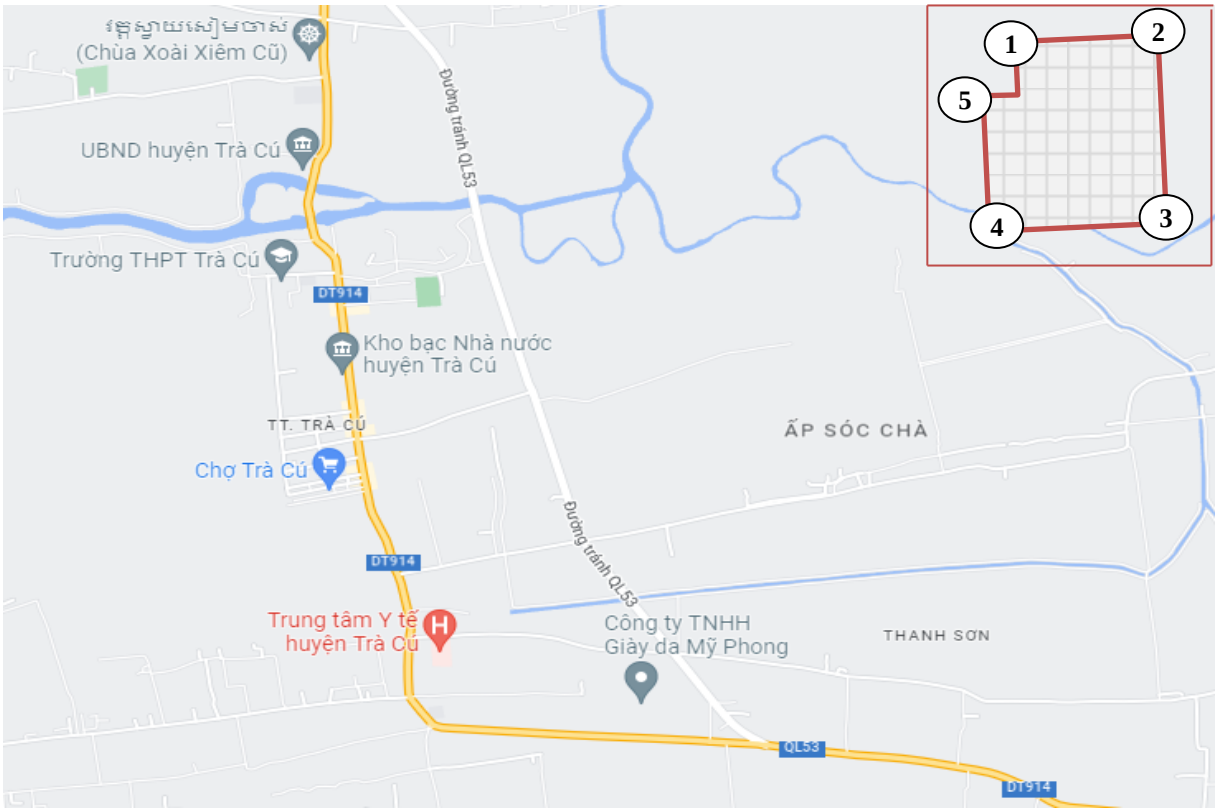
Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được triển khai xây dựng và hoạt động tại Khóm I, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh. Tổng diện tích của toàn cơ sở khi hoàn chỉnh là 18.345,4m^2 (trong đó khoảng 9.568,4m^2 khu hiện hữu và mở rộng thêm 8.777m^2 theo Công văn số 279/UBND-NN ngày 13/5/2014 của Chủ tịch UBND huyện Trà Cú). Với tứ cận tiếp giáp như sau:

+ Phía Bắc giáp: Đường nhựa nội thị.

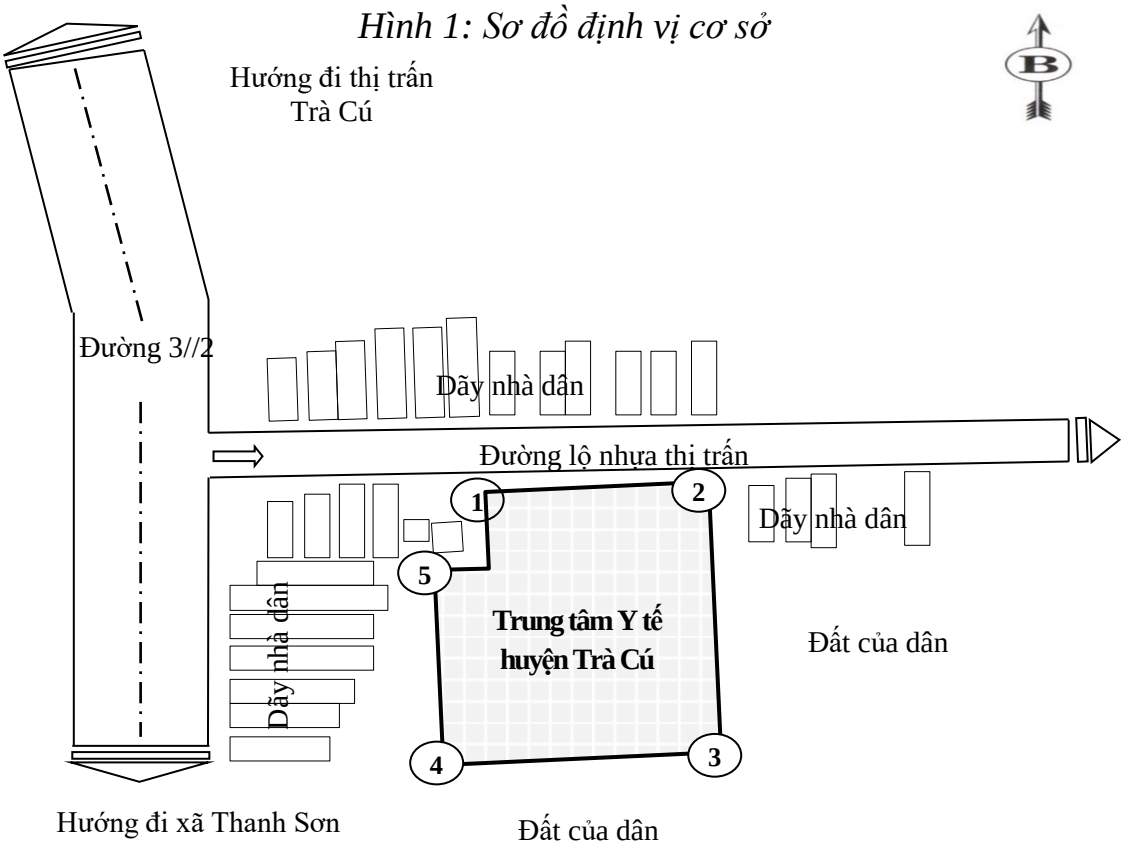
+ Phía Nam giáp: Khu dân cư trong đô thị.

+ Phía Đông giáp: Khu dân cư trong đô thị.

+ Phía Tây giáp: Khu dân cư trong đô thị.



Hình 1: Sơ đồ định vị cơ sở



Hình 2: Vị trí tọa độ khu đất của cơ sở

Bảng 1: Tọa độ vị trí khu đất của cơ sở

Vị trí	Tọa độ VN 2000	
	X (m)	Y (m)
1	1070478,116	584770,127
2	1070289,194	584079,942
3	1070287,322	583965,455
4	1070450,995	583965,551
5	1070477,182	583988,588

(Nguồn: Báo cáo ĐTM của dự án Mở rộng bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2))

1.2.2. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và các giấy phép môi trường thành phần:

+ Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)";

+ Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 84.000127.T (cấp lần 2) do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh cấp ngày 03/4/2019;

+ Giấy xác nhận số 03/GXN-STNMT ngày 30/5/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường của "Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú";

+ Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm);

+ Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)", (Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm) *(Giấy xác nhận này thay thế Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường)*.

1.2.3. Quy mô của cơ sở:

- Căn cứ điểm a Khoản 5 Điều 8 và Khoản 4 Điều 9 của Luật Đầu tư công năm 2019 thì cơ sở có tổng mức đầu tư khoảng 234.000.000.000 đồng (bằng chữ: hai trăm ba mươi bốn tỉ đồng) thuộc nhóm B theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

- *Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022,* dự án nhóm B có cấu phần xây dựng phân loại theo Luật Đầu tư công và không thuộc loại hình sản xuất có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, Cơ sở thuộc nhóm II theo quy định tại mục số 2 Phụ lục IV ban hành kèm theo 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.

- *Căn cứ Khoản 2 Điều 39 và điểm c Khoản 3 Điều 41 Luật BVMT năm 2020*, đối với cơ sở đang hoạt động trước ngày Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 có hiệu lực và đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường ⇨ thì cơ sở thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, trình gửi UBND tỉnh Trà Vinh, Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét phê duyệt (cấu trúc và nội dung Báo cáo được xây dựng theo Phụ lục X kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022).

- Cơ sở đang hoạt động với quy mô tối đa 200 giường bệnh, có diện tích của toàn cơ sở khi hoàn chỉnh là 18.345,4m^2 (trong đó khoảng 9.568,4m^2 khu hiện hữu và mở rộng thêm 8.777m^2 theo Công văn số 279/UBND-NN ngày 13/5/2014 của Chủ tịch UBND huyện Trà Cú), bao gồm các hạng mục như:

Bảng 2: Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m^2)	Ghi chú
1	Khoa khám bệnh - Khoa nội - nhi - nhiễm – Khối hành chính	877,56	-
2	Khoa ngoại - sản – Khối dự phòng	759,89	
3	Khoa hồi sức - cấp cứu - chống độc – Khoa YHCT - Khoa Dược – Khoa chẩn đoán hình ảnh - xét nghiệm	1.258	
4	Khu hành chánh tổng hợp	741	
5	Hệ thống xử lý nước thải	70	
6	Nhà che lò đốt rác	20	
7	Các công trình khác và đất chưa xây dựng	14.618,95	
Tổng diện tích đất của Trung tâm		**18.345,4 m^2**	

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, năm 2022)

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

* *Loại hình hoạt động:* Trung tâm Y tế huyện Trà Cú có chức năng khám và điều trị bệnh ngoại trú, nội trú cho bệnh nhân trong và ngoài huyện.

** Thời gian hoạt động:* Trung tâm Y tế huyện Trà Cú là đơn vị trực thuộc Sở Y tế, trước đây là Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú được đầu tư xây dựng và đưa vào hoạt động chính thức từ năm 2005 theo Quyết định số 85/2005/QĐ-UBND ngày 28/12/2005 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc thành lập BVĐK huyện Trà Cú thuộc Sở y tế tỉnh Trà Vinh. Đến ngày 13/4/2017, Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú và Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được sáp nhập lại thành Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trực thuộc Sở Y tế tỉnh Trà Vinh theo Quyết định số 537/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

** Công suất hoạt động:* Số giường bệnh theo kế hoạch là 200 giường.

- Số giường bệnh thực kê: 240 giường.

- Tổng số khoa, phòng: 12 khoa, 5 phòng chức năng.

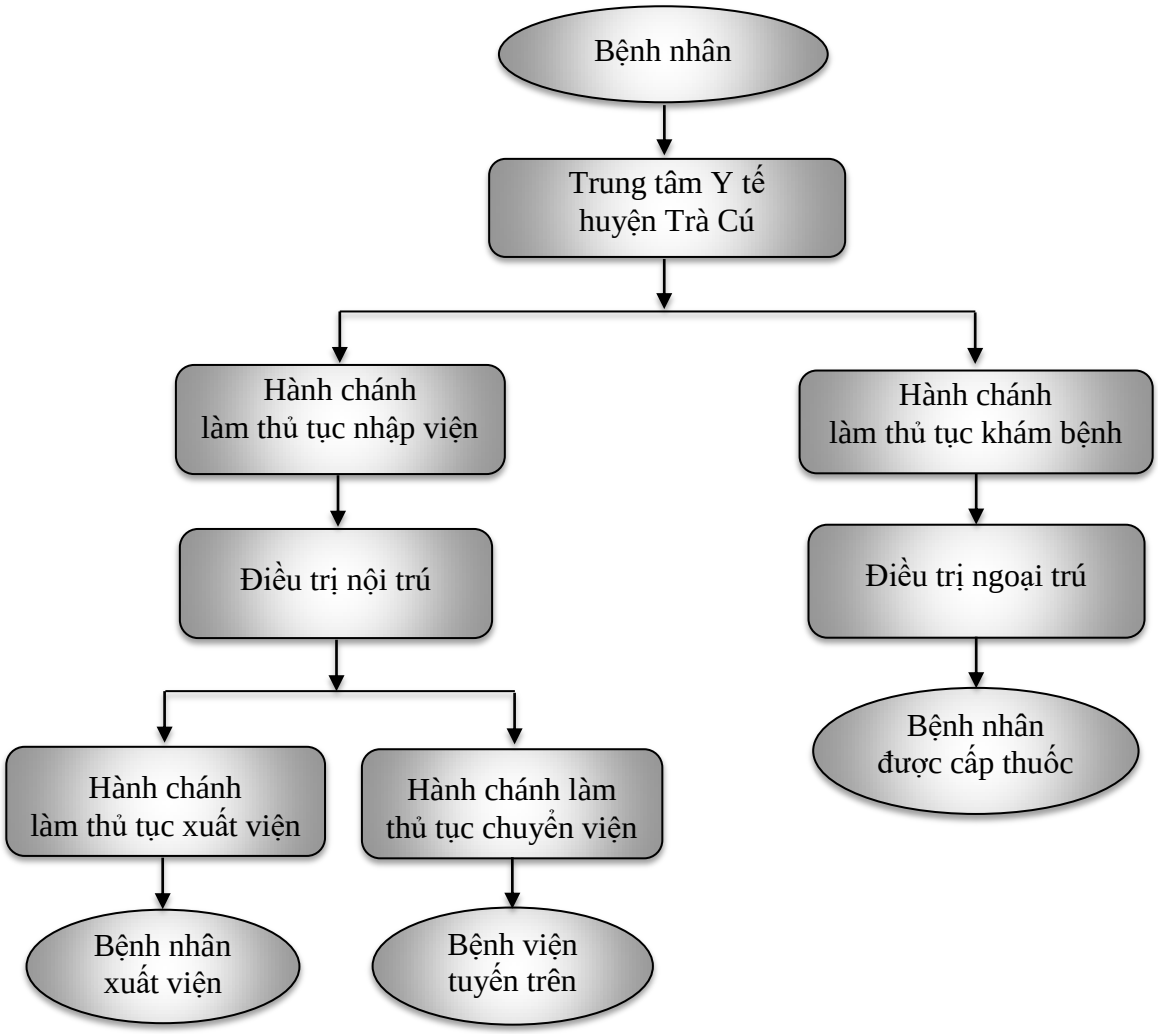
- Số lượng nhân viên: 215 người. Đội ngũ cán bộ, Y bác sĩ hiện có tại Trung tâm y tế huyện Trà Cú được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3: Đội ngũ cán bộ, Y bác sĩ tại Trung tâm

Stt	Phòng, khoa	Số lượng
1	Ban Giám đốc	04
2	Tổ chức - HC	06
3	Tài chính - KT	09
4	Kế hoạch - NV	07
5	Khoa Ngoại	23
6	Khám bệnh	24
7	Nhi	16
8	Điều dưỡng	04
9	Cấp cứu Hồi sức tích cực	18
10	CSSKSS - DSKHHGĐ	20
11	Nội – Nhiễm	25
12	Y dược cổ truyền	07
13	Khoa Chẩn đoán hình ảnh và Khoa Xét nghiệm	19
14	Dược	15
15	Phòng TTB - VTYT	05
16	YTCC-DD và ATTP	06
17	Kiểm soát Dịch bệnh HIV	07
Tổng số:		**215**

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, năm 2022)

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:



Hình 3: Sơ đồ quy trình hoạt động của Trung tâm

** Thuyết minh quy trình hoạt động:*

Trung tâm Y tế huyện Trà Cú có chức năng khám, điều trị bệnh ngoại trú, nội trú cho bệnh nhân, phòng chống dịch bệnh trong và ngoài huyện. Khi đến Trung tâm, bệnh nhân sẽ được cán bộ y Bác sĩ tại Trung tâm tư vấn khám sức khỏe và chữa bệnh. Tùy theo tình trạng sức khỏe và tình trạng bệnh mắc phải mà bệnh nhân được Bác sĩ cấp thuốc, điều trị ngoại trú hay nội trú hay chuyển lên Bệnh viện tuyến trên để tiếp tục điều trị. Một vài nét cơ bản về tình hình hoạt động của Trung tâm trong thời gian qua: Xác định rõ tầm quan trọng của công tác bảo vệ, chăm sóc sức khỏe cho người dân, những năm gần đây, Trung tâm Y tế Trà Cú cũng như chính quyền địa phương luôn quan tâm đến việc đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị và nguồn nhân lực góp phần làm tốt công tác chăm sóc sức khỏe cho người dân. Trong thời gian qua, Trung tâm tiếp nhận trung bình khoảng 800 lượt khám bệnh/ngày.

Ngoài ra, để phục vụ cho hoạt động khám chữa bệnh, Trung tâm đã đầu tư các máy móc, thiết bị phù hợp với quy mô, cơ cấu, nhu cầu sử dụng và phát triển khoa học công nghệ. Các máy móc thiết bị đảm bảo: Chẩn đoán nhanh chóng, chính xác, an toàn, hiệu quả cao; Riêng máy X-quang cao tần 400mA được trang bị X-quang số hóa FUJI CR PRIMA-T2 (xử lý khoảng 70 bệnh nhân/ngày); Công nghệ Eco-Dry thân thiện môi trường, không bốc mùi khó chịu của hóa chất khi in, không sử dụng bộ lọc mùi, bảo vệ môi trường và sức khỏe của người sử dụng, bệnh nhân *(Đính kèm danh mục trang thiết bị, máy móc tại phụ lục 2)*.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đang hoạt động trong lĩnh vực y tế với quy mô tối đa 200 giường bệnh (theo kế hoạch), giường thực kê 240 giường, dự kiến tiếp nhận và khám điều trị khoảng 7.200 lượt bệnh nhân nội trú/tháng và 16.800 lượt bệnh nhân ngoại trú/tháng. Hiện tại, Trung tâm tiếp nhận số lượng người dân thực tế đến khám chữa bệnh trung bình khoảng 560 lượt/ngày.

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

1.4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hoá chất sử dụng của cơ sở

a) Nguyên liệu, hóa chất sử dụng trong hoạt động khám chữa bệnh:

Hoạt động khám chữa bệnh tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú sử dụng một số loại hóa chất, nguyên liệu khác nhau gồm hóa chất như thuốc sát trùng, huyết học, sinh hóa... nguyên liệu như bông băng, chỉ may dùng trong phẫu thuật, khẩu trang, kim tiêm... Ngoài ra, còn có các loại thuốc tây cung cấp phục vụ bệnh nhân được bác sĩ chỉ định theo các quy định của Bộ Y tế. Theo đó, nhu cầu sử dụng một số nguyên liệu thô và hóa chất chính trong quá trình hoạt động của cơ sở được tóm tắt như sau:

Bảng 4: Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, hoá chất trong hoạt động y tế

Stt	Tên nguyên liệu và hóa chất	Đơn vị	Khối lượng
I	**Nguyên liệu**		
1	Bông, bang, chỉ may phẫu thuật		
	Bông	Kg/năm	350
	Bang	Gói/năm	1.000
	Chỉ may phẫu thuật	Tép/năm	2.000
2	Găng tay y tế		
	Chưa tiệt trùng	cặp/năm	85.000
	Tiệt trùng	cặp/năm	14.000

Stt	Tên nguyên liệu và hóa chất	Đơn vị	Khối lượng
3	Khẩu trang y tế	cái/năm	40.000
4	Kim tiêm	ống/năm	130.000
II	**Hóa chất**		
1	Cidezyme: Chất tẩy rửa, hạn chế vi khuẩn phát triển	lít/năm	45
2	Cidex 2%: Kháng khuẩn mạnh, diệt được nhiều loại vi sinh vật	lít/năm	42
3	Presept viên: Khử khuẩn bề mặt, vết máu, dụng cụ	viên/năm	2.500
4	Aniospray: Khử khuẩn nhanh dụng cụ, bề mặt phòng mổ, phòng nội soi	lít/năm	10
5	Ethol, hydrokynol, natricacbonat, natriunfuric, kalibromua, sodiumsunfal, acid acetic	kg/năm	-
6	Huyết học: Diluent sheath, Cymet, Sheath flood, Giêm sa	ml/năm	1.500.000
7	Sinh hóa: glucose, urea, acid uric, amylat, chilesterol, bilitptotal	ml/năm	154.000
8	Vi trùng: Anti A, Anti B, Anti AB, Anti D	Lọ/năm	10 lọ (lọ 10ml)
9	Clorin	kg/năm	
	Clorin viên	kg/năm	300
	Clorin bột	kg/năm	18
10	Alcohol	chai/năm	800 (chai 1 lít)

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, năm 2022)

b) Hóa chất sử dụng trong vận hành HTXLNT:

Bảng 5: Nhu cầu sử dụng hoá chất vận hành HTXLNT

Stt	Tên hóa chất	Mục đích sử dụng	Đơn vị	Liều lượng
1	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm**			
	Chlorine (dạng viên, 200g/viên)	Khử trùng	kg/tháng	20
2	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm**			
	Chlorine (dạng bột)	Khử trùng	kg/tháng	1,5

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, năm 2022)

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

Hệ thống điện phục vụ cho nhu cầu chiếu sáng, cung cấp cho các thiết bị sử dụng cho hoạt động khám chữa bệnh, hệ thống điều hòa không khí, hệ thống chữa cháy, hệ thống bơm nước sinh hoạt...

Nhu cầu sử dụng điện tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú ước tính khoảng 19.400 Kwh/tháng. Nguồn điện 220V được lấy từ nguồn điện hạ thế của Trung tâm và sử dụng trạm biến áp 630KVA, cáp suất 1 pha 3x240mm^2, bộ chuyển đổi nguồn ATS 125A 4 cực hai nguồn. Ngoài ra, còn có sử dụng máy phát điện dự phòng (01 máy 2,8KVA và 01 máy 400KVA).

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

a) Nhu cầu cấp nước:

Bảng 6: Chỉ tiêu và nhu cầu dùng nước

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu sử dụng nước	Nhu cầu xả nước thải
1	Nước sinh hoạt cho cán bộ công nhân viên làm việc (80 lít/người/ngày)	m^3/ngày	17,2	17,2
2	Nước cấp cho hoạt động y tế; nước cấp cho khu giặt; nước cấp phòng thí nghiệm (500 lít/giường lưu/ngày)	m^3/ngày	100	100
3	Nước cấp khu vực công cộng; nước cấp khu vực căntin và khu khám chữa ngoại trú (5% [(1)+(2)])	m^3/ngày	5,86	11,72
4	Nước tưới cây, vệ sinh đường	m^3/ngày	7,0	-
	Tổng lượng nước cấp	**m^3/ngày**	**130**	**130**

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú năm 2022)

Qua ghi nhận chỉ số đồng hồ nước cấp hàng tháng (tính đến tháng 8/2022 tại thời điểm lập báo cáo) nhu cầu sử dụng nước thực tế của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trung bình vào khoảng 130 m^3/ngày đêm với mục đích sử dụng nước cho sinh hoạt và cho hoạt động y tế (khám chữa bệnh; khu giặt; phòng thí nghiệm; khu vực công cộng và khu khám chữa ngoại trú; khu vực căntin...). Nguồn nước sử dụng của Trung tâm do Công ty Cổ phần cấp thoát nước Trà Vinh cung cấp. Ngoài ra, để đảm bảo lưu lượng nước ổn định trong hoạt động

khám chữa bệnh, Trung tâm đã đầu tư xây dựng bể chứa nước thể tích 250m^3 theo nhu cầu sử dụng đồng thời để phòng khi có sự cố hỏa hoạn xảy ra.

b) Nhu cầu xả nước thải: Theo sổ nhật kí lưu lượng ghi nhận lưu lượng xả nước thải trung bình tại cơ sở là 102 m^3/ngày.đêm, lưu lượng xả nước thải tối đa tại thời điểm cao điểm là 130 m^3/ngày.đêm, trong đó:

- Lưu lượng xả nước thải hệ thống 150 m^3/ngày.đêm: từ ngày 01/01/2022 đến 21/9/2022 có chỉ số đồng hồ nước lần lượt là 33.305 m^3 – 51.437 m^3.
- Lưu lượng xả nước thải hệ thống 50 m^3/ngày.đêm: từ ngày 01/01/2022 đến 21/9/2022 có chỉ số đồng hồ nước lần lượt là 349 m^3 – 1.031 m^3.

(Đính kèm Nhật kí lưu lượng xả nước thải tại phụ lục 4)

1.4.4. Nhu cầu cấp khí y tế

Trong quá trình hoạt động tại Trung tâm, còn có nhu cầu cấp khí y tế nhằm phục vụ cho các thiết bị, phòng kỹ thuật và nhu cầu khám chữa bệnh cho bệnh nhân. Đây là hệ thống đường ống dẫn khí Oxygen phát xuất từ nguồn trung tâm theo mạng ống đưa đến từng phòng khoa, vị trí tùy theo nhu cầu sử dụng.

Hệ thống hoạt động theo nguyên tắc đẳng áp từ oxy trung tâm (có áp suất cao) đến các ngõ ra (có áp suất thấp). Hệ thống cấp khí y tế gồm các bộ phận:

2. Cung cấp oxy đến giường bệnh nhân, các phòng kỹ thuật có yêu cầu khí y tế và phòng mổ;

3. Cung cấp khí nén đến các phòng thiết bị chạy bằng khí nén (tiêu chuẩn áp lực 4 bars – 7 bars).

4. Cung cấp khí hút đến các phòng bệnh nhân và các phòng kỹ thuật (tiêu chuẩn áp lực hút từ 200mmHg – 700mmHg).

5. Khí oxy, khí nén, khí hút được thiết kế theo hệ thống trung tâm đảm bảo yêu cầu an toàn phòng chống cháy nổ; thiết bị, phụ kiện trong cấp khí y tế được tính toán theo tiêu chuẩn EN 737-3 và NAF...

Bảng 7: Các yêu cầu kỹ thuật về hệ thống cấp khí

Stt	Loại y tế/ Khu vực sử dụng	Số đầu cấp/giường, bàn mổ			Chú thích
		O_2	Khí nén (VAC)	Khí hút (VAC)	
1	Phòng mổ	02	02	02	01 đầu dự phòng
2	Phòng gây tê, hồi sức	01	01	01	100% giường bệnh
3	Khu vực cấp cứu	01	01	01	100% giường bệnh

4	Khu vực chăm sóc tích cực	01	01	01	100% giường bệnh
5	Phòng thủ thuật	01	01	01	100% giường bệnh
6	Phòng lưu bệnh nhân	01	01	01	Tùy theo yêu cầu

(Nguồn: Báo cáo ĐTM của dự án Mở rộng bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2) đã được phê duyệt)

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 quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

** Sự phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh:*

Việc đầu tư xây dựng và thành lập Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú theo Quyết định số 85/2005/QĐ-UBND ngày 28/12/2005 của UBND tỉnh Trà Vinh (nay là Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được sát nhập theo Quyết định số 537/QĐ-UBND ngày 13/4/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh) phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của huyện, không có bồi thường thu hồi đất và phù hợp với kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và của ngành.

Nhằm giải quyết các vấn đề về chất lượng trong phục vụ công tác khám, chữa bệnh để đáp ứng nhu cầu chữa bệnh ngày một cao, cũng như giải quyết và can thiệp kịp thời tại chỗ các ca bệnh cấp cứu, giải quyết vấn đề quá tải, giảm tải tuyến trên và giảm chi phí điều trị cho người dân. Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được mở rộng quy mô xây dựng và hoạt động phù hợp theo Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2) (Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017, Quyết định số 2885/UBND-CNXD ngày 24/7/2020, Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của UBND tỉnh Trà Vinh); phù hợp với quy hoạch của tỉnh Trà Vinh, sử dụng nguồn vốn Trung ương và ngân sách Tỉnh giai đoạn 2014-2020.

Ngoài ra, vị trí triển khai thực hiện và công tác bảo vệ môi trường của cơ sở cũng phù hợp với các văn bản có liên quan như Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2); Giấy xác nhận số 03/GXN-STNMT ngày 30/5/2014; Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)", (Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm) *(thay thế Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường).*

** Sự phù hợp với phân vùng môi trường:*

Do hiện trạng tại khu vực hoạt động của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú chưa có quy hoạch phân vùng môi trường nên Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường chưa có đủ cơ sở để so sánh, đối chiếu sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường theo quy định của 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. Tuy nhiên, để đảm bảo công tác BVMT trong quá trình hoạt động của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, trong đó có hoạt động xả nước thải vào nguồn tiếp nhận. Theo đó, Chủ cơ sở đã tiến hành lấy, phân tích mẫu nước thải sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả xử lý của HTXLNT (kết quả được xác nhận tại Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường). Nước thải phát sinh sau khi được xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT, (Cột B, K = 1,2) trước khi thải vào cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú.

Đồng thời, Chủ cơ sở đã có Công văn số 173/CV-TTYT ngày 10/12/2021 về việc đề nghị cho phép đấu nối hệ thống thoát nước và được UBND huyện Trà Cú chấp thuận tại Công văn số 2025/UBND-TH ngày 17/12/2021 về việc thống nhất chủ trương cho Trung tâm Y tế huyện Trà Cú lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú. Bên cạnh đó, chủ cơ sở đã tiến hành lấy, phân tích mẫu nước mặt kênh nội đồng để đánh giá khả năng tiếp nhận, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở. Như vậy, hoạt động xả nước thải của cơ sở phù hợp với quy định theo các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước (QCVN 28:2010/BTNMT; QCVN 08-MT:2015/BTNMT). Hiện tại, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã hợp đồng với Trung tâm Kỹ thuật TNMT thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở theo Hợp đồng số 60/HĐ-TTKT ngày 08/8/2022.

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

Do đặc điểm loại hình sản xuất của cơ sở khi đi vào giai đoạn vận hành có hoạt động xả nước thải vào cống thoát nước công cộng (sau đó thải ra môi trường nước mặt kênh nội đồng, rạch Tổng Long là lưu vực tiếp nhận từ kênh này chảy vào), với lưu lượng nước xả thải tối đa là 200 m^3/ngày đêm. Đồng thời, không có nguồn phát sinh khí thải do lò đốt chất thải y tế đã ngừng hoạt động (hiện nay việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải y tế được thực hiện theo Quyết định số 986/QĐ-UBND ngày 27/5/2019 của UBND tỉnh Trà Vinh và Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01/12/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc ban hành Kế hoạch thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Trà Vinh). Theo đó, việc đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối

với khả năng chịu tải của môi trường trong trường hợp này được hiểu là sự phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường nguồn tiếp nhận nước thải, cụ thể:

2.2.1. Đánh giá sơ bộ xác định phương pháp thực hiện

* Qua khảo sát thực tế cho thấy vị trí xả thải của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú thải vào cống thoát nước công cộng Đường 3/2, thị trấn Trà Cú, sau đó chảy vào nguồn tiếp nhận kênh nội đồng/kênh cấp III (rạch Tổng Long là lưu vực tiếp nhận nước thải từ kênh này chảy vào) có một số đặc điểm cơ bản sau:

- Nguồn tiếp nhận không nằm trong lưu vực bảo hộ thủy sản, hiện đang sử dụng cho mục đích là thoát nước và tưới tiêu thủy lợi, giao thông đường thủy cho khu vực; Không nằm trong khu vực bảo tồn, khu dự trữ sinh quyển... Không xảy ra hiện tượng cá, sinh vật thủy sinh chết hàng loạt và chưa có số liệu báo cáo về bệnh tật cộng đồng liên quan đến việc tiếp xúc kênh nội đồng cấp III.
- Để đảm bảo vệ sinh và công tác BVMT, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã có Công văn số 173/CV-TTYT ngày 10/12/2021 về việc đề nghị cho phép đấu nối hệ thống thoát nước và được UBND huyện Trà Cú chấp thuận tại Công văn số 2025/UBND-TH ngày 17/12/2021 về việc thống nhất chủ trương cho Trung tâm Y tế huyện Trà Cú lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú.

* Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước, là việc xem xét nguồn nước tiếp nhận có thể tiếp nhận thêm một tải lượng ô nhiễm từ nước thải của cơ sở (nước thải sau xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, K = 1,2), mà vẫn đảm bảo nồng độ các chất ô nhiễm trong nguồn nước có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo quy định của QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1.

* Trình tự, phương pháp đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước được thực hiện theo 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 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ, cụ thể như sau:

a) Xác định đoạn sông cần đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải:

Vị trí tiếp nhận nước thải sau xử lý từ HTXLNT của cơ sở thải ra cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú, sau đó hòa lẫn với nước thải của khu vực dân cư tiếp tục chảy vào kênh nội đồng (kênh cấp III), lưu vực tiếp nhận nước thải từ kênh này chảy vào là rạch Tổng Long. Do cống thoát nước công cộng được sử dụng cho mục đích là thoát nước, theo quy định tại Điều 3 và Điều 5 Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 thì nguồn tiếp nhận cần đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của cơ sở được

xác định là kênh nội đồng/cấp III (thuộc ấp Thanh Xuyên, xã Kim Sơn, huyện Trà Cú) có tổng chiều dài khoảng 3 km, rộng 4m, sâu 2m.

b) Xác định mục đích sử dụng nước của kênh nội đồng cấp III:

Tại thời điểm lập báo cáo, kênh nội đồng cấp III (thuộc ấp Thanh Xuyên, xã Kim Sơn, huyện Trà Cú) hiện được sử dụng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi, hoạt động nông nghiệp và không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

c) Xác định thông số cần đánh giá:

Theo quy định tại khoản 1 Điều 82 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; Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017, QCVN 08-MT:2015/BTNMT (cột B1). Các thông số để đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải được đánh giá, bao gồm: COD, BOD_5, Amoni, tổng N, tổng P. Tuy nhiên, trong QCVN 08-MT:2015/BTNMT, không quy định giới hạn cho phép của 02 thông số tổng N, tổng P. Như vậy đối với nội dung tính toán tải lượng ô nhiễm của các thông số cần đánh giá, báo cáo đề xuất lựa chọn các thông số bao gồm: BOD_5, COD, Amoni và tổng dầu mỡ.

d) Xác định phương pháp đánh giá:

Bên cạnh nguồn xả thải chính của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, còn các đối tượng xả thải lân cận khác trong bán kính 1.000m, bao gồm:

1- Nguồn thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt, kinh doanh, dịch vụ của các hộ gia đình, hộ kinh doanh dịch vụ ăn uống, chợ Trà Cú,... Nguồn nước thải này phát sinh từ khu vực dọc tuyến kênh nội đồng, dọc tuyến Đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú (đoạn từ Trung tâm đến khu vực kênh) chảy vào cống thoát nước công cộng và kênh nội đồng (nơi tiếp nhận nước thải của Trung tâm).

2- Nguồn thải phát sinh từ Công ty TNHH giày da Mỹ Phong - Phân xưởng Trà Cú (Từ ngày 01/9/2022 đổi tên thành Công ty Cổ phần Đầu tư và Sản xuất Công nghiệp Lefaso Trà Vinh). Tuy nhiên, nước thải phát sinh của Công ty được thải vào nguồn tiếp nhận là đoạn kênh nội đồng nối với sông Trà Cú.

Theo đó, ngoài điểm xả thải của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú còn có một số nguồn thải khác từ các hộ gia đình, hộ kinh doanh, sản xuất, dịch vụ... xả nước thải vào đoạn kênh nội đồng cấp III nên theo quy định tại Điều 8 Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017, 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, phương pháp đánh giá được lựa chọn là phương pháp đánh giá gián tiếp. Đây là phương pháp đánh giá khả năng tiếp

nhận nước thải, sức chịu tải của đoạn sông được thực hiện trên cơ sở giới hạn tối đa của từng thông số theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt, lưu lượng, kết quả phân tích chất lượng nước mặt, kết quả phân tích chất lượng các nguồn nước thải xả vào đoạn sông và quá trình nhập lưu dòng chảy, biến đổi các chất ô nhiễm. Công thức áp dụng tính toán khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của đoạn sông theo quy định tại khoản 4 Điều 82 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.

Công thức đánh giá: $\mathbf{L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} - L_{tt}) \times F_s + NP_{td}}$ **(1)**

Trong đó:

- L_{tn}: khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm, đơn vị tính là kg/ngày;
- L_{td}: tải lượng đối đa của từng thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn sông, đơn vị tính là kg/ngày;
- L_{nn}: tải lượng của từng thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn sông, đơn vị tính là kg/ngày;
- L_{tt}: tải lượng thông số ô nhiễm trong nguồn nước thải, đơn vị kg/ngày;
- F_s: hệ số an toàn, được xem xét, lựa chọn trong khoảng từ 0,7 đến 0,9 trên cơ sở mức độ đầy đủ, tin cậy, chính xác của các thông tin, số liệu sử dụng để đánh giá do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải xem xét, quy định. Lựa chọn $F_s = 0,8$;
- NP_{td}: tải lượng cực đại của thông số ô nhiễm mất đi do các quá trình biến đổi xảy ra trong đoạn sông, đơn vị tính là kg/ngày. Giá trị NP_{td} phụ thuộc vào từng chất ô nhiễm và có thể chọn giá trị bằng 0 đối với chất ô nhiễm có phản ứng làm giảm chất ô nhiễm này.

2.2.2. Sự phù hợp với đặc điểm thủy văn nguồn tiếp nhận nước thải

a) Khu vực cơ sở chịu ảnh hưởng từ hệ thống sông rạch bao gồm: Huyện Trà Cú có mạng lưới sông rạch tương đối đa dạng, phân bố đồng đều và chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều biển Đông, trong đó Sông Hậu chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam, đoạn chảy qua địa phận huyện Trà Cú có chiều dài khoảng 20 km, sau đó đổ ra biển Đông qua cửa Định An. Hệ thống sông, kênh, rạch bắt nguồn từ sông Hậu: Rạch Trà Cú (sông Trà Cú) bắt đầu kênh 3 tháng 2 chảy ra sông Hậu với tổng chiều dài 19 km; Rạch Tổng Long dài khoảng 17 km là đoạn rạch nối sông Hậu thông với kênh 3 tháng 2; Kênh 3/2 bắt nguồn từ Kênh Ngang chảy đến Cống La Bang, đoạn qua huyện Trà Cú có chiều dài khoảng 17 km. *(Nguồn: Quyết định số 341/QĐ-BTNMT ngày 23/3/2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Danh mục lưu vực sông nội tỉnh)*.

b) Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là Cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2 (sau đó chảy vào Kênh nội đồng cấp III): Kênh nội đồng cấp III thuộc xã Kim Sơn là kênh đào thủy lợi từ ấp Thanh Xuyên tới ấp Trà Cú B, xã Kim Sơn. Tổng chiều dài khoảng 3,0 km, rộng 4,0m, sâu 02 – 03m, kênh nối liền với sông Ông Thành (nhánh nhỏ rạch Tổng Long), lưu vực tiếp nhận nước thải từ các kênh này chảy vào là rạch Tổng Long.

- Chế độ thủy triều: chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều của Biển Đông, trong một ngày có 2 đỉnh (1 thấp, 1 cao) và 2 chân triều (1 thấp, 1 cao). Thời gian triều lên kéo dài khoảng 6 giờ và thời gian triều xuống khoảng 6 giờ 45 phút đến 7 giờ. Trong tháng có 2 lần nước ngày 01 và ngày 15 âm lịch và hai lần triều kém sau ngày 7 và ngày 23 âm lịch, biên độ triều hàng ngày lớn, nhất là các khu vực gần cửa sông. Mỗi ngày triều lên và triều xuống có biên độ và mực nước cao (đỉnh triều dao động từ 0,6 m - 1,52 m), nên có tiềm năng tiêu thoát tự chảy rất lớn, khả năng tự làm sạch nguồn nước cao).

- Diễn biến dòng chảy mùa mưa, mùa kiệt, thời kỳ kiệt nhất trong năm, lưu lượng dòng chảy kiệt nhất trong năm: Chất lượng nước đầu nguồn phụ thuộc vào chất lượng nước từ Rạch Tổng Long (chất lượng nước lợ, nước mặn phụ thuộc vào mùa mưa và mùa khô). Vào mùa khô khoảng từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, thời điểm lưu lượng nước kênh nội đồng kiệt nhất trong năm (đặc biệt lúc nước ròng), chất lượng nước thường có độ mặn cao và tốc độ dòng chảy thấp, do đó là thời gian nước mặt chịu tác động dễ gây ô nhiễm từ nguồn nước thải xả vào. Riêng vào mùa mưa khoảng từ tháng 5 đến tháng 11, thời điểm kênh nội đồng thường có lưu lượng cao, chất lượng nước thường có độ mặn thấp.

Tại thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở và tham khảo Báo cáo tổng hợp Dự án nghiên cứu đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải và xả thải vào các nguồn tiếp nhận chính năm 2010, hiện chưa có thông tin về lưu lượng dòng chảy của kênh nội đồng tại khu vực. Tuy nhiên, theo bảng 1 mục 4.1.3 của TCVN 4118:2012 về Công trình thủy lợi – Hệ thống tưới tiêu - Yêu cầu thiết kế của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam biên soạn, đoạn kênh tiếp nhận nước thải của Trung Y tế huyện Trà Cú là kênh cấp III thì có lưu lượng < 2 m^3/s, nên báo cáo đề xuất chọn lưu lượng dòng chảy để xác định tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt là Q_s = 1,0 m^3/s.

➢ *Đánh giá chung sự phù hợp chế độ thủy văn nguồn tiếp nhận nước thải*: Như vậy, lưu lượng tức thời nhỏ nhất của kênh nội đồng cấp III khoảng 1,0 m^3/s và với lưu lượng xả thải lớn nhất của cơ sở Trung tâm Y tế huyện Trà Cú là 0,0023 m^3/s (200 m^3/ngày đêm), thì hoạt động xả thải của cơ sở hoàn toàn không ảnh hưởng đến chế độ thủy văn của nguồn tiếp nhận kênh nội đồng.

➢ *Đánh giá sự phù hợp mục đích sử dụng nước của nguồn tiếp nhận*: Nguồn nước mặt kênh này dùng cho mục đích thủy lợi, không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Do đó, chất lượng nước thải sau HTXLNT của cơ sở phù hợp với mục đích sử dụng nước và khả năng tiếp nhận nguồn nước mặt.

2.2.3. Sự phù hợp đối với chất lượng môi trường nguồn tiếp nhận

Nhằm nhận diện đầy đủ, chính xác các chất ô nhiễm cần quan tâm, tải lượng chất ô nhiễm đi qua đoạn sông, mục đích sử dụng nguồn nước cũng như làm cơ sở đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của cơ sở. Trung tâm Y tế huyện Trà Cú (chủ cơ sở) đã phối hợp với Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường Trà Vinh tiến hành lấy và thử nghiệm các mẫu nước thải sau xử lý và mẫu nước mặt kênh nội đồng.

Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường là đơn vị có đủ chức năng thực hiện tác nghiệp chuyên môn, kỹ thuật chuyên ngành về môi trường theo Quyết định số 156/QĐ-STNMT ngày 25/3/2016 của Sở Tài nguyên và Môi trường. Trung tâm có Phòng thí nghiệm được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERTS 165 theo Quyết định số 3104/QĐ-BTNMT ngày 05/12/2019. Việc đo đạc, lấy và phân tích các mẫu môi trường được tuân thủ đúng quy trình kỹ thuật về quan trắc môi trường, cụ thể:

Bảng 8: Vị trí lấy mẫu

Stt	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Kiểu quan trắc	Tọa độ quan trắc	
				X	Y
I	**Nước mặt**				
1	Nước mặt kênh nội đồng tiếp nhận nước thải	NM	Quan trắc tác động	1069950	582766
II	**Nước thải**				
1	Tại bể thu gom HTXLNT 150 m^3/ngày đêm	NT_1	Quan trắc phát thải	1070315	583616
2	Tại đầu ra HTXLNT 150 m^3/ngày đêm	NT_2		1070325	583613
3	Tại bể thu gom HTXLNT 50 m^3/ngày đêm	NT_3		1070320	583615
4	Tại đầu ra HTXLNT 50 m^3/ngày đêm	NT_4		1070317	583613

(Nguồn: Đơn vị tư vấn khảo sát, tổng hợp, năm 2022)

➢ ***Ghi chú:*** Vị trí lấy mẫu nước mặt được xác định tại 02 mặt cắt liền kề trong phạm vi chiều dài đoạn sông cần đánh giá, kênh nội đồng có chiều dài khoảng 3km (vị trí mặt cắt đầu theo hướng thượng nguồn/đoạn kênh nội đồng tiếp nhận nước thải từ cống thoát nước công cộng).

Bảng 9: Điều kiện lấy mẫu

Stt	Ký hiệu mẫu	Ngày lấy mẫu	Giờ lấy mẫu	Đặc điểm thời tiết Điều kiện lấy mẫu	Tên người lấy mẫu
I	**Nước mặt kênh nội đồng theo hướng hạ nguồn (NM)**				
1	Lần 1	25/8/2022	09h30	- Trời nắng, mẫu đục có cặn - Nước ròng, thời điểm nước chảy chậm; Xung quanh khu vực lấy mẫu không có hiện tượng bất thường ô nhiễm	Trần Hồng Phong
2	Lần 2	30/8/2022	09h30	- Trời nắng, mẫu đục - Nước ròng, thời điểm nước chảy chậm; Xung quanh khu vực lấy mẫu không có hiện tượng bất thường ô nhiễm	Trần Hồng Phong
3	Lần 3	05/9/2022	10h00	- Trời nắng, mẫu đục - Nước ròng, thời điểm nước chảy chậm; Xung quanh khu vực lấy mẫu không có hiện tượng bất thường do ô nhiễm môi trường	Trần Hồng Phong
II	**Nước thải sau HTXLNT**				
1	NT_1	05/9/2022	09h30	- Trời nắng, mẫu đục có mùi - HTXLNT hoạt động bình thường, không có hiện tượng bất thường và sự cố xảy ra	Trần Hồng Phong
2	NT_3	05/9/2022	09h55		Trần Hồng Phong
3	NT_2	05/9/2022	09h40	- Trời nắng, mẫu trong - HTXLNT hoạt động bình thường, không có hiện tượng bất thường và sự cố xảy ra	Trần Hồng Phong
4	NT_4	05/9/2022	09h50		Trần Hồng Phong

(Nguồn: Đơn vị tư vấn khảo sát, tổng hợp, năm 2022)

Hình 4: Lấy mẫu đánh giá hiện trạng đánh giá sức chịu tải nguồn tiếp nhận

Bảng 10: Kết quả thử nghiệm nước mặt nguồn tiếp nhận nước thải

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc nước mặt				QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B_1)
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	Trung bình	
			Ngày 25/8	Ngày 30/8	Ngày 05/9		
1	COD	mg/L	17	**35**	**38**	30	**30**
2	BOD_5	mg/L	3,7	4,9	4,0	4,2	**15**
3	Amoni	mg/L	0,58	**1,35**	0,58	0,84	**0,9**
4	Tổng N	mg/L	7,7	3,9	4,9	-	-
5	Tổng P	mg/L	0,40	0,44	0,45	-	-
6	Tổng dầu mỡ	mg/L	0,8	< 0,3	0,5	0,53	**1,0**

Bảng 11: Kết quả thử nghiệm chất lượng nước thải tại cơ sở

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc nước thải						QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B; K = 1,2)
			NT_1	NT_3	NT_2		NT_4		
					Lần1 *	Lần2 Ngày 05/9	Lần1 *	Lần2 Ngày 05/9	
1	pH	-	7,56	7,43	7,09	7,08	7,13	7,16	**6,5 – 8,5**
2	BOD_5	mg/L	16	13	KPH	KPH	KPH	KPH	**60**
3	COD	mg/L	60	48	KPH	KPH	KPH	14	**120**
4	TSS	mg/L	52	64	13	KPH	KPH	KPH	**120**
5	H_2S	mg/L	0,12	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	**4,8**
6	Amoni	mg/L	20,5	21,3	KPH	0,10	KPH	0,07	**12**
7	Nitrat	mg/L	5,50	KPH	10,2	34,5	10,3	59,5	**60**
8	Photphat	mg/L	2,49	4,12	0,38	2,15	0,94	3,19	**12**
9	Dầu mỡ đtv	mg/L	0,3	KPH	1,1	0,5	KPH	0,4	**24**
10	Coliforms	MPN/ 100ml	$4,3 \times 10^7$	$9,3 \times 10^6$	KPH	KPH	KPH	930	**5.000**
11	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	-	-	KPH	KPH	KPH	KPH	**0,12**
12	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	-	-	KPH	KPH	KPH	KPH	**1,2**
13	Salmonella	Vi khuẩn /100ml	-	-	KPH	KPH	KPH	KPH	**KPH**
14	Shigella		-	-	KPH	KPH	KPH	KPH	**KPH**
15	Vibrio cholerae		-	-	KPH	KPH	KPH	KPH	**KPH**

➢ *Ghi chú: Kết quả thử nghiệm chất lượng nước thải lần 1 (lấy mẫu ngày 15/6/2022) được tham khảo tại Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt II năm 2022 của cơ sở.*

➢ *Đánh giá sự phù hợp với chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải:*

- Qua kết quả bảng trên cho thấy nồng độ các thông số nước mặt tại kênh nội đồng (tiếp nhận nước thải của cơ sở từ cống thoát nước công cộng chảy vào) tại một số thời điểm quan trắc còn vượt giới hạn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/ BTNMT. Tuy nhiên, hầu hết các giá trị trung bình đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT. Như vậy, môi trường nước mặt của kênh nội đồng có chất lượng tương đối tốt, đây được xem là cơ sở đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải từ Trung tâm Y tế huyện Trà Cú khi có hoạt động xả thải vào nguồn nước.

- Kết quả thử nghiệm các thông số mẫu nước thải đầu vào của cơ sở có giá trị còn vượt giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT. Tuy nhiên, tất cả kết quả nước thải đầu ra sau khi được xử lý tại 02 HTXLNT của cơ sở đều có giá trị thấp và nằm trong quy chuẩn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2). Cho thấy HTXLNT tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đạt hiệu quả xử lý cao và nước thải đầu ra có chất lượng tốt.

2.2.4. Tính toán, đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải

Tại thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở, hiện chưa có thông tin về tải lượng cực đại của thông số ô nhiễm mất đi do các quá trình biến đổi xảy ra trong đoạn sông. Theo đó, giá trị NP_{td} phụ thuộc vào từng chất ô nhiễm, có thể chọn giá trị bằng 0 đối với chất ô nhiễm có phản ứng làm giảm chất ô nhiễm này, đồng thời lựa chọn F_s = 0,8 và công thức đánh giá (1) được rút gọn như sau:

Công thức đánh giá thực tế: $\mathbf{L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} – L_{tt}) \times 0,8}$ **(2)**

a) Tính toán L_{td}:

$$L_{td} \text{ (kg/ngày)} = C_{tc} \times (Q_S + Q_T) \times 86,4$$

Trong đó:

- C_{tc} (mg/L): Giá trị giới hạn nồng độ chất ô nhiễm đang xem xét được quy định tại quy chuẩn, tiêu chuẩn chất lượng nước để đảm bảo mục đích sử dụng nguồn nước đang đánh giá (trường hợp này, nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là nước mặt dùng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, Cột B_1).

- Q_S (m^3/s): Lưu lượng dòng chảy tức thời nhỏ nhất ở đoạn sông cần đánh giá trước khi tiếp nhận nước thải (1,0 m^3/s).

- Q_T (m^3/s): Lưu lượng nước thải lớn nhất (của cơ sở đang xả nước thải là 200 m^3/ngày đêm, tương đương 0,0023 m^3/s).

- Giá trị 86,4: là hệ số chuyển đổi đơn vị thứ nguyên từ (m^3/s) * (mg/l) sang (kg/ngày).

Kết quả tính toán tải lượng đối đa của từng thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn sông được đánh giá được trình bày như sau:

Bảng 12: Tải lượng đối đa của từng thông số chất lượng nước mặt

Stt	Thông số	Nồng độ tối đa C_{tc} (mg/L)	Lưu lượng (m^3/s)	Tải lượng tối đa L_{td} (kg/ngày)	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B_1)
1	COD	30	1,0023	2.597,96	**30**
2	BOD_5	15	1,0023	1.298,98	**15**
3	Amoni	0,9	1,0023	77,94	**0,9**
4	Tổng dầu mỡ	1,0	1,0023	86,60	**1,0**

***Ghi chú**:* Theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, không quy định giới hạn cho phép của 02 thông số tổng N, tổng P. Do đó, đối với nội dung tính toán tải lượng đối đa của từng thông số chất lượng nước mặt nguồn tiếp nhận, báo cáo đề xuất không tính toán tải lượng ô nhiễm đối với hai thông số này.

b) Tính toán L_{nn}:

$$L_{nn} \text{ (kg/ngày)} = C_{tb} \text{ x } Q_S \text{ x } 86,4$$

Trong đó:

- C_{tb} (mg/L): Giá trị nồng độ trung bình của chất ô nhiễm hiện có trong nguồn nước mặt trước khi tiếp nhận nước thải qua 03 đợt lấy và phân tích mẫu (kết quả từ bảng 10, trang 19: Phương pháp đánh giá gián tiếp sử dụng kết quả phân tích tại mặt cắt thượng nguồn đoạn sông đánh giá).

- Q_S (m^3/s): Lưu lượng dòng chảy tức thời nhỏ nhất ở đoạn sông cần đánh giá trước khi tiếp nhận nước thải (1,0 m/s).

- Giá trị 86,4: là hệ số chuyển đổi đơn vị thứ nguyên từ (m^3/s) * (mg/l) sang (kg/ngày).

Kết quả tính toán tải lượng của từng thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn sông được đánh giá được trình bày như sau:

Bảng 13: Tải lượng của từng thông số chất lượng nước hiện có

Stt	Thông số	Nồng độ trung bình C_{tb} (mg/L)	Lưu lượng (m^3/ngày)	Tải lượng tối đa L_{nn} (kg/ngày)	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B_1)
1	COD	30	1,0	2.592,00	**30**

2	BOD_5	4,2	1,0	362,88	**15**
3	Amoni	0,84	1,0	72,29	**0,9**
4	Tổng dầu mỡ	0,53	1,0	45,79	**1,0**

***Ghi chú**:* Theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, không quy định giới hạn cho phép của 02 thông số tổng N, tổng P. Do đó, báo cáo đề xuất không tính toán tải lượng ô nhiễm đối với hai thông số này.

c) Tính toán L_{tt}:

$$L_{tt} = L_t + L_{d\ +} L_n = L_t \quad (3)$$

Trong đó:

- $L_{tt:}$ Nguồn thải vào đoạn sông gồm 03 nguồn chính là nguồn thải điểm, nguồn thải diện và nguồn thải tự nhiên. Tải lượng các thông số ô nhiễm từ 03 nguồn này được kí hiệu tương ứng lần lượt là L_t; L_d; L_n.
- Tuy nhiên, tại thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở chưa có đủ số liệu, dữ liệu để xác định tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải diện và nguồn thải tự nhiên của các sông nội tỉnh, các tuyến kênh trục trên địa bàn tỉnh Trà Vinh nói chung và tại kênh nội đồng tiếp nhận nước thải nói riêng. Như vậy, báo cáo đề xuất lựa chọn giá trị L_d và L_n bằng 0 để tính toán và xác định tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải như sau:

$$L_t = C_t \text{ x } Q_t \text{ x } 86,4$$

+ C_t (mg/L): Giá trị nồng độ tối đa của chất ô nhiễm hiện có trong nguồn nước thải trước khi thải ra môi trường tiếp nhận (nước thải sau xử lý của cơ sở). Quy chuẩn nước thải của cơ sở y tế được so sánh với QCVN 28:2010/BTNMT ($C_t = C_{max} = C$ x K, trong đó C lấy theo cột B; K = 1,2).

+ Q_t (m^3/s): Lưu lượng lớn nhất của nguồn nước thải xả vào đoạn sông, đơn vị tính là m^3/s (công suất 200 m^3/ngày đêm, tương đương 0,0023 m^3/s).

+ Giá trị 86,4: là hệ số chuyển đổi đơn vị thứ nguyên từ (m^3/s) * (mg/l) sang (kg/ngày).

Kết quả tính toán tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của dự án được trình bày theo bảng sau:

Bảng 14: Tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của cơ sở

Stt	Thông số	Nồng độ tối đa C_t (mg/L)	Lưu lượng Q_t (m^3/s)	Tải lượng tối đa L_t (kg/ngày)	QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B; K = 1,2)
1	BOD_5	3	0,0023	0,60	**60**
2	COD	14	0,0023	2,78	**120**

3	TSS	3	0,0023	0,60	**120**
4	H_2S	0,028	0,0023	0,01	**4,8**
5	Amoni	0,10	0,0023	0,02	**12**
6	Nitrat	59,525	0,0023	11,83	**60**
7	Photphat	3,197	0,0023	0,64	**12**
8	Dầu mỡ đtv	0,5	0,0023	0,10	**24**
9	Coliforms	930	0,0023	184,81	**5.000**
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	0,024	0,0023	0,01	**0,12**
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	0,027	0,0023	0,01	**1,2**

d) Tính toán khả năng chịu tải L_{tn}

Từ các kết quả $L_{tđ}$, L_{nn} và L_{tt} đã được tính toán, áp dụng vào công thức (2), ta có kết quả tính toán khả năng tiếp nhận, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận kênh nội đồng cấp III (rạch Tổng Long là lưu vực tiếp nhận nước thải từ kênh này chảy vào) được tóm tắt như sau:

Bảng 15: Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải nguồn tiếp nhận

Stt	Thông số	$L_{tđ}$ (kg/ngày)	L_{nn} (kg/ngày)	L_{tt} (kg/ngày)	L_{tn} (kg/ngày)
1	COD	2.597,96	2.592,00	2,78	3,18
2	BOD_5	1.298,98	362,88	0,60	935,5
3	Amoni	77,94	72,29	0,02	5,63
4	Tổng dầu mỡ	86,60	45,79	0,10	40,71

➢ *Đánh giá chung sự phù hợp từ hoạt động xả nước thải của Dự án với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận nước thải:* Qua kết quả tính toán từ bảng trên có 4/4 giá trị $L_{tn} > 0$, điều này cho thấy nguồn tiếp nhận là kênh nội đồng cấp III (rạch Tổng Long là lưu vực tiếp nhận nước thải các kênh nội đồng này chảy vào) có đủ khả năng chịu tải, tiếp nhận 4/4 thông số đã được đánh giá. Đồng thời, kết quả thử nhiệm nước thải phát sinh từ hoạt động khám chữa bệnh của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú sau khi được xử lý đều có giá trị nằm trong quy chuẩn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (cột B; K = 1,2) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, Cột B_1.

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

Căn cứ nội dung Báo cáo hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã được xác nhận tại:

- Giấy xác nhận số 03/GXN-STNMT ngày 30/5/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường của "Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú";
- Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm);
- Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)", (Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm) *(Giấy xác nhận này thay thế Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường).*

Theo đó, kết quả hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở Trung tâm Y tế huyện Trà Cú bao gồm các nội dung chính được tóm tắt như sau:

Bảng 16: Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở

STT	Thành phần	Nội dung
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa *(chi tiết tại mục 3.1.1)*	- Xây dựng mạng lưới thu gom, thoát nước mưa trong nhà (tại các khu vực nhà bao che của cơ sở), ống nhựa uPVC D90 - Xây dựng mạng lưới thu gom, thoát nước mưa ngoài nhà, tổng chiều dài khoảng 924m, bố trí thành 07 tuyến cống thoát nước chính
2	Hệ thống thu gom, thoát nước thải *(chi tiết tại mục 3.1.2)*	- Mạng lưới thu gom, thoát nước thải trong nhà (phát sinh tại các khoa, phòng) thu gom về hầm tự hoại bằng đường ống uPVC D114 - Mạng lưới thu gom nước thải ngoài nhà có tổng chiều dài là 475,6m, được bố trí thành 06 tuyến cống thu gom, bố trí 29 hố ga nước thải với kích thước 1,2m x 1,2m x 1,1m. Thoát nước thải ra hố ga M40 sau đó xả thải ra cống thoát nước công cộng trên Đường 3 tháng 2

3	Công trình xử lý nước thải của cơ sở *(chi tiết tại mục 3.1.3)*	Xây dựng 02 hệ thống xử lý nước thải tập trung bao gồm: - 01 Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm (công nghệ đệm vi sinh lưu động kết hợp lọc và tuần hoàn) - 01 Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm (công nghệ bùn hoạt tính kết hợp màng lọc MBR, công nghệ AAO-M)
4	Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt *(chi tiết tại mục 3.3)*	- Bố trí khu vực tập kết, lưu trữ CTRSH trước nhà lưu chứa chất thải - Bố trí 15 thùng chứa thể tích 240L (thùng chứa chất thải rắn thông thường – màu xanh)
5	Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải y tế, chất thải y tế nguy hại *(chi tiết tại mục 3.4)*	- Nhà lưu chứa chất thải y tế gồm: CTYT lây nhiễm, CTYT nguy hại lây nhiễm, CTYT nguy hại không lây nhiễm, CTYT thông thường, có tổng diện tích 60m^2 (gồm 4 kho riêng biệt) - Bố trí 14 thùng chứa thể tích 240L (thùng chứa chất thải rắn nguy hại – màu vàng, màu đen)

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, năm 2022)

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

a) Mạng lưới thu gom nước mưa trong nhà:

- Mạng lưới thu gom nước mưa chảy tràn tại tầng 2, 3, 4 là đường ống uPVC D90.

- Mạng lưới thu gom nước mưa chảy tràn tại tầng 1 là đường ống uPVC D90 và uPVC D220.

- Nước mưa chảy tràn sau khi được thu gom vào mạng lưới thu gom nước mưa trong nhà, sẽ được đấu nối vào mạng lưới thu gom, tiêu thoát nước mưa ngoài nhà và dẫn thải ra môi trường (cống thoát nước công cộng trên Đường 3 tháng 2).

b) Mạng lưới thu gom, tiêu thoát nước mưa ngoài nhà: Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của Trung tâm y tế huyện Trà Cú có tổng chiều dài khoảng 924m và được bố trí thành 07 tuyến cống thoát nước chính và mạng lưới cống thoát nước mưa đường, trong đó:

- Tuyến cống số 1: Có chức năng thu gom nước mưa phát sinh trên khu vực đường nội bộ và dẫn nước mưa thoát ra cống công cộng trên Đường 3 tháng 2.

- Tuyến cống số 2, 3, 4, 5, 6, 7 và cống thoát nước mưa đường: Có chức năng thu gom nước mưa phát sinh tại các khoa, phòng chức năng, sân và đường nội bộ. Nước mưa sau đó được đấu nối vào tuyến cống số 1 và thoát ra cống công cộng trên Đường 3 tháng 2.

- Nhằm điều hòa đòng chảy, loại bỏ các chất thải rắn có kích thước lớn khỏi nước mưa chảy tràn, trên mạng lưới cống thu gom, thoát nước mưa có bố trí 67 hố gas nước mưa. Mỗi hố có kích thước 1,2m x 1,2m x 1,6m hoặc 1,8m x 1,8m x 2,7m.

- Thông số kỹ thuật cơ bản của mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:

Bảng 17: Thông số kỹ thuật cơ bản của mạng lưới thu gom, thoát nước mưa

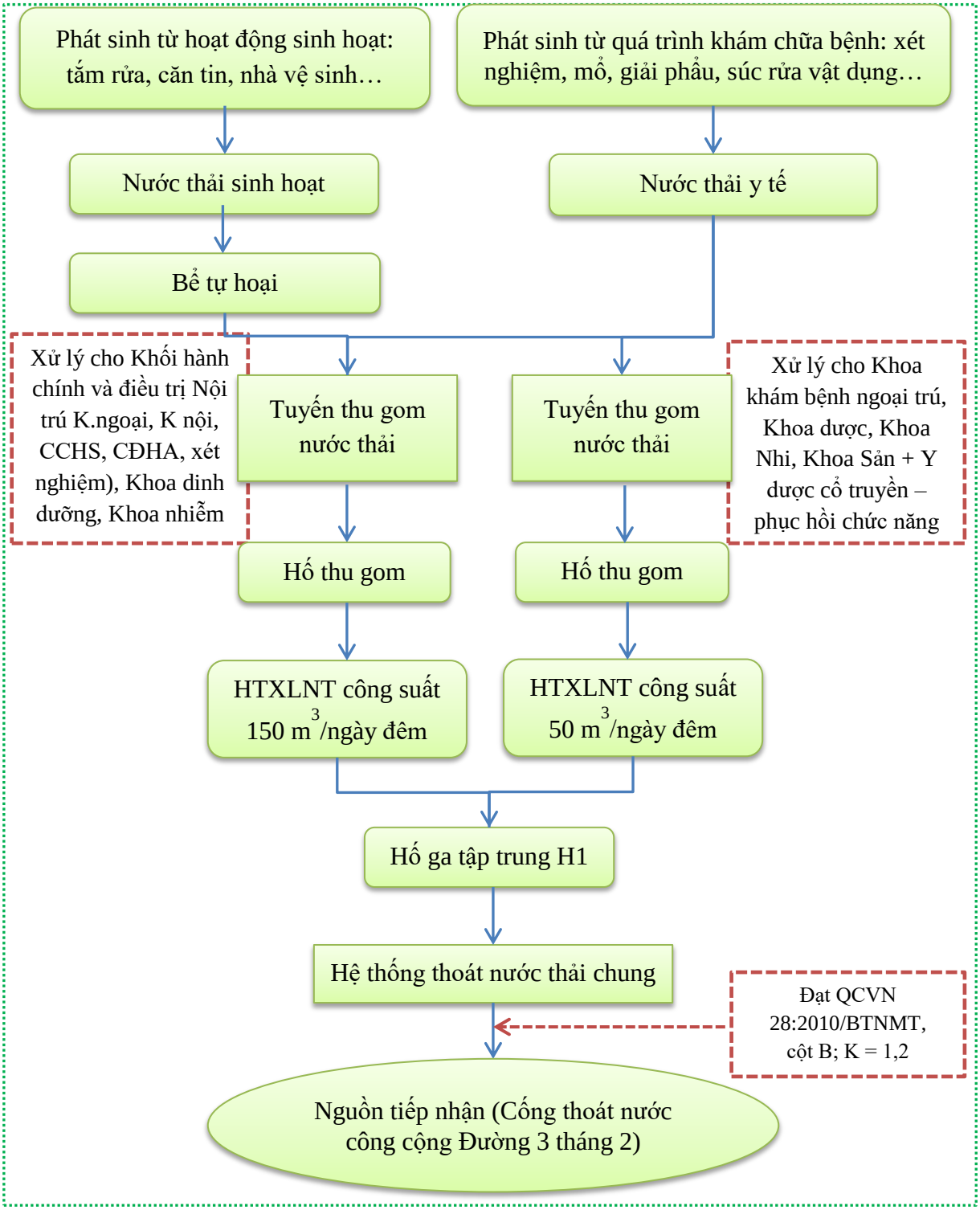
Stt	Tuyến cống thu gom và thoát nước mưa	Thông số kỹ thuật
1	Tuyến cống số 1	- Tổng chiều dài: 220,5m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D1000 - Kích thước hố ga: 1,8m x 1,8m x 2,7m
2	Tuyến cống số 2	- Tổng chiều dài: 152m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,6m
3	Tuyến cống số 3	- Tổng chiều dài: 98,8m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,6m
4	Tuyến cống số 4	- Tổng chiều dài: 15,8m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,6m
5	Tuyến cống số 5	- Tổng chiều dài: 60,7 - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,6m
6	Tuyến cống số 6	- Tổng chiều dài: 133,5m - Vật liệu xây dựng: + Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 với tổng chiều dài: 100,7m + Cống bêtông cốt thép (BTCT) D1000 với tổng chiều dài: 32,8 - Kích thước hố ga: 1,2mx1,2mx1,6m và 1,8mx1,8mx2,7m
7	Tuyến cống số 7	- Tổng chiều dài: 60m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,6m
8	Cống thoát nước mưa qua đường	- Tổng chiều dài: 182,8m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D500 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,6m

(Nguồn: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh)

Nhằm đảm bảo nước mưa chảy tràn không bị ô nhiễm chéo mạng lưới cống thu gom, thoát nước mưa và mạng lưới cống thu gom nước thải phục vụ quá trình vận hành dự án giai đoạn 2 đã được xây dựng hoàn toàn độc lập, riêng biệt. *(Đính kèm bản vẽ sơ đồ mặt bằng thoát nước mưa tại phụ lục 6).*

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

a) Công trình thu gom nước thải:



Hình 5: Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải của dự án

- Mạng lưới thu gom nước thải trong nhà của Trung tâm y tế huyện Trà Cú: Nước thải phát sinh tại các khoa, phòng được thu gom về hầm tự hoại bằng đường ống uPVC D114. Nước thải sau hầm tự hoại được thu gom về mạng lưới thu gom nước thải ngoài bằng đường ống uPVC D140. Nước thải sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Mạng lưới thu gom nước thải ngoài nhà của Trung tâm y tế huyện Trà Cú có tổng chiều dài là 475,6m và được bố trí thành 06 tuyến cống thu gom.

- Chức năng của mạng lưới thu gom nước thải của Trung tâm y tế huyện Trà Cú bao gồm:

+ Thu gom nước thải từ các khu vực như Khối hành chính, cấp cứu, cận lâm sàng, nội, ngoại, nhiễm, kiểm soát nhiễm khuẩn, dinh dưỡng và điều trị ngoại trú - Khối hành chính quản trị và dịch vụ tổng hợp, Khối điều trị nội trú, Khoa dinh dưỡng, Khoa nhiễm về hố ga thu gom tập trung của HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm.

+ Thu gom nước thải từ các khu vực như Khoa dược, Khoa Nhi, Khoa Sản + Y dược cổ truyền – phục hồi chức năng về hố ga thu gom của HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm: Sử dụng 02 bơm chìm, bơm nước thải từ hố ga hiện trạng (hố ga của HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm hiện trạng, đã ngưng hoạt động) qua HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm bằng ống nhựa PVC D60.

- Cao độ của mạng lưới thu gom nước thải được thiết kế xây dựng đảm bảo khả năng thu gom nước thải bằng phương pháp tự chảy, chống ngập úng và nước thải tràn ngược. Dọc trên tuyến cống bố trí 29 hố ga nước thải với kích thước 1,2m x 1,2m x 1,1m.

b) Công trình thoát nước thải:

- Nước thải sau HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm được dẫn ra hố ga nước thải (ký hiệu: H1) và được thải ra nguồn tiếp nhận thông qua mạng lưới cống thoát nước thải chung là đường ống uPVC D315.

- Hiện nay, nước thải sau HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm đã được đấu nối ra hố ga nước thải (ký hiệu: H1). Tại hố ga nước thải (ký hiệu: H1), ống xả thải sau HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm riêng biệt với ống xả thải sau HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm.

- Theo Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh, nhằm đảm bảo mạng lưới thoát nước thải và nước mưa chảy tràn hoàn toàn độc lập: Tại thời điểm lập báo cáo, sau khi cơ sở đã vận hành hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm, nâng tổng công suất của công trình xử lý nước thải tại Trung tâm y tế huyện Trà Cú đạt 200 m^3/ngày đêm.

- Do đó, nước thải sau xử lý được dẫn ra mạng lưới cống thoát nước thải chung là đường ống uPVC D315. Dọc trên mạng lưới thoát nước thải, bố trí 08 hố ga nước thải có kích thước 1,0m x 1,0m. Cao trình đảm bảo khả năng tự chảy của dòng thải và không xảy ra sự cố chảy ngược.

Tóm tắt các thông số chính của hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở Trung tâm Y tế huyện Trà Cú theo bảng sau:

Bảng 18: Thông số kỹ thuật cơ bản của mạng lưới thu gom, thoát nước thải

Stt	Tuyến cống thu gom và thoát nước thải	Thông số kỹ thuật
1	Tuyến cống số 1	- Tổng chiều dài: 80,1m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D300 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,1m
2	Tuyến cống số 2	- Tổng chiều dài: 59,1m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D300 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,1m
3	Tuyến cống số 3	- Tổng chiều dài: 76,6m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D300 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,1m
4	Tuyến cống số 4	- Tổng chiều dài: 58,6m - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D300 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,1m
5	Tuyến cống số 5	- Tổng chiều dài: 50,6 - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D300 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,1m
6	Tuyến cống số 6	- Tổng chiều dài: 150,6 - Vật liệu xây dựng: Cống bêtông cốt thép (BTCT) D300 - Kích thước hố ga: 1,2m x 1,2m x 1,1m

(Nguồn: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh)

c) Điểm xả nước thải sau xử lý:

- Nước thải sau xử lý được dẫn vào mạng lưới thoát nước thải, sau đó đấu nối vào mạng lưới thoát nước chung (tại hố ga N14) và xả thải ra cống thoát nước công cộng trên Đường 3 tháng 2, tại vị trí đấu nối là hố ga N17.

- Vị trí tiếp nhận nước thải của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú tại Khóm I, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh, tại vị trí đấu nối với cống thoát nước công cộng có tọa độ (VN 2000): X (m) = 1094694; Y (m) = 585648.

- Công trình hố ga xả thải có kích thước 1,2m x 1,2m x 1,1m, các thông số kỹ thuật xây dựng đáp ứng theo quy định tại TCVN 6260:2009, TCVN 7570:2006, TCVN 5574:2018.

- Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý đấu nối với cống thoát nước công cộng thải ra kênh nội đồng (kênh cấp III), sau đó chảy qua nhánh nhỏ của Rạch Tổng Long (là lưu vực tiếp nhận nước thải từ kênh này chảy vào). Hiện trạng kênh nội đồng đang sử dụng cho mục đích là thoát nước và tưới tiêu thủy lợi cho khu vực. *(Đính kèm bản vẽ mặt bằng thu gom, tiêu thoát nước thải tại phụ lục 6)*

Hình 6: Hố ga thu gom nước thải HTXLNT 50 và 150 m^3/ngày đêm

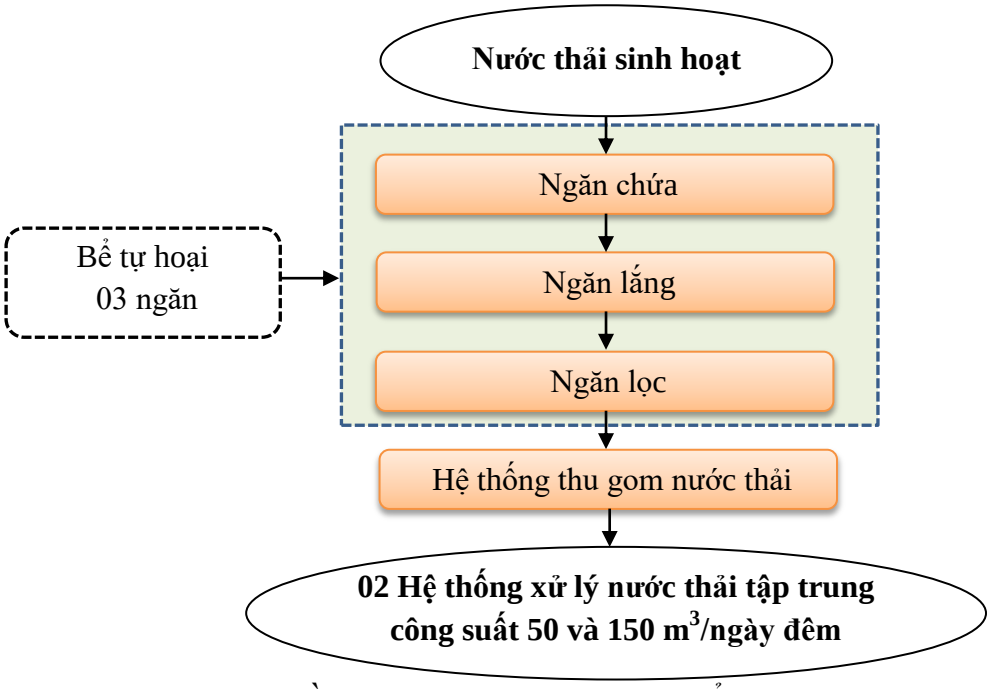
Hình 7: Hố ga thoát nước thải HTXLNT 50 và 150 m^3/ngày đêm

Hình 8: Hố ga tập trung trước khi đấu nối với cống thoát nước công cộng

3.1.3. Xử lý nước thải

Nguồn phát sinh nước thải tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú bao gồm nước thải sinh hoạt, nước thải từ các khoa/phòng trung tâm y tế được thu gom và xử lý sơ bộ qua hầm tự hoại ba ngăn, sau đó dẫn vào 02 HTXLNT tập trung có công suất 50 m^3/ngày đêm và 150 m^3/ngày đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận (cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2, sau đó thải ra kênh nội đồng).

3.1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt sơ bộ (bể tự hoại)

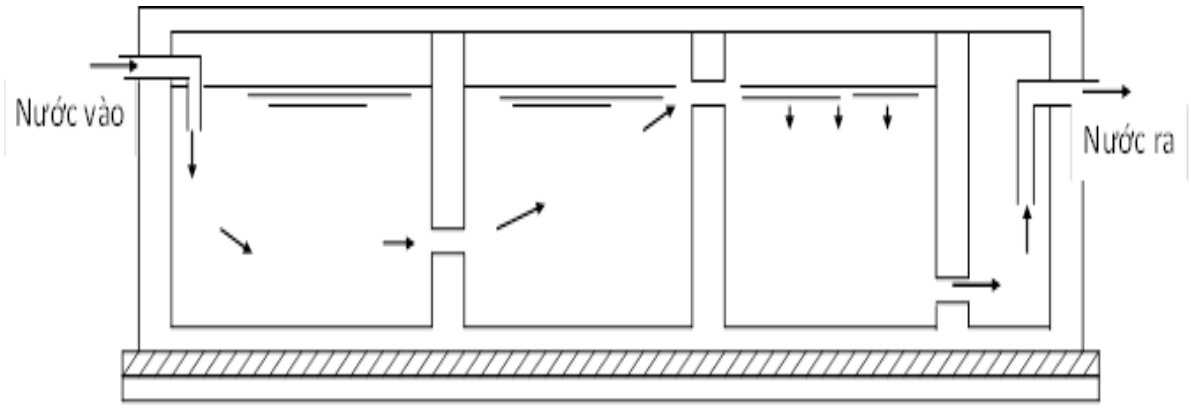


Hình 9: Sơ đồ quy trình vận hành của bể tự hoại

* *Thuyết minh nguyên lý hoạt động*: Đối với nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom vào bể tự hoại, sau đó được gom về xử lý chung với nước thải y tế phát sinh tại cơ sở. Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại:

+ Bể tự hoại 3 ngăn có dạng hình chữ nhật, được xây bằng BTCT, đậy bằng tấm đan. Nguyên tắc hoạt động của bể là lắng cặn và phân hủy kỵ khí cặn lắng, cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật, các chất hữu cơ bị phân giải, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan.

+ Hiệu quả xử lý của bể này theo chất lơ lửng đạt 65 - 70% và BOD_5 là 60 - 65%. Ngăn đầu tiên của bể tự hoại có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể bị phân hủy yếm khí khi đầy bể. Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy làm sạch các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, nước chảy sang ngăn thứ ba và thoát ra ngoài.



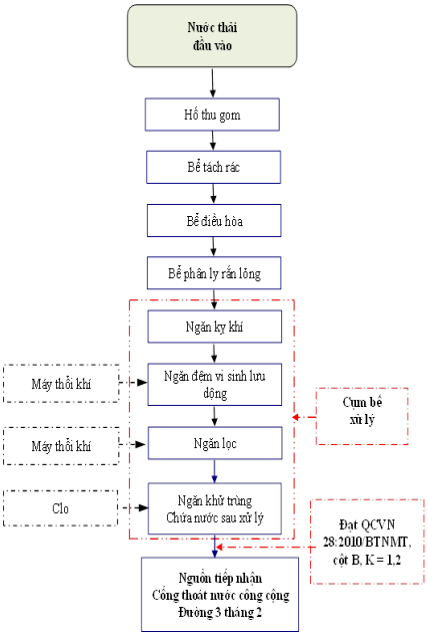
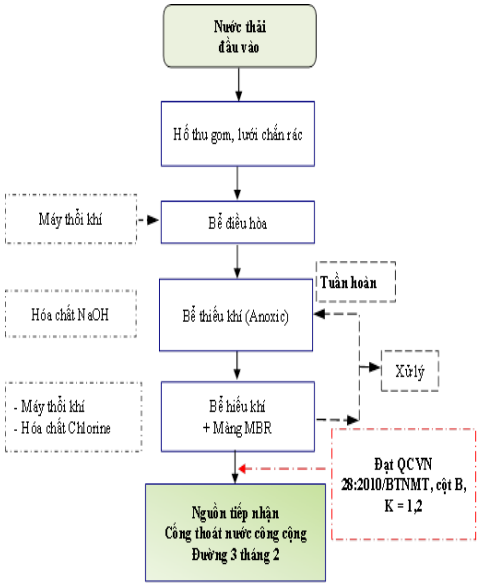
Hình 10: Cấu tạo bể tự hoại

3.1.3.2. Công trình xử lý nước thải tập trung

Nhằm đảm bảo chất lượng nước thải sau khi qua hầm tự hoại được xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (Cột B, K = 1,2) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận. Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã đầu tư xây dựng 02 hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất thiết kế lần lượt là 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm, được tóm tắt như sau:

Bảng 19: Tóm tắt các công trình xử lý nước thải tập trung tại cơ sở

Stt	Nội dung	HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm	HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm
1.	Chức năng	Xử lý nước thải sinh hoạt và nước thải y tế phát sinh cho Khối hành chính và điều trị Nội trú K.ngoại, K nội, CCHS, CĐHA, xét nghiệm, Khoa dinh dưỡng, Khoa nhiễm thuộc Trung tâm Y tế huyện Trà Cú	Xử lý nước thải phát sinh cho Khoa khám bệnh ngoại trú, Khoa dược, Khoa Nhi, Khoa Sản + Y dược cổ truyền – phục hồi chức năng
2.	Công suất	150 m^3/ngày đêm, hoạt động đúng thiết kế ban đầu	50 m^3/ngày đêm, công suất hoạt động đúng với thiết kế ban đầu
3.	Công nghệ xử lý	Công nghệ đệm vi sinh lưu động kết hợp lọc và tuần hoàn	Công nghệ bùn hoạt tính kết hợp màng lọc MBR (Công nghệ AAO-M)
4.	Thời gian xây dựng	Khởi công từ ngày 27/12/2018 và đến ngày 25/6/2919 được nghiệm thu, đưa vào sử dụng	Khởi công từ ngày 01/3/2021 và đến ngày 08/10/2021 được nghiệm thu và đưa vào sử dụng
5.	Chế độ vận hành	Vận hành liên tục 24/24	Vận hành liên tục 24/24

Stt	Nội dung	HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm	HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm
6.	Quy trình vận hành		
		Nước thải → Hố thu gom → Bể tách rác → Bể điều hòa → Bể phân ly rắn lỏng → Ngăn kỵ khí → Ngăn đệm vi sinh lưu động → Ngăn khử trùng → Nguồn tiếp nhận (Cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2)	Nước thải → Hố thu gom, lưới chắn rác → Bể điều hòa → Bể thiếu khí (anoxic) → Bể hiếu khí + Màng MBR → Nguồn tiếp nhận (Cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2)

➢ ***Ghi chú:***

- Đơn vị thi công và giám sát HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm:

+ Đơn vị thi công xây dựng công trình xử lý nước thải: Công ty Cổ phần Tư vấn Công nghệ cao; Địa chỉ: Số 7, hẻm 49/87/25, phố Đức Giang, phường Đức Giang, quận Long Biên, thành phố Hà Nội; Đại diện pháp luật: Nguyễn Thị Thu Hà, chức vụ: Tổng giám đốc.

+ Đơn vị giám sát lắp đặt thiết bị: Công ty Cổ phần Tư vấn thiết kế xây dựng thương mại và dịch vụ Hưng Thạnh; Địa chỉ: Số 235, đường Nguyễn Văn Linh, phường Hưng Lợi, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ; Đại diện pháp luật: ông Nguyễn Thành Trung, chức vụ: Phó giám đốc.

+ Đơn vị giám định thiết bị hợp khối trong hệ thống xử lý nước thải: Vinacontrol Hà Nội. Địa chỉ: số 96 Yết Kiêu, phường Nguyễn Du, quận Hai Bà Trưng, Tp. Hà nội.

+ Đơn vị sử dụng hạng mục Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú. Địa chỉ liên hệ: Khóm I, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.

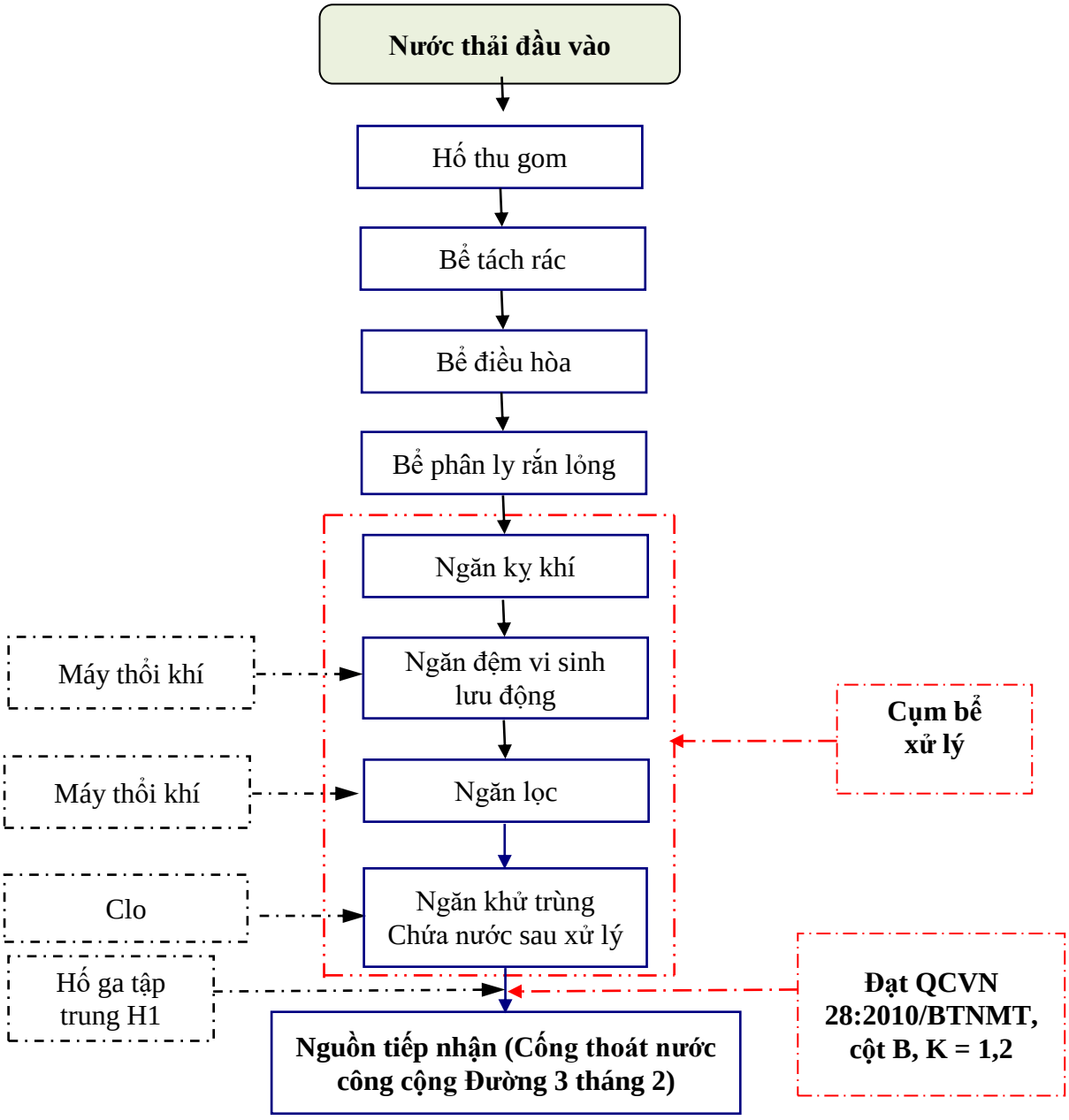
- Đơn vị thi công và giám sát HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm:

+ Đơn vị thi công xây dựng công trình xử lý nước thải: Công ty TNHH MTV Thiết kế xây dựng và thương mại Mai Trang Việt; Địa chỉ: Số 3, Đường số 10, KP 5, P.Hiệp Bình Chánh, quận Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh; Đại diện pháp luật: ông Nguyễn Đình Trinh, chức vụ: Giám đốc

+ Đơn vị giám sát lắp đặt thiết bị: Công ty TNHH MTV tư vấn thiết kế và Đầu tư xây dựng - Bộ Quốc phòng; Địa chỉ: 273 Nguyễn Trọng Tuyển, phường 10, quận Phú Nhuận, thành phố Hồ Chí Minh; Đại diện pháp luật: ông Trần Văn Tùng, chức vụ: Phó giám đốc.

+ Đơn vị sử dụng hạng mục Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú. *(Đính kèm các Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình đưa vào sử dụng tại Phụ lục 1)*.

A) Quy trình vận hành công trình xử lý nước thải 150 m^3/ngày đêm:



Hình 11: Sơ đồ quy trình vận hành HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

➢ *Thuyết minh quy trình vận hành HTXLNT 150 m^3/ngày đêm:*

Nước thải phát sinh tại nhà vệ sinh, căn tin sau xử lý sơ bộ và nước thải y tế được thu gom về hố thu gom thông qua mạng lưới cống thu gom nước thải.

- *Bể thu gom có song chắn rác:* Nước thải từ các nguồn thải trong Trung tâm (từ các phòng chức năng, nước thải sinh hoạt sau xử lý tự hoại) sẽ chảy theo hệ thống thu gom đến hố ga thu gom nước thải, tại đây bố trí song chắn rác cơ học thô, mục đích để loại bỏ các chất rắn thô. Song chắn rác thô được làm sạch bằng thủ công.

- *Bể tách rác 1,2:* Nước thải sau khi qua bể thu gom sẽ tiếp tục lần lượt chảy đến bể tách rác 1 và 2. Các chất rắn lớn và tạp chất lớn hơn trong nước thải được tách ra và được lưu giữ như váng bọt và bùn lắng.

- *Bể điều hòa:* Nước thải sau khi qua bể tách rác sẽ tiếp tục chảy đến bể điều hòa có thổi khí. Cân bằng sự biến đổi lưu lượng dòng đầu vào thông qua hộp phân chia hòa lượng và bơm. Bể điều hòa có chức năng điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải.

- *Bể phân ly rắn lỏng:* Các chất rắn và tạp chất trong nước thải được tách ra, và được lưu giữ như váng bọt bã và bùn lắng trong bể. Đây cũng là bể chứa bùn dư trong nước tuần hoàn và nước rửa ngược.

- *Ngăn kỵ khí:* Ngăn này được bổ sung vật liệu lọc dạng khung hình chỏm cầu để phân tách và lưu trữ chất rắn mà không loại bỏ được trong bể phân tách rắn lỏng, tại đây diễn ra quá trình phân hủy yếm khí các hợp chất hữu cơ và quá trình khử nito thông qua hoạt động của các vi sinh vật yếm khí tồn tại trên vật liệu lọc.

- *Ngăn lọc 1:* Ngăn được bổ sung chất mang hình trụ có lỗ lọc chất rắn. Trong quá trình rửa ngược, bể được khuấy, bùn rửa ngược được vận chuyển tới bể phân tách rắn lỏng thông qua bơm khí nâng.

- *Ngăn đệm vi sinh lưu động:* Sục khí luôn được tiến hành để chất mang có thể luân chuyển đều trong bể. Các vi sinh vật bám vào chất mang giúp phân hủy các hợp chất hữu cơ và nitrat hóa một cách hiệu quả.

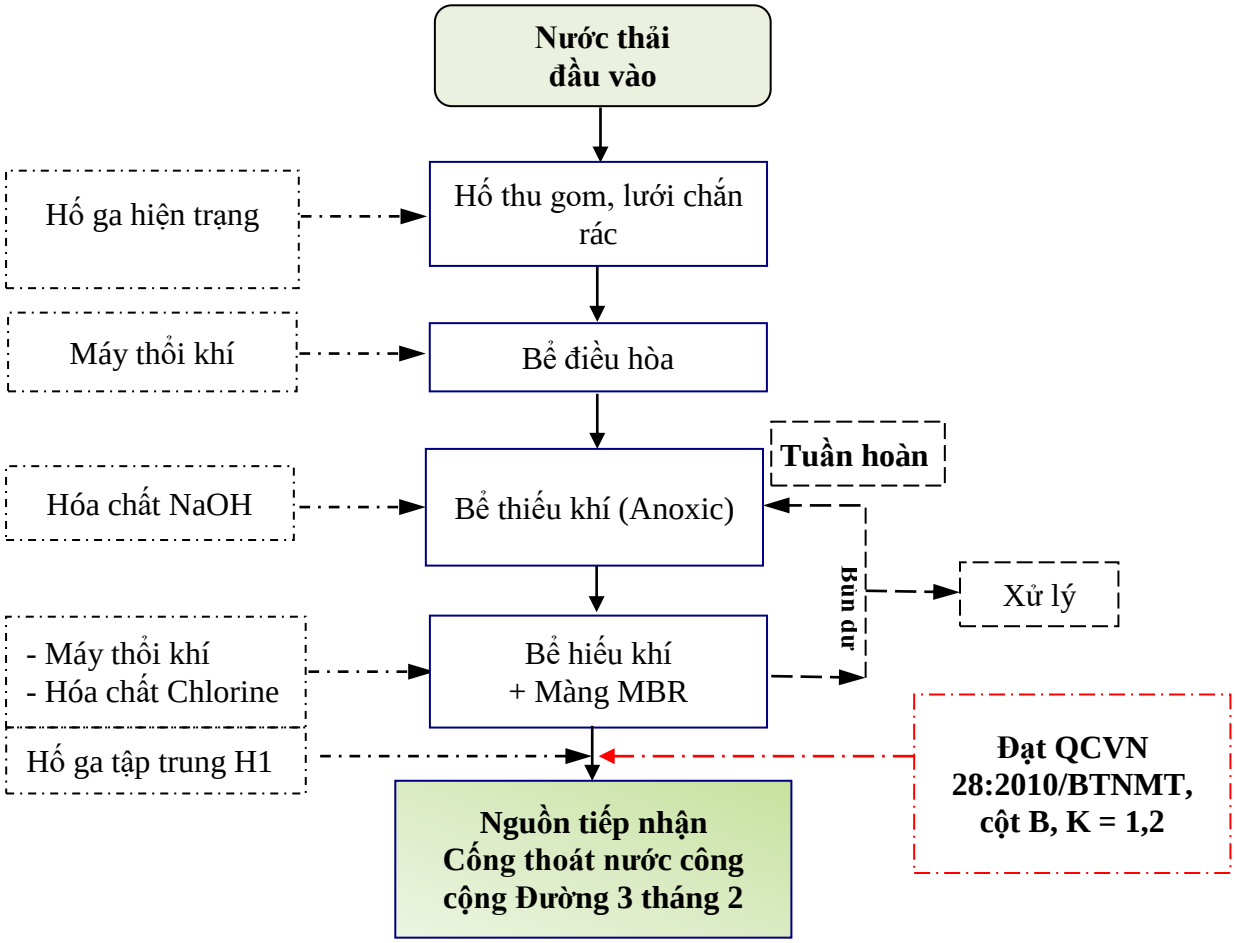
- *Ngăn lọc 2:* Ngăn được bổ sung chất mang hình trụ có lỗ lọc chất rắn. Trong quá trình rửa ngược, bể được khuấy, bùn rửa ngược được vận chuyển tới bể phân tách rắn lỏng thông qua bơm khí nâng.

- *Ngăn khử trùng và khoang chứa nước đã xử lý:* Là Ngăn chứa nước tạm thời sau khi đã qua bể lọc và được phân tách bùn - nước. Bơm tuần hoàn bùn dạng khí nâng được thiết kế nhằm mục đích luôn tuần hoàn bùn trở lại ngăn tách

pha rắn lỏng để tái sinh bùn cho quá trình xử lý sinh học. Nước sau khi đã xử lý được tiệt trùng với chất khử trùng.

Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, K = 1,2 được xả thải ra khu vực cống thoát nước công cộng trên Đường 3 tháng 2, sau đó hòa lẫn với nước thải của khu vực dân cư tiếp tục thải vào khu vực kênh cấp III nội đồng (thuộc ấp Thanh Xuyên, xã Kim Sơn, huyện Trà Cú). Nhằm kiểm soát lưu lượng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải, chủ dự án đã lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải D65.

B) Quy trình vận hành công trình xử lý nước thải 50 m^3/ngày đêm:



Hình 12: Sơ đồ quy trình vận hành HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

➢ *Thuyết minh quy trình vận hành HTXLNT 50 m^3/ngày đêm:*

- *Hố thu gom có song chắn rác:* Nước thải từ Khoa Điều trị nội trú hiện trạng (hiện nay đổi thành Khoa dược + Khoa Nhi) và Khoa Sản hiện trạng (hiện nay đổi thành Khoa Sản + Y dược cổ truyền - phục hồi chức năng, sẽ chảy theo hệ thống thu gom đến hố ga thu gom nước thải, tại đây bố trí song chắn rác cơ học thô, mục đích để loại bỏ các chất rắn thô. Song chắn rác thô được làm sạch bằng thủ công. Nước thải tập trung tại hố ga hiện trạng được bơm về bể điều hòa bằng bơm chìm và đường ống PVC D60.

- *Bể điều hòa:* Có nhiệm vụ điều hòa về lưu lượng và nồng độ hữu cơ trong nước thải, làm giảm kích thước và tạo chế độ làm việc ổn định cho các công trình phía sau, tránh hiện tượng quá tải. Tại đây, khí được cung cấp liên tục nhằm xáo trộn đều nước thải và tránh sự lắng cặn trong bể, tránh hiện tượng phân hủy kỵ khí tạo mùi hôi. Nước thải từ bể điều hòa sẽ được bơm đến công trình xử lý tiếp theo.

- *Bể thiếu khí (Anoxic)*: Giúp phân huỷ hợp chất hữu cơ và để khử Nitrat trong điều kiện thiếu khí. Quá trình sinh học diễn ra nhờ các vi sinh vật sử dụng Nitrat, Nitrite làm chất oxy hóa để sản xuất năng lượng. Trong bể Anoxic, quá trình khử Nitrat sẽ diễn ra theo phản ứng:

$$6NO_3^+ + 5CH_3OH = 5CO_2 + 3N_2 + 7H_2O + 6OH^- \quad (1)$$

Trong bể Anoxic có lắp đặt thiết bị khuấy trộn chìm để tạo ra sự xáo trộn trong bể, giúp bọt khí N_2 (từ quá trình khử Nitrat) dễ dàng thoát lên khỏi mặt nước. Sau đó nước thải từ bể Anoxic tiếp tục qua bể sinh học hiếu khí tiếp xúc để khử các hợp chất hữu cơ COD, BOD_5;

- *Bể sinh học hiếu khí + màng lọc sinh học MBR:*

Bể sinh học hiếu khí: Là nơi diễn ra quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ và quá trình Nitrat hoá trong điều kiện cấp khí nhân tạo bằng máy thổi khí. Quá trình Nitrate hóa là quá trình oxy hóa các hợp chất chứa Nitơ, đầu tiên là Ammonia thành Nitrite sau đó oxy hóa Nitrite thành Nitrate. Quá trình Nitrate hóa ammonia diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 loại vi sinh vật tự dưỡng Nitrosomonas và Nitrobacter

+ Bước 1: Ammonium được chuyển thành nitrite được thực hiện bởi vi sinh vật Nitrosomonas: $NH_4^+ + 1.5\ O_2 = NO_2^- + 2\ H^+ + H_2O$ (2)

+ Bước 2: Nitrite được chuyển thành nitrate được thực hiện bởi vi sinh vật Nitrobacter: $NO_2^- + 0.5\ O_2 = NO_3^-$ (3)

Trong bể sinh học các vi sinh vật (VSV) hiếu khí sử dụng oxy được cung cấp, chuyển hóa các chất hữu cơ hòa tan trong nước thải, một phần thành vi sinh vật mới, một phần thành khí CO_2 và NH_3 bằng phương trình phản ứng sau:

$$VSV + C_5H_7NO_2 + 5O_2 = 5CO_2 + 2H_2O + NH_3 + VSV\ mới \quad (4)$$

Trong bể sinh học hiếu khí, không khí được cung cấp liên tục trong bể (oxy hòa tan DO>2mg/l). Trong điều kiện đó vi sinh vật sinh trưởng và phát triển mạnh tạo thành các màng vi sinh vật có chức năng hấp thụ các chất hữu cơ và màu của nước thải. Hỗn hợp bùn hoạt tính và nước thải gọi là dung dịch xáo trộn (mixed liquor), hỗn hợp này chảy đến bể lọc màng MBR.

Màng lọc MBR: Màng lọc được lắp đặt thành module với kích thước lỗ lọc là 0,2µm. Tại đây diễn ra quá trình phân tách giữa nước sạch và hỗn hợp bùn hoạt tính, các chất rắn lơ lửng và vi khuẩn gây bệnh.

+ Một lượng bùn và nước tại bể lọc màng MBR sẽ được bơm tuần hoàn về bể Anoxic nhằm ổn định lượng bùn trong bể sinh học. Một phần bùn dư được xử lý định kỳ.

+ Phần nước sạch bên trong lõi di chuyển đến các ống dẫn để được bơm hút ra ngoài. Với kích thước các lỗ rỗng 0.4 µm, các cột màng có khả năng loại bỏ các hạt keo, tảo, bùn, vi khuẩn và các virus kích thước lớn.

+ Phần dòng thấm nước sạch một phần được đưa đến ngăn chứa nước sạch dùng để rửa ngược màng MBR (bằng nước sạch và hóa chất), phần dòng thấm còn lại sẽ được xả thải ra môi trường thông qua hệ thống thoát nước thải.

Nước thải sau màng lọc MBR được tiếp xúc với hóa chất khử trùng nhằm loại bỏ hoàn toàn vi sinh vật gây bệnh. Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, K = 1,2 được xả thải ra khu vực cống thoát nước công cộng trên Đường 3 tháng 2, sau đó hòa lẫn với nước thải của khu vực dân cư tiếp tục thải vào khu vực kênh cấp III nội đồng (thuộc ấp Thanh Xuyên, xã Kim Sơn, huyện Trà Cú). Tại thời điểm lập báo cáo, hệ thống xử lý nước thải 50 m^3/ngày đêm đã được lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải sau xử lý.

Hình 13: Đồng hồ đo lưu lượng nước thải

3.1.3.3. Thông số kỹ thuật cơ bản của hệ thống xử lý nước thải

Bảng 20: Tóm tắt thông số cơ bản của HTXLNT

Stt	Hạng mục	Thông tin kết cấu	Kích thước/thể tích
I	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm**		
1	Nhà điều hành	BTCT	(4 x 3) m^2

Stt	Hạng mục	Thông tin kết cấu	Kích thước/thể tích
2	Bể điều hòa	BTCT toàn khối	(10,0 x 5,0 x 3,8) m^3
3	Hố ga	BTCT (thu gom nước thải)	(2,3 x 1,3 x 3,5) m^3
4	Bệ đặt thiết bị hợp khối	BTCT	(11,2 x 7,5 x 0,3) m^3
5	Hợp khối KTV-150	gồm 3 tank, mỗi tank có 7 khoang, kích thước mỗi hợp khối FRB (10,7 x 2,05x 2 x 2)m	
5.1	Khoang lọc kỵ khí	Khoang 1	45,363 m^3
5.2	Khoang lọc số 1	Khoang 2	5,976 m^3
5.3	Khoang đệm vi sinh	Khoang 3	22,632 m^3
5.4	Khoang lọc số 2	Khoang 4	5,976 m^3
5.5	Khoang chứa nước thải sau xử lý	Khoang 5	5,125 m^3
5.6	Khoang khử trùng	Khoang 6	2,090 m^3
5.7	Khoang chứa bơm đầu ra	Khoang 7	1,602 m^3
II	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm**		
1	Nhà điều hành	Cao độ nền hoàn thiện cao hơn mặt đường 0,4m, chiều cao đỉnh mái + 4,1m so với nền hoàn thiện, hệ thống móng khung cột, sàn mái BTCT đá 1x2M200, tường xây gạch ACC dày 100, nền nhà BTCT đá 1x2M200	(4,2 x 3,2) m^2
2	Bệ đặt cụm thiết bị xử lý	BTCT đá 1x2 M200, cao độ mặt bệ các mặt sân - 2,5m	(3,9 x 8,6 x 0,25) m^3
3	Cụm bể xử lý	Vật liệu Composite dày 5mm, kích thước (DxRxC) 2,5 x 7,0 x 2,5m gồm 03 khoang	-
3.1	Bể điều hòa	Khoang 1	(3,0 x 2,5 x 2,5) = 18,75 m^3
3.2	Bể Anoxic (Bể thiếu khí)	Khoang 2	(1,3 x 2,5 x 2,5) = 8,13 m^3
3.3	Bể hiếu khí + màng MBR	Khoang 3	(3,2 x 2,5 x 2,5) = 20 m^3

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, năm 2022)

Hình 14: Bể điều hòa và bể thu gom HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Hình 15: Nhà điều hành và Hợp khối FRB HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

Hình 16: Nhà điều hành và cụm bể xử lý HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

Hình 17: Thiết bị (bơm hóa chất, bơm thổi khí, ...)

Bảng 21: Thiết bị kèm theo HTXLNT

Stt	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Xuất xứ
I	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm**			
1	Máy sục khí tank FRB	▪ Đường kính: 80mm ▪ Áp suất: 0,02 Mpa ▪ Lưu lượng: 4,39 m^3/phút ▪ Công suất: 3,7kw	02	Anlet/ Nhật Bản
2	Máy khuấy bể điều hòa	▪ Đường kính 20mm ▪ Áp suất: 0,02 Mpa ▪ Lưu lượng: 0,3 m^3/phút ▪ Công suất: 0,4kw	01	Anlet/ Nhật Bản
3	Máy bơm tại bể điều hòa	▪ Đường kính 50mm ▪ Áp suất: 9,2 mH_2O ▪ Lưu lượng: 0,22 m^3/phút ▪ Công suất: 0,75kw	02	Shinmaywa/ Nhật Bản
4	Máy bơm đầu ra	▪ Đường kính 50mm ▪ Áp suất: 9,2 mH_2O ▪ Lưu lượng: 0,22 m^3/phút ▪ Công suất: 0,75kw	02	Shinmaywa/ Nhật Bản
5	Máy bơm NaOH	▪ Áp suất: 0,5Mpa ▪ Lưu lượng: 60 ml/phút ▪ Công suất: 0,015kw	01	Tohkemy/ Nhật Bản
6	Bồn chứa NaOH	▪ Thể tích 300 lít	01	
7	Máy bơm Methanol	▪ Áp suất: 1,0Mpa ▪ Lưu lượng: 30 ml/phút ▪ Công suất: 0,015kw	01	Tohkemy/ Nhật Bản
8	Bồn chứa Methanol	▪ Thể tích 200 lít	01	
II	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm**			
1	Bơm chìm bể điều hòa	▪ Lưu lượng 6 m^3/h ▪ Công suất: 0,55kw	02	Pedrollo-Ý

Stt	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Xuất xứ
		▪ Cột áp: 7,5 mH_2O ▪ Điện áp 400V/3 pha/50Hz ▪ Thân, cánh bơm inox AISI 304		
2	Giỏ thu rác	▪ inox kích thước lọt khe 5mm ▪ Vật liệu SUS 304, dày 2mm ▪ Kích thước 400x400x800	01	Việt Nam
3	Đĩa phân phối khí	▪ Kiểu bọt tinh ▪ Lưu lượng: 3 - 7 m^3/h ▪ Diện tích bề mặt hoạt động: 0,055 m^2 ▪ Đường kính hoạt động: 265mm, đường kính tổng 275mm ▪ Chiều cao đĩa: 46mm ▪ Vật liệu màng Flexlon ▪ Khung nhựa PP GF 20 ▪ Nhiệt độ hoạt động 0-120^{0}C	10	OTT/Đức
4	Máy thổi khí	▪ Lưu lượng: 2,59 m^3/phút ▪ Cột áp: 35kPa ▪ Công suất: 4kw ▪ Tốc độ: 1410rmp ▪ Thân máy chính, van xả áp suất, giảm âm đầu vào, đế chính, đồng hồ đo áp suất, đai ốc và motor 4kW	02	Tohin/ Việt Nam
5	Màng lọc sinh học MBR	▪ Công suất thu nước 30 lít/m^2.h ▪ Kích thước lỗ lọc: 0,4µm ▪ Vật liệu: PVDF	150 m^2	ShuYi-Revita/ Trung Quốc
6	Bơm chìm bể hiếu khí	▪ Lưu lượng 6 m^3/h ▪ Công suất: 0,55kw ▪ Cột áp: 7,5 mH_2O ▪ Điện áp 400V/3 pha/50Hz	02	Pedrollo-Ý
7	Bơm hút	▪ Lưu lượng: 6 m^3/h ▪ Cột áp: 9 mH_2O ▪ Công suất: 0,37kw ▪ Điện áp 400V/3 pha/50Hz ▪ Chuẩn động cơ IE2 ▪ Đầu bơm đường kính DN 40/40	02	Pedrollo-Ý
8	Bơm rửa	▪ Lưu lượng: 6 m^3/h ▪ Cột áp: 9 mH_2O ▪ Công suất: 0,37kw ▪ Điện áp 400V/3 pha/50Hz	02	Pedrollo-Ý

Stt	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Xuất xứ
		▪ Chuẩn động cơ IE2 ▪ Đầu bơm đường kính DN 40/40		
9	Bồn chứa hóa chất	▪ (NaOH): Thể tích 500 lít ▪ Vật liệu PVC	02	Đại Thành/ Việt Nam
10	Bơm hóa chất	▪ Lưu lượng max 50 lít/h ▪ Áp xuất max: 10bar ▪ Đầu bơm PP, màng bơm Teflon Bi ▪ Điện áp 3 pha, 0,37KW, 50Hz, 380/220V	04	Fima/Ý
11	Ống trộn hỗn hợp nước và bùn tại bể thiếu khí	▪ Vật liệu SUS, dày 2mm	01	Việt Nam
12	Hệ thống phân phối khí bể thiếu khí	▪ Ống PVC D90, D60 và phụ kiện	01	Việt Nam
13	Phao công tắc cảm biến mực nước		01	Pedrollo-Ý
14	Hệ thống điện và đường ống bằng PVC		01	Việt Nam

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, năm 2022)

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

Trong quá trình hoạt động khám, chữa bệnh của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú không có công trình xử lý bụi, khí thải, theo đó Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

3.2.1. Giảm thiểu ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông

Khí thải phát sinh do hoạt động giao thông từ các phương tiện vận chuyển của người dân và nhân viên tại cơ sở, có thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO_2, NO_2, CO, CO_2… Để giảm thiểu ô nhiễm không khí gây ra từ nguồn này, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí nơi để xe tập trung phù hợp cho nhân viên bệnh viện, người bệnh và gia đình bệnh nhân… cũng như người dân đến khám chữa bệnh. Khu vực nhà xe được thiết kế cao thoáng, vị trí thuận tiện gần khu vực cổng ra vào và cách xa khu vực khám chữa bệnh.

- Quy định xe vào cổng phải tắt máy và khi ra khỏi cổng mới được khởi động đối với tất cả xe gắn máy.

- Bê tông hóa các tuyến đường giao thông bên trong khuôn viên cơ sở, thường xuyên, định kỳ vệ sinh sân bãi, phun nước tạo độ ẩm hạn chế bụi phát tán vào môi trường không khí.

- Bố trí cây xanh xung quanh khuôn viên Trung tâm (tỷ lệ khoảng 30%).

- Trang bị đầy đủ các các dụng cụ trang thiết bị như khẩu trang, bao tay cho các nhân viên khu vực khám chữa bệnh và trang bị hệ thống quạt trần thông gió, cửa sổ, hệ thống thông khí làm giảm nhanh nồng độ các chất sát trùng; có bộ phận phụ trách quản lý vệ sinh khu vực phòng khám.

- Do đặc điểm loại hình hoạt động khám chữa bệnh tại cơ sở, hầu như không có nguồn ồn nào đáng kể, tiếng ồn phát sinh chủ yếu là do giao tiếp giữa bệnh nhân với bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, cán bộ nhân viên của Trung tâm và các phương tiện giao thông trên Đường 3 tháng 2... Tuy nhiên với các nguồn phát sinh trên thì tiếng ồn hầu như không ảnh hưởng đáng kể đến môi trường xung quanh và các đối tượng lân cận.

3.2.2. Giảm thiểu ô nhiễm không khí do hoạt động của máy phát điện

Khi máy phát điện dự phòng của cơ sở hoạt động sẽ phát sinh bụi, khí thải có nồng độ các chất ô nhiễm thấp hơn quy chuẩn thải và chỉ xảy ra trong thời gian ngắn và gián đoạn (khi có sự cố mất điện). Tuy nhiên, để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng từ máy phát điện dự phòng, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã thực hiện các biện pháp kiểm soát ô nhiễm như sau:

- Sử dụng loại dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp, tỷ lệ %S < 1 (dầu DO 0,05%) để giảm nồng độ SO_2 trong khí thải.

- Máy phát điện được đặt trong phòng kín, thiết kế cao, rộng, thoáng và được đặt ở địa điểm có khoảng cách hợp lý và tách biệt với các khu vực cần độ yên tĩnh cao. Có kế hoạch, chế độ bảo trì định kỳ như: bôi trơn, sửa chữa hoặc thay thế các phụ tùng hư hỏng để đảm bảo an toàn hoạt động của máy phát điện và an toàn cho công nhân trong quá trình vận hành.

- Trong quá trình hoạt động, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú ưu tiên sử dụng điện từ mạng lưới điện Quốc gia vì lý do kinh tế và hạn chế lượng khí thải từ máy phát điện ra môi trường.

3.2.3. Giảm thiểu ô nhiễm mùi do hóa chất bay hơi và lò hấp

Để giảm thiểu ô nhiễm mùi do hóa chất bay hơi và lò hấp, Trung tâm Y tế đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Hơi alcohol phát sinh từ khâu sát trùng vết thương, hơi các dung môi khử trùng như: Alcol, Ete, Chlorine, Formalin sinh ra từ các khu vực phòng khám, điều trị, phòng thanh trùng, phòng xét nghiệm,... được kiểm soát bằng cách trang bị đầy đủ các các dụng cụ trang thiết bị như khẩu trang, bao tay cho các nhân viên khu vực khám chữa bệnh và trang bị hệ thống quạt trần thông gió (hoạt động liên tục với lưu lượng luôn đảm bảo khả năng trao đổi 20-40 lần khí sạch bên ngoài), cửa sổ, hệ thống thông khí làm giảm nhanh nồng độ các chất sát trùng; có

bộ phận phụ trách quản lý vệ sinh khu vực phòng khám. Sử dụng Tủ an toàn sinh học cấp II trong phòng xét nghiệm sử dụng màn lọc được kiểm định hằng năm.

- Áp dụng biện pháp kháng mùi và che mùi trên cơ sở áp dụng các chất kháng mùi và che mùi như phun nước xịt phòng cục bộ tại nhưng nơi thường phát sinh mùi hôi.

- Tăng cường công tác vệ sinh tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, lau rửa thường xuyên những nơi phát sinh mùi hôi.

3.2.4. Giảm thiểu mùi hôi từ điểm tập kết rác

Đối với rác thải sinh hoạt và y tế, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các biện pháp quản lý chặt chẽ từ quá trình thu gom, lưu chứa và hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý. Theo đó, chủ cơ sở thực hiện các biện pháp hạn chế mùi hôi từ điểm tập kết rác như sau:

- Rác thải được thu gom, lưu trữ bằng các thùng chứa chuyên dụng được ghi chú rõ ràng theo từng loại, khu vực nhà lưu chứa chất thải được xây dựng kín, đảm bảo ngăn cách với các khu vực hoạt động khác tại cơ sở (cách xa nhà ăn, buồng bệnh, lối đi công cộng và khu vực tập trung đông người, đảm bảo khoảng cách tối thiểu là 10m).

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực chứa rác để hấp thụ một phần mùi hôi và trong khuôn viên Trung tâm (tỷ lệ khoảng 30%).

- Chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm, chất thải y tế nguy hại lây nhiễm, chất thải y tế lây nhiễm và chất thải thông thường được lưu trữ trong các buồng riêng biệt (nhà lưu chứa chất thải xây dựng kiên cố, có mái che, có cửa, có khóa, có tổng diện tích khu chứa là 60m^2, gồm 4 buồn riêng biệt, mỗi buồng có diện tích 15m^2).

3.2.5. Giảm thiểu mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải

Để hạn chế ảnh hưởng của mùi hôi phát sinh từ HTXLNT đến môi trường không khí xung quanh, chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

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

- Định kỳ kiểm tra chế độ bơm nước thải tại các bể thu gom, bể chứa, đảm bảo thời gian lưu nước của các bể, tránh xảy ra tình trạng phân hủy kị khí.

- Vị trí xây dựng và lắp đặt hệ thống xử lý nước thải được bố trí ở một góc riêng của Trung tâm, cuối hướng gió và nơi ít người qua lại. Các bể xử lý nước thải ngoài trời được đậy kín bằng nắp bê tông cốt thép, các thiết bị hợp

khối và tường rào bao quanh, đảm bảo hoạt động không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

3.2.6. Chống nhiễm khuẩn

Công tác chống nhiễm khuẩn được thực hiện đúng quy trình kỹ thuật vô trùng, khử khuẩn đối với các dụng cụ y tế, vệ sinh khoa, phòng, vệ sinh cá nhân, vệ sinh an toàn thực phẩm,... Cụ thể như sau:

- Kỹ thuật vô khuẩn:

+ Dụng cụ y tế nhiễm khuẩn sau khi dùng xong phải được ngâm vào dung dịch tẩy uế trước khi loại bỏ hoặc dùng lại.

+ Khử trùng, tiệt khuẩn dụng cụ, vật dụng bằng sức nóng hoặc hóa chất phải đảm bảo đúng quy định, đủ thời gian, đúng nồng độ hoặc đúng nhiệt độ.

- Trật tự, vệ sinh khoa và buồng bệnh:

+ Các phòng được cấp đủ điện, nước, găng tay vệ sinh, chổi, xô chậu, xà phòng, dung dịch khử khuẩn,... có đủ giá kệ bảo quản dụng cụ vệ sinh và đồ vải chờ mang đi giặt. Các thiết bị, dụng cụ y tế được bố trí, sắp xếp thuận tiện cho việc phục vụ người bệnh và vệ sinh tẩy uế. Có đủ thùng rác có nắp đậy, để trên hành lang, đủ để sử dụng cho người bệnh và các thành viên trong khoa.

+ Trần nhà, tường, bệ cửa, cánh cửa các khoa, buồng luôn được giữ gìn sạch sẽ, không có mạng nhện. Nền các buồng được lót gạch men hoặc vật liệu tương đối nhẵn, khô, không thấm nước, luôn được giữ sạch. Tường các buồng phẫu thuật, buồng hậu phẫu, buồng đẻ, buồng trẻ sơ sinh, chăm sóc đặc biệt, xét nghiệm, phòng tiêm được lót gạch men kín đến sát trần nhà. Tổ chức giặt là tập trung, tuy nhiên sẽ tách ra giặt riêng các loại đồ sau: quần áo nhân viên Trung tâm, quần áo đồ vải của bệnh nhân, quần áo đồ vải của khoa truyền nhiễm.

+ Khi có người bệnh chuyển khoa, chuyển viện, ra viện, đặc biệt là người mắc các bệnh truyền nhiễm thì công tác vệ sinh tẩy uế buồng bệnh, đồ dùng cá nhân ngay khi người bệnh rời khỏi phòng. Khi người bệnh tử vong, thi thể của bệnh nhân được vận chuyển và bảo quản theo quy chế giải quyết người bệnh tử vong, buồng bệnh và đồ dùng cá nhân sẽ được tẩy uế và khử trùng ngay. Trường hợp được ở lại để phối hợp chăm sóc, phục vụ người bệnh, người nhà phải thực hiện nội quy, giữ gìn vệ sinh chung.

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

Hiện tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú không có công trình xử lý chất thải rắn thông thường, theo đó Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu trong quá trình hoạt động khám, chữa bệnh như sau:

- Các biện pháp đang áp dụng nhằm thu gom, quản lý các loại chất thải rắn thông thường phát sinh tại Trung tâm được thực hiện theo đúng quy định của Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở, Quyết định số 45/2016/QĐ-UBND ngày 11/11/2016 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc ban hành quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

- Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tính đến thời điểm lập báo cáo Quý III năm 2022 là 10.300kg, đã được đơn vị có chức năng thu gom, xử lý (trong đó: Quý I phát sinh khoảng 3.000kg; Quý II phát sinh khoảng 3.300 kg; Quý III phát sinh khoảng 4.000kg), chủ yếu phát sinh từ hoạt động sinh hoạt thường ngày của nhân viên y tế, người bệnh, người nhà người bệnh,...; Hóa chất thải bỏ không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng CTNH; Vỏ chai, lọ đựng thuốc hoặc hóa chất, dụng cụ dính thuốc hoặc hóa chất không thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc không có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất; Vỏ lọ vắc xin thải bỏ không thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực; Chất thải sắc nhọn không lây nhiễm, không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại; Chất thải rắn thông thường khác, chất thải rắn thông thường được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế.

- Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã trang bị các thùng chứa chất thải rắn thông thường (màu xanh) và thùng rác đựng chất thải rắn tái chế (màu trắng), bố trí tại khu vực công cộng, sân đường trong khuôn viên, tại khu vực các phòng khám và buồng bệnh. Số lượng thùng chứa chất thải thông thường gồm:

+ Thùng xanh, vật liệu HDPE loại 240L: 15 cái.

+ Thùng xanh, vật liệu HDPE loại đạp chân 30L: 130 cái.

- Hợp đồng với Hợp tác xã Xây dựng - Môi trường Trà Vinh thu gom và xử lý chất thải rắn thông thường, với tần suất 1 lần/ngày *(Đính kèm Hợp đồng số 36/2022/HĐ-HTX có giá trị đến ngày 31/12/2022)*.

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

Hiện trạng lò đốt rác y tế cũ có công suất 30 kg/mẻ đã ngừng hoạt động và không đầu tư lò đốt rác y tế mới công suất 50 kg/mẻ (theo Công văn số 2885/UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh; Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh). Do hiện nay, công tác thu gom, xử lý rác y tế được thực hiện theo Quyết định số 986/QĐ-UBND ngày 27/5/2019 và Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01/12/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc ban hành Kế hoạch thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Theo đó, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú không có công trình xử lý chất thải nguy hại, chất thải y tế và đang thực hiện các biện pháp thu gom, quản lý theo đúng quy định của Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại, cụ thể như sau:

- Chất thải y tế được lưu giữ trong Nhà lưu chứa chất thải có diện tích 60m^2 (gồm 4 kho riêng biệt, mỗi kho có diện tích 15m^2) để chứa chất thải y tế lây nhiễm, chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm, chất thải y tế nguy hại lây nhiễm và chất thải y tế thông thường. Các kho chứa được xây dựng tại khu vực riêng biệt với các khối nhà khám chữa bệnh, có kết cấu bê tông cốt thép, mái tole, nền xi măng, bề dày tường 200mm, nền đất được gia cố đảm bảo an toàn chống sụp, lún. Mỗi kho chứa chất thải được thiết kế cửa ra vào riêng biệt, được đóng kín khi không sử dụng. Khối lượng phát sinh tại cơ sở tính từ ngày 01/01/2022 đến 31/8/2022 được tóm tắt như sau:

Bảng 22: Lượng chất thải y tế phát sinh

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận
A	**Chất thải lây nhiễm**			
1	Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: kim tiêm, bơm liền kim tiêm, đầu sắc nhọc của dây truyền, kim châm cứu, các vật sắc nhọn khác đã qua sử dụng thải bỏ có dính, chứa máu của cơ thể, chứa vi sinh vật gây bệnh,.....	13 01 01	373	Bệnh viện ĐKKV Tiểu Cần
2	Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: bông, băng, gạc, găng tay, các chất thải không sắc nhọn khác thấm, dính, chứa máu của cơ thể, chứa vi sinh vật gây bệnh, vỏ lọ vắc xin thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực thải bỏ,...	13 01 01	4.481	
3	Chất thải giải phẫu	13 01 01	136	
B	**Chất thải nguy hại không lây nhiễm**			
1	Bao bì cứng thải bỏ	18 01 04	1.244	Cty TNHH MTV Môi trường Trà Vinh
2	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực	08 02 04	26	
3	Dược phẩm thải bỏ thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất	13 01 03	19	
4	Pin, ác quy thải bỏ	16 01 12	0	
5	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	0	
6	Hóa chất thải bỏ bao gồm hoặc có thành phần nguy hại		0	

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận
7	Hồ sơ bệnh án		348	
	Tổng khối lượng			

(Nguồn: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú năm 2022)

➢ *Ghi chú:* Máy X-quang cao tần 400mA được trang bị X-quang số hóa FUJI CR PRIMA-T2 (xử lý khoảng 70 bệnh nhân/ngày); Công nghệ Eco-Dry máy in kỹ thuật số thân thiện môi trường, không phát sinh nước rửa phim, không bốc mùi khó chịu của hóa chất khi in, không sử dụng bộ lọc mùi, bảo vệ môi trường và sức khỏe của người sử dụng, bệnh nhân.

- Nhằm thu gom, quản lý chất thải theo đúng quy định, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã trang bị và bố trí các thùng chứa được tóm tắt như sau:

Bảng 23: Tóm tắt trang thiết bị thu gom, lưu trữ chất thải tại cơ sở

Stt	Trang thiết bị thu gom, lưu trữ	Số lượng (thùng/cái)	Thông số kỹ thuật	Hình ảnh
1	Thùng chứa CTYT lây nhiễm	7	▪ Vật liệu HDPE, màu vàng ▪ Thể tích chứa 240L	
2	Thùng chứa CTYT nguy hại không lây nhiễm	7	▪ Vật liệu HDPE, màu đen ▪ Thể tích chứa 240L	
3	Thùng chứa CTRSH	15	▪ Vật liệu HDPE, màu xanh ▪ Thể tích chứa 240L	
4	Thùng chứa CTYT lây nhiễm	145	▪ Vật liệu HDPE, màu vàng ▪ Thể tích chứa 30L	
5	Thùng chứa CTRSH	130	▪ Vật liệu HDPE, màu xanh ▪ Thể tích chứa 30L	

Stt	Trang thiết bị thu gom, lưu trữ	Số lượng (thùng/cái)	Thông số kỹ thuật	Hình ảnh
6	CTYT nguy hại lây nhiễm (chiếu thải bỏ)	2.510 Kg	▪ Kho lưu chứa ▪ Diện tích 15m^2	
Khu vực Nhà lưu chứa chất thải của cơ sở				

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, năm 2022)

- Trung tâm đã làm thủ tục đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại và được cấp sổ đăng ký có mã số quản lý là 84.000127.T cấp lần 2 ngày 03/4/2019.

- Để xử lý chất thải nguy hại không lây nhiễm, Trung tâm hợp đồng với Cty TNHH MTV Môi trường Trà Vinh thu gom, xử lý đúng quy định. Để xử lý chất thải lây nhiễm, Trung tâm hợp đồng với Bệnh viện đa khoa khu vực Tiểu Cần để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định về xử lý chất thải y tế nguy hại; Tần suất thu gom: thu gom 02 ngày/lần; Thời gian thu gom: buổi sáng từ 7h30 – 11h00; Nếu ngày thu gom trùng vào ngày nghỉ lễ, việc thu gom rác sẽ được chuyển ngày trước hoặc sau ngày nghỉ lễ 01 ngày; Các trường hợp khác, hai bên thỏa thuận ngày thu gom cụ thể *(Đính kèm Hợp đồng số 1236/HĐ-BVĐKKV có giá trị đến ngày 31/10/2022)*.

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

Để hạn chế tiếng ồn và độ rung phát sinh trong quá trình hoạt động, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí nơi để xe tập trung phù hợp cho nhân viên bệnh viện, người bệnh và gia đình bệnh nhân… cũng như người dân đến khám chữa bệnh. Khu vực nhà xe được thiết kế cao thoáng, vị trí thuận tiện gần khu vực cổng ra vào và cách xa khu vực khám chữa bệnh.

- Máy phát điện và các máy móc khác được đặt trên nền bằng bêtông, nền nhà phân phối điện, nhà để máy phát điện được tráng bêtông kiên cố, có vách che chắn kín đáo nhằm hạn chế tiếng ồn, độ rung phát tán ra khu vực xung quanh,

khoảng cách hợp lý và tách biệt so với khu vực cần yên tĩnh cao.

- Định kỳ kiểm tra các máy móc, thiết bị nếu chưa có hoặc có dấu hiệu hỏng hóc; có chế độ kiểm tra bảo dưỡng định kỳ như: bôi trơn, sửa chữa hoặc thay thế các thiết bị hư hỏng.

- Bê tông hóa các tuyến đường giao thông bên trong khuôn viên cơ sở; hệ thống cây xanh trong khuôn viên Trung tâm ngoài việc tạo cảnh quan, giảm khả năng phát tán bụi, cây xanh còn có tác dụng làm giảm độ ồn đáng kể.

- Các loại máy bơm, máy thổi khí dành cho hệ thống xử lý nước thải được đặt ở trong nhà điều hành, phòng kín, thường xuyên được công nhân phụ trách kiểm tra, có chế độ bảo trì khi cần thiết.

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

3.6.1. Biện pháp phòng chống cháy nổ

Trong quá trình hoạt động của cơ sở, khả năng xảy ra sự cố cháy nổ do các nguyên nhân sau: quá trình tồn trữ các loại hóa chất dung môi, bình chứa oxygen, chập điện, các loại vật dụng như chăn màn, rác thải... Theo đó, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú thực hiện nghiêm các quy định về PCCC như sau:

- Các loại nguyên liệu, nhiên liệu, dung môi dễ cháy được lưu trữ và bảo quản trong các kho cách ly riêng biệt, có tường bao che để ngăn chặn chảy tràn khi có sự cố và tránh xa các nguồn có khả năng phát tia lửa điện.

- Các loại chăn màn, vật dụng dễ cháy được lưu trữ cẩn thận tại kho chứa riêng, cách xa nguồn nhiệt.

- Các máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ cao và áp suất cao có hồ sơ lý lịch kèm theo và được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ.

- Lắp đặt hệ thống báo cháy, đèn hiệu, thiết bị chữa cháy (195 bình chữa cháy), thiết bị chống sét cho các vị trí cao và các thiết bị cần thực hiện tiếp đất.

- Cán bộ, nhân viên không được hút thuốc, không mang các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực có thể gây cháy. Các hoạt động sửa chữa hàn cắt phải được giám sát nghiêm ngặt.

- Trung tâm xây dựng hệ thống chữa cháy luôn đảm bảo lượng nước cung cấp trong suốt thời gian sự cố xảy ra gồm bình chữa cháy, hồ chứa nước và bơm chữa cháy chuyên dùng.

3.6.2. Biện pháp phòng ngừa sự cố hệ thống xử lý nước thải

Để tránh xảy ra và kịp thời khắc phục khi có sự cố từ HTXLNT, Trung tâm đưa ra kế hoạch phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố, cụ thể như sau:

- Nhân viên vận hành có đủ kiến thức để hiểu rõ về tính chất nước thải, quy trình xử lý, chế độ hoạt động của các thiết bị... được huấn luyện về phương pháp vận hành HTXLNT.

- Ghi chép đầy đủ các thông số vận hành hàng ngày như: lượng hóa chất sử dụng, tình trạng hoạt động của các thiết bị để khắc phục và thay thế kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Khi phát hiện có sự cố, cán bộ phụ trách tiến hành xác định nguyên nhân và thực hiện hành động khắc phục, sửa chữa. Khi sự cố vượt khả năng xử lý thì nhanh chóng báo cho Ban Lãnh đạo để tiến hành họp và đưa ra phương án giải quyết cụ thể, thông báo và phối hợp với các cơ quan chức năng để kiểm tra và có biện pháp khắc phục nhằm giảm thiểu đến mức thấp nhất các tác động xấu.

Bảng 24: Sự cố về nước thải và biện pháp, công trình ứng phó, khắc phục

Stt	Sự cố	Biện pháp ứng phó/ khắc phục
1	Sự cố về máy móc, thiết bị vận hành	▪ Thường xuyên kiểm tra máy móc, thiết bị của HTXLNT tập trung. Trong trường hợp có hư hỏng, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú nhanh chóng thay thế mới để tránh tình trạng ứ đọng nước thải tại hệ thống xử lý. ▪ Huấn luyện nâng cao kỹ năng vận hành cho công nhân được phân công vận hành HTXLNT.
		▪ Trường hợp HTXLNT xảy ra sự cố cần khắc phục thì sẽ báo cáo cơ quan chức năng bằng văn bản, lưu chứa nước thải lại và kịp thời khắc phục trong thời gian sớm nhất.
2	Đường cống, hố ga thu gom, song chắn rác bị tắc nghẽn	▪ Kiểm tra thường xuyên hệ thống đường ống, hố ga thu gom, thoát nước thải, song chắn rác… ▪ Định kỳ vệ sinh song chắn rác tại hố thu gom, nạo vét các hố ga đảm bảo tiêu thoát triệt để nước mưa và nước thải.
3	Sự cố về điện, rò rỉ hóa chất và cháy nổ	▪ Trong trường hợp nguồn điện sử dụng bị ngắt đột ngột hay theo kế hoạch của đơn vị cung cấp điện, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã trang bị máy phát điện dự phòng. ▪ Thường xuyên kiểm tra máy móc thiết bị điện vận hành HTXLNT đảm bảo hoạt động đúng công suất thiết kế ▪ Bố trí các phương tiện, thiết bị PCCC theo đúng quy định và nhân viên được huấn luyện về việc PCCC khi có sự cố. ▪ Các hóa chất xử lý nước thải, các bồn hóa chất đảm bảo luôn được lưu chứa trong các dụng cụ chuyên dùng, trong nhà chứa, được đậy nắp kín đáo.
4	Sự cố nghẽn màng MBR	▪ Tạm ngưng cho nước vào bể, vệ sinh hoặc thay thế vật liệu lọc nếu cần thiết. ▪ Kiểm tra thường xuyên, tiến hành rửa ngược vật liệu lọc.
5	Sự cố về vi sinh hoạt động tại các bể xử lý	▪ Do ảnh hưởng của pH, định kỳ kiểm tra pH, trung hòa nước thải đầu vào. ▪ Do thiếu dinh dưỡng, bổ sung thêm dưỡng chất cho nước

Stt	Sự cố	Biện pháp ứng phó/ khắc phục
	sinh học	thải đầu vào, kiểm tra bổ sung vi sinh, kiểm tra cân bằng chất ô nhiễm và vi sinh vật.

(Nguồn: Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường tổng hợp)

3.6.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất

Tràn đổ, rò rỉ hóa chất có thể xảy ra khi bao bì chứa hóa chất bị rách thủng trong quá trình vận chuyển, bốc vác, do chuột cắn phá, do vật nhọn làm rách thủng. Chai chứa, phuy can có thể bị nứt bể do va chạm, bị ăn mòn, phá hủy do thời gian sử dụng lâu… Để tránh sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất trong quá trình hoạt động, cơ sở áp dụng một số biện pháp phòng ngừa, ứng phó như sau:

- Hóa chất được sắp xếp ngay ngắn, không được chồng lên nhau hoặc xếp quá cao (chiều cao các lô hàng không quá 2m và lối đi giữa các lô hóa chất tối thiểu 1,5m) để tránh nghiêng đổ; bảo quản và lưu trữ tại kho chứa hóa chất riêng biệt, tất cả các thiết bị phải được bảo vệ bằng lớp vật liệu chống nổ. Khu vực chứa hóa chất có nền bê tông, xây dựng kiên cố, khô ráo, thoáng mát, tránh xa các nguồn nhiệt và không lưu trữ trên sàn gỗ.

- Các thông tin trên bồn chứa, thùng chứa hóa chất phải có tem nhãn được dán nhãn mác rõ ràng, các thùng chứa luôn đậy nắp kín khi không sử dụng. Trong quá trình nhập hàng, cần kiểm tra kỹ bao bì, phuy can chứa đựng hóa chất để đảm bảo không có tình trạng nứt vỡ, rách thủng. Nếu phát hiện có rò rỉ thì để riêng và xử lý trước khi cho vào tủ lưu giữ.

- Khi xảy ra sự cố thì nhân viên sẽ báo động, sơ tán nhân sự, thông báo trực tiếp cho người chịu trách nhiệm và thực hiện các biện pháp sau: Trường hợp tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa, thông gió diện tích tràn đổ hóa chất, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý, thu hồi hóa chất đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín. Trường hợp tràn đổ, rò rỉ ở diện rộng: hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa, thông gió diện tích tràn đổ hóa chất, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ, cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất; thu hồi hóa chất đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín. Khi hóa chất bị tràn, không dùng nước cũng như không được phép để hóa chất chảy vào hệ thống cống thoát nước chung.

- Nếu có người bị nạn thì tiến hành di chuyển ngay lập tức người bị nạn ra khỏi khu vực nguy hiểm và di chuyển đến phòng hồi sức cấp cứu tại đơn vị.

- Theo dõi thường xuyên nhiệt độ, độ ẩm, cấm hút thuốc hay mang các vật có khả năng gây cháy vào khu vực chứa hóa chất và trang bị đầy đủ phương tiện

bảo hộ cá nhân cho nhân viên làm việc tiếp xúc với hóa chất như mặt nạ phòng độc, kính an toàn, quần áo, găng tay, giày bảo hộ…

3.6.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ phóng xạ và tác động của tia bức xạ từ phòng chụp X-quang

Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trang bị máy X-quang số hóa FUJI CR PRIMA-T2; Công nghệ Eco-Dry thân thiện môi trường, không bốc mùi khó chịu của hóa chất khi in, không sử dụng bộ lọc mùi, đúng tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế và bảo vệ môi trường, sức khỏe của người sử dụng, bệnh nhân do đó khả năng xảy ra sự cố rất hy hữu. Tuy nhiên, để phòng ngừa trong trường hợp xấu nhất có khả năng xảy ra, Trung tâm cần có các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố từ phòng chụp X – quang như sau:

- Trong quá trình làm việc tại khu vực này, trang bị phòng chụp X-quang theo quy định phòng ngừa nhiễm xạ, tuân thủ đúng thao tác khi làm việc trong môi trường này.

- Khi có sự cố xảy ra, đội ngũ kỹ thuật lập tức thông báo cho mọi người trong khu vực biết và thiết lập vành đai an toàn với bán kính 77m.

- Bố trí nhân viên có trình độ chuyên môn cao và được trang bị áo chì chống nhiễm xạ cùng thiết bị an toàn trước khi tiếp cận hiện tượng phóng xạ. Định kỳ tập huấn, quán triệt quy trình khi xử lý phóng xạ, mỗi nhân viên kỹ thuật lần lượt thay nhau thực hiện các thao tác tiếp cận nguồn phóng xạ với thời gian không quá 1 phút/người/lần.

- Tiến hành cách ly nguồn điện thiết bị sử dụng nguồn phóng xạ; định vị nguồn phóng xạ bị rò rỉ; dùng các túi chì bao bọc kín nguồn phóng xạ tại chooxl đưa thùng chứa chuyên dụng đến vị trí phóng xạ; dùng gậy chuyên dụng tách rời nguồn phóng xạ khỏi ống chứa; gắp nguồn phóng xạ vào thùng chứa; niêm phong kỹ thuật thùng chứa; xử lý và kiểm tra lại phóng xạ tại chỗ, thông báo an toàn lại tại khu vực sự cố khi có thể làm việc trở lại.

- Phòng đặt máy X – quang đáp ứng các yêu cầu như thuận tiện cho việc lắp đặt, vận hành thao tác máy, di chuyển an toàn cho bệnh nhân; Có đèn, biển cảnh báo bức xạ bên ngoài phòng; Thiết kế đảm bảo không cho tia X lọt ra bên ngoài như bọc chì cho toàn bộ các mặt tường và cửa bên trong các phòng có sử dụng phóng xạ; Phòng chụp X quang có diện tích khoảng 55 m^2, kích thước một chiều không nhỏ hơn 3m. Phòng điều khiển nằm bên ngoài phòng chứa máy chụp X – quang có diện tích khoảng 36 m^2.

+ Trong tình huống chụp sai chế độ gây hỏng phim: kỹ thuật viên xem xét lại việc đặt thông số trước khi chụp. Nếu việc thực hiện lại lần hai vẫn gây ra

hiện tượng hỏng phim tương tự cần dừng ngay hoạt động chụp lại và báo với bác sĩ cũng như người phụ trách an toàn bức xạ của Trung tâm để kịp thời có phương án khác như gửi bệnh nhân sang cơ sở y tế khác chụp đồng thời cho dừng máy để mờ cán bộ kỹ thuật về hiệu chỉnh lại chế độ của máy.

3.6.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố lây lan dịch bệnh

Một số biện pháp phòng ngừa tại cơ sở như sau:

- Các nhân viên, y bác sĩ trong Trung tâm được trang bị đầy đủ các vật dụng bảo hộ theo đúng tiêu chuẩn ngành y tế quy định.

- Ngăn ngừa lây chéo: Tổ chức phòng khám bệnh và tiếp nhận bệnh nhân khoa học, khám và chuẩn đoán chính xác, cảnh giác đối với những bệnh đang trogn thời gian nung bệnh; không để bệnh nhân tiếp xúc bừa bãi trong khi chờ khám bệnh; sắp xếp bệnh nhân vào các buồng bệnh cho hợp lý.

- Quy định chế độ làm việc cho nhân viên, không để mang mầm bệnh từ bên ngoài vào Trung tâm, từ bệnh nhân này sang bệnh nhân kia,...

Biện pháp ứng phó áp dụng tại cơ sở gồm:

- Khi phát hiện bệnh truyền nhiễm, ngay lập tức đưa người nhiễm bệnh đi cách ly, điều trị tại khoa nhiễm.

- Tiến hành công tác khử trùng, tẩy uế buồng bệnh, các dụng cụ, đồ đạc, chất thải để tiêu diệt mầm bệnh.

- Báo cáo với người chịu trách nhiệm Trung tâm để tiến hành các biện pháp ứng phó kịp thời, chính xác.

3.6.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác do chất thải y tế

Ngoài các sự cố môi trường đã nêu, tại Trung tâm có thể phát sinh một số sự cố môi trường khác do chất thải y tế, bao gồm:

- Sự cố rò rỉ dịch thải, rơi vãi chất thải trong hoạt động chuyên môn y tế, thu gom chất thải từ nói phát sinh về khu lưu giữ hoặc tại khu lưu giữ, xử lý chất thải trong cơ sở y tế.

- Sự cố làm rơi vãi, phát tán chất thải lây nhiễm trong quá trình vận chuyển chất thải lây nhiễm từ các cơ sở y tế trong cụm về bệnh viện xử lý chất thải cho cụm để xử lý khi xảy ra tai nạn trên đường vận chuyển chất thải.

Biện pháp phòng ngừa:

- Thực hiện đầy đủ các yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật liên quan khác.

- Tổ chức đào tạo, tập huấn, truyền thông về PN&ƯPSCMT do chất thải y tế cho cán bộ, nhân viên y tế hằng năm.

- Chuẩn bị cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ công tác PN&ƯPSCMT do chất thải y tế. Bố trí kinh phí và nhân lực bảo đảm cho công tác PN&ƯPSCMT do chất thải y tế của đơn vị.

- Hằng năm, định kỳ năm năm báo cáo Sở Y về tình hình sự cố môi trường do chất thải y tế, công tác PN&ƯPSCMT do chất thải y tế và báo cáo đột xuất khi có sự cố do chất thải y tế xảy ra.

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

Bảng 25: Tóm tắt nội dung thay đổi so với ĐTM

Stt	Tên công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Quyết định phê duyệt điều chỉnh của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
1	Công trình xử lý nước thải	01 hệ thống xử lý nước thải công suất 200 m^3/ngày	02 hệ thống xử lý nước thải, bao gồm: - 01 hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày - 01 hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày	- Công văn số 2885/UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh - Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh
2	Công trình xử lý chất thải rắn y tế	Lò đốt chất thải rắn y tế công suất 50 kg/mẽ	Không thực hiện	

*Ghi chú: Khi giai đoạn 2 của dự án Mở rộng bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú (nay là Trung tâm Y tế huyện Trà Cú) hoàn thành và đi vào hoạt động, ước tính lượng nước thải tối đa phát sinh là 200m^3/ngày đêm. Tuy nhiên, do HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm hiện hữu đã xuống cấp, đồng thời HTXLNT công suất 150 m^3/ngày không đủ đáp ứng nhu cầu xử lý cho tổng lượng nước thải phát sinh. Theo đó, Trung tâm đã triển khai xây dựng bổ sung HTXLNT mới có công suất 50m^3/ngày đêm (để thay thế cho HTXLNT đã xuống cấp) và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình BVMT tại Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021.

* Để đảm bảo công tác BVMT đối với hoạt động xả nước thải vào nguồn tiếp nhận, trong quá trình thực hiện hồ sơ xin cấp phép Trung tâm nhận được hướng dẫn của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Trà Vinh tại Công văn số 201/SNN-CCTL ngày 08/02/2021. Tuy nhiên, khi Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị số 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Thông tư số 02/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 có hiệu lực, thì giấy phép xả nước thải vào nguồn nước được xem là giấy phép môi trường thành phần và là một nội dung trong Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở (được trình bày tại Chương IV-Nội dung đề nghị cấp giấy phép môi trường).

Chương IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Theo nội dung đã được trình bày tại mục 1.4.3, tổng hợp nhu cầu sử dụng nước và các nguồn phát sinh nước thải trong quá trình hoạt động của cơ sở Trung tâm Y tế huyện Trà Cú bao gồm:

1) Nguồn số 01 - Nước thải sinh hoạt:

- Phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân, thân nhân và công nhân viên trong bệnh viện như tắm rửa, nước từ nhà bếp, căn tin, nhà vệ sinh khu vực công cộng… với lưu lượng tối đa khoảng 23 m^3/ngày đêm (quy mô 200 giường). Tính chất nước thải chứa nhiều chất cặn bả, dầu mỡ, chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học, các hợp chất dinh dưỡng (nitơ, photpho) và vi sinh vật.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh tại các nhà vệ sinh của cơ sở sẽ được thu gom về bể tự hoại 3 ngăn. Đối với nước thải từ các bếp ăn khu căn tin được thu gom riêng qua hệ thống bẫy rác, gạn tách dầu mỡ và thức ăn thừa trước khi dẫn qua hệ thống thoát nước thải đưa vào hệ thống xử lý nước thải tập trung.

2) Nguồn số 02 - Nước thải y tế:

- Nước thải y tế có lưu lượng trung bình khoảng 100 m^3/ngày đêm phát sinh từ quá trình khám chữa bệnh (quá trình mổ, xét nghiệm, giặt quần áo cho bệnh nhân, súc rửa các vật dụng y khoa, giải phẫu, sản nhi,…). Đặc điểm tính chất nước thải là ô nhiễm chất hữu cơ (BOD_5, COD) và chất rắn lơ lửng cao, đặc biệt là các vi sinh vật (như coliform) và các vi khuẩn gây bệnh khác như Samonella, Shygella, Enterobactor, virus viêm gan A…

- Nguồn nước thải này được thu gom, xử lý tại 02 HTXLNT có công suất 150m^3/ngày đêm và 50m^3/ngày đêm. Nước thải sau xử lý của cơ sở đạt QCVN 28:2010/BTNMT (cột B, K = 1,2), sau đó được xả vào cống thoát nước công cộng khu vực và xả vào kênh nội đồng (kênh cấp III) tại hố ga tập trung trong khuôn viên của cơ sở.

4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

Trung tâm Y tế huyện Trà Cú có tổng lưu lượng xả nước thải tối đa là **200 m^3/ngày đêm** (lưu lượng xả nước thải trung bình hiện tại là 130 m^3/ngày đêm).

4.1.3. Dòng nước thải

Nước thải sau hệ thống xử lý tập trung của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đạt quy chuẩn thải được đấu nối vào đường cống thoát nước thải chung của khu vực (bố trí trên Đường 3 tháng 2 trước cổng cơ sở), sau đó xả ra nguồn tiếp nhận là kênh nội đồng theo chu kỳ liên tục 24 giờ/ngày đêm, theo 01 dòng nước thải và tại 01 vị trí xả thải được đấu nối vào cống thoát nước công cộng.

4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Chất lượng nước thải áp dụng theo QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (cột B) ban hành kèm theo Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16/12/2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng thải của cơ sở Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được tóm tắt theo bảng sau:

Bảng 26: Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm theo dòng thải

Stt	Thông số	Đơn vị	QCVN 28:2010/BTNMT (cột B; hệ số K = 1,2)
1	pH	-	6,5 – 8,5
2	BOD_5 (20^0C)	mg/l	60
3	COD	mg/l	120
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120
5	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/l	4,8
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	60
8	Phosphat (tính theo P)	mg/l	12
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	24
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	mg/l	0,12
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	mg/l	1,2
12	Tổng coliforms	MPN/100ml	5.000
13	Salmonella	Vi khuẩn/100ml	KPH
14	Shigella	Vi khuẩn/100ml	KPH
15	Vibrio cholerae	Vi khuẩn/100ml	KPH

(Nguồn: QCVN 28/BTNMT, cột B, K=1,2)

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

a) Nguồn tiếp nhận nước thải: Cống thoát nước công cộng Đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú (sau đó chảy vào Kênh nội đồng).

b) Vị trí xả nước thải: Tại điểm đấu nối với hố ga cống thoát nước công cộng của thị trấn Trà Cú (N17, dọc trên Đường 3 tháng 2) thuộc địa phận Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh, có tọa độ (VN 2000) như sau:

X (m) = 1070299 Y (m) = 583449

(Đính kèm Công văn thỏa thuận đấu nối tại Phụ lục 1 và sơ đồ vị trí xả nước thải vào nguồn nước tại phụ lục 6)

c) Chế độ xả nước thải:

Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày đêm;

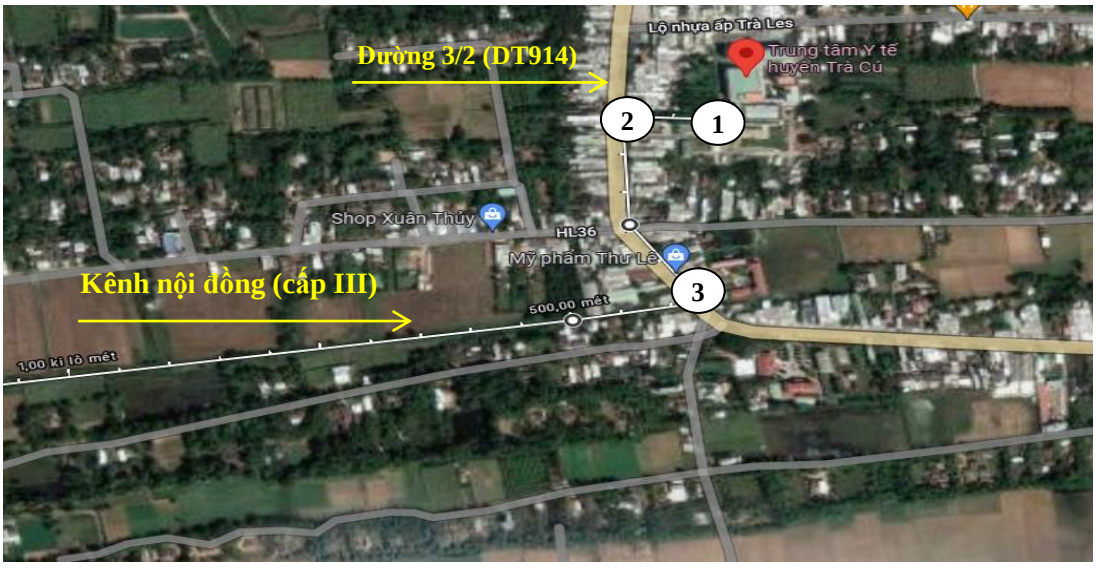
Lưu lượng xả trung bình hiện tại: 100 m^3/ngày đêm (4,17 m^3/giờ);

Lưu lượng xả lớn nhất: 200 m^3/ngày đêm (8,33 m^3/giờ).

d) Phương thức xả nước thải:

Nước thải sau xử lý của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú theo phương thức tự chảy (cửa xả là miệng cống bêtông đường kính Φ1.000 mm dẫn qua hệ thống cống thoát nước BTCT của cơ sở đặt ngầm dưới lòng đất, độ dốc 0,083 và được đấu nối vào hố ga của cống thoát nước công cộng trên Đường 3 tháng 2, thị trấn Trà Cú), hòa lẫn với nước thải khu vực dân cư sau đó thoát ra kênh nội đồng.

Nước thải xả ven bờ, loại hình nước thải xả mặt hay xả ngầm phụ thuộc vào thủy triều của kênh nội đồng (kênh cấp III thuộc ấp Thanh Xuyên, xã Kim Sơn, huyện Trà Cú) nối với nhánh nhỏ của rạch Tổng Long thuộc huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.



Hình 18: Sơ đồ minh họa phương thức xả nước thải

(1) Vị trí hố ga thoát nước thải trong khuôn viên cơ sở, trước khi thải vào cống thoát nước có tọa độ (VN 2000): X (m) = 1070302; Y (m) = 583617.

(2) Vị trí xả nước thải của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú tại điểm đấu nối với hố ga cống thoát nước công cộng (trên Đường 3 tháng 2) có tọa độ (VN 2000: X (m) = 1070299; Y (m) = 583449.

(3) Vị trí tiếp nhận nước thải từ cống thoát nước công cộng vào kênh cấp III nội đồng (thuộc ấp Thanh Xuyên, xã Kim Sơn, huyện Trà Cú) có tọa độ (VN 2000) như sau: X (m) = 1070025; Y (m) = 583290.

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

Căn cứ Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh; Công văn số 2885/UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh. Theo đó, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú không thực hiện đầu tư xây dựng công trình xử lý chất thải rắn y tế (Lò đốt chất thải rắn y tế công suất 50 kg/mẽ).

Đồng thời, lò đốt rác hiện hữu có công suất 30 kg/mẽ đã ngừng hoạt động do hiện nay công tác thu gom, xử lý chất thải y tế đã được thực hiện theo Quyết định số 986/QĐ-UBND ngày 27/5/2019 của UBND tỉnh Trà Vinh và Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01/12/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc ban hành Kế hoạch thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Trà Vinh. Xây dựng lò hấp khử khuẩn kết hợp nghiền cắt AKR 50L để xử lý chất thải rắn y tế lây nhiễm cho Cụm xử lý số 2 bao gồm Bệnh viện ĐKKV Tiểu Cần và các Bệnh viện, các Trung tâm y tế trong cụm (huyện Tiểu Cần, Trà Cú và Cầu Kè).

Theo đó, trong quá trình hoạt động khám chữa bệnh tại cơ sở không phát sinh khí thải gây ô nhiễm môi trường. Báo cáo không đề nghị cấp phép đối với khí thải và để đảm bảo công tác BVMT chủ cơ sở đề xuất chỉ thực hiện chương trình quan trắc đối với môi trường không khí tại cơ sở *(nội dung trình bày tại chương 6, trang 72)*.

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

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt tại Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014, đặc điểm các nguồn phát sinh tiếng ồn tại cơ sở có tính chất phân tán, không liên tục, tác động và ảnh hưởng không đáng kể. Do đó, báo cáo không đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn và độ rung. Tuy nhiên, chủ cơ sở đề xuất thực hiện chương trình quan trắc môi trường, đảm bảo tiếng ồn đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường (QCVN 26:2010/BTNMT − Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn).

Chương V
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Chương trình quan trắc môi trường định kỳ tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" đã được UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt tại Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014, bao gồm:

Bảng 27: Tóm tắt chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Stt	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm	Tần suất quan trắc	Thông số quan trắc	Quy chuẩn so sánh
I	**Quan trắc chất lượng không khí**				
1	Trong khuôn viên Trung tâm	K_1	06 tháng/lần	Tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm, Bụi lơ lửng, SO_2, NO_2, NH_3, CO	QCVN 05:2013 /BTNMT QCVN 06:2009 /BTNMT QCVN 26:2010 /BTNMT
2	Tại cổng của Trung tâm	K_2	06 tháng/lần	Tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm, Bụi lơ lửng, SO_2, NO_2, NH_3, CO	
3	Khu vực xử lý nước thải	K_3	06 tháng/lần	Tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm, Bụi lơ lửng, SO_2, NO_2, NH_3, CO	
4	Không khí khu vực khám bệnh	K_4	03 tháng/lần	Bụi, SO_2, NO_2, NH_3, CO, HCHO, tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm.	QCVN 03:2019/BYT QCVN 02:2019/BYT QCVN 24:2016/BYT QCVN 26:2016/BYT
5	Không khí khu vực chụp X - quang	K_5	03 tháng/lần	Bụi, SO_2, NO_2, NH_3, CO, HCHO, tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm.	
II	**Quan trắc chất lượng nước thải**				
1	Nước thải tại đầu ra của HTXLNT 150 m^3/ngày.đêm	NT_2	03 tháng/lần	pH, BOD_5, COD, TSS, H_2S, NH_4^+-N, NO_3^--N, PO_4^{3-}-P, dầu mỡ động thực vật, tổng hoạt độ phóng xạ α, tổng hoạt độ phóng xạ β, coliforms, Vibrio cholerae, Salmonella, Shigella	QCVN 28:2010/BTNMT, Cột B (K = 1,2)
2	Nước thải tại đầu ra của HTXLNT 50 m^3/ngày.đêm	NT_4	03 tháng/lần		
III	**Quan trắc nước mặt**				
1	Nước mặt tại kênh nội đồng	M_1	06 tháng/lần	pH, BOD_5, COD, TSS, NH_4^+, NO_3^-, PO_4^{3-}, dầu mỡ, coliform	QCVN 08-MT:2015/BTNMT, Cột B1

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, năm 2022)

5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong năm 02 năm liền kề tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được tổng hợp như sau:

Bảng 28: Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ tại cơ sở

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc nước thải sau HTXLNT 150 m^3/ngày đêm (NT_2)										QCVN 28:2010/ BTNMT
			Năm 2020				Năm 2021				Năm 2022		
			29/5	06/7	21/9	23/11	29/3	30/6	28/9	16/11	31/3	15/6	
1	pH	-	7,17	7,05	7,34	7,66	7,22	7,23	7,12	7,17	7,21	7,09	6,5 - 8,5
2	TSS	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	4	12	KPH	7	8	13	120
3	BOD_5	mg/L	3	4	4	KPH	3	7	7	5	KPH	KPH	60
4	COD	mg/L	KPH	KPH	20	17	17	15	13	11	12	KPH	120
5	NO_3^- (tính theo N)	mg/L	24,730	20,746	13,910	39,619	48,056	31,073	26,325	14,134	20,344	10,245	60
6	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	0,25	1,78	4,20	0,12	2,70	1,05	0,05	KPH	0,37	KPH	12
7	PO_4^{3-} (tính theo P)	mg/L	2,877	2,415	2,465	4,654	3,342	2,242	2,457	0,902	1,513	0,377	12
8	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	4,8
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	0,4	KPH	KPH	KPH	0,5	KPH	0,6	KPH	KPH	1,1	24
10	Coliforms	MPN/ 100ml	**$1,5.10^4$**	4	**$2,4.10^6$**	KPH	**$9,3.10^4$**	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	5.000
11	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,0199	0,0066	0,0218	0,016	0,074	KPH	KPH	0,038	KPH	KPH	0,12
12	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	0,6192	0,0703	0,4056	0,634	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	1,2
13	Salmonella	CFU/ 100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
14	Shigella	CFU/ 100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
15	Vibrio cholerae	CFU/ 100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

***Ghi chú:** KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện (LOD(TSS)=3 mg/L, LOD(BOD_5)=3 mg/L, LOD(COD)=10 mg/L, LOD(NH_4^+)=0,03 mg/L, LOD(S^{2-})=0,028 mg/L, LOD(Coliforms)=3 MPN/100ml, LOD(Tổng hoạt độ phóng xạ α)=0,024 Bq/l, LOD(Tổng hoạt độ phóng xạ β)=0,027 Bq/l).*

Bảng 29: Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ tại cơ sở (tt)

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc nước thải sau HTXLNT 50 m^3/ngày đêm (NT_4)										QCVN 28:2010/ BTNMT
			Năm 2020				Năm 2021				Năm 2022		
			29/5	06/7	21/9	23/11	29/3	30/6	28/9	16/11	31/3	15/6	
1	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,25	7,13	6,5 - 8,5
2	TSS	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	8	KPH	120
3	BOD_5	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	60
4	COD	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	120
5	NO_3^- (tính theo N)	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	6,814	10,326	60
6	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	KPH	12
7	PO_4^{3-} (tính theo P)	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	0,937	12
8	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	4,8
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	24
10	Coliforms	MPN/ 100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	9	KPH	5.000
11	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	0,12
12	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	1,2
13	Salmonella	CFU/ 100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	KPH
14	Shigella	CFU/ 100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	KPH
15	Vibrio cholerae	CFU/ 100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	KPH	KPH	KPH

***Ghi chú:** Năm 2020-2021, HTXLNT 50 m^3/ngày đêm cũ ngừng hoạt động do xuống cấp, kết quả quan trắc nước thải được thực hiện cho HTXLNT 150 m^3/ngày đêm. Đến năm 2022, HTXLNT 50 m^3/ngày đêm mới được nghiệm thu và đưa vào vận hành.*

Bảng 30: Tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng nước mặt

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt					QCVN 08-MT:2015/BTNMT, Cột B1
			Năm 2020		Năm 2021		Năm 2022	
			17/7/2020	07/12/2020	16/7/2021	16/11/2021	15/6/2022	
1	pH	-	7,12	7,10	6,92	6,90	7,03	**5,5 – 9**
2	TSS	mg/L	142,0	37,0	104,5	27,7	49,5	**50**
3	BOD_5	mg/L	5,3	3,8	11,3	7,0	4	**15**
4	COD	mg/L	61	26	58	29	32	**30**
5	NO_3^- (tính theo N)	mg/L	1,250	0,115	0,114	0,520	0,014	**10**
6	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	1,83	1,59	1,70	1,87	1,07	**0,9**
7	PO_4^{3-} (tính theo P)	mg/L	0,435	0,122	0,076	0,198	0,207	**0,3**
8	Tổng dầu mỡ	mg/L	0,3	KPH (LOD=0,3)	0,3	0,4	0,5	**1,0**
9	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,0265	0,0253	-	KPH (LOD=0,05)	-	**0,1**
10	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	0,2637	0,367	-	KPH (LOD=0,029)	-	**1,0**
11	Coliforms	MPN/100mL	$4,3.10^6$	$4,3.10^4$	$9,3.10^4$	$2,4.10^5$	$2,4.10^5$	**7.500**

***Ghi chú:** KPH: không phát hiện; LOD: giới hạn phát hiện.*

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

Bảng 31: Tổng hợp kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh

Stt	Điểm quan trắc	Thời gian thực hiện	Thông số thử nghiệm							
			Tiếng ồn	Nhiệt độ	Độ ẩm	Bụi lơ lửng	SO_2	NO_2	NH_3	CO
			dBA	^0C	%	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$
1	K_1	06/7/2020	58,5	27,35	-	152	KPH	KPH	0,243	4,17
2		23/11/2020	58,7	31,8	-	68	KPH	KPH	0,209	5,30
3		30/6/2021	60,3	31,5	74,8	159	KPH	19	210	3.936
4		16/11/2021	59,6	31,7	77,1	68	KPH	KPH	140	4.132
5		15/62022	65,1	31,2	71,3	106	KPH	KPH	195	3.935
6	K_2	06/7/2020	-	-	-	-	-	-	-	-
7		23/11/2020	-	-	-	-	-	-	-	-
8		30/6/2021	63,4	32,1	70,1	159	KPH	KPH	262	4.424
9		16/11/2021	60,7	30,8	75,7	68	KPH	6	318	3.900
10		15/6/2022	63,4	31,8	69,3	121	KPH	8	184	4.174
11	K_3	06/7/2020	-	-	-	-	-	-	-	-
12		23/11/2020	-	-	-	-	-	-	-	-
13		30/6/2021	58,8	29,2	85,5	99	KPH	KPH	147	4.380
14		16/11/2021	60,3	25,4	87,3	38	KPH	KPH	278	4.167
15		15/6/2022	62,1	30,2	76,8	91	KPH	KPH	141	4,889
QCVN 05:2013/ BTNMT			**70***	**-**	**-**	**300**	**350**	**200**	**200****	**30.000**

**Ghi chú: KPH : Không phát hiện; LOD : Giới hạn phát hiện (LOD(SO_2) = 17 $\mu g/m^3$; LOD(NO_2) = 6 $\mu g/m^3$)*

Bảng 32: Tổng hợp kết quả quan trắc môi trường không khí khu vực làm việc

Stt	Điểm quan trắc	Thời gian thực hiện	Thông số thử nghiệm								
			Tiếng ồn	Nhiệt độ	Độ ẩm	Bụi lơ lửng	SO_2	NO_2	NH_3	HCHO	CO
			dBA	^0C	%	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3
1	K_4	29/3/2021	60,6	29,5	68,3	0,099	KPH	0,007	0,184	KPH	3,446
2		30/6/2021	60,6	31,4	62,1	0,106	KPH	KPH	0,224	KPH	4,408
3		28/9/2021	58,3	29,1	76,2	0,053	KPH	0,008	0,157	KPH	3,917
4		16/11/2021	60,3	25,4	**87,3**	0,053	KPH	KPH	0,216	KPH	3,661
5		31/3/2022	58,3	29,4	77,7	0,099	KPH	KPH	0,205	KPH	4,363
6		15/6/2022	57,2	31,9	68,4	0,114	KPH	KPH	0,242	KPH	4,608
7	K_5	29/3/2021	60,8	30,6	67,7	0,076	KPH	KPH	0,126	KPH	3,699
8		30/6/2021	52,3	31,7	58,8	0,174	KPH	KPH	0,060	KPH	4,646
9		28/9/2021	57,0	29,7	72,2	0,144	KPH	KPH	0,188	KPH	7,478
10		16/11/2021	57,6	25,6	**87,9**	0,061	KPH	KPH	0,162	KPH	4,598
11		31/3/2022	56,1	30,7	72,2	0,136	KPH	0,006	0,200	KPH	4,135
12		15/6/2022	59,7	31,5	67,2	0,182	KPH	KPH	0,217	KPH	4,371
QCVN 03:2019/BYT			**85(1)**	**18-32(2)**	**40-80(3)**	**4(3)**	**5**	**5**	**17**	**0,5**	**20**

**Ghi chú: KPH : Không phát hiện; LOD : Giới hạn phát hiện (LOD(SO_2) = 0,017 mg/m^3; LOD(NO_2) = 0,006 mg/m^3; LOD(HCHO) = 0,005 mg/m^3).*

**Trong đó: Giá trị (1) áp dụng theo QCVN 24:2016/BYT; Giá trị (2) áp dụng theo QCVN 26:2016/BYT; Giá trị (3) áp dụng theo QCVN 02:2019/BYT.*

***Đánh giá chung kết quả quan trắc môi trường định kỳ tại cơ sở:**

(1) Chất lượng nước thải: Qua kết quả thử nghiệm cho thấy hầu hết (14/15) các thông số quan trắc có giá trị nằm trong giới hạn quy định cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế. Riêng thông số Coliform còn vượt giới hạn từ 3 – 480 lần so với QCVN 28:2010/BTNMT vào đợt 1, đợt 3 năm 2020. Tuy nhiên, đến năm 2021-2022 kết quả thử nghiệm thông số Coliform đã nằm trong giới hạn cho phép. Điều này cho thấy chủ cơ sở đã kịp thời có các biện pháp khắc phục HTXLNT, giảm thiểu ô nhiễm nguồn phát sinh nước thải. Như vây, chất lượng nước thải sau xử lý tại Trung tâm y tế huyện Trà Cú đã được cải thiện và nhìn chung có chất lượng tốt.

(2) Chất lượng không khí:

- *Không khí xung quanh:* Diễn biến chất lượng môi trường không khí xung quanh cơ sở cho thấy tất cả các thông số thử nghiệm có giá trị ổn định, không có sự biến động qua các đợt, các năm quan trắc. Và tất cả kết quả quan trắc đều có giá trị thấp và nằm trong giới hạn quy định cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT. Như vậy, diễn biến môi trường không khí xung quanh trong 02 năm liền kề của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú có chất lượng tốt, điều này chứng tỏ các hoạt động khám chữa bệnh tại cơ sở chưa ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí xung quanh trong quá trình hoạt động thời gian qua.

- *Không khí khu vực làm việc:* Qua bảng số liệu trên cho thấy kết quả các thông số thử nghiệm có giá trị tương đối ổn định trong giai đoạn 2021-2022 và hầu hết đều nằm trong giới hạn quy định cho phép theo QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 26:2016/BYT và QCVN 24:2016/BYT. Điều này chứng tỏ môi trường không khí khu vực làm việc tại cơ sở diễn biến ổn định qua từng năm và có chất lượng tốt.

Chương VI
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã vận hành thử nghiệm các công trình BVMT theo đúng quy định tại Thông báo số 133/TB-STNMT ngày 08/4/2021, Thông báo số 3561/TB-STNMT ngày 07/12/2021, Công văn số 2112/STNMT-CCBVMT ngày 09/9/2020, Công văn số 622/STNMT-QLMT ngày 23/3/2021, Công văn số 2966/STNMT-CCBVMT ngày 13/10/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm của Dự án *(Đính kèm các văn bản liên quan tại Phụ lục 1)*.

Kết quả hoàn thành được xác nhận tại Giấy xác nhận số 03/GXN-STNMT ngày 30/5/2014; Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021; Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)".

Căn cứ khoản 4 Điều 31 Nghị định số 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú không thực hiện lại Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở. Theo đó, chủ cơ sở rà soát và đề xuất chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú theo nội dung ĐTM đã được UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt tại Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014, cụ thể như sau:

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

6.1.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

(1) Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm:

- Thời gian bắt đầu: Tháng 10/2020.

- Thời gian kết thúc: Tháng 11/2020.

- Công suất của hạng mục đáp ứng trong điều kiện bất lợi nhất tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm: 150 m^3/ngày đêm.

(2) Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm:

- Thời gian bắt đầu: Tháng 10/2021.

- Thời gian kết thúc: Tháng 11/2021.

- Công suất của hạng mục đáp ứng trong điều kiện bất lợi nhất tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm: 50 m^3/ngày đêm.

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

a) Kế hoạch quan trắc:

Bảng 33: Kế hoạch lấy và thử nghiệm mẫu

Tần suất lấy mẫu		Thời gian lấy mẫu và thử nghiệm		Vị trí lấy mẫu
		Từ ngày	Đến ngày	
1	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm**			
1.1	***Mẫu đánh giá hiệu suất của từng công đoạn xử lý***			
03 lần (tối thiểu 15 ngày/lần)	Lần 1	18/10/2020	26/10/2020	▪ Sau bể điều hòa ▪ Sau ngăn lọc kỵ khí ▪ Sau ngăn đệm vi sinh ▪ Sau ngăn lọc ▪ Sau ngăn khử trùng
	Lần 2	02/11/2020	09/11/2020	
	Lần 3	17/11/2020	24/11/2020	
1.2	***Mẫu đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải***			
03 lần liên tiếp trong 03 ngày	Lần 1	22/11/2020	30/11/2020	▪ Nước thải đầu vào: Tại hố thu gom ▪ Nước thải đầu ra: Tại hố ga nước thải sau xử lý
	Lần 2	23/11/2020	30/11/2020	
	Lần 3	24/11/2020	01/12/2020	
2	**Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm**			
2.1	***Mẫu đánh giá hiệu suất của từng công đoạn xử lý***			
05 lần (tối thiểu 05 ngày/lần)	Lần 1	16/10/2021	23/10/2021	▪ Tại hố thu gom ▪ Sau bể điều hòa ▪ Sau bể thiếu khí ▪ Sau bể hiếu khí ▪ Tại hố ga nước thải sau xử lý
	Lần 2	21/10/2021	28/10/2021	
	Lần 3	26/10/2021	02/11/2021	
	Lần 4	31/10/2021	12/11/2021	
	Lần 5	05/11/2021	12/11/2021	
2.2	***Mẫu đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải***			
07 lần liên tiếp trong 07 ngày	Lần 1	06/11/2021	13/11/2021	▪ Nước thải đầu vào: Tại hố thu gom ▪ Nước thải đầu ra: Tại hố ga nước thải sau xử lý
	Lần 2	07/11/2021	14/11/2021	▪ Nước thải đầu ra: Tại hố ga nước thải sau xử lý
	Lần 3	08/11/2021	15/11/2021	
	Lần 4	09/11/2021	16/11/2021	
	Lần 5	10/11/2021	16/11/2021	
	Lần 6	11/11/2021	18/11/2021	
	Lần 7	12/11/2021	19/11/2021	

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, năm 2022)

b) Chất thải sau khi được xử lý:

Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (cột B, K = 1,2), trước khi thải ra cống thoát nước công cộng Đương 3 tháng 2 (môi trường nguồn tiếp nhận là kênh nội đồng khu vực).

c) Đơn vị thực hiện đo đạc, lấy và thử nghiệm mẫu:

Nhằm đánh giá chất lượng nước thải sau xử lý và hiệu quả hoạt động của các HTXLNT, Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh đã phối hợp với các đơn vị lấy và thử nghiệm mẫu theo đúng quy định gồm:

- Công ty Cổ phần Dịch vụ Tư vấn Môi trường Hải Âu, mã số VIMCERTS 117, ISO/IEC 17025:2005, số hiệu VILAS 505.

- Trung tâm Phân tích và Đo đạc Môi trường Phương Nam, mã số VIMCERTS 075 theo Quyết định số 650/QĐ-BTNMT ngày 07/4/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Trung tâm Tư vấn công nghệ môi trường và an toàn vệ sinh lao động (COSHET), mã số VIMCERTS 026 theo Quyết định số 2045/QĐ-BTNMT ngày 16/9/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

d) Kết quả đánh giá hiệu quả của các công trình xử lý nước thải:

(1) HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm: Kết quả thử nghiệm cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm đều giảm đáng kể qua các công đoạn xử lý, trong đó: Nhóm các thông số hữu cơ và dinh dưỡng được xử lý tại các bể bể điều hòa, ngăn lọc kỵ khí và ngăn đệm vi sinh; Nhóm các thông số vi sinh vật được xử lý tại bể khử trùng.

(2) HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm: Kết quả thử nghiệm cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm đều giảm đáng kể qua các công đoạn xử lý, trong đó: Nhóm các thông số hữu cơ và dinh dưỡng được xử lý tại các bể bể điều hòa, bể thiếu khí và bể hiếu khí (màng MBR); Nhóm các thông số vi sinh vật được xử lý tại bể khử trùng. *(Đính kèm bảng tổng hợp kết quả thử nghiệm đánh giá hiệu quả xử lý của HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm công suất 50 m^3/ngày đêm tại Phụ lục 3).*

➢ *Đánh giá hiệu suất của toàn bộ hệ thống xử lý nước thải:* Kết quả thử nghiệm cho thấy, nồng độ các thông số trong nước thải sau xử lý của cả 02 HTXLNT đều giảm đáng kể so với mẫu nước thải trước xử lý. Nước thải sau xử lý có giá trị tương đối ổn định, không có sự biến động qua các đợt lấy mẫu và có chất lượng tốt, tất cả các thông số thử nghiệm đều đạt QCVN 28:2010/BTNMT (cột B, K = 1,2). Như vậy, có thể kết luận rằng: Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm của Trung tâm y tế huyện Trà Cú có hiệu suất xử lý cao và có tính ổn định, đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận nước thải.

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 quy định tại khoản 3, Điều 97 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. Đồng thời, căn cứ tình hình hoạt động thực tế tại cơ sở, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú phối hợp cùng đơn vị có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường để thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ bao gồm:

Bảng 34: Chương trình quan trắc môi trường định kỳ tại cơ sở

Nội dung quan trắc	Vị trí quan trắc	Thông số quan trắc	Tần suất quan trắc	Quy chuẩn so sánh
Nước thải	01 điểm tại hố ga nước thải sau xử lý, trước khi đấu nối vào cống thoát nước công cộng	pH, TSS, BOD_5, COD, NO_3^-, PO_4^{3-}, Amoni, Sulfua, dầu mỡ ĐTV, tổng Coliform, tổng hoạt độ phóng xạ α, tổng hoạt độ phóng xạ β, Salmonella, Shigella, Vibrio Cholerae	3 tháng/lần	QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2)
Không khí	01 điểm tại khu vực cổng chính của cơ sở	Tiếng ồn, bụi lơ lửng, NO_2, SO_2, CO	6 tháng/lần	- QCVN 05:2013/BTNMT - QCVN 26:2010/BTNMT
Nước mặt	01 điểm nước mặt kênh nội đồng (kênh cấp III), nguồn tiếp nhận nước thải	pH, TSS, BOD_5, COD, NO_3^-, PO_4^{3-}, Amoni, tổng dầu mỡ, Coliforms	6 tháng/lần	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B_1)
Giám sát khác	Giám sát chất thải rắn y tế	Khối lượng phát thải	3 tháng/lần	-

(Nguồn: Trung tâm KTMT tổng hợp năm 2022)

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

Căn cứ Khoản 2 Điều 97 và Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở không thuộc đối tượng quy định tại Phụ lục XXVIII, Phụ lục XXIX ban hành kèm theo Nghị định này. Theo đó, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú **không thực hiện** quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục.

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

Bảng 35: Chi phí giám sát chất lượng môi trường trong giai đoạn hoạt động

Stt	Chỉ tiêu	Đơn giá* (đồng)	Số lượng	Tần suất (lần/năm)	Thành tiền (đồng)
A	**Chi phí lấy mẫu và phân tích mẫu**				**27.942.034**
I	***Nước thải***				***18.474.796***
1	pH	63.567	1	4	254.268
2	TSS	219.403	1	4	877.612
3	BOD_5	184.232	1	4	736.928
4	COD	195.775	1	4	783.100
5	Nitrat	317.654	1	4	1.270.616
6	Photphat	271.234	1	4	1.084.936
7	Amoni	189.193	1	4	756.772
8	Sunfua	212.872	1	4	851.488
9	Tổng dầu mỡ	467.926	1	4	1.871.704
10	Coliform	816.843	1	4	3.267.372
11	Tổng hoạt độ phóng xạ α	525.000	1	4	2.100.000
12	Tổng hoạt độ phóng xạ β	525.000	1	4	2.100.000
13	Salmonella	210.000	1	4	840.000
14	Shigella	210.000	1	4	840.000
15	Vibrio Cholerae	210.000	1	4	840.000
II	***Nước mặt***				***4.947.444***
1	pH	82.749	1	2	165.498
2	TSS	140.373	1	2	280.746
3	BOD_5	183.155	1	2	366.310
4	COD	195.683	1	2	391.366
5	Nitrat	235.360	1	2	470.720
6	Photphat	217.868	1	2	435.736
7	Amoni	174.419	1	2	348.838
8	Tổng dầu mỡ	389.769	1	2	779.538
9	Coliform	854.346	1	2	1.708.692
III	***Không khí xung quanh***				***4.519.794***
1	Tiếng ồn	127.110	1	2	254.220
2	Bụi lơ lửng	262.620	1	2	525.240
3	NO_2	440.948	1	2	881.896
4	SO_2	895.978	1	2	1.791.956
5	CO	533.241	1	2	1.066.482
B	**Chi phí Lập báo cáo****				**10.000.000**
Tổng cộng (A+B)					**37.942.034**
Bằng chữ: Ba mươi bảy triệu, chín trăm bốn mươi hai ngàn, không trăm ba mươi bốn đồng					

(Nguồn: Trung tâm KTMT tổng hợp, năm 2022)

➢ *Ghi chú:*Áp dụng đơn giá theo Quyết định số 46/2018/QĐ-UBND ngày 19/12/2018 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc ban hành bảng giá các thông số quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Trà Vinh; ** Chi phí thực tế.*

Chương VII
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú có đợt kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm của dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh chủ trì. Kết quả kiểm tra được thông báo tại Công văn số 133/TB-STNMT ngày 08/4/2021; Công văn số số 3561/TB-STNMT ngày 07/12/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)". Với nội dung cho phép Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đủ điều kiện vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải (gồm hạng mục HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm và HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm).

Sau khi kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đã gửi các Báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" và được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành tại Công văn số 2112/STNMT-CCBVMT ngày 09/9/2020, Công văn số 622/STNMT-QLMT ngày 23/3/2021, Công văn số 2966/STNMT-CCBVMT ngày 13/10/2021 về việc thông báo kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm của Dự án và Giấy xác nhận số 09/GXN-STNMT ngày 27/12/2021 xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)", (Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm).

(Đính kèm các Quyết định, kết luận kiểm tra tại Phụ lục 1).

Chương VIII
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chủ cơ sở cam kết về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của cơ sở. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Chủ cơ sở cam kết thực hiện đầy đủ các công tác bảo vệ môi trường, chương trình quan trắc môi trường như đã nêu trong báo cáo (gồm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng), tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan tại cơ sở gồm:

- Cam kết thực hiện đầy đủ các giải pháp, biện pháp giảm thiểu và thường xuyên theo dõi, vận hành, kiểm tra, giám sát các công trình bảo vệ môi trường đã được xây dựng hoàn thành trong suốt quá trình hoạt động của cơ sở;

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường trong suốt quá trình hoạt động:

+ Đối với nước thải: Nước thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày sau khi qua bể tự hoại được thu gom về HTXLNT tập trung tại cơ sở; Nước thải y tế phát sinh từ quá trình khám chữa bệnh được thu gom, xử lý tại 02 HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm và HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm. Chủ cơ sở cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, xử lý nước thải y tế phát sinh đạt QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, hệ số K = 1,2) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế trước khi thải ra nguồn tiếp nhận kênh nội đồng.

+ Đối với chất thải rắn: Chủ cơ sở cam kết quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải y tế, chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định tại Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Cam kết thực hiện việc xả nước thải vào nguồn nước theo đúng nội dung Giấy phép môi trường đã được cấp (đảm bảo đúng vị trí xả thải, nguồn phát sinh nước thải, lưu lượng, nồng độ các thông số ô nhiễm,...). Đồng thời, chấp hành nghiêm chỉnh các quy định của pháp luật và thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ có liên quan đến hoạt động xả nước thải của dự án.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Văn bản pháp lý liên quan

Phụ lục 2: Danh mục thiết bị sử dụng

Phụ lục 3: Kết quả lấy, thử nghiệm mẫu vận hành thử nghiệm và đánh giá chất lượng môi trường

Phụ lục 4: Nhật ký lưu lượng xả thải

Phụ lục 5: Hình ảnh

Phụ lục 6: Bản vẽ kỹ thuật

PHỤ LỤC 1

CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN

(28)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1553/QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 24 tháng 9 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)"

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

Căn cứ Luật tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" đã được bổ sung, chỉnh sửa hoàn chỉnh gửi kèm Công văn số 249/CV-BQL ngày 05 tháng 9 năm 2014 của Ban Quản lý Dự án Công trình xây dựng cơ bản tỉnh Trà Vinh;

Xét Tờ trình số 341/TTr-STNMT ngày 18 tháng 9 năm 2014 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về việc đề nghị phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" và Biên bản họp Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường ngày 04/8/2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" do Ban Quản lý Dự án Công trình xây dựng cơ bản tỉnh Trà Vinh làm chủ đầu tư (sau đây gọi là Chủ dự án) với những nội dung chủ yếu như sau:

1. Phạm vi, quy mô của Dự án:

1.1. Tổng diện tích Dự án: 18.345,4m^2 (bao gồm diện tích khu hiện hữu: 9.568,4 m^2 và khu mở rộng: 8.777 m^2).

1.2. Địa điểm thực hiện Dự án: Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.

1.3. Quy mô: 200 giường bệnh.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1. Thiết kế, xây dựng và vận hành thường xuyên hệ thống thu gom, xử lý nước thải, lò đốt chất thải rắn y tế đạt quy chuẩn trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

2.2. Phải phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt, rác thải y tế và chất thải nguy hại theo đúng quy định, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường khu vực xung quanh.

2.3. Thực hiện nghiêm túc các biện pháp bảo vệ môi trường, chương trình giám sát môi trường đã được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra.

2.4. Trong quá trình thực hiện dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe của người dân xung quanh khu vực dự án phải dừng ngay các hoạt động của dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi thực hiện dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm sau đây:

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

2. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại khoản 2 Điều 1 Quyết định này và các trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức.

Điều 3. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với nội dung của Báo cáo đánh giá tác động môi trường và nội dung của Quyết định này, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

Điều 4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để quyết định việc đầu tư Dự án; là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của dự án.

Điều 5. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 6. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Xây dựng; Chủ tịch Ủy ban nhân

dân huyện Trà Cú, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị trấn Trà Cú, Thủ trưởng các cơ quan có liên quan và Giám đốc Quản lý Dự án Công trình xây dựng cơ bản tỉnh Trà Vinh căn cứ quyết định thi hành.

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

Nơi nhận:
- Bộ TN&MT;
- CT, các PCT.UBND tỉnh;
- Như Điều 6;
- PCVP Nguyễn Thanh Tâm;
- Lưu: VT, PNC NN.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Kiều Ngọc Thái

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3559/QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 28 tháng 10 năm 2020*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh, bổ sung khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 và khoản 4, khoản 7 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2);

Căn cứ Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh khoản 13, khoản 14 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 141/QĐ-UBND ngày 08/02/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 956/QĐ-UBND ngày 09/6/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh bổ sung khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 20/7/2018 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh khoản 7 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 1384/QĐ-UBND ngày 26/7/2019 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh khoản 2 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 211/TTr-SXD ngày 20/10/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh, bổ sung khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 và khoản 4, khoản 7 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, cụ thể:

1. Điều chỉnh, bổ sung khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, như sau:

"6. Nội dung và quy mô đầu tư:

6.1. Giai đoạn 1:

...

6.2. Giai đoạn 2:

...

Cắt giảm thiết bị lò đốt rác tại mục 6.2.10.

6.2.11. Nhà để máy bơm, diện tích xây dựng 13,44m^2.

6.2.12. Hàng rào bao che hệ thống xử lý nước thải, chiều dài 46m.

6.2.13. Hệ thống xử lý nước thải với công xuất 50m^3/ngày đêm, công nghệ xử lý nước thải áp dụng công nghệ bùn hoạt tính kết hợp màng lọc MBR (công nghệ AAO-M).

6.2.14. Hệ thống thoát nước (dành riêng cho hệ thống xử lý nước thải), chiều dài 300m.

6.2.15. Trang thiết bị:

- Danh mục, số lượng trang thiết bị chi tiết của từng loại thiết bị theo hồ sơ dự án (đầu tư giai đoạn 2).

- Danh mục thiết bị y tế bổ sung *(đính kèm Phụ lục số 01)*.

- Danh mục thiết bị y tế cắt giảm *(đính kèm Phụ lục số 02)*."

2. Điều chỉnh, bổ sung khoản 4, khoản 7 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, cụ thể:

2.1. Điều chỉnh, bổ sung khoản 4 như sau:

"4. Chủ nhiệm lập dự án: KTS. Nguyễn Hoàng Sơn; chủ nhiệm lập dự án điều chỉnh: KTS. Tăng Văn Đồng."

2.2. Điều chỉnh, bổ sung khoản 7 như sau:

"7. Phương án xây dựng (thiết kế cơ sở): Giải pháp kỹ thuật của các hạng mục nêu tại khoản 6 thực hiện đúng theo góp ý thiết kế cơ sở tại Công văn số 471/SXD-HĐXD ngày 24/8/2014 của Sở Xây dựng, thẩm định dự án tại Tờ trình số 459/TTr-SKHĐT ngày 27/10/2014 của Sở Kế hoạch và Đầu tư; Công văn số 176/KQTĐ-SXD ngày 31/8/2020 của Sở Xây dựng và hồ sơ dự án."

* Lý do điều chỉnh: Thực hiện theo Công văn số 2885/UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 3219/QĐ-UBND ngày 16/9/2020 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh, bổ sung khoản 6, khoản 7 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2445/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Y tế; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh; Thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- CT và các PCT.UBND tỉnh;
- BLĐVP UBND tỉnh;
- Phòng KT;
- Lưu: VT, Phòng CNXD.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Trung Hoàng

Phụ lục số 01

DANH MỤC THIẾT BỊ Y TẾ BỔ SUNG

(Kèm theo Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh)

Số TT	Tên trang thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
1	Hệ thống khí Oxy hóa lỏng	Hệ thống	1
2	Đèn mổ treo trần ≥ 120.000 Lux	Cái	2
3	Bộ mở khí quản	Bộ	3
4	Ghế tập cơ tứ đầu đùi	Máy	1
5	Máy giặt, vắt ≥ 18 kg	Máy	1
6	Bộ dụng cụ khám - nhổ răng	Bộ	4
7	Hệ thống báo gọi tá tự động (5 chuông/hệ thống)	Hệ thống	3
8	Giường bệnh INOX có tay quay nâng tư thế + nệm + Tủ đầu giường + có bánh xe đẩy	Cái	100
9	Máy sấy lam xét nghiệm	Máy	2
10	Tủ chưng cách thủy 37°C *(để ủ mẫu máu thử phản ứng thuận nghịch trong truyền máu)*	Cái	1
11	Máy điều trị điện phân dẫn thuốc	Máy	1
12	Máy gây mê kèm máy thở + máy nén khí + máy Monitor 07 thông số có theo dỏi $EtCO_2$ + Bình lọc khí gây mê	Máy	1
13	Bộ dụng cụ thay băng cắt chỉ	Bộ	30
14	Máy đo chức năng hô hấp	Máy	1
15	Máy ép đóng gói dụng cụ tiệt khuẩn	Máy	1
16	Máy cắt gòn chuyên dụng y tế	Máy	1
17	Đèn cực tím hộp 2 bóng cố định	Hộp	2
18	Máy X - quang di động	Máy	1
19	Xe đạp cải tiến có kháng lực	Cái	1
20	Máy xoa bóp trung tần	Cái	2
21	Máy phân tích sinh hóa tự động 400 test/giờ, kèm hệ thống lọc nước	Máy	1
22	Monitor theo dõi bệnh nhân 7 thông số, có EtCO	Máy	8
23	Máy hấp tiệt khuẩn dụng cụ bằng hơi nước chạy điện 300 lít	Máy	2

Phụ lục số 02

DANH MỤC THIẾT BỊ Y TẾ CẮT GIẢM

(Kèm theo Quyết định số 3559/QĐ-UBND ngày 28/10/2020 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh)

STT	Tên trang thiết bị	Đơn vị	Số lượng
I	**HỒI SỨC CẤP CỨU**		
1	Máy thở + máy nén khí (tự động)	Máy	2
2	Máy hút điện trẻ em	Máy	4
3	Monitor theo dõi bệnh nhân 05 thông số	Máy	8
II	**CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH**	-	-
III	**XÉT NGHIỆM**		
4	Máy phân tích sinh hóa tự động ≥ 180 test/giờ	Máy	1
5	Máy phân tích nước tiểu tự động 10 thông số	Máy	1
6	Máy cất nước 2 lần, 2 lít/ giờ + Bộ tiền lọc.	Máy	1
7	Cân kỹ thuật 0,1gram (max ≥ 0,6g)	Cái	1
IV	**PHÒNG MỔ**		
8	Đèn mổ di động ≥ 60.000 Lux	Cái	2
V	**ĐIỀU TRỊ CHUNG NỘI NHI**	-	-
VI	**CHUYÊN KHOA (TAI MŨI HỌNG, MẮT, RĂNG HÀM MẶT)**		
9	Bộ dụng cụ phẫu thuật hàm mặt	Bộ	2
10	Bộ dụng cụ trung phẫu	Bộ	1
VII	**NGOẠI TỔNG QUÁT**	-	-
VIII	**SẢN PHỤ KHOA**		
11	Bàn khám phụ khoa INOX + Bục	Cái	1
IX	**Y HỌC CỔ TRUYỀN**		
12	Máy kéo cột sống lưng	Máy	3
X	**KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN**		
13	Máy hấp tiệt khuẩn dụng cụ bằng hơi nước chạy điện 200 lít	Máy	2
14	Máy hút bụi	Máy	5
15	Máy lau sàn nhà	Máy	3
XI	**DINH DƯỠNG**		
16	Máy rửa chén tự động	Máy	2
17	Tủ lạnh 100 lít	Máy	1
XII	**THIẾT BỊ KHÁC**		
18	Tủ bảo quản tử thi	Cái	1
19	Hệ thống xếp hàng tự động	Hệ thống	2
20	Xe đẩy bệnh nhân ngồi	Chiếc	10

ao y KHTC

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2445 /QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 29 tháng 12 năm 2017*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 77/2015/QH13 ngày 19/6/2015;

Căn cứ Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2);

Căn cứ Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh khoản 13, khoản 14 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 956/QĐ-UBND ngày 09/6/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh bổ sung khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Xét Tờ trình số 499/TTr-SKHĐT ngày 20/12/2017 của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc điều chỉnh, bổ sung khoản 6 và khoản 13 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 và khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, cụ thể:

1. Điều chỉnh giảm một số hạng mục nêu tại điểm 6.2 để bổ sung vào điểm 6.1 khoản 6 Điều 1 Quyết định số 1757/QĐ-UBND ngày 29/10/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, như sau:

"6. Nội dung và quy mô đầu tư: ...

6.1. Giai đoạn 1:

...

6.1.15. Hệ thống cấp khí trung tâm + nhà bao che: ...

6.1.16. Nhà xe nhân viên: ...

6.1.17. Nhà bao che máy phát điện, máy bơm: ...

6.1.18. Cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải y tế: ...

6.2. Giai đoạn 2:

6.2.1. Khối điều trị nội trú: ...
6.2.2. Khoa dinh dưỡng: ...
6.2.3. Khoa chống nhiễm khuẩn: ...
6.2.4. Khoa lây: ...
6.2.5. Nhà bao che lò đốt rác, chứa rác: ...
6.2.6. Nhà xe ôtô, kho xưởng: ...
6.2.7. Nhà xe khách: ...
6.2.8. Nhà tang lễ: ...
6.2.9. Nhà bảo vệ: ...
6.2.10. Lò đốt rác: ...
6.2.11. Trang thiết bị: ...

2. Điều chỉnh khoản 1 Điều 1 Quyết định số 2026/QĐ-UBND ngày 28/11/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, như sau:

"1. ...

13. Phân kỳ đầu tư:

13.1. Giai đoạn 1: Năm 2015 - 2018.

13.1.1. Tổng mức đầu tư giai đoạn 1: 113.967.429.000 đồng (Một trăm mười ba tỷ, chín trăm sáu mươi bảy triệu, bốn trăm hai mươi chín ngàn đồng).

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 70.264.951.003 đ;
- Chi phí thiết bị: 28.221.015.106 đ;
- Chi phí quản lý dự án: 1.450.744.954 đ;
- Chi phí tư vấn đầu tư: 4.087.245.372 đ;
- Chi phí khác: 2.357.298.987 đ;
- Chi phí bồi thường, GPMB, TĐC: 4.200.000.000 đ;
- Chi phí dự phòng: 3.386.173.578 đ.

13.1.2. Nguồn vốn đầu tư giai đoạn 1:

- Ngân sách Trung ương hỗ trợ đầu tư các bệnh viện tuyến huyện, tỉnh (theo Quyết định số 60/2010/QĐ-TTg ngày 30/9/2010 của Thủ tướng Chính phủ): 54.887.186.076 đồng;
- Ngân sách địa phương: 59.080.242.924 đồng.

13.2. Giai đoạn 2: Năm 2018 - 2019.

13.2.1. Tổng mức đầu tư giai đoạn 2: 120.031.685.000 đồng (Một trăm hai mươi tỷ, không trăm ba mươi mốt triệu, sáu trăm tám mươi lăm ngàn đồng).

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 44.299.717.427 đ;
- Chi phí thiết bị: 34.111.381.683 đ;
- Chi phí quản lý dự án: 1.156.426.421 đ;
- Chi phí tư vấn đầu tư: 1.887.000.509 đ;
- Chi phí khác: 170.362.524 đ;
- Chi phí dự phòng: 38.406.796.436 đ.

13.2.2. Nguồn vốn đầu tư giai đoạn 2:

- Ngân sách Trung ương hỗ trợ đầu tư các bệnh viện tuyến huyện, tỉnh (theo Quyết định số 60/2010/QĐ-TTg ngày 30/9/2010 của Thủ tướng Chính phủ): 40.576.813.924 đồng;

- Ngân sách địa phương: 79.454.871.076 đồng."

* Lý do điều chỉnh: Triển khai thực hiện trước một số hạng mục công trình ở giai đoạn 2 (trong phân kỳ đầu tư) của Dự án theo chủ trương của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh tại Công văn số 3681/UBND-CNXD ngày 05/10/2017.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Y tế; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Trà Vinh; Thủ trưởng các cơ quan cấp tỉnh có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- CT và các PCT.UBND tỉnh;
- Như Điều 3;
- Ban LĐVP UBND tỉnh;
- Phòng KT;
- Lưu: VT, Phòng CNXD.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Trung Hoàng

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 537 /QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 13 tháng 4 năm 2017*

SỞ Y TẾ TRÀ VINH
ĐẾN Số: 314
Ngày: 17/4/2017
Chuyển:

QUYẾT ĐỊNH
Về việc sáp nhập Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú và Trung tâm Y tế huyện Trà Cú thành Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trực thuộc Sở Y tế tỉnh Trà Vinh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Nghị định số 55/2012/NĐ-CP ngày 28/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ quy định về thành lập, tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 51/2015/TTLT-BYT-BNV ngày 11/12/2015 của Bộ Y tế và Bộ Nội vụ về việc hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Y tế thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh và Phòng Y tế thuộc Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh;

Căn cứ Thông tư số 37/2016/TT-BYT ngày 25/10/2016 của Bộ Y tế quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Y tế huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 28/2016/QĐ-UBND ngày 08/8/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Y tế tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Quyết định số 38/2016/QĐ-UBND ngày 23/9/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Quy định về phân cấp quản lý tổ chức bộ máy, biên chế đối với cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Y tế tại Tờ trình số 62/TTr-SYT ngày 03/3/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Sáp nhập Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú và Trung tâm Y tế huyện Trà Cú thành Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trực thuộc Sở Y tế tỉnh Trà Vinh.

Trung tâm Y tế huyện Trà Cú là đơn vị sự nghiệp công lập, có tư cách pháp nhân, có con dấu theo tên gọi, được mở tài khoản để hoạt động theo quy định của pháp luật.

Điều 2. Nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú

Giám đốc Sở Y tế quy định cụ thể chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú đúng theo phân cấp quản lý, trên cơ sở ý kiến thẩm định của Giám đốc Sở Nội vụ và các quy định của văn bản pháp luật có liên quan.

Điều 3. Số lượng người làm việc của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú

Số lượng người làm việc của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú được bố trí trong tổng số lượng người làm việc của Sở Y tế do Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định giao hàng năm. Tùy theo tình hình thực tế và khối lượng công việc, Giám đốc Trung tâm Y tế huyện Trà Cú xây dựng Đề án vị trí việc làm theo quy định hiện hành trình Giám đốc Sở Y tế xem xét, gửi Sở Nội vụ thẩm định theo quy định.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế các Quyết định trước đây trái với Quyết định này.

Trong thời gian thực hiện công tác sắp xếp tổ chức bộ máy, cơ sở vật chất, tài chính,... để sáp nhập, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú được tiếp tục sử dụng pháp nhân của đơn vị để duy trì hoạt động, chậm nhất đến ngày 30/6/2017.

Điều 5. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Nội vụ, Giám đốc Sở Y tế, Thủ trưởng các Sở, Ban, ngành tỉnh có liên quan và Giám đốc Trung tâm Y tế huyện Trà Cú chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Đồng Văn Lâm

Nơi nhận:
- TT TU, TT HĐND tỉnh (b/c);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Như Điều 5;
- BTC TU;
- Sở Nội vụ (02b);
- Sở Y tế;
- UBND huyện Cầu Kè;
- TT Y tế huyện Trà Cú (10b);
- BLĐVP;
- Phòng KGVX;
- Lưu: VT, NC.23b

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1757/QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 29 tháng 10 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2).

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 26/11/2003; Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của các Luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản ngày 19/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; 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 ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định số 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 03/2009/TT-BXD ngày 26/3/2009 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số nội dung của Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư số 10/2013/TT-BXD ngày 25/7/2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Xét Tờ trình số 459/TTr-SKHĐT ngày 27/10/2014 của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2),

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2), với những nội dung chính như sau:

1. Tên công trình: Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2).

2. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án công trình xây dựng cơ bản tỉnh Trà Vinh.

3. Tổ chức tư vấn lập dự án: Công ty TNHH tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Nhà Xinh, Bến Tre.

4. Chủ nhiệm lập dự án: KTS. Nguyễn Hoàng Sơn.

5. Mục tiêu đầu tư xây dựng: Dự án đầu tư xây dựng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú nâng cấp mở rộng 130 giường (đạt quy mô chung 200 giường) đáp ứng cơ bản một số vấn đề sau:

- Giải quyết về vấn đề chất lượng trong phục vụ công tác khám, chữa bệnh so với nhu cầu ngày càng cao của nhân dân trong huyện Trà Cú và các huyện lân cận;
- Giải quyết và can thiệp kịp thời tại chỗ các ca bệnh hiểm nghèo, giảm tải bệnh viện tuyến trên, giảm chi phí điều trị của nhân dân trong huyện Trà Cú và các huyện lân cận khi phải lên tuyến trên;
- Giải quyết vấn đề thiếu cơ sở vật chất phục vụ công tác khám, chữa bệnh như hiện nay, đáp ứng cơ bản về cơ sở vật chất khang trang sạch đẹp phục vụ người dân được tốt hơn.

6. Nội dung và quy mô đầu tư:

6.1. Giai đoạn 1:

6.1.1. Khối khám bệnh đa khoa và điều trị ngoại trú + khối hành chính quản trị và dịch vụ tổng hợp:

- Công trình thiết kế: 01 trệt + 03 lầu;
- Diện tích sử dụng: 2.964 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,75 m;
- Cao độ sàn mái: +16,7 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, báo cháy tự động, chữa cháy, mạng nội bộ.

6.1.2. Khối kỹ thuật nghiệp vụ:

- Công trình thiết kế: 01 trệt + 02 lầu;
- Diện tích sử dụng: 3.686 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,75 m;
- Cao độ sàn mái: +14,6 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, báo cháy tự động, chữa cháy.

6.1.3. Hồ chứa nước ngầm: Thể tích 250 m^3.

6.1.4. Cổng + hàng rào: Chiều dài 628,683 m.

6.1.5. Nhà cầu nối: Nối các khối trong công trình, có chiều dài: 1.103,6 m..

6.1.6. San lấp mặt bằng: Khối lượng cát san lấp 11.989,2 m^3.

6.1.7. Hệ thống điện ngoài nhà.

6.1.8. Hệ thống PCCC ngoài nhà + Chống sét toàn khu.

6.1.9. Hệ thống cấp nước ngoài nhà.

6.1.10. Hệ thống thoát nước ngoài nhà.

6.1.11. Sân đường nội bộ + cây xanh, thảm cỏ: Diện tích sân đường nội bộ 4.922 m^2; diện tích cây xanh, thảm cỏ 5.601 m^2.

6.1.12. Trạm biến áp 630KVA + máy phát điện dự phòng 400KVA.

6.1.13. Trang thiết bị: Danh mục, số lượng chi tiết của từng loại thiết bị theo hồ sơ dự án (đầu tư giai đoạn 1).

6.2. Giai đoạn 2:

6.2.1. Khối điều trị nội trú:

- Công trình thiết kế: 01 trệt + 03 lầu;
- Diện tích sử dụng: 3.550 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,75 m;
- Cao độ sàn mái: +18,2 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, báo cháy tự động, chữa cháy.

6.2.2. Khoa dinh dưỡng:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 466 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,45 m;
- Cao độ đỉnh mái: +5,4 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, báo cháy tự động, chữa cháy.

6.2.3. Khoa chống nhiễm khuẩn:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 188,5 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,45 m;
- Cao độ đỉnh mái: +5,4 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước;
- Bình chữa cháy.

6.2.4. Khoa lây:

- Công trình thiết kế: 01 trệt + 01 lầu;
- Diện tích sử dụng: 725 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,45 m;
- Cao độ sàn mái: +9,25 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, báo cháy tự động, chữa cháy.

6.2.5. Nhà bao che lò đốt rác, chứa rác:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 63 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,4 m;
- Cao độ đỉnh mái: +5,6 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước.

6.2.6. Nhà xe ôtô, kho xưởng:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 240 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,3 m;
- Cao độ đỉnh mái: +5,083 m;
- Hệ thống cấp điện, thoát nước.

6.2.7. Nhà máy phát điện, nhà máy bơm:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 48 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,3 m;
- Cao độ đỉnh mái: +4,2 m;
- Hệ thống cấp điện, thoát nước.

6.2.8. Nhà xe nhân viên:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 261 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,2 m;
- Cao độ đỉnh mái: +3,6 m;
- Hệ thống cấp điện.

6.2.9. Nhà xe khách:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 228 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,3 m;
- Cao độ đỉnh mái: +4,0 m;
- Hệ thống cấp điện.

6.2.10. Nhà tang lễ:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 77,8 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,45 m;
- Cao độ đỉnh mái: +5,4 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước.

6.2.11. Nhà bảo vệ:

- Công trình thiết kế: 01 trệt;
- Diện tích sử dụng: 27,2 m^2;
- Chiều cao nền so với mặt sân: 0,2 m;
- Cao độ đỉnh mái: +3,9 m;
- Hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước.

6.2.12. Hệ thống cấp khí trung tâm: Qui mô tầng trệt, diện tích xây dựng 42,5 m^2.

6.2.13. Hệ thống xử lý nước thải: Công suất 150 m^3/ngày đêm.

6.2.14. Lò đốt rác: Công suất 50 kg/mẽ.

6.2.15. Trang thiết bị: Danh mục, số lượng chi tiết của từng loại thiết bị theo hồ sơ dự án (đầu tư giai đoạn 2).

7. Phương án xây dựng (thiết kế cơ sở): Giải pháp kỹ thuật của các hạng mục nêu tại khoản 6 trên đây thực hiện đúng theo góp ý thiết kế cơ sở tại Công văn số 471/SXD-HĐXD ngày 24/8/2014 của Sở Xây dựng, thẩm định dự án tại Tờ trình số 459/TTr-SKHĐT ngày 27/10/2014 của Sở Kế hoạch và Đầu tư và hồ sơ dự án.

8. Địa điểm xây dựng: Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú.

9. Diện tích sử dụng đất: 18.345,4 m^2 (Bao gồm 9.568,4 m^2 hiện hữu và mở rộng thêm 8.777 m^2 theo Công văn số 179/UBND-NN ngày 13/5/2014 của Chủ tịch UBND huyện Trà Cú).

10. Loại, cấp công trình: Công trình công cộng, cấp II.

11. Phương án giải phóng mặt bằng, tái định cư: Địa phương thực hiện công tác giải phóng mặt bằng, tái định cư theo Phương án số 01/PA-HĐBT ngày 26/5/2014 của Hội đồng Bồi thường hỗ trợ và tái định cư công trình Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú.

12. Tổng mức đầu tư: 233.999.114.000 đồng (Hai trăm ba mươi ba tỷ, chín trăm chín mươi chín triệu, một trăm mười bốn ngàn đồng).

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 110.743.721.000 đ;
- Chi phí thiết bị: 61.600.000.000 đ;
- Chi phí quản lý dự án: 2.513.116.140 đ;
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 6.869.067.956 đ;
- Chi phí khác: 1.458.745.252 đ;
- Chi phí bồi thường, GPMB, TĐC: 4.200.000.000 đ;
- Chi phí dự phòng (phát sinh và trượt giá): 46.614.463.652 đ.

13. Phân kỳ đầu tư:

13.1. Tổng mức đầu tư giai đoạn 1: 101.967.429.000 đồng (Một trăm lẻ một tỷ, chín trăm sáu mươi bảy triệu, bốn trăm hai mươi chín ngàn đồng).

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 64.789.109.000 đ;
- Chi phí thiết bị: 17.600.000.000 đ;
- Chi phí quản lý dự án: 1.201.397.987 đ;
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 4.179.174.661 đ;
- Chi phí khác: 727.981.548 đ;
- Chi phí bồi thường, GPMB, TĐC: 4.200.000.000 đ;
- Chi phí dự phòng (phát sinh và trượt giá): 9.269.765.804 đ.

13.2. Tổng mức đầu tư giai đoạn 2: 132.031.685.000 đồng (Một trăm ba mươi hai tỷ, không trăm ba mươi mốt triệu, sáu trăm tám mươi lăm ngàn đồng).

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 45.954.612.000 đ;
- Chi phí thiết bị: 44.000.000.000 đ;
- Chi phí quản lý dự án: 1.311.718.152 đ;
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 2.689.893.296 đ;
- Chi phí khác: 730.763.704 đ;
- Chi phí dự phòng (phát sinh và trượt giá): 37.344697.848 đ.

14. Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách Trung ương hỗ trợ đầu tư các bệnh viện tuyến tỉnh, huyện và ngân sách tỉnh.

15. Hình thức quản lý: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án.

16. Thời gian thực hiện: Năm 2015 - 2019.

Điều 2. Giám đốc Ban Quản lý dự án công trình xây dựng cơ bản tỉnh Trà Vinh chịu trách nhiệm trực tiếp về quy mô, hiệu quả của dự án, quản lý sử dụng vốn đúng mục đích, yêu cầu, tổ chức thực hiện đạt tiêu chuẩn, chất lượng và các yêu cầu kỹ thuật của từng hạng mục công trình như hồ sơ được duyệt.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Y tế; Giám đốc Ban Quản lý dự án công trình xây dựng cơ bản tỉnh Trà Vinh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Trà Cú; Thủ trưởng các cơ quan cấp tỉnh có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Như Điều 4;
- Kho Bạc NN TV;
- Chánh VP, Phó CVP KTKT;
- Phòng NC: KTTH;
- Lưu: VT, KTKT. 14 bản

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Thành Tâm

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2885 /UBND-CNXD V/v điều chỉnh quy mô đầu tư dự án Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)	*Trà Vinh, ngày 24 tháng 7 năm 2020*

Kính gửi:
- Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư;
- Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh.

Xét Tờ trình số 161/TTr-SKHĐT ngày 20/7/2020 của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc chủ trương điều chỉnh quy mô đầu tư dự án Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2) *(đính kèm ý kiến các Sở: Tài chính tại Công văn số 1795/STC-TCĐT ngày 09/7/2020; Xây dựng tại Công văn số 863/SXD-QLXD ngày 10/7/2020; Y tế tại Công văn số 1829/SYT-NVD ngày 15/7/2020)*, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

Đồng ý về chủ trương điều chỉnh quy mô đầu tư dự án Mở rộng Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2) như Tờ trình nêu trên của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư, cụ thể như sau:

1. Nội dung quy mô cắt giảm:

- Cắt giảm trang thiết bị y tế *(20 thiết bị đính kèm Phụ lục số 01)* và thiết bị lò đốt rác.

- Tổng giá trị cắt giảm 8.395.500.000 đồng.

2. Nội dung đề xuất bổ sung:

- Bổ sung trang thiết bị y tế *(23 thiết bị đính kèm Phụ lục số 02)*;

- Nhà để máy bơm, diện tích khoảng 17,6m^2;

- Hàng rào bao che hệ thống xử lý nước thải, chiều dài khoảng 46m;

- Hệ thống xử lý nước thải với công xuất 50 m^3/ngày đêm: 01 hệ thống;

- Hệ thống thoát nước *(dành riêng cho hệ thống xử lý nước thải)*, chiều dài khoảng 300m;

- Tổng giá trị đề xuất bổ sung khoảng 22.193.000.000 đồng.

3. Kinh phí phát sinh: Sử dụng dự phòng phí của dự án *(không vượt tổng mức đầu tư dự án được duyệt)*.

Giao chủ đầu tư phối hợp với Sở Y tế và các cơ quan có liên quan rà soát danh mục trang thiết bị y tế đầu tư cho Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú đảm

bảo phù hợp với tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc thiết bị chuyên dùng ngành y tế đúng theo quy định.

* Lý do cắt giảm, bổ sung: Do danh mục trang thiết bị theo hồ sơ dự án được duyệt ban đầu lấy tổng thể theo Quyết định số 3333/QĐ-BYT ngày 08/9/2008 của Bộ Y tế. Qua rà soát các trang thiết bị Bệnh viện đang sử dụng cho thấy trang thiết bị còn tốt sẽ tận dụng để tiếp tục sử dụng nên không cần phải đầu tư mới, đồng thời giảm trang thiết bị y tế cho phù hợp với quy mô của từng khoa, phòng theo Tờ trình số 63/TTr-TTYT ngày 20/5/2020 của Giám đốc Trung tâm Y tế huyện Trà Cú. Dự án đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải với công xuất 150m^3/ngày đêm, tuy nhiên theo báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án phải đầu tư 200 m^3/ngày đêm để xử lý chung cho toàn bệnh viện và hệ thống thoát nước thải phải được đấu nối với hệ thống thoát nước thải chung của khu vực bố trí trên tuyến đường lộ nhựa trước cổng bệnh viện; chưa có nhà để máy bơm *(Biên bản làm việc ngày 14/3/2019)*.

Trình tự, thủ tục thực hiện đúng theo quy định hiện hành của Nhà nước./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- CT, các PCT. UBND tỉnh;
- Các Sở: TC, YT, XD;
- BLĐVP UBND tỉnh;
- Phòng KT;
- Lưu: VT, Phòng CNXD. 04

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Trung Hoàng

Phụ lục số 01

DANH MỤC THIẾT BỊ ĐỀ XUẤT CẮT GIẢM

(Kèm theo Công văn số 2885 /UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh)

STT	Tên trang thiết bị	Đơn vị	Số lượng
I	**HỒI SỨC CẤP CỨU**		
1	Máy thở + máy nén khí (tự động)	Máy	2
2	Máy hút điện trẻ em	Máy	4
3	Monitor theo dõi bệnh nhân 05 thông số	Máy	8
...	...	...	...
III	**XÉT NGHIỆM**		
4	Máy phân tích sinh hóa tự động ≥ 180 test/giờ	Máy	1
5	Máy phân tích nước tiểu tự động 10 thông số	Máy	1
6	Máy cất nước 2 lần, 2 lít/ giờ + Bộ tiền lọc.	Máy	1
7	Cân kỹ thuật 0,1gram (max ≥ 0,6g)	Cái	1
IV	**PHÒNG MỔ**		
8	Đèn mổ di động ≥ 60.000 Lux	Cái	2
...	...	...	...
VI	**CHUYÊN KHOA (TAI MŨI HỌNG, MẮT, RĂNG HÀM MẶT)**		
9	Bộ dụng cụ phẫu thuật hàm mặt	Bộ	2
10	Bộ dụng cụ trung phẫu	Bộ	1
...	...	...	...
VIII	**SẢN PHỤ KHOA**		
11	Bàn khám phụ khoa INOX + Bục	Cái	1
IX	**Y HỌC CỔ TRUYỀN**		
12	Máy kéo cột sống lưng	Máy	3
X	**KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN**		
13	Máy hấp tiệt khuẩn dụng cụ bằng hơi nước chạy điện 200 lít	Máy	2
14	Máy hút bụi	Máy	5
15	Máy lau sàn nhà	Máy	3
XI	**DINH DƯỠNG**		
16	Máy rửa chén tự động	Máy	2
17	Tủ lạnh 100 lít	Máy	1
XII	**THIẾT BỊ KHÁC**		
18	Tủ bảo quản tử thi	Cái	1
19	Hệ thống xếp hàng tự động	Hệ thống	2
20	Xe đẩy bệnh nhân ngồi	Chiếc	10

Phụ lục số 02

DANH MỤC THIẾT BỊ ĐỀ XUẤT BỔ SUNG

(Kèm theo Công văn số 2885 /UBND-CNXD ngày 24/7/2020 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh)

Số TT	Tên trang thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
1	Hệ thống khí Oxy hóa lỏng	Hệ thống	1
2	Đèn mổ treo trần ≥ 120.000 Lux	Cái	2
3	Bộ mở khí quản	Bộ	3
4	Ghế tập cơ tứ đầu đùi	Máy	1
5	Máy giặt, vắt ≥ 18 kg	Máy	1
6	Bộ dụng cụ khám - nhổ răng	Bộ	4
7	Hệ thống báo gọi tá tự động (5 chuông/hệ thống)	Hệ thống	3
8	Giường bệnh INOX có tay quay nâng tư thế + nệm + Tủ đầu giường + có bánh xe đẩy	Cái	100
9	Máy sấy lam xét nghiệm	Máy	2
10	Tủ chưng cách thủy 37°C *(để ủ mẫu máu thử phản ứng thuận nghịch trong truyền máu)*	Cái	1
11	Máy điều trị điện phân dẫn thuốc	Máy	1
12	Máy gây mê kèm máy thở + máy nén khí + máy Monitor 07 thông số có theo dõi $EtCO_2$ + Bình lọc khí gây mê	Máy	1
13	Bộ dụng cụ thay băng cắt chỉ	Bộ	30
14	Máy đo chức năng hô hấp	Máy	1
15	Máy ép đóng gói dụng cụ tiệt khuẩn	Máy	1
16	Máy cắt gòn chuyên dụng y tế	Máy	1
17	Đèn cực tím hộp 2 bóng cố định	Hộp	2
18	Máy X - quang di động	Máy	1
19	Xe đạp cải tiến có kháng lực	Cái	1
20	Máy xoa bóp trung tần	Cái	2
21	Máy phân tích sinh hóa tự động 400 test/giờ, kèm hệ thống lọc nước	Máy	1
22	Monitor theo dõi bệnh nhân 7 thông số, có EtCO	Máy	8
23	Máy hấp tiệt khuẩn dụng cụ bằng hơi nước chạy điện 300 lít	Máy	2

UBND TỈNH TRÀ VINH
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 09 /GXN-STNMT

Trà Vinh, ngày 27 tháng 12 năm 2021

GIẤY XÁC NHẬN
HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)"
(Hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm)

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG XÁC NHẬN:

I. Thông tin chung về dự án:

Tên chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Trà Vinh.

Địa chỉ văn phòng: số 114 đường Trần Quốc Tuấn, phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

Địa điểm hoạt động của dự án: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.

Điện thoại: 02943.852856.

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Trà Vinh được thành lập theo Quyết định số 2000/QĐ-UBND ngày 22/9/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)".

II. Nội dung xác nhận:

Xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (hạng mục hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm) ***(chi tiết tại Phụ lục kèm theo).***

III. Trách nhiệm của Chủ Dự án:

Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thường xuyên vận hành và lập nhật ký vận hành các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường đã nêu tại Phụ lục kèm theo Giấy xác nhận này; thực hiện chương trình quan trắc môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và đột xuất theo quy định của pháp luật.

IV. Tổ chức thực hiện:

Chủ dự án đã hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. Giấy xác nhận này là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động; được điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

Giấy xác nhận này thay thế Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 28/4/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường./.

Nơi nhận:
- BQL dự án ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh TV;
- UBND tỉnh (b/c);
- UBND huyện Trà Cú;
- BLĐ Sở;
- Phòng TNMT huyện Trà Cú;
- Lưu: VT, MT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Nguyễn Quốc Tuấn

PHỤ LỤC

(Kèm theo Giấy xác nhận số: ...../GXN-STNMT ngày ..... tháng 12 năm 2021 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh)

1. Công trình thu gom, xử lý nước thải: đã xây dựng công trình thu gom thoát nước thải, cụ thể như sau:

1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:

Đã xây dựng công trình thu gom nước mưa từ các tòa nhà và tum mái nhà của Trung tâm y tế huyện Trà Cú bằng máng bê tông cốt thép và chảy xuống cống thoát nước mưa bằng ống nhựa PVC Ø90. Nước mưa được thu gom bằng hệ thống cống bê tông cốt thép và được bố trí thành 07 tuyến cống thoát nước chính và mạng lưới cống thoát nước mưa qua đường, trong đó:

- Tuyến cống số 1: Có chức năng thu gom nước mưa phát sinh trên khu vực đường nội bộ và dẫn nước mưa thoát ra cống công cộng trên Đường 3/2.

- Tuyến cống số 2, 3, 4, 5, 6, 7 và cống thoát nước mưa qua đường: Có chức năng thu gom nước mưa phát sinh tại các khoa, phòng chức năng, sân và đường nội bộ. Nước mưa sau đó được đấu nối vào tuyến cống số 1 và thoát ra cống công cộng trên Đường 3/2.

1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải:

- Hệ thống thu gom nước thải: nước thải phát sinh tại các khoa, phòng được thu gom về hầm tự hoại bằng đường ống uPVC D114 và thu gom về hố ga tiếp nhận (hố ga của hệ thống xử lý nước thải cũ giai đoạn 1):

+ Nước thải sau hầm tự hoại được thu gom về mạng lưới thu gom nước thải ngoài bằng đường ống uPVC D140. Nước thải sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 150 m^3/ngày đêm.

+ Nước thải tại hố ga tiếp nhận được sử dụng 02 bơm chìm để bơm nước thải bằng đường ống nhựa PVC đường kính D60 qua hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm.

- Mạng lưới thu gom nước thải của Trung tâm y tế huyện Trà Cú có tổng chiều dài là 475,6m và được bố trí thành 06 tuyến cống thu gom. Dọc trên tuyến cống bố trí 29 hố ga nước thải với kích thước 1,2m x 1,2m x 1,1m.

- Mạng lưới thoát nước thải: nước thải sau hệ thống xử lý công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm được bơm ra hố ga thoát nước thải H1, nước thải tự chảy đến hố ga N14 theo đường ống nhựa uPVC đường kính D315, sau đó được đấu

nối vào mạng lưới thoát nước chung và xả thải ra cống thoát nước công cộng trên đường 3/2, thị trấn Trà Cú tại vị trí đấu nối là hố ga N17.

- Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, K = 1,2 được xả thải ra khu vực cống thoát nước công cộng trên đường 3/2, thị trấn Trà Cú.

1.3. Công trình xử lý nước thải đã được xây dựng:

Đã xây dựng 02 hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm, cụ thể:

* Hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m^3/ngày đêm: 01 hệ thống:

- Chế độ vận hành: liên tục 24/24 giờ.

- Công nghệ: Công nghệ đệm vi sinh lưu động kết hợp lọc và tuần hoàn.

- Hóa chất sử dụng: dung dịch NaOH 30%, dung dịch Methanol 30%, Chlorine (dạng viên nén), Bioem (dạng bột).

- Quy trình vận hành như sau: Nước thải phát sinh → Hố ga thu gom → Tách rác 1, 2 → Bể điều hòa → Bể phân ly rắn lỏng → Ngăn lọc kỵ khí → Ngăn đệm vi sinh lưu động → Ngăn lọc 1, 2 → Ngăn khử trùng và chứa nước sau xử lý → Nguồn tiếp nhận (cống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú).

* Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m^3/ngày đêm: 01 hệ thống:

- Chế độ vận hành: liên tục 24/24 giờ.

- Công nghệ: Công nghệ bùn hoạt tính kết hợp màng lọc MBR (Công nghệ AAO-M).

- Hóa chất sử dụng: dung dịch NaOH 30%, Chlorine (dạng bột, tỷ lệ pha 0,03%).

- Quy trình vận hành như sau: Nước thải phát sinh → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí + Màng lọc MBR → Khử trùng → Nguồn tiếp nhận (cống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú).

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường áp dụng: QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, K = 1,2 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

2. Chương trình quan trắc môi trường:

2.1. Nước thải sau xử lý:

- Vị trí quan trắc: 01 điểm tại hố ga nước thải sau xử lý (hố ga H8), trước khi đấu nối vào cống thoát nước chung.

- Thông số: pH, BOD_5, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Sunfua (tính theo H_2S), Amoni (tính theo N), Nitrat (tính theo N), Phosphat (tính theo P), Dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform, Salmonella, Shigella, Vibrio Cholerae.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, K = 1,2 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

2.2. Không khí xung quanh:

- Vị trí giám sát: 03 vị trí, cụ thể:

+ 01 điểm trung tâm của Trung tâm

+ 01 điểm tại khu vực cổng chính của Trung tâm

+ 01 điểm tại khu vực xử lý nước thải

- Thông số: Tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm, bụi, NO_x, SO_2, CO, NH_3

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

2.3. Không khí khu vực khám bệnh:

- Vị trí giám sát: 02 vị trí, cụ thể:

+ 01 điểm tại khu vực khám

+ 01 điểm tại khu vực chụp X-quang

- Thông số: Tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm, bụi, NO_x, SO_2, CO, NH_3, HCHO.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

2.4. Không khí tại nguồn:

- Vị trí giám sát: 03 vị trí, cụ thể:

+ 01 điểm tại ống khói của phòng thí nghiệm

+ 01 điểm tại ống khói khí thải máy phát điện dự phòng

+ 01 điểm tại ống khói lò đốt rác y tế

- Thông số quan trắc:

+ Tại ống khói của phòng thí nghiệm: bụi tổng, NO_x, SO_2, CO, HC, NH_3

+ Tại ống khói máy phát điện dự phòng: bụi tổng, NO_x, SO_2, CO

+ Tại ống khói lò đốt rác y tế: bụi tổng, NO_x, SO_2, CO, Hg, Pb, Cd, Furan

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh:

+ Đối với ống khói của phòng thí nghiệm và ống khói máy phát điện dự phòng: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, K_p=1, K_v=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

+ Đối với ống khói lò đốt rác y tế: QCVN 02: 2012/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn y tế.

2.5. Chất thải:

- Vị trí giám sát: khu vực tập kết chất thải thông thường, chất thải nguy hại gồm: chất thải lây nhiễm, chất thải hóa học nguy hại, chất thải phóng xạ.

- Thông số quan trắc: tổng số lượng thải.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

2.6. Nồi hấp và nồi áp suất:

- Vị trí giám sát: tại nồi hấp và nồi áp suất.

- Thông số quan trắc: nhiệt độ và áp suất.

- Tần suất quan trắc: hàng ngày.

Trường hợp có quy chuẩn kỹ thuật quốc gia mới ban hành thay thế các quy chuẩn đang được áp dụng trong báo cáo hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường này thì chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quan trắc môi trường theo quy chuẩn mới.

3. Các yêu cầu bảo vệ môi trường khác:

- Vận hành thường xuyên đúng quy trình đối với các công trình bảo vệ môi trường nêu trong Giấy xác nhận này, đảm bảo các loại chất thải phát sinh phải được xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Đề nghị phân tích bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải để xác định ngưỡng nguy hại, trường hợp xác định bùn thải là chất thải nguy hại chủ dự án phải thực hiện quản lý theo quy định. Đồng thời phân loại, lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại riêng biệt theo đúng quy định tại Nghị định số

38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT.

- Thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, các yêu cầu bắt buộc về bảo vệ môi trường tại Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh và các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình hoạt động, nếu có sự cố bất thường xảy ra đối với công trình bảo vệ môi trường hoặc có sự thay đổi nội dung trong Giấy xác nhận này, chủ dự án phải khắc phục ngay sự cố và có báo cáo bằng văn bản đến cơ quan xác nhận để kịp thời kiểm tra, giám sát việc khắc phục hoặc điều chỉnh cho phù hợp với thực tiễn./.

UBND TỈNH TRÀ VINH
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 03 /GXN-STNMT

Trà Vinh, ngày 30 tháng 5 năm 2014

GIẤY XÁC NHẬN HOÀN THÀNH
Việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường của "Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú"

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29/11/2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT ngày 16/3/2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết; lập và đăng ký đề án bảo vệ môi trường đơn giản;

Căn cứ Quyết định số 1182/QĐ-UBND ngày 24/6/2009 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Quyết định số 919/QĐ-UBND ngày 01/6/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc giao thực hiện các nhiệm vụ thẩm định đề án bảo vệ môi trường chi tiết trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Xét văn bản số 50/BVĐK ngày 06/11/2013 của Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú về việc đề nghị kiểm tra, xác nhận việc thực hiện Đề án bảo vệ môi trường;

Xét Biên bản kiểm tra ngày 27/11/2013 của đoàn kiểm tra được thành lập theo Quyết định số 269/QĐ-STNMT ngày 19/11/2013 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Biên bản kiểm tra việc khắc phục các nội dung còn tồn tại của việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường ngày 18/3/2014 và Công văn số 06/CV-BVĐK ngày 27/5/2014 của Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú về việc chỉnh sửa, bổ sung báo cáo kết quả hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường,

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH
XÁC NHẬN:

Điều 1. Các công trình xử lý chất thải của Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú đã hoàn thành giai đoạn vận hành thử nghiệm và đủ điều kiện đi vào vận hành chính thức bao gồm:

- Hệ thống xử lý nước thải y tế (công suất 50 m^3/ngày đêm);

- Hệ thống xử lý rác thải – lò đốt rác y tế WIN 30 (công suất 30 kg/giờ).

Điều 2. Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú có trách nhiệm:

2.1. Việc vận hành công trình trong thực tế phải tuân thủ đúng và đầy đủ các quy định hiện hành.

2.2. Trong quá trình vận hành nếu có sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra làm ô nhiễm môi trường, cơ sở phải chủ động xử lý, khắc phục ngay và có báo cáo ngay cho cơ quan lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước có liên quan khác để được hướng dẫn, hỗ trợ.

2.3. Tự chịu trách nhiệm đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã được thực hiện có thay đổi, điều chỉnh so với Đề án bảo vệ môi trường được phê duyệt.

2.4. Chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký./.

GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Lâm Ngọc Triết

Nơi nhận:
- Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú;
- UBND tỉnh (b/c);
- Lưu: VT, MT.

SAO Y; Ủy ban Nhân dân huyện Trà Cú; Thời gian ký: 20/12/2021 10:17:22 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN **HUYỆN TRÀ CÚ**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 2025/UBND-TH V/v thống nhất chủ trương cho Trung tâm Y tế huyện Trà Cú lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú	*Trà Cú, ngày 17 tháng 12 năm 2021*

Kính gửi: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú.

Căn cứ Quyết định số 19/2016/QĐ-UBND ngày 20/5/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc ban hành quy định quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Xét Công văn số 173/CV-TTYT ngày 10/12/2021 của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú và Tờ trình số 305/TTr-PKT&HT ngày 13/12/2021 của Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng.

Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện có ý kiến như sau:

Thống nhất chủ trương cho Trung tâm Y tế huyện Trà Cú lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú theo nội dung đề xuất.

Giao Giám đốc Trung tâm Y tế huyện Trà Cú chịu trách nhiệm kiểm soát chất lượng nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước công cộng, đảm bảo được xử lý đạt tiêu chuẩn theo QCVN 28:2010/BTNMT và Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt theo Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh;

Giao Phòng Kinh tế và Hạ tầng phối hợp Phòng Tài nguyên và Môi trường kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú đúng theo quy định./.

Nơi nhận: - Như trên; - CT, các PCT UBND huyện; - Phòng KT&HT; - Phòng TN&MT; - LĐVP, NC; - Lưu: VT.	**CHỦ TỊCH** **Lê Thanh Bình**

UBND HUYỆN TRÀ CÚ
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG

Số: 305/TTr-PKT&HT

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

Trà Cú, ngày 13 tháng 12 năm 2021

TỜ TRÌNH
cho phépTrung tâm y tế huyện Trà Cú lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú

Kính gửi: Ủy ban nhân dân huyện.

Căn cứ Quyết định số 19/2016/QĐ-UBND ngày 20/5/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc ban hành Quy định quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Căn cứ Công văn số 173/CV-TTYT ngày 10/12/2021 của Trung tâm y tế huyện Trà Cú đề nghị cho phép đấu nối hệ thống thoát nước.

Qua kiểm tra hồ sơ thiết kế kỹ thuật dự án Mở rông Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2); hạng mục: Hệ thống cấp thoát nước ngoài nhà và rà soát các quy định có liên quan,

Phòng Kinh tế và Hạ tầng kính trình Ủy ban nhân dân huyện xem xét cho phép Trung tâm y tế lắp đặt ống thoát nước thải đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng đường 3/2, khóm 1, thị trấn Trà Cú để hoàn thiện hồ dự án Mở rông Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2).

Với nội dung trên rất mong được chấp thuận./.

Nơi nhận:
- Như tiêu đề;
- Lưu VT.

TRƯỞNG PHÒNG

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG
H. TRÀ CÚ - T. TRÀ VINH

Huỳnh Văn Danh

SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

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

Số: 173/CV-TTYT
V/v đề nghị cho phép đấu nối hệ thống thoát nước

Trà Cú, ngày 10 tháng 12 năm 2021

Kính gửi:

- Ủy ban nhân dân huyện Trà Cú
- Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Trà Cú.

- Chúng tôi là: Trung tâm y tế huyện Trà Cú.

+ Địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh;

+ Điện thoại: 02943 874250;

+ Email: bvdktc@gmail.com;

+ Người đại diện theo pháp luật: BSCKII. Huỳnh Hoàng Tâm; Chức vụ: Giám đốc.

- Để đảm bảo vệ sinh môi trường và mỹ quan đô thị khu vực thị trấn Trà Cú, nay Trung tâm y tế huyện Trà Cú làm đơn này, kính đề nghị Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Trà Cú cho phép Trung tâm y tế huyện Trà Cú thực hiện đấu nối thoát nước thải ra cống thoát nước công cộng của thị trấn Trà Cú, đường 3/2, khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú. Cụ thể:

+ Lưu lượng thoát nước thải tối đa: 200 m^3/ngày.đêm;

+ Chất lượng nước thải đã qua xử lý trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đạt theo QCVN 28:2010/BTNMT cột B (K=1,2);

+ Vị trí tiếp nhận nước thải đã qua xử lý: Tại hố ga thuộc cống thoát nước công cộng của thị trấn Trà Cú, trước cổng số 3, Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, đường 3/2, khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh. Tọa độ vị trí (VN 2000, kinh tuyến trục $105^0$30', múi chiếu 30): X(m)= 1070299, Y(m)= 583449.

- Sau khi được sự chấp thuận đấu nối của Quý cơ quan, Trung tâm y tế huyện Trà Cú xin cam kết:

+ Chấp hành các quy định về xây dựng, quản lý thoát nước công cộng của UBND Tỉnh, UBND huyện và Phòng Kinh tế và Hạ tầng;

+ Chịu sự giám sát thực hiện và mọi chi phí hoàn trả mặt bằng vỉa hè và mặt đường sau khi thi công đấu nối;

+ Chịu trách nhiệm quản lý, sửa chữa công trình thoát nước đã cho phép lắp đặt, không để tắc nghẽn, làm ô nhiễm môi trường xung quanh (trước khi sửa chữa phải làm thủ tục cấp phép theo quy định hiện hành);

+ Không lấn chiếm, xây dựng các công trình trên hệ thống thoát nước công cộng;

+ Không xả các chất độc hại vào hệ thống thoát nước công cộng;

+ Đảm bảo chất lượng nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước công cộng được xử lý đạt tiêu chuẩn theo QCVN 28:2010/BTNMT cột B (K=1,2);

+ Không đổ đất, đá, rác xuống hệ thống thoát nước đô thị; trồng cây, thả rau, bèo, bắt cầu, và các hành vi khác làm ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước công cộng.

Trung tâm y tế huyện Trà Cú rất mong nhận được sự phản hồi và thống nhất của Quý cơ quan.

Trân trọng./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT.

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
KT. GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

BSCKI. Nguyễn Hồng Thủy

UBND TỈNH TRÀ VINH **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 269 /QĐ-STNMT	*Trà Vinh, ngày 26 tháng 02 năm 2021*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Đoàn kiểm tra các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành để vận hành thử nghiệm và giám sát quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)"

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH

Căn cứ Quyết định số 31/2015/QĐ-UBND ngày 16/12/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh; Quyết định số 02/2021/QĐ-UBND ngày 05/01/2021 của UBND tỉnh Trà Vinh sửa đổi, bổ sung Khoản 2 và bãi bỏ Khoản 3 Điều 4 của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 31/2015/QĐ-UBND ngày 16/12/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;

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

Căn cứ Quyết định số 1553/QĐ-UBND ngày 24/9/2014 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2);

Căn cứ Quyết định số 1031/QĐ-STNMT ngày 06 tháng 8 năm 2020 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thành lập Đoàn kiểm tra các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành để vận hành thử nghiệm và giám sát quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (nay là Trung tâm Y tế huyện Trà Cú).

Xét Báo cáo số 15/BC-BQL ngày 22/02/2021 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh (gọi tắt là Ban quản lý dự án) về kết quả lấy mẫu vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" – Hệ thống xử lý nước thải 150m^3/ngày đêm;

Xét đề nghị của Chánh Văn phòng Sở, Trưởng phòng quản lý môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Đoàn kiểm tra các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành để vận hành thử nghiệm và giám sát quá trình vận hành thử nghiệm các công trình

xử lý chất thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" gồm các ông, bà có tên sau đây:

1. Bà Lê Thị Bích Thảo, Phó Trưởng Phòng quản lý môi trường - Trưởng đoàn;

2. Ông Mạc Minh Ngữ, chuyên viên Phòng quản lý môi trường – Phó Trưởng đoàn.

*** Các thành viên:**

3. Đại diện Thanh tra Sở Tài nguyên và Môi trường;

4. Mời đại diện Lãnh đạo Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Trà Cú;

5. Ông Huỳnh Quốc Nam - Chuyên viên Phòng quản lý môi trường - Thư ký.

Điều 2. Đoàn Kiểm tra có trách nhiệm:

1. Kiểm tra và lập biên bản kiểm tra việc Ban quản lý dự án đã thực hiện các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành thử nghiệm của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" theo quy định.

2. Tiến hành kiểm tra thực tế tình hình công tác bảo vệ môi trường tại Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)"; phối hợp với đơn vị có chức năng thực hiện lấy, phân tích mẫu nước thải của dự án để xem xét, đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu theo quy chuẩn kỹ thuật về nước thải theo quy định.

3. Đoàn kiểm tra tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

Điều 3. Chi phí cho hoạt động của Đoàn kiểm tra được sử dụng từ nguồn kinh phí sự nghiệp bảo vệ môi trường năm 2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường. Riêng công tác phí cho các thành viên tham gia do đơn vị cử cán bộ chi trả theo quy định.

Điều 4. Chánh Văn phòng Sở, Trưởng Phòng quản lý môi trường, Chánh Thanh tra Sở, Giám đốc Ban quản lý dự án và các ông, bà có tên tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 1031/QĐ-STNMT ngày 06/8/2020 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- BLĐ Sở;
- Lưu: VT, MT.

GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Trần Văn Hùng

UBND TỈNH TRÀ VINH
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 47 /GM-STNMT

Trà Vinh, ngày 26 tháng 02 năm 2021

GIẤY MỜI

Về việc các công trình xử lý chất thải đã vận hành thử nghiệm và lấy mẫu nước thải để đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)"

Sở Tài nguyên và Môi trường trân trọng kính mời:

- Thành viên Đoàn Kiểm tra theo Quyết định số 269 /QĐ-STNMT ngày 26 tháng 02 năm 2021 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Giám đốc Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh (gọi tắt là Ban quản lý dự án). *(Trường hợp Giám đốc vắng mặt phải có Giấy ủy quyền cho người thay thế và phải thống nhất với những nội dung làm việc của người thay thế trong buổi kiểm tra).*

- Lãnh đạo Trung tâm Y tế huyện Trà Cú;

- Đơn vị lấy mẫu: Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường tỉnh Trà Vinh.

Tới dự họp kiểm tra các công trình xử lý chất thải đã vận hành thử nghiệm và lấy mẫu nước thải để đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (nay là Trung tâm Y tế huyện Trà Cú).

Chủ trì: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh.

- Thời gian: ***Vào lúc 08 giờ 30 phút, ngày 05 tháng 03 năm 2021 (Thứ Sáu).***

- Địa điểm tập trung: Trung tâm Y tế huyện Trà Cú (địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh).

Để cuộc họp đạt kết quả tốt, Sở Tài nguyên và Môi trường trân trọng đề nghị:

- Chủ dự án bố trí địa điểm làm việc, báo cáo kết quả thực hiện các công trình xử lý chất thải đã vận hành thử nghiệm đối với Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)".

- Đoàn kiểm tra tiến hành kiểm tra thực tế tình hình công tác bảo vệ môi trường tại dự án, lấy mẫu nước thải để đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải.

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo đến các thành viên đoàn và Giám đốc Ban quản lý dự án biết cùng thực hiện để buổi kiểm tra đạt kết quả cao./.

Nơi nhận:
- Như thành phần;
- BLĐ Sở;
- Lưu: VT, MT.

GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Trần Văn Hùng

3

UBND TỈNH TRÀ VINH **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập- Tự do- Hạnh phúc**
Số: 622 /STNMT-QLMT V/v thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	*Trà Vinh, ngày 23 tháng 3 năm 2021*

Kính gửi: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh.

Căn cứ quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường đối với dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (nay là Trung tâm Y tế huyện Trà Cú) của Đoàn kiểm tra được thành lập theo Quyết định số 269/QĐ-STNMT ngày 26/02/2021 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường.

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án như sau:

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 150 m^3/ngày đêm cho dự án:

- Số lượng: 01 hệ thống.

- Quy trình xử lý: Nước thải phát sinh → Hố ga thu gom → Tách rác 1, 2 → Bể điều hòa → Bể phân ly rắn lỏng → Ngăn lọc kỵ khí → Ngăn đệm vi sinh lưu động → Ngăn lọc 1, 2 → Ngăn khử trùng và chứa nước sau xử lý → Nguồn tiếp nhận (cống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú).

Qua quá trình kiểm tra, giám sát cho thấy công trình xử lý nước thải tập trung của dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" vận hành ổn định. Ngày 05/3/2021, Đoàn kiểm tra đã tiến hành kiểm tra và lấy mẫu đối chứng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải, kết quả phân tích mẫu cho thấy các thông số đều **đạt** theo QCVN 28:2010/BTNMT (cột B, K=1,2) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

Căn cứ kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường của dự án như nêu trên, cho thấy dự án đã đủ điều kiện để được kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh biết, làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định về bảo vệ môi trường./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- BLĐ Sở;
- Phòng TNMT huyện Trà Cú;
- Thanh tra Sở;
- Lưu: VT, MT.

GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Trần Văn Hùng

Mẫu số 13 Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng để đưa vào sử dụng.

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

Trà Vinh, ngày 25 tháng 6 năm 2019

BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH HOẶC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

Công trình: Mở rộng bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2).

Gói thầu: Gói thầu số 32: Thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị hệ thống xử lý nước thải (Gói thầu số 32)

Địa điểm xây dựng: thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh

I. THÀNH PHẦN THAM GIA NGHIỆM THU

1. Chủ đầu tư: *Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Trà Vinh*

Ông: Trần Trung Thành Chức vụ: Phó Giám đốc

Ông: ..... Chức vụ: .....

2. Đơn vị sử dụng: *Trung tâm y tế huyện Trà Cú*

Ông: Nguyễn Hồng Thủy Chức vụ: Phó Giám đốc

Ông: ..... Chức vụ: .....

3. Đơn vị QLDA và giám sát phần xây lắp: *Ban quản lý dự án Mở rộng bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú (giai đoạn 2)*

Ông: Đào Khả Thảo Chức vụ: Giám đốc dự án

Ông: Nguyễn Minh Phong Chức vụ: CBQL

4. Nhà thầu giám sát thiết bị: *Công ty Cổ phần tư vấn thiết kế xây dựng thương mại và dịch vụ Hưng Thạnh*

Ông: Nguyễn Thành Trung Chức vụ: Phó Giám đốc

Ông: Lâm Đức Duy Chức vụ: Cán bộ giám sát

5. Nhà thầu thi công và cung cấp, lắp đặt: *Công ty Cổ phần tư vấn Công Nghệ Cao*

Ông: Nguyễn Thị Thu Hà Chức vụ: Tổng Giám đốc

Ông: ..... Chức vụ: .....

6. Nhà thầu tư vấn thiết kế: *Công ty TNHH tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Nhà Xinh*

Ông: Nguyễn Tuấn Phương Chức vụ: Giám đốc

Ông: ..... Chức vụ: .....

II. THỜI GIAN VÀ ĐỊA ĐIỂM

Bắt đầu lúc 9 giờ 0 phút, tại công trình Mở rộng bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)

III. CĂN CỨ NGHIỆM THU

1. Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Chủ đầu tư phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được Chủ đầu tư chấp thuận; Tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo (nếu có):

- Hồ sơ dự thầu;

- Văn bản số 029/CV-NX ngày 4/3/2019 của Công ty TNHH tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Nhà Xinh về việc bổ sung thông số kỹ thuật máy bơm chìm gói thầu số 32 Thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị xử lý nước thải;

2. Quy trình kiểm tra, giám sát, nghiệm thu đã được thống nhất giữa Chủ đầu tư và các nhà thầu có liên quan (Quy chế phối hợp);

- Không có

3. Nhật ký thi công xây dựng công trình:

- Nhật ký thi công

4. BBNT các công việc xây dựng, giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận công trình xây dựng đã thực hiện:

- Biên bản nghiệm thu công việc xây dựng từ biên bản số 01 đến số 31

- Biên bản nghiệm thu kỹ thuật công trình phần xây dựng ngày 7/4/2019

- Biên bản nghiệm thu đã lắp đặt thiết bị hoàn thành ngày 25/4/2019

5. Bản vẽ hoàn công công trình xây dựng:

- Bản vẽ hoàn công phần xây dựng và thiết bị;

6. Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền về phòng chống cháy, nổ; an toàn môi trường; an toàn vận hành theo quy định *(ghi rõ số, ngày, tháng của văn bản)*:

- Kết quả thử nghiệm số 1906024/KQTN-TTKT ngày 20/6/2019 của Trung tâm kỹ thuật tài nguyên và môi trường Trà Vinh về việc kiểm tra thông số mẫu nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải;

- Kết quả thử nghiệm số 1906039 ngày 24/6/2019 của Trung tâm kỹ thuật tài nguyên và môi trường Trà Vinh về việc kiểm tra thông số mẫu nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải;

7. Thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu trong quá trình thi công xây dựng công trình, khi hoàn thành công trình của cơ quan chuyên môn về xây dựng *(ghi rõ số, ngày, tháng của văn bản)* (nếu có):

- Không có

8. Quy trình vận hành và quy trình bảo trì công trình xây dựng:

- Biên bản xác nhận việc hướng dẫn vận hành Hệ thống xử lý nước thải ngày 28/05/2019;

- Sách hướng dẫn vận hành Hệ thống xử lý nước thải.

9. Các tài liệu khác có liên quan:

- Biên bản nghiệm thu vật liệu đầu vào ngày 22/4/2019;

- Căn cứ Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (CO) số: CT500090 ngày 19/3/2019;

- Căn cứ Giấy chứng nhận chất lượng (CQ);

- Căn cứ Chứng thư giám định về số lượng, chủng loại, hảng sản xuất, xuất xứ, tình trạng thiết bị Hệ thống xử lý nước thải ngày 22/4/2019 của Vinacontrol;

- Tờ khai hàng hóa nhập khẩu (thông quan), mã số hàng hóa đại diện tờ khai 8421 đăng ký ngày 16/4/2019;

- Packing list số CT.500090 ngày 19/4/2019.

IV. ĐÁNH GIÁ

1. Về tiến độ thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị:

- Ngày khởi công: 27/12/2018

- Ngày hoàn thành: 25/6/2019

2. Chất lượng của hạng mục công trình, công trình xây dựng hoàn thành, cung cấp lắp đặt thiết bị so với nhiệm vụ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuận và các yêu cầu khác của hợp đồng xây dựng:

- Phần xây dựng thi công Đạt yêu cầu so thiết kế, tiêu chuẩn xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật;

- Phần thiết bị cung cấp, lắp đặt vận hành chạy thử đạt theo yêu cầu thiết kế, tiêu chuẩn kỹ thuật;

- Khối lượng thực hiện kèm theo phụ lục khối lượng thi công chi tiết.

3. Đánh giá về việc thực hiện các yêu cầu của cơ quan phòng cháy chữa cháy, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường, cơ quan chuyên môn về xây dựng và các yêu cầu khác của pháp luật có liên quan (nếu có):

.....

.....

4. Các ý kiến khác (nếu có):

.....

.....

.....

V. KẾT LUẬN

- Chấp thuận nghiệm thu hoàn thành hạng mục Thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị xử lý nước thải, Gói thầu số 32 thuộc dự án Mở rộng bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú (giai đoạn 2)

CHỦ ĐẦU TƯ
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP T.TRÀ VINH

Trần Trung Thành

NHÀ THẦU THI CÔNG
TỔNG GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 1300425... CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO Q.LONG BIÊN - T.P HÀ NỘI

Nguyễn Thị Thu Hà

ĐƠN VỊ QLDA
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

Đào Khả Thảo

NHÀ THẦU TƯ VẤN THIẾT KẾ
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

M.S.D.N: 1300418921 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIẾN TRÚC VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ XINH TP. BẾN TRE - T. BẾN TRE

TS. Nguyễn Tuấn Phương

ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT THIẾT BỊ
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

S.Đ.K.K.D: ... CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XD-TM VÀ DỊCH VỤ HƯNG THỊNH

Lâm Đức Duy

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

BSCKI. Nguyễn Hồng Thủy

ĐƠN VỊ GIÁM SÁT XÂY DỰNG
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

Nguyễn Thành Trung

Nguyễn Minh Phong

T.TRÀ VINH

UBND TỈNH TRÀ VINH **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập- Tự do- Hạnh phúc**
Số:2112 /STNMT-CCBVMT V/v thông báo kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)"	*Trà Vinh, ngày 09 tháng 9 năm 2020*

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Trà Vinh.

Căn cứ quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi lành Luật Bảo vệ môi trường; kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm đối với Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" (gọi tắt là dự án) do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Trà Vinh (Ban Quản lý);

Ngày 11/8/2020 Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức đoàn kiểm tra thực tế các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm đối với Dự án. Qua kết quả kiểm tra, Sở Tài nguyên và Môi trường có Công văn số 1986/STNMT-CCBVMT ngày 25/8/2020 về việc bổ sung, chỉnh sửa kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm của Dự án, gửi Ban Quản lý để thực hiện.

Ngày 31/8/2020, Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được Công văn số 271/BQL-KT của Ban Quản lý về việc thông báo Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án. Qua xem xét nội dung Kế hoạch và kết quả kiểm tra thực tế, Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả như sau:

1. Ban Quản lý đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung cho Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" như sau:

- Số lượng: 01 hệ thống.
- Công suất: 150 m^3/ngày đêm.
- Quy trình vận hành:

Nước thải phát sinh → Hố ga thu gom → Tách rác 1; 2 → Bể điều hòa → Bể phân ly rắn lỏng → Ngăn lọc kỵ khí → Ngăn đệm vi sinh lưu động → Ngăn lọc 1, 2 → Ngăn khử trùng và chứa nước sau xử lý → Nguồn tiếp nhận (cống thoát nước công cộng đường 3/2, thị trấn Trà Cú).

Căn cứ kết quả kiểm tra công trình thu gom, xử lý nước thải để vận hành thử nghiệm của Dự án "Mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)" nêu trên cho thấy hạng mục của dự án đã đủ điều kiện vận hành

thử nghiệm.

2. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Ban Quản lý phải tổng hợp đánh giá các số liệu quan trắc chất thải theo quy định tại mục 2.1.4 Mẫu số 13 Phụ lục VI Mục I Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 40/2019/NĐ-CP, gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường, kèm theo phiếu phân tích mẫu chất thải.

Sở Tài nguyên và Môi trường sẽ kiểm tra đột xuất trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải để đo đạc, lấy mẫu và phân tích mẫu chất thải (lấy mẫu đơn) để đối chứng với kết quả quan trắc chất thải của dự án, cơ sở và xem xét, đánh giá theo quy định.

3. Đề nghị Ban Quản lý lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường (bao gồm công trình xử lý chất thải và các công trình bảo vệ môi trường khác) **trước khi hết thời hạn vận hành thử nghiệm 30 ngày** theo Mẫu số 12, Mẫu số 13 Phụ lục VI Mục I Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 40/2019/NĐ-CP và gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường ***(thông qua Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh Trà Vinh)*** để kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định.

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo để Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Trà Vinh biết, làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định về bảo vệ môi trường./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- BLĐ Sở;
- Phòng TNMT huyện Trà Cú;
- Trung tâm Y tế huyện Trà Cú;
- Lưu: VT, TTra, MT.

GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Trần Văn Hùng

UBND TỈNH TRÀ VINH
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Trà Vinh, ngày 03 tháng 4 năm 2019

SỔ ĐĂNG KÝ
CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI

Mã số QLCTNH: **84.000127.T**

(Cấp lần: 2)

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải CTNH:

- Tên: TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
- Địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.
- Điện thoại: 0294.3874.250; - E-mail: bvdktc@gmail.com.
- Quyết định thành lập số: 537/QĐ-UBND ngày 13/4/2017 của UBND tỉnh về việc sáp nhập Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú và Trung tâm Y tế huyện Trà Cú thành Trung tâm Y tế huyện Trà Cú trực thuộc Sở Y tế tỉnh Trà Vinh.

II. Nội dung đăng ký:

Chủ nguồn thải chất thải nguy hại (CTNH) đã đăng ký các cơ sở phát sinh CTNH kèm theo danh sách chất thải nguy hại tại Phụ lục kèm theo.

III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:

1. Tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.

2. Thực hiện đúng trách nhiệm quy định tại Điều 7 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Chịu trách nhiệm và đảm bảo tính chính xác của việc kê khai các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của đơn vị (cơ sở).

IV. Điều khoản thi hành:

Sổ đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động và thay thế Sổ đăng ký có mã số QLCTNH: 84.000044.T cấp lần 01 ngày 28/12/2012 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp cho Trung tâm Y tế huyện Trà Cú và Sổ đăng ký có mã số QLCTNH: 84.000083.T cấp lần 01 ngày 24/12/2014 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp cho Bệnh viện Đa khoa huyện Trà Cú./.

Nơi nhận:
- Trung tâm Y tế huyện Trà Cú;
- Lưu: VT, MT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH

Đặng Văn Điền

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

HỢP ĐỒNG THU GOM VÀ BỐC TẢI RÁC THẢI SINH HOẠT
Số: 36/2022/HĐ-HTX

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 23/2017/QĐ-UBND, ngày 13 tháng 12 năm 2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc ban hành quy định về giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Hôm nay, ngày 31 tháng 12 năm 2021, tại Văn phòng Trung tâm Y Tế huyện Trà Cú chúng tôi đại diện cho các bên ký hợp đồng gồm có:

BÊN A: TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

- Đại diện: **BS.CKII Huỳnh Hoàng Tâm** Chức vụ: **Giám đốc**
- Địa chỉ: Khóm 1, Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
- Điện thoại: 0294.3847250 – 3874025 – 3875955
- Số TK: 3714.0.1105132.00000 tại Kho bạc Nhà nước huyện Trà Cú
- MST: 2100190904-013

BÊN B: HTX XÂY DỰNG - MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH

- Đại diện là Bà: **Huỳnh Thị Tuyết** Chức vụ: **Giám đốc**
- Địa chỉ: 9/91B Phạm Ngũ Lão, Khóm 4, Phường 1, Tp. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
- Điện thoại: 0963 177 188
- Tài khoản: 9101110047979 - Ngân hàng TMCP Quân đội - chi nhánh Trà Vinh.
- Mã số thuế: 2100570945

Sau khi bàn bạc và thỏa thuận, hai bên cùng thống nhất ký kết hợp đồng giao khoán việc thực hiện thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú với những điều khoản như sau:

Điều I. Nội dung công việc:

Bên B thực hiện thu gom và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của bên A.

- Tần suất thu gom: 02 ngày/lần.
- Địa điểm thu gom: tại khu vực lưu trữ tập trung của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú.

Điều II. Trách nhiệm, quyền hạn, quyền lợi của mỗi bên:

1. Trách nhiệm bên A:

- Thanh toán tiền cho bên B hàng tháng sau khi bên A nhận được hóa đơn từ bên B. (Số TK: 9101110047979 tại Ngân hàng TMCP Quân đội chi nhánh Trà Vinh. Đơn vị thụ hưởng: HTX Xây dựng Môi trường Trà Vinh).

- Đảm bảo nơi lưu giữ tập trung chất thải rắn sinh hoạt phải thuận tiện cho xe ra vào lấy, không để thùng rác ở lề đường, làm cản trở lối đi khi phương tiện bên B đến lấy rác. Rác thải trong sinh hoạt có xác động vật phải cho vào túi nylon cột kín, cho vào thùng rác chung.

- Tuyệt đối, không đưa chất thải nguy hại lẫn vào trong rác sinh hoạt. Trường hợp nếu ngành chức năng kiểm tra phát hiện rác trên xe có lẫn chất nguy hại thì bên A sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

2. Trách nhiệm của bên B:

- Tổ chức thu gom, vận chuyển tất cả chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú với tần suất: 02 ngày/lần.

- Thực hiện thu gom và bốc tải chất thải rắn sinh hoạt được đựng trong các thùng rác tại nơi lưu giữ tập trung của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú. Nếu phát hiện bên A để rác thải y tế, rác thải nguy hại vào thùng rác sinh hoạt, bên B sẽ từ chối thu gom, đồng thời báo đến các cơ quan chức năng và bên A chịu chi phí bồi thường thiệt hại.

- Trường hợp xe bị hư hỏng, Bên B phải nhanh chóng khắc phục, sữa chữa hoặc thay thế phương tiện để thu gom trong thời gian sớm nhất, không để chất thải rắn sinh hoạt tồn lưu tại Trung tâm không quá 02 ngày liên tục (48 giờ). Nếu trường hợp xe hư hỏng từ 04 lần trong tháng trở lên thì Bên B sẽ phải bớt tiền cho bên A theo số lần thu gom rác.

Điều III. Giá trị hợp đồng và phương thức thanh toán:

- Giá hợp đồng: 57.600.000 đồng *(Bằng chữ: Năm mươi bảy triệu, sáu trăm nghìn đồng)*

- Phí thu gom 01 tháng: **4.800.000** đồng/tháng *(Bằng chữ: Bốn triệu tám trăm nghìn đồng)*.

- Phương thức thanh toán:

Bên A thanh toán cho bên B bằng chuyển khoản.

Đơn vị thụ hưởng: HTX Xây dựng Môi trường Trà Vinh.

Số TK: 9101110047979 tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Quân đội - chi nhánh Trà Vinh.

- Số lần thanh toán: 01 tháng/ 01 lần.

- Thời hạn thanh toán: Thanh toán không quá 20 ngày kể từ ngày bên B cung cấp đầy đủ các chứng từ theo yêu cầu (hóa đơn tài chính), mẫu 08a.

Điều IV. Thời gian thực hiện hợp đồng:

Thời gian thực hiện hợp đồng là 12 tháng, bắt đầu thực hiện kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2022 đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2022.

Điều V. Điều khoản chung:

- Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi, bổ sung sẽ được hai bên bàn bạc để đi đến thống nhất thực hiện trên tinh thần thỏa thuận.
- Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều, khoản đã ghi trong hợp đồng. Nếu bên nào vi phạm sẽ giải quyết theo quy định của pháp luật.
- Hợp đồng được lập thành 06 bản, Bên A giữ 04 bản và bên B giữ 02 bản, có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ	S.G.C.N: 5801070000007 - H.T. HỢP TÁC XÃ XÂY DỰNG - MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH T.P TRÀ VINH - T. TRÀ VINH
BSCKII. Huỳnh Hoàng Tâm	Huỳnh Thị Tuyết

SAO Y; Trung tâm Y tế huyện Trà Cú; Thời gian ký: 04/01/2022 14:49:39 +07:00

SỞ Y TẾ TRÀ VINH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC TIỂU CẦN

Số: 1236 /HĐ-BVĐKKV

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

Tiểu Cần, ngày 29 tháng 10 năm 2021

HỢP ĐỒNG XỬ LÝ CHẤT THẢI Y TẾ LÂY NHIỄM

Căn cứ Luật Dân sự ngày 24 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT ngày 31/12/2015 của Bộ Y tế và Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải y tế;

Căn cứ Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01 tháng 12 năm 2017 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc ban hành Kế hoạch thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Công văn số 4029/UBND-KT ngày 26 tháng 10 năm 2018 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Trà Vinh "về việc giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại tại các bệnh viện";

Căn cứ Quyết định 986/QĐ-UBND ngày 27/05/2019 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Trà Vinh "về việc điều chỉnh, bổ sung mục 2 và phụ lục 3 của Kế hoạch thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Trà Vinh bàn hành kèm theo Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01/12/2017 của Ủy ban Nhân dân tỉnh;

Căn cứ Công văn số 1361/SYT-NVY ngày 14/06/2019 của Sở Y tế tỉnh Trà Vinh **"về việc hướng dẫn thực hiện Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01/12/2017 và Quyết định số 2263/QĐ-UBND ngày 01/12/2017 và Quyết định số 986/QĐ-UBND ngày 27/5/2019 của UBND tỉnh Trà Vinh".**

Hôm nay, ngày 29 tháng 10 năm 2021 tại Bệnh viện đa khoa khu vực Tiểu Cần.
Chúng tôi gồm có:

BÊN A: BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC TIỂU CẦN

- Địa chỉ: ấp Đại Mong – xã Phú Cần – huyện Tiểu Cần – tỉnh Trà Vinh.
- Điện thoại: 02943 822 007
- Mã số thuế: 2100190904 – 016
- Tài khoản: 3751.0.1031190.00000 tại kho bạc Nhà nước huyện Tiểu Cần.
- Do ông: Nguyễn Thiên Lộc Chức vụ: Giám đốc làm đại diện.

BÊN B: TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

- Địa chỉ: Khóm I, Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
- Điện thoại: 0294.3874.025 – 3874.955
- Mã số thuế: 2100190904-013
- Tài khoản: 3714.0.1105132.00000 tại kho bạc Nhà nước huyện Trà Cú
- Do ông: Huỳnh Hoàng Tâm Chức vụ: Giám đốc làm đại diện.

Hai bên thống nhất ký hợp đồng với những điều khoản sau:

Điều 1. Nội dung công việc.

- Bên B đồng ý giao cho Bên A thu gom và xử lý chất thải y tế lây nhiễm trong quá trình sản xuất kinh doanh của Bên B (Trung tâm Y huyện Trà Cú và 16 TYT xã, thị trấn) với chủng loại theo danh mục sau:

❖ **Danh mục chất thải**

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH
1	Chất thải y tế lây nhiễm	Rắn	13 01 01

Điều 2. Phương thức giao nhận.

- Trạm Y tế xã thị trấn, các phòng khám y tế tư nhân phân loại chất thải đúng qui định, vận chuyển chất thải y tế lây nhiễm đến Trung tâm Y tế Trà Cú và ký bàn giao với nhân viên Trung tâm tại kho lưu giữ (mẫu sổ theo phụ lục số 08 Thông tư liên tịch 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT).
- Bên B bàn giao chất thải y tế lây nhiễm của Trung tâm, 16 TYT và các phòng khám y tế tư nhân cho Bên A tại kho của Bên B theo địa chỉ: Khóm I, Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.
- **Thời gian thu gom:** Bên A sẽ thu gom tại kho của Bên B vào giờ hành chính các ngày Thứ 2, Thứ 4, Thứ 6 hàng tuần. Trường hợp thời gian thu gom có thay đổi Bên A sẽ thông báo đến Bên B bằng điện thoại trước 1 ngày để Bên B sắp xếp công việc.
- Hai bên phải đối chiếu chủng loại, khối lượng chất thải y tế lây nhiễm và ghi chép, ký xác nhận vào sổ giao nhận chất thải y tế lây nhiễm (mẫu sổ theo phụ lục số 08 Thông tư liên tịch 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT).
- Khi Bên A và Bên B giao nhận chất thải, Bên A chỉ nhận đúng chủng loại chất thải có trong danh mục tại điều 1 và phù hợp với yêu cầu phân loại, lưu giữ của Bên A (đã được thảo luận, thống nhất).
- Bên A không nhận đối với các loại chất thải nguy hại phát sinh ngoài danh mục trên hoặc chất thải được phân loại, lưu chứa không đúng theo quy định tại Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT.

Điều 3. Giá cả và Phương thức thanh toán

1. Giá cả thanh toán

- Đơn giá thu gom và xử lý: 21.400 đồng/kg.
- Đơn giá xử lý trên đã bao gồm thuế VAT 10%.

2. Phương thức thanh toán

- Bên A căn cứ vào khối lượng chất thải trong sổ giao nhận hàng tháng phát hành hóa đơn thu tiền thu gom xử lý chất thải y tế lây nhiễm cho Bên B.
- Thời gian xuất hóa đơn, chứng từ thanh toán: hàng tháng.
- Chứng từ thanh toán gồm có: hóa đơn, bảng kê chất thải y tế, giấy đề nghị thanh toán hàng tháng của bên A.
- Hóa đơn bao gồm khối lượng và thành tiền của Trung tâm và 16 Trạm Y tế.

- Đối với bảng kê chất thải phải thể hiện rõ riêng lượng chất thải và thành tiền của Trung tâm và của từng Trạm Y tế xã, thị trấn.
- Hình thức thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản bằng tiền VNĐ. Chuyển khoản vào tài khoản: 3751.0.1031190.00000 tại kho bạc Nhà nước huyện Tiểu Cần. Chủ tài khoản: Nguyễn Thiên Lộc. Chức vụ: Giám đốc.

Điều 4.Trách nhiệm của hai bên

4.1. Trách nhiệm Bên A

- Bên A thu gom, xử lý chất thải y tế lây nhiễm của Bên B theo đúng pháp luật hiện hành, khi Bên A đã nhận chất thải thì mọi vấn đề về môi trường sẽ thuộc trách nhiệm của Bên A.
- Theo dõi và phát hành chứng từ cho Bên B khi đến hạn thanh toán. Chứng từ thanh toán gồm: hóa đơn, bảng kê chất thải y tế, giấy đề nghị thanh toán hàng tháng của Bên A.

4.2. Trách nhiệm Bên B

- Bên B chịu trách nhiệm phân loại, lưu giữ, quản lý chất thải y tế lây nhiễm của Bên B theo yêu cầu của Bên A và theo đúng quy định pháp luật. Mọi vấn đề về môi trường trước khi bên A nhận chất thải do bên B chịu trách nhiệm hoàn toàn.
- Phân công nhân viên theo dõi, hỗ trợ Bên A khi giao nhận chất thải y tế lây nhiễm.
- Bên B lập sổ giao nhận chất thải y tế lây nhiễm với các Trạm Y tế (mẫu sổ theo phụ lục số 08 Thông tư liên tịch 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT).
- Bên B lập sổ giao nhận CTYTNH với các phòng khám tư nhân trên địa bàn huyện Trà Cú có ký hợp đồng xử lý CTYT với Bên A đồng thời giám sát, lưu giữ, quản lý chất thải đó đúng theo quy định của pháp luật (mẫu sổ theo phụ lục số 08 Thông tư liên tịch 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT).
- Khi giao nhận chất thải y tế lây nhiễm Bên B có trách nhiệm ghi chép và ký xác nhận đầy đủ vào sổ giao nhận chất thải y tế lây nhiễm (sổ giao nhận thay thế cho chứng từ theo quy định).
- Phối hợp với Bên A giải quyết các vấn đề có liên quan.

Điều 5. Điều khoản bất khả kháng.

- Trong trường hợp xảy ra các sự kiện như hỏa hoạn, lũ lụt, động đất, sóng thần, chiến tranh, bạo loạn, cấm vận, bao vây hoặc các hạn chế khác của Chính phủ về xuất khẩu hay nhập khẩu và các sự kiện bất khả kháng khác, là những sự kiện xảy ra sau thời điểm ký kết hợp đồng này, mà các bên không có khả năng dự đoán, kiểm soát và ngăn chặn, làm cho Bên A không thể bốc xếp toàn bộ hoặc một phần hoặc trì hoãn việc bốc xếp hàng thì Bên A sẽ không phải chịu trách nhiệm về việc này.

Điều 6. Điều khoản chung.

- Hai bên cam kết thực hiện nghiêm túc các điều khoản đã thoả thuận trong hợp đồng, nếu có vấn đề gì thay đổi hai bên sẽ cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác. Bất kỳ sự thay đổi nào đều phải được lập thành văn bản có ký kết của hai bên.
- Trường hợp hai bên không thống nhất được với nhau sau khi đã có thảo luận thì mọi khiếu nại sẽ được giải quyết tại tòa án có thẩm quyền. Quyết định của tòa án có thẩm

quyền sẽ là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí trong quá trình giải quyết tranh chấp sẽ do bên có lỗi chịu trách nhiệm thanh toán.

- Các bản phụ lục hợp đồng (nếu có) ký kết về sau sẽ là một bộ phận không thể tách rời của hợp đồng.

Điều 7. Hiệu lực của hợp đồng.

- Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày 01/11/2021 đến hết ngày 31/10/2022.
- Hợp đồng này được lập thành **06** bản, mỗi Bên giữ **03** bản và có giá trị pháp lý như nhau.
- Hợp đồng tự thanh lý khi các bên hoàn thành đầy đủ các nghĩa vụ theo hợp đồng đã ký kết.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC TIỂU CẦN	SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
Nguyễn Thiên Lộc	**Huỳnh Hoàng Tâm**

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 175/2021/HĐ/CTNH	*Trà Vinh, ngày 22 tháng 12 năm 2021*

HỢP ĐỒNG

Về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại lây nhiễm
(chiếu giường bệnh)

- Căn cứ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 đã được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;
- Căn cứ vào Luật Thương Mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 06 năm 2005 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006;
- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/QH13 ban hành ngày 23/06/2014 có hiệu lực ngày 01/01/2015;
- Căn cứ Nghị định 38/2015/CĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu có hiệu lực ngày 15/06/2015;
- Căn cứ giấy phép hành nghề quản lý chất thải nguy hại số 3-4-5-6-.112.VX (cấp lần đầu) của CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH do Cục Bảo Vệ Môi Trường (nay là Tổng Cục Môi Trường) cấp ngày 21/12/2017;
- Căn cứ Quyết định số 1196/QĐ-TTYT ngày 21 tháng 12 năm 2021 của Trung tâm Y tế huyện Trà Cú về việc chọn đơn vị thực hiện thu gom, xử lý chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu phát sinh từ các buồng bệnh) tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú;

Hôm nay, ngày 22 tháng 12 năm 2021, tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú. Đại diện cho các bên ký hợp đồng, gồm có:

Bên A: TRUNG TÂM Y TẾ TRÀ CÚ (Chủ nguồn thải)

Địa chỉ: Khóm I, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: 0294.3874.250
Mã số thuế: 2100190904-013
Đại diện: **HUỲNH HOÀNG TÂM** Chức vụ: Giám đốc
Tài khoản: 3714.0.1105132.00000 tại Kho bạc Nhà nước huyện Trà Cú

Bên B: CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH (Đơn vị xử lý)

Địa chỉ: Ấp Cây Da, Xã Tập Sơn, Huyện Trà Cú, Tỉnh Trà Vinh
Số điện thoại: 02943696123
Tài khoản: 115000108310 Ngân hàng VIETINBANK chi nhánh Bình Dương
Mã số thuế: **2100534626**
Email: moitruongtravinh.xlct@gmail.com
Đại diện: **HỨA ĐÔNG** Chức vụ: Giám đốc

Sau khi bàn bạc các bên thống nhất ký hợp đồng chuyển giao thu gom vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (chất thải lây nhiễm) với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG THỎA THUẬN HỢP ĐỒNG

1. Bên chủ nguồn thải (gọi tắt là bên A) có nhiệm vụ giao số chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh) phát sinh trong quá trình hoạt động của **TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ** tại địa chỉ: Khóm I, Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.

2. Bên thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh) (gọi tắt là bên B) có nhiệm vụ thu gom rác tại **TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ**, vận chuyển và chuyển giao lượng chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh) đến nhà máy xử lý chất thải có đủ chức năng để xử lý chất thải của bên B.

3. Bên B có nhiệm vụ xử lý chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh) và báo cáo đúng theo quy định của pháp luật Việt Nam.

ĐIỀU 2: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

1. Số tiền thanh toán = Đơn giá x Trọng lượng chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh).

Đơn giá xử lý như bảng sau:

Stt	Tên chất thải	ĐVT	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Giá tiền (VNĐ/Kg)
1	Chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh)	Kg	Rắn	13 01 01	Theo số lượng thực tế	5.000

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm GTGT 10%

- Chi phí trên đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý.

- Lượng chất thải nguy hại sẽ được thu gom theo yêu cầu của Công ty Bên A.

2. Hình thức thanh toán: Bên A sẽ thanh toán bằng hình thức chuyển khoản vào tài khoản cho Bên B như thông tin được nêu tại phần đầu Hợp đồng.

3. Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng kể từ ngày 22/12/2021 đến hết 21/12/2022.

4. Thời gian thanh toán: Bên B chốt công nợ và xuất hóa đơn cho bên A vào cuối mỗi tháng có bàn giao chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh) và bên A thanh toán cho bên B trong vòng 15 ngày kể từ ngày bên B xuất hóa đơn.

ĐIỀU 3: QUYỀN LỢI VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN

1. Bên A (chủ nguồn thải)

- Bên A phải thu gom, phân định, phân loại và lưu chứa riêng biệt chất thải nguy hại (chất thải lây nhiễm) trong các thùng chứa hoặc bao bì riêng biệt, đảm bảo an toàn, không để rò rỉ ra môi trường và tập trung vào kho chứa có mái che, bao bì, thùng chứa do bên A tự trang bị.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho bên B đến thu gom, phân loại. Cung cấp những thông tin cần thiết về chất thải khi bên B có yêu cầu.

- Thực hiện phân loại và cân chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh) đúng loại và chính xác.

2. Bên B (Thu gom, vận chuyển và xử lý)

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải của mình.

- Bên B thực hiện đúng theo quy định, theo sự hướng dẫn khi đến vận chuyển chất thải tại cơ sở bên A.

- Bên B được tận dụng các bao bì công nghiệp để làm bao bì đựng chất thải nguy hại lây nhiễm (chiếu giường bệnh).

- Xuất hóa đơn tài chính hợp lệ cho bên A.

- Bên B đưa phương tiện vận chuyển rác thải công nghiệp phải đúng theo yêu cầu về luật bảo vệ môi trường.

- Bên B tuân thủ các quy định pháp luật môi trường Việt Nam về việc xử lý chất thải của bên A.

- Bên B được quyền thông báo tạm ngưng tiếp nhận xử lý chất thải bằng văn bản, nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có phát sinh các trường hợp sau:

+ Tạm ngưng tiếp nhận, xử lý chất thải do bên A vi phạm hợp đồng.
+ Tạm ngưng tiếp nhận, xử lý chất thải theo yêu cầu của các cơ quan chức năng.
+ Tạm ngưng do các trường hợp bất khả kháng: thiên tai, lũ lụt.

ĐIỀU 4: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

1. Chấm dứt hợp đồng trước thời hạn: Khi có bất kì bên nào vi phạm điều khoản Hợp đồng thì đối phương có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng. Bất kì bên nào nếu có nhu cầu chấm dứt hợp đồng cần phải gửi Giấy đề nghị chấm dứt hợp đồng (bằng văn bản) cho đối phương trước 30 ngày.

2. Khi có tranh chấp xảy ra các bên cùng nhau bàn bạc, giải quyết trên tinh thần hợp tác, tôn trọng quyền lợi các bên. Nếu các bên không tự giải quyết được các tranh chấp thì đem vụ việc ra tòa án nhân dân tỉnh Trà Vinh để giải quyết và phán quyết của tòa án là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.

ĐIỀU 5: HIỆU HỢP LỰC ĐỒNG

1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký.

2. Hợp đồng này gồm 05 (năm) bản, Bên A giữ 03 (ba) bản, Bên B giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

TRUNG TÂM Y TẾ **HUYỆN TRÀ CÚ** **GIÁM ĐỐC**	**CÔNG TY TNHH MTV** **MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH** **GIÁM ĐỐC**
HUỲNH HOÀNG TÂM	**HÙA ĐÔNG**

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

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG
Số: 09/2022/PLHĐ-HTX

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc hội;
- Căn cứ Luật Đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26/11/2013 của Quốc hội;
- Căn cứ Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26/6/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;
- Căn cứ Quyết định số 03/2022/QĐ-UBND ngày 16/02/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc ban hành quy định tối đa dịch vụ thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.
- Căn cứ Hợp đồng số **36/2022/HĐ-HTX** ký ngày 31 tháng 12 năm 2021 giữa Trung Tâm Y tế huyện Trà Cú và HTX Xây Dựng Trà Vinh.

Hôm nay, ngày 28 tháng 02 năm 2022 tại văn phòng Trung tâm Y tế huyện Trà Cú chúng tôi đại diện các bên ký phụ lục hợp đồng gồm có;

BÊN A: TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

- Đại diện: **BS.CKII Huỳnh Hoàng Tâm** Chức vụ: **Giám đốc**
- Địa chỉ: Khóm 1, Thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
- Điện thoại: 0294.3847250 – 3874025 – 3875955
- Số TK: 3714.0.1105132.00000 tại Kho bạc Nhà nước huyện Trà Cú
- MST: 2100190904-013

BÊN B: HTX XÂY DỰNG - MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH.

- Đại diện là Bà: **Huỳnh Thị Tuyết** Chức vụ: **Giám đốc**
- Địa chỉ: 9/91B Phạm Ngũ Lão, Khóm 4, Phường 1, Tp. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
- Điện thoại: 0963 177 188
- Tài khoản: 9101110047979 - Ngân hàng Thương mại Cổ phần Quân đội chi nhánh Trà Vinh.
- Mã số thuế: 2100570945

Hai bên thỏa thuận ký kết phụ lục hợp đồng với các nội dung sau:

Điều 1: Đối tượng phụ lục hợp đồng

Điều chỉnh điều III của hợp đồng số **36/2022/HĐ-HTX** ký ngày 31 tháng 12 năm 2021 với tổng giá trị hợp đồng từ **57.600.000 đồng,** phí thu gom 01 tháng:

4.800.000 đồng/tháng *(Bằng chữ: Bốn triệu tám trăm ngàn đồng)* xuống thành **15.840.000** đồng (Mười lăm triệu tám trăm bốn mươi ngàn đồng) phí thu gom 01 tháng: **1.320.000** đồng/tháng *(Bằng chữ: Một triệu ba trăm hai mươi ngàn đồng)*.

Tổng giá trị hợp đồng sau ký phụ lục hợp đồng: **15.840.000** đồng (Mười lăm triệu tám trăm bốn mươi ngàn đồng).

Điều 2: Ngoài nội dung thay đổi tại Điều III về giá hợp đồng và phí thu gom của hợp đồng số **36/2022/HĐ-HTX** ký ngày 31 tháng 12 năm 2021, các điều khoản khác của hợp đồng vẫn giữ nguyên không thay đổi.

Điều 3: Phụ lục hợp đồng này có giá trị sau khi ký kết bởi các bên và có hiệu lực như hiệu lực của hợp đồng đã ký.

Phụ lục này được lập thành 06 bản, Bên A giữ 04 bản, Bên B giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ	HỢP TÁC XÃ XÂY DỰNG - MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH
BSCKII. Huỳnh Hoàng Tâm	Huỳnh Thị Tuyết

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

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

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

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
Quyết định thành lập số: 537/QĐ-UBND ngày 13/4/2017 do UBND tỉnh Trà Vinh cấp.
Địa chỉ trụ sở chính: khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.

CV 438586

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

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: 79 , tờ bản đồ số: 37

b) Địa chỉ: khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh

c) Diện tích: 9801,7m², (bằng chữ: Chín nghìn tám trăm linh một phẩy bảy mét vuông)

d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

đ) Mục đích sử dụng: Đất xây dựng cơ sở y tế

e) Thời hạn sử dụng: Lâu dài

g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất

2. Nhà ở: -/-.

3. Công trình xây dựng khác: -/-.

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-.

5. Cây lâu năm: -/-.

6. Ghi chú:

Thửa đất có 32,6m² đất thuộc hành lang bảo vệ an toàn công trình Đường Bệnh viện.

Trà Vinh, ngày 22 tháng 10 năm 2020

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH

TUQ. GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI

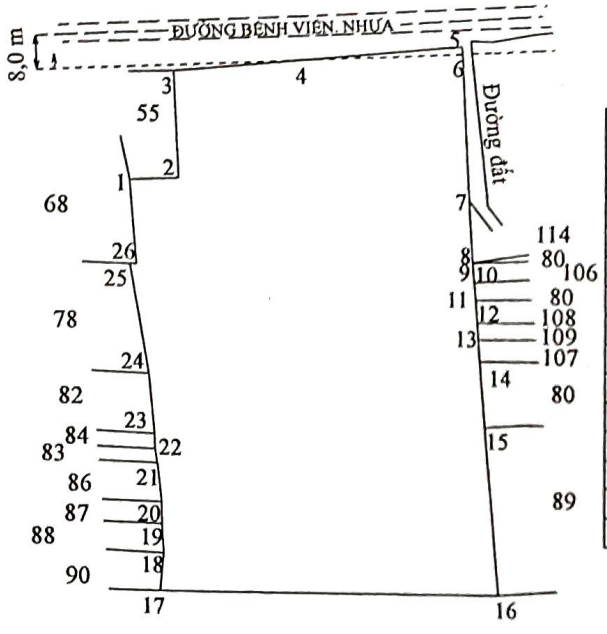
KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Trần Thành Nên

Số vào sổ cấp GCN: CT06265

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



Tờ 39

Cạnh	Chiều dài (m)	Cạnh	Chiều dài (m)
1 - 2	11,40	14 - 15	15,81
2 - 3	25,35	15 - 16	40,67
3 - 4	30,67	16 - 17	79,92
4 - 5	37,66	17 - 18	8,96
5 - 6	1,73	18 - 19	7,06
6 - 7	34,79	19 - 20	5,24
7 - 8	14,72	20 - 21	9,40
8 - 9	0,15	21 - 22	3,37
9 - 10	4,59	22 - 23	3,73
10 - 11	4,30	23 - 24	14,32
11 - 12	5,60	24 - 25	26,72
12 - 13	4,00	25 - 26	1,56
13 - 14	5,19	26 - 1	20,06

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

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.

8 4 2 9 4 6 1 2 0 0 0 1 5 2 0

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

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

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

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
Quyết định thành lập số: 537/QĐ-UBND ngày 13/4/2017 do UBND tỉnh Trà Vinh cấp.
Địa chỉ trụ sở chính: khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.

CV 438586

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

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: **79** , tờ bản đồ số: **37**

b) Địa chỉ: khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh

c) Diện tích: 9801,7m², (bằng chữ: Chín nghìn tám trăm linh một phẩy bảy mét vuông)

d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

đ) Mục đích sử dụng: Đất xây dựng cơ sở y tế

e) Thời hạn sử dụng: Lâu dài

g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất

2. Nhà ở: *-/-.*

3. Công trình xây dựng khác: *-/-.*

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: *-/-.*

5. Cây lâu năm: *-/-.*

6. Ghi chú:

Thửa đất có 32,6m² đất thuộc hành lang bảo vệ an toàn công trình Đường Bệnh viện.

Trà Vinh, ngày 22 tháng 10 năm 2020

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH

TUQ. GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI

KT.GIÁM ĐỐC

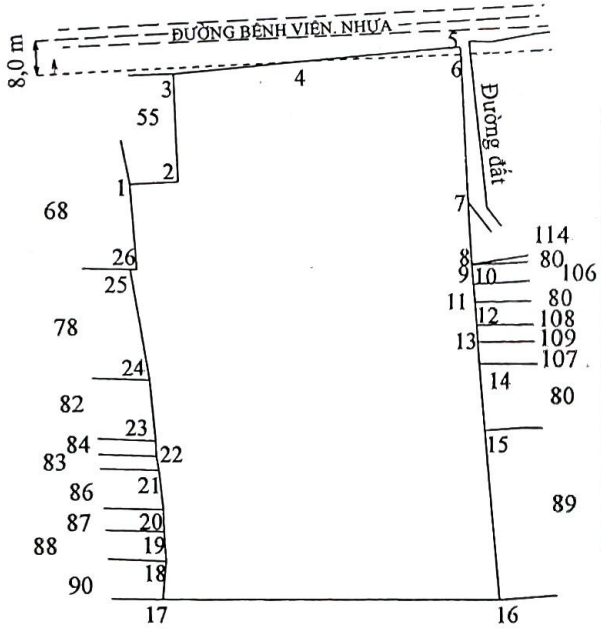
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH

Thái Thành Nôn

Số vào sổ cấp GCN: CT06265

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



Cạnh	Chiều dài (m)	Cạnh	Chiều dài (m)
1 - 2	11,40	14 - 15	15,81
2 - 3	25,35	15 - 16	40,67
3 - 4	30,67	16 - 17	79,92
4 - 5	37,66	17 - 18	8,96
5 - 6	1,73	18 - 19	7,06
6 - 7	34,79	19 - 20	5,24
7 - 8	14,72	20 - 21	9,40
8 - 9	0,15	21 - 22	3,37
9 - 10	4,59	22 - 23	3,73
10 - 11	4,30	23 - 24	14,32
11 - 12	5,60	24 - 25	26,72
12 - 13	4,00	25 - 26	1,56
13 - 14	5,19	26 - 1	20,06

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

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.

8 4 2 9 4 6 1 2 0 0 0 1 5 2 0

PHỤ LỤC 2

DANH MỤC THIẾT BỊ

PHỤ LỤC 2
DANH MỤC THIẾT BỊ SỬ DỤNG TẠI CƠ SỞ

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
CÁC KHOA/ PHÒNG TẠI TRUNG TÂM Y TẾ						
1. PHÒNG TRANG THIẾT BỊ - VẬT TƯ Y TẾ						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	MÁY X QUANG CỐ ĐỊNH CAO TẦN 400MA - 125KV	MXHF-1300E-II-HÀN QUỐC	Cái	1	2012	Ngưng hoạt động do hư hỏng
2	MÁY CẤT NƯỚC 02 LẦN	HAMILTON-ANH	Cái	1	2012	Chưa sử dụng
3	Bàn sanh		Cái	2	2005	Cũ,Còn sử dụng được
4	Bàn sanh inox	VN	Cái	1	2019	Cũ, còn sử dụng được
5	Bộ thiết bị cất nước	GP3-Anh	Bộ	1	2014	Còn sử dụng được
6	Đầu dò siêu âm Endo	FUT-TVD114-7L fukuda Denshi, Nhật	Cái	1	2014	Còn sử dụng được
7	Đầu dò siêu âm Linear 7.5 MHz, máy FUKUDA	Denshi UF 400 AXFUKUDA-DENSHI, Nhật Bản	Cái	1	2014	Còn sử dụng được
8	Đèn soi TMH	Đức	Cái	1		Còn sử dụng được
9	Ghế răng đơn giản	SDC 32-NK.Hòa Bình	Cái	2		Còn sử dụng được
10	Giường sơ sinh có nệm		Cái	7		Còn sử dụng được
11	Hệ thống báo gọi	NIM	Bộ	1		Còn sử dụng được
12	Kinh hiển vi 01 mắt	L500A	Cái	1		Còn sử dụng được
13	Kinh hiển vi 2 mắt	CXL- Đức	Cái	1		Còn sử dụng được
14	Máy cất nước 1 lần 20 lít/giờ	DZ20	Máy	1	2014	Còn sử dụng được
15	Máy đo điện tim 01 kênh	Newtech ECG 1501	Cái	1	2013	Còn sử dụng được
16	Máy đo điện tim 01 kênh	ECG1501-USA	Cái	1	2014	Bị hỏng dây cáp và điện cực
17	Máy đo điện tim 01 kênh	Newtech 1102	Cái	1		Còn sử dụng được
18	Máy Đốt lạnh	MCR200	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
19	Máy hút đàm	SS301	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
20	Máy hủy giấy+Khoan đóng tài liệu	Comixs273	Bộ	1		Hỏng, thanh lý
21	Máy siêu âm FUKUDA DENSHI	UF 400AX	Cái	1		Hỏng chờ sửa chữa
22	Máy siêu âm	Siemens	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
23	Máy siêu âm trắng đen	Hitachi	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
24	Máy siêu âm xách tay	Logio 100 pro	Cái	2		Cũ, còn sử dụng được
25	Máy soi cổ tử cung	OPC2	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
26	Máy ủ ấm	Mistral 1000	Máy	1		Cũ, còn sử dụng được
27	máy xét nghiệm nước tiểu	Clix 50	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
28	máy xét nghiệm nước tiểu uric Analyza	Germany CombiScan 100	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
29	Nồi hấp	YXQ280MD-China	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
30	Nồi hấp	SA232-Taiwan	Cái	1		cũ, còn sử dụng được
31	Nồi hấp	SA230	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
32	Tủ ấm Yamato	IC602	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
33	Tủ giữ ẩm MEMMERRT thể tích 108 LÍT	MEMMERRT - ĐỨC	Cái	1	2017	Cũ, còn sử dụng được
34	Tủ làm mát MEMMERRT thể tích 108 LÍT	MEMMERRT - ĐỨC	Cái	1	2017	Cũ, còn sử dụng được
35	Tủ lạnh âm sâu	MDF136-Sanyo Nhật	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
36	Tủ sấy	JSOF150-Korea	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
37	Băng ca	VN	Cái	1	2021	Lưu Kho
38	Gía treo dịch truyền	VN	Cái	1	2021	Lưu Kho
39	Lồng ấp trẻ sơ sinh		Cái	1		Hỏng chờ sửa chữa
40	Máy đo chức năng hô hấp	Pony FX - Italia	Cái	1	2021	Lưu Kho
41	Lồng ấp trẻ sơ sinh	A3186+, Mỹ	Cái	1	2021	Lưu Kho
42	Máy đo SpO2 kẹp tay	Trung Quốc	Cái	2	2021	Lưu Kho
43	Máy tạo Oxy	Santafell	Máy	2	2021	Lưu Kho
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
44	Máy đo huyết áp điện tử			7	2021	Lưu Kho
45	Bộ mở khí quản	Pakistan+Việt Nam+Đài Loan	Cái	1	2021	Mới
46	Bộ thay băng cắt chỉ	Pakistan	Bộ	30	2021	Mới
47	Bếp điện	Viết Nam	Cái	3		Cũ, còn sử dụng được
48	Bình phun cầm tay Hasen	ML12	Cái	5		Còn sử dụng được
49	Bộ bóp bóng người lớn		Bộ	2		Còn sử dụng được
50	Bộ cắt khâu tầng sinh môn		Cái	1	2005	Cũ, còn sử dụng được
51	Bộ đặt nội khí quản nhi (3 lưỡi)		Bộ	1	2020	Mới
52	Bộ đặt vòng và tháo (có hộp Inox đựng)		Cái	4	2005	Cũ, còn sử dụng được
53	Bộ đèn +dụng cụ khám ngủ quan		Bộ	1	2017	Cũ, không sử dụng được
54	Bộ đỡ đẻ (có hộp Inox đựng)		Cái	3	2005	Cũ, còn sử dụng được
55	Bộ dụng cụ cắt tử cung (20 chi tiết)	Pakistan	Bộ	1		Còn sử dụng được
56	Bộ dụng cụ đặt vòng 320x165x65	VN	Bộ	4		Còn sử dụng được
57	Bộ dụng cụ đở đẻ 4 chi tiết	Nopa-Đức, Đức	bộ	10	2017	Còn sử dụng được
58	Bộ dụng cụ nha		Bộ	1		Còn sử dụng được
59	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiêu hóa	ZEPF	Bộ	1		Còn sử dụng được
60	Bộ dụng cụ sản		Bộ	1		Còn sử dụng được
61	Bộ khám phụ khoa (có hộp Inox đựng)		Cái	3	2005	Cũ, còn sử dụng được
62	Bộ nong nạo hút thai (15 chi tiết)	VN	Bộ	4		Còn sử dụng được
63	Bộ tiểu phẫu	Pakistan	bộ	8	2017	Còn sử dụng được
64	Bộ tiểu phẫu		Bộ	1	2019	Cũ, còn sử dụng được
65	Bộ tiểu phẫu inox		Bộ	1		Còn sử dụng được
66	Bộ triệt sản nam 220x110x50	VN	Bộ	9		Còn sử dụng được
67	Bộ trung phẫu (28 chi tiết)	Đức	Bộ	2		Còn sử dụng được
68	Bóng hút nhớt		Cái	1	2005	Cũ, còn sử dụng được
69	Cân 120kg (không có thước) cân bàn		Cái	1	2019	Cũ, còn sử dụng được
70	Cân có thước đo 120 kg TZ 120		Cái	1	2019	Cũ, còn sử dụng được
71	Cân trẻ	725	Cái	4		Còn sử dụng được
72	Chén Inox nhỏ		Cái	1	2005	Cũ, còn sử dụng được
73	Hộp Inox		Cái	5	2005	Cũ, còn sử dụng được
74	Kẹp cổ tử cung		Cái	4	2005	Cũ, còn sử dụng được
75	Lò điện Galy	CKFL3105-China	Cái	1		Còn sử dụng được
76	Loa truyền thông		Cái	2		Còn sử dụng được
77	Lồng nuôi muỗi		Cái	1		Còn sử dụng được
78	Lưới diệt muỗi	MD40WA	Cái	2		Còn sử dụng được
79	Mâm Inox		Cái	1	2005	Cũ, còn sử dụng được

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
80	Máy huyết áp nhi yamasu		Bộ	1	2019	Cũ, còn sử dụng được
81	Mỏ vịt lớn		Cái	12	2005	Cũ, còn sử dụng được
82	Mỏ Vịt trung		Cái	15	2005	Cũ, còn sử dụng được
83	Nồi luộc bơm kim tiêm	VN-33x22x29	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
84	Nồi luộc dụng cụ điện 1200W	VN	Cái	2		Cũ, còn sử dụng được
85	Nồi luộc dụng cụ INOX	VN	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
86	Ống nghe	yamasu, Nhật bản	cái	4	2017	Cũ, còn sử dụng được
87	Ống nghe tim thai (bằng gỗ)		Cái	1	2005	Cũ, còn sử dụng được
88	Phích vacin		Cái	31		Cũ, còn sử dụng được
89	Phụ kiện hệ thống oxy trung tâm		Bộ	1		Cũ, còn sử dụng được
90	Rotor 12 lỗ		Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
91	Thùng nhôm có vòi		Cái	3		Cũ, còn sử dụng được
92	Thước đo lòng tử cung		Cái	5	2015	Cũ, còn sử dụng được
93	Van âm đạo		Cái	3	2005	Cũ, còn sử dụng được
94	Vợt bắt muỗi	Hãng sx: TNE - VN	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
TỔNG SỐ				**94 KHOẢN**		
2. KHOA HỒI SỨC CẤP CỨU						
1	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG 807i, Ý	Máy	3	2021	Đang sử dụng
2	VALI DỤNG CỤ CẤP CỨU NGOẠI VIỆN	P-102A, Nhật	Bộ	2	2021	Đang sử dụng
3	MÁY ĐO ĐỘ BẢO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805, Đức	Máy	1	2021	Đang sử dụng
4	MÁY THỞ TRẺ EM + MÁY NÉN KHÍ	840 Ventilator System Ai Len	Máy	1	2021	Đang sử dụng
5	Máy thở CPAP (không xâm nhập, chạy điện): -Máy thở N-CPAP (Bộ trộn khí thở N-CPAP)	Neo2 Blend, Mỹ	Máy	3	2021	Đang sử dụng
6	BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	PG-907s	Cái	2	2019	Chưa sử dụng
7	BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	SK_5001 TRUNG QUỐC	Cái	1	2011	Chưa sử dụng
8	BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	SK_5001 TRUNG QUỐC	Cái	1	2011	Chưa sử dụng
9	BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	SK_5001 TRUNG QUỐC	Cái	1	2011	Chưa sử dụng
10	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	Trung Quốc	Cái	1	2017	Đang sử dụng
11	ĐẦU DÒ MÁY SIÊU ÂM 3.5	ALOKA - Trung Quốc	Cái	1	2014	Đang sử dụng
12	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 2 TAY QUAY	Việt Nam	Cái	8	2019	Đang sử dụng
13	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 3 TAY QUAY	HK 9007 Việt Nam	Cái	4	2020	Đang sử dụng
14	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN CÓ 03 TAY QUAY	Việt Nam	Cái	7	2015	Đang sử dụng
15	GIƯỜNG CẤP CỨU BỆNH NHÂN 03 TAY QUAY	Việt Nam	Cái	5	2016	Đang sử dụng
16	GIƯỜNG BỆNH 3 TAY QUAY	HK9007	Cái	12	2020	Còn sử dụng được
17	GIƯỜNG CẤP CỨU ĐA NĂNG CHẠY ĐIỆN	Việt Nam	Cái	1	2011	Đang sử dụng
18	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN VẠC LỒ	Việt Nam	Cái	1	2011	Đang sử dụng
19	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN VẠC THANH SONG CỦ	Việt Nam	Cái	1	2011	Đang sử dụng
20	GIƯỜNG SẮT 02 TAY QUAY CỦ	Đài Loan	Cái	1	2003	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
21	HỆ THỐNG BÁO GỌI Y TÁ	IS-PU NHẬT BẢN	HT	2	2019	Đang sử dụng
22	MÁY BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	TOP_5300 Nhật Bản	Cái	2	2019	Đang sử dụng
23	MÁY ĐO ĐIỆN TIM		Cái	1	2013	Hỏng
24	MÁY ĐO ĐIỆN TIM 3 KÊNH	BLT_08 MD	Cái	1	2019	Đang sử dụng
25	MÁY ĐO ECG 3 CẦN	ECG1503 Mỹ	Cái	1	2018	Đang sử dụng
26	MÀY ĐO HEMATORIT	LWSM24 Đai Loan	Cái	1	2018	Đang sử dụng
27	MÁY HÚT DỊCH LỚN	TAF 6000FD	Cái	1	2015	Đang sử dụng
28	MÁY HÚT ĐIỆN NHI 1616 THOMAS	1616-Mỹ	Cái	2	2016	Đang sử dụng
29	MÁY PHÁ RUNG TIM	CARDIOLIFENhật Bản	Cái	1	2011	Đang sử dụng
30	MÁY PHUN KHÍ DUNG COMPACT	43013 Ý	Cái	4	2019	Hỏng 1 cái
31	MÁY PHUN KHÍ DUNG SIÊU ÂM COMFORT OASIS	KU-200	Cái	1	2020	Đang sử dụng
32	MÁY SIÊU ÂM TRẮNG ĐEN	SSD 1100 Nhật Bản	Cái	1	2000	Đang sử dụng
33	MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN MONITOR 5 THÔNG SỐ	INFINIUM - MỸ	Cái	1	2011	0 chưa sử dụng
34	MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN MONITOR 5 THÔNG SỐ	INFINIUM - MỸ	Cái	1	2019	Đang sử dụng
35	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	Việt Nam	Cái	7		Đang sử dụng
36	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
37	TỦ ĐẦU GIƯỜNG CỦ INOX	Việt Nam	Cái	14	2011	Đang sử dụng
38	MÁY MONITOR 7 THÔNG SỐ	PG M80 - Ý	Cái	3	2020	Đang sử dụng 1
39	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG-807i	Cái	1	2019	Đang sử dụng
40	MÁY THỞ TỰ ĐỘNG + MÁY NÉN KHÍ	eVolution 3e + Carrat 114	Cái	1	2020	Đang sử dụng
41	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805	Cái	1	2020	Đang sử dụng
42	MÁY ĐO ECG 03 CẦN	ECG1503- USA	Cái	1	2015	Đang sử dụng
43	NHIỆT KẾ HỒNG NGOẠI ĐO TRÁN	Veroval DS22	Cái	1	2020	Đang sử dụng
44	MÁY THỞ VSMART	VSF-410	Máy	1	2021	Đang sử dụng
45	MÁY THỞ VSMART	VSF-510	Máy	1	2021	Đang sử dụng
46	HỆ THỐNG BÁO GỌI Y TÁ	COMMAX-HÀN QUỐC	HT	1	2021	Còn sử dụng được
47	GIƯỜNG BỆNH INOX CÓ TAY QUAY NÂNG TƯ THẾ + NỆM + TỦ ĐẦU GIƯỜNG + CÓ BÀNH XE ĐẨY	GC-01ABS+TG-05	Cái	100	2021	Đang sử dụng
48	MÁY TẠO OXY	SANTAFEEL TRUNG QUỐC	Máy	3	2021	Đang sử dụng
49	MÁY TẠO OXY	DEDAJI DE-1A TRUNG QUỐC	Máy	4	2021	Đang sử dụng
50	MÁY ĐO SPO2 KẸP TAY	TRUNG QUỐC	Cái	14	2021	Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
51	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NGƯỜI LỚN	Pakistan	Bộ	1	2021	Đang sử dụng
52	BÀN ĐỂ DỤNG CỤ INOX MAYO	Việt Nam	Cái	2	2019	Đang sử dụng
53	BÀN MAYO	Việt Nam	Cái	1	2016	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
54	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN 07 LOẠI - 07 MÓN	Đức	Bộ	1	2011	Đang sử dụng
55	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NGƯỜI LỚN	Pakistan	Bộ	1	2019	Đang sử dụng
56	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NGƯỜI LỚN	Pakistan	Bộ	1	2019	Đang sử dụng
57	BỐC RỬA DẠ DÀY		Cái	3		Đang sử dụng
58	BÓP BÓNG NGƯỜI LỚN	Việt Nam	Bộ	3		Đang sử dụng
59	BÓP BÓNG TRẺ EM	Việt Nam	Bộ	2		Đang sử dụng
60	ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN TRẺ EM		Bộ	1		Đang sử dụng
61	ĐÈN GÙ LÀM THỦ THUẬT	Việt Nam	Cái	1	2016	Đang sử dụng
62	GIÁ TRUYỀN DỊCH INOX	Việt Nam	Cái	15	2017	Đang sử dụng
63	MÂM INOX	Việt Nam	Cái	4		Đang sử dụng
64	MÁY TỦ LẠNH 100 LÍT	Việt Nam	Cái	1	2016	Đang sử dụng
65	ỐNG INOX CẮM KIỀM	Việt Nam	Cái	3		Đang sử dụng
66	TỦ NHÔM ĐỰNG THUỐC 2 CÁNH	Việt Nam	Cái	2		Đang sử dụng
67	TỦ INOX ĐỰNG THUỐC 3 TẦNG	Việt Nam	Cái	2		Đang sử dụng
68	XE 2 TẦNG INOX	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
69	XE 3 TẦNG INOX	Việt Nam	Cái	2	2019	Đang sử dụng
70	XE ĐẨY BỆNH NHÂN CÓ CÁN NẰM + NỆM	Việt Nam	Cái	10	2016	Đang sử dụng
71	XE ĐẨY BỆNH NHÂN NGỒI	Việt Nam	Cái	1	2016	Đang sử dụng
72	XE ĐẨY O XY	Việt Nam	Cái	2	2016	Đang sử dụng
73	MẶT NẠ CHỐNG GIỌT BẮN	Việt Nam	Cái	16	2020	Đang sử dụng
74	NỆM NƯỚC	Việt Nam	Cái	2	2019	Đang sử dụng
75	KIỀM MỞ MIỆNG	NOPA - ĐỨC	2019	1	2019	Đang sử dụng
76	HỘP ĐỰNG DC INOX CHỮ NHẬT		Cái	4		Còn sử dụng được
77	HỘP ĐỰNG DC INOX HÌNH TRỤ		Cái	3		Còn sử dụng được
78	BÀN INOX DỤNG CỤ THỦ THUẬT, PHẪU THUẬT	BDC - 01, Việt Nam	Cái	7	2021	Còn sử dụng được
79	BỘ MỞ KHÍ QUẢN	Pakistan+Việt Nam+Đài Loan	Cái	1	2021	Đang sử dụng
80	BÓP BÓNG NGƯỜI LỚN		Cái	1	2019	Còn sử dụng được
81	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NGƯỜI LỚN	Việt Nam	Bộ	1	2021	Đang sử dụng
82	BỘ BÓP BÓNG NGƯỜI LỚN	Việt Nam	Bộ	1	2021	Đang sử dụng
83	KHAY INOX CHỮ NHẬT	Việt Nam	Cái	2	2021	Đang sử dụng
84	PEN THẲNG KHÔNG MẤU		Cây	3		Đang sử dụng
85	CHÉN CHUNG		Cái	3		Đang sử dụng
86	HỘP GÒN INOX		Cái	3		Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**86 KHOẢN**		
3. KHOA NGOẠI - TH						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	Máy gây mê kèm thở +máy nén khí+Máy Monitor 7 thông số có theo dõi EtCO2 + Bình lọc Isoflurane Máy gây mê kèm thở+máy nén khí+Máy monitor 7 thông số	ADSII, Mỹ	Máy	1	2021	Đang sử dụng
2	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805, Đức	Máy	1	2021	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
3	BÀN MỔ ĐA NĂNG - ĐIỆN THỦY LỰC	Medifa 6000, Đức	Máy	2	2021	Đang sử dụng
4	BỘ DUỤNG CỤ PHẪU THUẬT NỘI SOI TIÊU HÓA	Richard Wolf Gmb, Đức	Bộ	1	2021	Đang sử dụng
5	DAO MỔ ĐIỆN CAO TẦN	Maxium Smart C, Đức	Máy	2	2021	Đang sử dụng
6	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN THANH SONG MỚI	Việt Nam	Cái	10	2018	Đang sử dụng
7	BÀN BÓ BỘT ĐA NĂNG	BBX- VIỆT NAM	Cái	1	2020	Đang sử dụng
8	BÀN BÓ BỘT INOX (CŨ)	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
9	BÀN ĐỂ DỤNG CỤ MỔ 2 TẦNG	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
10	BÀN KHÁM BỆNH	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
11	BÀN MAYO	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
12	BÀN MỔ (CŨ)		Cái	1		Đang sử dụng
13	BÀN MỔ ĐA NĂNG ĐIỆN	ST -FRANCIS - ĐÀI LOAN	Cái	1	2011	Đang sử dụng
14	BÀN MỔ ĐA NĂNG ĐIỆN THỦY LỰC	JW-T2000	Cái	1	2020	Đang sử dụng
15	BÌNH HÚT DỊCH		Bộ	2		Đang sử dụng
16	BÌNH LỌC KHÍ GÂY MÊ	PITA-Quack SEVOFLURANE	Cái	1	2019	Đang sử dụng
17	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN 07 LOẠI - 07 MÓN	ĐỨC	Bộ	1	2011	Đang sử dụng
18	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NGƯỜI LỚN		Cái	1	2019	Đang sử dụng
19	ĐÈN CỰC TÍM DI ĐỘNG 02 BÓNG	TRUNG QUỐC	Cái	1	2016	Đang sử dụng
20	ĐÈN GÙ	TRUNG QUỐC	Cái	1		Đang sử dụng
21	ĐÈN MỔ DI ĐỘNG	HoneyLux	Cái	1	2019	Đang sử dụng
22	ĐÈN MỔ DI ĐỘNG	ST. FRANCIS - ĐÀI LOAN	Cái	1	2011	Đang sử dụng
23	ĐÈN MỔ TREO TRẦN 2 NHÁNH	Atria 3	Cái	1	2019	Đang sử dụng
24	ĐÈN MỔ TREO TƯỜNG	STUDY - ĐÀI LOAN	Cái	1	2015	Đang sử dụng
25	GIƯỜNG BỆNH	VIÊT NAM	Cái	39	2002	Đang sử dụng
26	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 2 TAY QUAY CŨ	VIÊT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
27	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 2 TAY QUAY	HK-9006	Cái	4	2019	Đang sử dụng
28	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 3 TAY QUAY	HK-9007	Cái	5	2020	Đang sử dụng
29	HỆ THỐNG MÁY PHẪU THUẬT NỘI SOI		HT	1	2019	Đang sử dụng
30	HỆ THỐNG RỬA TAY PHẪU THUẬT VIÊN CHẠY ĐIỆN	ANOS - PHÁP	HT	1	2011	Đang sử dụng
31	HỆ THỐNG RỬA TAY		HT	2	2017	Đang sử dụng
32	HỘP ĐÈN XEM PHIM X QUANG	VIỆT NAM	Bộ	3	2017	Đang sử dụng
33	HỘP ĐÈN XEM PHIM X QUANG	VIỆT NAM		1		Đang sử dụng
34	MÁY CẮT BỘT CẦM TAY	HB-8894	Cái	1	2019	Đang sử dụng
35	MÁY DAO MỔ ĐIỆN LƯỠNG CỰC	ĐỨC	Cái	1	2001	Đang sử dụng
36	MÁY ĐO SPO2 ĐỂ BÀN	INFINIUM - MỸ	Cái	1	2016	Đang sử dụng
37	MÁY GÂY MÊ KÈM MÁY GIÚP THỞ BÌNH HALOTHANE	SHIN EI SOFT LANDER	Bộ	1	2011	Đang sử dụng
38	MÁY GÂY MÊ KÈM MÁY NÉN	DATEX-OHMEDA	Bộ	1	2010	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
	KHÍ	AEPIRE				
39	MÁY HÚT DỊCH CHẠY ĐIỆN		Cái	2		Đang sử dụng
40	MÁY HÚT DỊCH CHẠY ĐIỆN	SU 305	Cái	1	2016	Đang sử dụng
41	MÁY HÚT ĐIỆN	TSA 40	Cái	1	2011	Đang sử dụng
42	MÁY DĐO ĐIỆN TIM NEWTECH	ECG1503	Cái	1	2015	Đang sử dụng
43	MÁY MONITOR 05 THÔNG SỐ	OMNI II	Cái	1	2018	Đang sử dụng
44	MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN MONITOR 5 THÔNG SỐ	OMNI II- MỸ	Cái	1	2019	Đang sử dụng
45	MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN MONITOR 5 THÔNG SỐ	OMNI II- MỸ	Cái	1	2019	Đang sử dụng
46	MÁY MONITOR 06 THÔNG SỐ KHÔNG CÓ ETCO2	MỸ	Cái	1	2011	Đang sử dụng
47	MÁY MONITOR 7 THÔNG SỐ	PG-M80	Cái	2	2020	Đang sử dụng
48	MÁY PHUN DUNG DỊCH KHỬ TRÙNG	PHÁP	Cái	1	2015	Đang sử dụng
49	MÁY PHUN KHÍ DUNG SIÊU ÂM COMFORT OASIS	KU-200	Cái	1	2020	Đang sử dụng
50	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	45	2011	Đang sử dụng
51	TỦ NHÔM 4 NGĂN 3 CÁNH	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
52	TỦ NHÔM 4 NGĂN 2 CÁNH	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
53	TỦ LẠNH AQUA 123LIT	NHẬT BẢN	Cái	1		Đang sử dụng
54	TỦ NHÔM 5 NGĂN 2 CÁNH	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
55	TỦ INOX 3 NGĂN 2 CÁNH	VIỆT NAM	Cái	7		Đang sử dụng
56	TỦ THIẾT BỊ ĐỂ MÁY VI TÍNH	VIỆT NAM	Bộ	3	2017	Đang sử dụng
57	XE ĐẨY BỆNH NHÂN CÓ CÁN NẰM	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
58	XE ĐẨY BỆNH NHÂN NGỒI	VIỆT NAM	Cái	1		Hỏng
59	XE ĐẨY O XY	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
60	XE ĐẨY TIÊM THUỐC 02 TẦNG	VIỆT NAM	Cái	5	2016	Đang sử dụng
61	TỦ LẠNH SANYO		Cái	1	2009	Đang sử dụng
62	ĐÈN GÙ LÀM THỦ THUẬT		Cái	2	2005	Đang sử dụng
63	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805	Cái	1	2020	Đang sử dụng
64	BÀN INOX ĐỂ DC THỦ THUẬT, PHẪU THUẬT	BDC - 01, Việt Nam	Cái	5	2021	Đang sử dụng
65	MÁY KHOAN XƯƠNG	BJ 1103B	Cây	2	2020	Đang sử dụng
66	BÀN MAYO			1	2021	Đang sử dụng
67	HỆ THỐNG BÁO GỌI Y TÁ	COMMAX-HÀN QUỐC	HT	2	2021	Đang sử dụng
68	ĐÈN MỔ TREO TRẦN ≥ 120.000 LUX	XLED - PHÁP	Cái	2	2021	Đang sử dụng
69	MÁY GÂY MÊ KÈM MÁY THỞ + MÁY NÉN KHÍ + MÁY MONITOR 07 THÔNG SỐ CÓ THEO DÕI ETCO2 + BÌNH LỌC KHÍ MÊ	CARESTATION 620	MÁY	1	2021	Đang sử dụng
70	GIƯỜNG BỆNH NHI CÓ NỆM		Cái	1		Còn sử dụng được
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
71	BỘ DỤNG CỤ THAY BĂNG, CẮT CHỈ	Tokalais pak industries, Việt Nam	Bộ	30	2021	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
72	BÓP BÓNG NGƯỜI LỚN		Cái	1		Đang sử dụng
73	BỘ DỤNG CỤ CẮT TỬ CUNG (28 CHI TIẾT)	PAKISTAN	Bộ	1	1998	Đang sử dụng
74	BỘ DỤNG CỤ ĐẠI PHẪU 55 CHI TIẾT	HERMANN - ĐỨC	Bộ	1	2015	Đang sử dụng
75	BỘ DỤNG CỤ NGOẠI KHOA KHÂU - THAY BĂNG VÊT THƯƠNG 29 LOẠI	VIỆT NAM	Bộ	1	2013	Đang sử dụng
76	BỘ DỤNG CỤ PHẪU THUẬT SẢN PHỤ KHOA - 34 LOẠI -64 MÓN	GMBH - ĐỨC	Bộ	1	2011	Đang sử dụng
77	BỘ DỤNG CỤ PHẪU THUẬT SẢN PHỤ KHOA 57 CHI TIẾT	HERMANN - ĐỨC	Bộ	1	2015	Đang sử dụng
78	BỘ DỤNG CỤ TRUNG PHẪU 35 CHI TIẾT	HERMANN - ĐỨC	Bộ	1	2015	Đang sử dụng
79	BỘ MỞ KHÍ QUẢN 18 CHI TIẾT	DU71C	Bộ	1	1999	Đang sử dụng
80	BỘ TIỂU PHẪU 26 CHI TIẾT	ĐỨC	Bộ	2	2001	Đang sử dụng
81	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	TRUNG QUỐC	Cái	1	2017	Đang sử dụng
82	KIỀM LẤY DỊ VẬT TAI MŨI HỌNG	NOPA GMBH - ĐỨC	Cái	1	2016	Đang sử dụng
83	ĐỒNG HỒ PHÒNG MỔ (OT) DIGITAL DISLAY .		Bộ	3	2017	Đang sử dụng
84	GIÁ TRUYỀN DỊCH INOX	VIỆT NAM	Cái	8	2017	Đang sử dụng
85	PANEL Ổ ĐIỆN 60 CM	EUBIQ	Bộ	12	2017	Đang sử dụng
86	PHANEL THÔNG TIN LÀM BẰNG SẮT SƠN TĨNH ĐIỆN.		Bộ	3	2017	Đang sử dụng
87	THANH TREO TRUYỀN DỊCH, THANH RAY X 2(2 M), CÂY TREO 5 MÓC.	VIỆT NAM	Bộ	3	2017	Đang sử dụng
88	DỤNG CỤ PHÒNG MỔ 40 CHI TIẾT		Bộ	1	2020	Đang sử dụng
89	MẶT NẠ CHỐNG GIỌT BẮN	VIỆT NAM	Cái	19	2020	Đang sử dụng
90	NỆM NƯỚC	VIỆT NAM	Cái	2	2019	Đang sử dụng
91	GÍA TRUYỀN DỊCH INOX	VN		1	2021	Đang sử dụng
92	BỤC TAM CẤP INOX		Cái	4	2020	Đang sử dụng
93	GHẾ XOAY INOX		Cái	4	2009	Đang sử dụng
94	ĐÈN CỰC TÍM HỘP 2 BÓNG CỐ ĐỊNH		Hộp	2	2021	Đang sử dụng
95	HỘP ĐỰNG DC HẤP HÌNH TRỤ		Cái	1		Còn sử dụng được
96	HỘP ĐỰNG DC HẤP HÌNH CHỮ NHẬT		Cái	1		Còn sử dụng được
97	BÀN ĐỂ DỤNG CỤ INOX 2 TẦNG		Cái	1		Còn sử dụng được
4. KHOA XÉT NGHIỆM - CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	Hê thống chụp cắt lớp CT Scanner	Somato go. Now Đức	HT	1	2020	Đang sử dụng
2	Máy phân tích khí máu động học	Gem Premier 3500, Mỹ	Máy	1	2021	Chưa sử dụng
3	Máy đo nồng độ đông máu tự động	CA-660 Sysmex, Nhật	Máy	1	2021	Đang sử dụng
4	Máy đo độ loãng xương-Máy đô độ loãng xương (Tia X)	Osteodoctor, Hàn Quốc	Máy	1	2021	Đang sử dụng
5	Máy đo điện tim 6 kênh	FX-8200,Nhật Bản	Máy	2	2021	Đang sử dụng
6	Máy nội soi ống tiêu hóa (ống mềm, có video + Monitor)	Olympus Medical System Nhật Bản	Máy	1	2021	Chưa sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
7	Bếp cách thủy	Memmeert - Đức	Cái	1	2021	Đang sử dụng
8	Máy hút ẩm DAIWA	ST1011M-Đài Loan	Cái	1	2021	Cũ, còn sử dụng được
9	Máy ly tâm máu	CR2000-Centrurion-Anh	Máy	2	2012	Cũ, còn sử dụng được
10	Tủ giữ ẩm MEMMERRT thể tích 108 LÍT		Cái	1	2017	Cũ, còn sử dụng được
11	Tủ làm mát MEMMERRT thể tích 108 LÍT		Cái	1	2017	Cũ, còn sử dụng được
12	Máy hematocrit	PLC-036-Taiwan	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
13	Máy Hematorit	DSC-100MH-3	Cái	1		Cũ, còn sử dụng được
14	ĐẦU DÒ SIÊU ÂM MÀU 4D	IMAGYM- ECM-PHÁP	Cái	1	2018	Đang sử dụng
15	ĐẦU DÒ MÁY SIÊU ÂM TIM MÁY IMAGYM	ECM-PHÁP	Cái	1	2018	Đang sử dụng
16	ĐÈN CỰC TÍM DI ĐỘNG 02 BÓNG	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
17	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN VẠC THANH SONG	VIỆT NAM	Cái	6	2011	Đang sử dụng
18	HỆ THỐNG X QUANG SỐ HÓA	FUJIFIM-MINOLTA-NHẬT	HT	1	2018	Đang sử dụng
19	HỆ THỐNG MÁY SIÊU ÂM DOPPLER MÀU 4D	CLEARVUE 650 - MEXICO	Cái	1	2019	Đang sử dụng
20	HỆ THỐNG X QUANG KỸ THUẬT SỐ DR (KONICA)	FGX-52S+FDR D-EVO G35i+Drypix 6000KONICA	HT	1	2019	Đang sử dụng
21	KÍNH HIỂN VI 02 MẮT	CXL	Cái	1	2014	Hỏng
22	KINH HIỂN VI 2 MẮT CX 21	CX21-PHILIPINES	Cái	1	2014	Đang sử dụng
23	KINH HIỂN VI 2 MẮT	MX4210L - NHẬT	Cái	1	2019	Đang sử dụng
24	MÁY HUYẾT HỌC TỰ ĐỘNG 18 THÔNG SỐ	POCH 100i-SYSMEX-NHẬT	Cái	1	2016	Đang sử dụng
25	MÁY KHUẤY TỪ	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Chưa sử dụng
26	MÁY KÍNH HIỂN VI 02 MẮT	CX22-MỸ	Cái	1	2012	Đang sử dụng
27	MÁY LẮC ỐNG NGHIỆM	VM-370- VIỆT NAM	Cái	2	2019	1 cái sử dụng 1 cái chưa sử dụng
28	MÁY LẮC VI SINH	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Chưa sử dụng
29	MÁY LY TÂM MÁU (ĐO HCT)	PLC-036H	Cái	2	2017	1 cái sử dụng 1 cái chưa sử dụng
30	MÁY PHÂN TÍCH MÁU TỰ ĐỘNG 18 THÔNG SỐ (Máy huyết học Mindray)	Mindray BC 3200-TRUNG QUỐC	Cái	1	2015	Đang sử dụng
31	MÁY PHÂN TÍCH NƯỚC TIỂU TỰ ĐỘNG	TC101-MỸ	Cái	1	2015	Hỏng
32	MÁY QUAY ĐO DUNG TÍCH HỒNG CẦU (HCT)	KHT 400- MỸ	Cái	1	2009	Đang sử dụng
33	MÁY QUAY LY TÂM ỐNG ĐỰNG MẪU XÉT NGHIỆM	EBA20-ĐỨC	Cái	1	2009	Đang sử dụng
34	MÁY QUAY LY TÂM ỐNG ĐỰNG MẪU XÉT NGHIỆM	EBA20-ĐỨC	Cái	3	2009	2 cái đang sử dụng 1 cái hỏng
35	MÁY SIÊU ÂM MÀU CỐ ĐỊNH 02 ĐẦU DÒ	ECM-PHÁP	Cái	1	2015	Đang sử dụng
36	MÁY SIÊU ÂM MÀU HITACHI	ALOKA F37 NHẬT BẢN	Cái	1	2019	Đang sử dụng
37	MÁY SINH HÓA MÁU TỰ ĐỘNG 180 TEST/ GIỜ	DIRUI CST240 TRUNG QUỐC	Cái	1	2015	Chờ sửa chữa

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
38	MÁY TỦ SẤY KHỬ KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG HƠI NÓNG KHÔ	MENMERT-ĐỨC	Cái	1	2018	Đang sử dụng
39	MÁY X QUANG NHA (DI ĐỘNG)	FONAX 70 EMC ITALIA	Cái	1	2018	Đang sử dụng
40	MÁY XÉT NGHIỆM ION ĐỒ	ISE 5000-PHÁP	Cái	1	2019	Đang sử dụng
41	MÁY XÉT NGHIỆM NƯỚC TIỂU	MISSION U120 - ĐỨC	Cái	1	2011	Đang sử dụng
42	MÁY XÉT NGHIỆM SINH HÓA MIỄN DỊCH TỰ ĐỘNG (80 - 120 TEST/ GIO)	IMMULI TE 1000 SIEMENS-MỸ	Cái	1	2018	Đang sử dụng
43	MÁY X QUANG CỐ ĐỊNH	SHIMADZU-NHẬT	Cái	1	2001	Đang sử dụng
44	NỒI CÁCH DẦU	ĐÀI LOAN	Cái	1	2014	Chưa sử dụng
45	NỒI HẤP DỤNG CỤ (AUTOCLAV)	ĐÀI LOAN	Cái	1	2015	Chưa sử dụng
46	NỒI HẤP ƯỚT (DỤNG CỤ)	ĐÀI LOAN	Cái	1	2014	Chưa sử dụng
47	TỦ ẤM	MỸ	Cái	1	2012	Chưa sử dụng
48	TỦ AN TOÀN SINH HỌC CẤP II	BSC-1300IIA2	Cái	1	2015	Đang sử dụng
49	TỬ ĐẦU GIƯỜNG CỦ	VIỆT NAM	Cái	3	2011	Đang sử dụng
50	TỦ INOX ĐỰNG DỤNG CỤ	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
51	MẶT NẠ CHỐNG GIỌT BẮN	VIỆT NAM	Cái	21	2020	Hỏng
52	TỦ TRỮ MÁU	MBR-305GR NHẬT	Cái	1	2015	Đang sử dụng
53	MÁY SẤY LAM XÉT NGHIỆM	SLIDETEC HEAT - ĐỨC	Cái	2	2021	Đang sử dụng
54	TỦ CHƯNG CÁCH THỦY 37 ĐỘ C	WNB14	Cái	1	2021	Đang sử dụng
55	MÁY X QUANG DI ĐỘNG	ULTRA 200 - HÀN QUỐC	Cái	1	2021	Đang sử dụng
56	MÁY PHÂN TÍCH SINH HÓA TỰ ĐỘNG 400TEST/GIỜ KÈM HỆ THỐNG LỌC NƯỚC	AU480	Cái	1	2021	Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
57	Thùng trữ lạnh 15 lít	Coleman - Mỹ	Cái	1	2021	Đang sử dụng
58	Thùng trữ lạnh 4 - 5 lít	Coleman - Mỹ	Cái	1	2021	Đang sử dụng
59	BỘ PIPETTE ĐƠN KÊNH		Bộ	4	2019	1 bộ sử dụng 3 bộ chưa sử dụng
60	CÂY PIPET (50 - 200; 10 - 100; 100 - 1000)	ĐỨC	Cái	3	2012	Đang sử dụng
61	GIÁ ĐỠ ỐNG NGHIỆM	VIỆT NAM	Cái	4		Đang sử dụng
62	GIÁ ĐỠ PIPETTE	VIỆT NAM	Cái	2	2019	1 cái sử dụng 1 cái chưa sử dụng
63	MÁY ÉP MẪU THỰC PHẨM	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Chưa sử dụng
64	TỦ LẠNH 200 LÍT	VIỆT NAM	Cái	1	2012	Đang sử dụng
65	HỘP ĐỰNG GÒN			2		
66	PEN 20CM			3		
Tổng				**66 Khoản**		
5. KHOA NỘI						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805, Đức	Máy	1	2020	Đang sử dụng
2	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805, Đức	Máy	1	2021	Đang sử dụng
3	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG 807i, Ý	Máy	1	2021	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
4	BÀN ĐỂ DỤNG CỤ INOX	VIỆT NAM	Cái	3	2019	Đang sử dụng
5	BÀN LÀM THỦ THUẬT	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
6	BÀN MAYO	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
7	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN (03 LƯỠI)	ĐỨC	Bộ	1	2002	Đang sử dụng
8	BỘ ĐẠT NỘI KHÍ QUẢN NGƯỜI LỚN	ĐỨC	Cái	1	2017	Đang sử dụng
9	ĐÈN CỰC TÍM DI ĐỘNG 02 BÓNG	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
10	ĐÈN GÙ LÀM THỦ THUẬT	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
11	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 2 TAY QUAY	HK-9006 - VIỆT NAM	Cái	3	2019	Đang sử dụng
12	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 3 TAY QUAY	HK-9007 - VIỆT NAM	Cái	10	2020	Đang sử dụng
13	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN 02 TAY QUAY CỦ	ĐÀI LOAN	Cái	9	2003	Đang sử dụng
14	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN CÓ 03 TAY QUAY	VIỆT NAM	Cái	3	2015	Đang sử dụng
15	GIƯỜNG BỆNH NHÂN	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
16	GIƯỜNG BỆNH NHÂN	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
17	GIƯỜNG BỆNH NHÂN	VIỆT NAM	Cái	3	2010	Đang sử dụng
18	GIƯỜNG BỆNH NHÂN	VIỆT NAM	Cái	8	2003	Đang sử dụng
19	GIƯỜNG NGƯỜI LƠN THANH SONG (CỦ)	VIỆT NAM	Cái	56	2011	Đang sử dụng
20	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN THANH SONG (MỚI)	VIỆT NAM	Cái	29	2016	Đang sử dụng
21	GIƯỜNG NGƯỜI LƠN VẠC LỒ	VIỆT NAM	Cái	23	2011	Đang sử dụng
22	HỆ THỐNG BÁO GỌI Y TÁ NIM	NHẬT BẢN	HT	2	2019	Đang sử dụng
23	MÁY BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	PG-907s - Ý	Cái	1	2019	Đang sử dụng
24	MÁY ĐO ĐIỆN TIM ECG	3105B	Cái	1	2011	Đang sử dụng
25	MÁY ĐO HUYẾT ÁP	NHẬT BẢN	Cái	3		Đang sử dụng
26	MÁY ĐO SPO2 ĐỂ BÀN (NGOẠI SẢN CHUYỂN)	504DX-ĐÀI LOAN	Cái	1	2011	Đang sử dụng
27	MÁY ĐO SPO2 ĐỂ BÀN CLEO	MỸ	Cái	1	2016	Đang sử dụng
28	MÁY HÚT DỊCH GEMMY	SU 305-ĐÀI LOAN	Cái	1	2011	Đang sử dụng
29	MÁY HÚT DỊCH	SUCTION UNIT-NHẬT	Cái	1	2015	Đang sử dụng
30	MÁY PHUN KHÍ DUNG	COMPACT - Ý	Cái	8	2019	Đang sử dụng
31	MÁY PHUN KHÍ DUNG SIÊU ÂM COMFORT OASIS	KU-200-NHẬT BẢN	Cái	3	2020	Đang sử dụng
32	MÁY TẠO OXY 5 LÍT / PHÚT	MESA- ĐÀI LOAN	Cái	1	2011	Đang sử dụng
33	MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN 5 THÔNG SỐ	OMNI II- MỸ	Cái	1	2019	Đang sử dụng
34	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG-807i	Cái	1	2019	Đang sử dụng
35	NHIỆT KẾ HỒNG NGOẠI ĐO TRÁN	IT 100 - ĐÀI LOAN	Cái	1		Đang sử dụng
36	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	2	2001	Đang sử dụng
37	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	5	2004	Đang sử dụng
38	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	5	2009	Đang sử dụng
39	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	7	2013	Đang sử dụng
40	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	4	2013	Đang sử dụng
41	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	2	2014	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
42	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	7	2014	Đang sử dụng
43	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	4	2010	Đang sử dụng
44	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
45	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	19	2010	Đang sử dụng
46	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	5	2010	Đang sử dụng
47	TỬ ĐẦU GIƯỜNG CỦ	VIỆT NAM	Cái	34	2011	Đang sử dụng
48	TỦ ĐẦU GIƯỜNG MỚI	VIỆT NAM	Cái	29	2016	Đang sử dụng
49	TỦ ĐỰNG DỤNG CỤ NHÔM KIẾNG	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
50	TỦ LẠNH 100 LÍT	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
51	XE ĐẨY BỆNH NHÂN NGỒI	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
52	XE ĐẨY TIÊM THUỐC 02 TẦNG	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
53	MÁY MONITOR 7 THÔNG SỐ	PG-M80 - Ý	Cái	1	2020	Đang sử dụng
54	MÁY ĐO ECG 03 CẦN	ECG1503- USA	Cái	1	2015	Đang sử dụng
55	XE TIÊM THUỐC 3 TẦNG INOX	VIỆT NAM	Cái	3	2019	Đang sử dụng
56	XE TIÊM THUỐC 2 TẦNG INOX	VIỆT NAM	Cái	3	2021	Đang sử dụng
57	ĐÈN ĐỌC PHIM X QUANG	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
58	BĂNG CA	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
59	BỘ MỞ KHÍ QUẢN	Pakistan+Việt Nam+Đài Loan	Cái	1	2021	Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
60	BÓP BÓNG NGƯỜI LỚN		Cái	2		Đang sử dụng
61	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	TRUNG QUỐC	Cái	1	2017	Đang sử dụng
62	CÂN 100KG	TRUNG QUỐC	Cái	1		Đang sử dụng
63	GIÁ TRUYỀN DỊCH INOX	VIỆT NAM	Cái	15	2017	Đang sử dụng
64	XE ĐẨY O XY	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
65	NỆM NƯỚC	VIỆT NAM	Cái	2	2019	Đang sử dụng
66	MẶT NẠ CHỐNG GIỌT	VIỆT NAM	Cái	24	2020	Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**66 KHOẢN**		

6. KHOA CSSKSS-DS-KHHGĐ

I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805, Đức	Máy	1	2021	Đang sử dụng
2	MÁY SOI CỔ TỬ CUNG CÓ MONITOR	VC-1000, Mỹ	Máy	1	2021	Đang sử dụng
3	MONITOR SẢN KHOA 2 CHỨC NĂNG	FM-9000 Plus, Mỹ	Máy	2	2021	Đang sử dụng
4	BÀN KHÁM PHỤ KHOA	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
5	BÀN KHÁM THAI	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
6	BÀN SANH CÓ NỆM	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
7	ĐÈN CỰC TÍM DI ĐỘNG 02 BÓNG	TNE - VN	Cái	1	2016	Đang sử dụng
8	ĐÈN GÙ LÀM THỦ THUẬT	VIỆT NAM	Cái	4	2016	Đang sử dụng
9	GIƯỜNG BỆNH NHÂN 3 TAY QUAY	HK 9007	Cái	4	2020	Đang sử dụng
10	GIƯỜNG INOX	VIỆT NAM	Cái	26	2013	Đang sử dụng
11	HỆ THỐNG BÁO GỌI Y TÁ NIM	THÁI LAN	HT	1	2019	Chưa sử dụng
12	KỆ INOX 3 TẦNG	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
13	KÍNH HIỂN VI 02 MẮT CXL	Labomed - MỸ	Cái	1	2010	Đang sử dụng
14	MÁY BÀN SƯỞI ẤM SƠ SINH CÓ	YD-RW-07	Cái	1	2016	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
	BÀN - NỆM	ĐÀI LOAN				
15	MÁY BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG	TERUMO-nhật	Cái	1	2015	Đang sử dụng
16	MÁY HÚT ĐÀM NHỚT SƠ SINH	MỸ	Cái	2	2016	Đang sử dụng
17	MÁY HÚT THAI CHẠY ĐIỆN	SU-305 MỸ	Cái	1	2019	Đang sử dụng
18	MÁY MONITOR SẢN KHOA	MT516-NHẬT BẢN	Cái	1	2016	Đang sử dụng
19	MÁY NGHE TIM THAI MINIDOP	Hadeco NHẬT BẢN	Cái	2	2016	Đang sử dụng
20	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	21	2009	Đang sử dụng
21	TỦ INOX	VIỆT NAM	Cái	4		Đang sử dụng
22	TỦ NHÔM	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
23	XE ĐẨY 02 TẦNG INOX	VIỆT NAM	Cái	4		Đang sử dụng
24	XE ĐẨY BỆNH NHÂN CÓ CÁN NẰM	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
25	XE ĐẨY BỆNH NHÂN NGỒI	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
26	MÁY MONITOR 7 THÔNG SỐ	PG-M80 - Ý	Cái	2	2020	Đang sử dụng
27	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805	Cái	1	2020	Đang sử dụng
28	BÀN HỒI SỨC SƠ SINH	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
29	BÀN CHĂM SÓC TRẺ SƠ SINH	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
30	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN SƠ SINH	VIỆT NAM	Cái	2	2021	Đang sử dụng
31	BẬC TAM CẤP	VIỆT NAM	Cái	3	2021	Đang sử dụng
32	XE ĐẨY BẮT BÉ SAU MỔ	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
33	BÀN DỤNG CỤ THỦ THUẬT, PHẪU THUẬT	VIỆT NAM	Cái	3	2021	Đang sử dụng
34	ĐÈN SƯỞI SƠ SINH	VIỆT NAM	Bộ	1	2021	Đang sử dụng
35	ĐÈN GÙ	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
36	GHẾ TRÒN XOAY INOX	VIỆT NAM	Cái	4		Đang sử dụng
37	BẬC TAM CẤP	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
38	BỘ HỒI SỨC SƠ SINH	VIỆT NAM	Bộ	2	2017	Đang sử dụng
39	BÀN SANH INOX	VIỆT NAM	Cái	3	2021	Đang sử dụng
40	MÁY ĐIỆN TIM FUKUDA	FX-7102	Cái	1	2014	Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
41	BỘ CẮT KHÂU	VIỆT NAM	Bộ	2		Đang sử dụng
42	BỘ ĐỠ ĐẺ	VIỆT NAM	Bộ	7		Đang sử dụng
43	BỘ ĐỞ ĐẺ 4 MÓN	VIỆT NAM	Bộ	10	2020	Đang sử dụng
44	BỘ DỤNG CỤ HÚT THAI 1 VAN	VIỆT NAM	Bộ	2		Đang sử dụng
45	BỘ DỤNG CỤ NẠO BUỒNG TỬ CUNG	PAKISTAN	Bộ	3	2019	Đang sử dụng
46	BỘ KHÁM PHỤ KHOA	VIỆT NAM	Bộ	18		Đang sử dụng
47	BỘ KHHGĐ	VIỆT NAM	Bộ	6		Đang sử dụng
48	BỘ THÁO VÒNG	VIỆT NAM	Bộ	1		Đang sử dụng
49	CÂN 100KG	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
50	CÂN 30KG	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
51	CÂN 5KG	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
52	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	TRUNG QUỐC	Cái	1	2017	Đang sử dụng
53	CÂN EM BÉ 20kg	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
54	GIÁ TRUYỀN DỊCH	VIỆT NAM	Cái	5		Đang sử dụng
55	GIÁ TRUYỀN DỊCH INOX	VIỆT NAM	Cái	2	2017	Đang sử dụng
56	MÁY ĐO HUYẾT ÁP NGƯỜI LỚN	NHẬT BẢN	Cái	4		Đang sử dụng
57	TỦ LẠNH 130 LIT	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
58	TỦ LẠNH 93 LÍT	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
59	XE ĐẨY O XY	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
60	CÂN 20KG	VIỆT NAM	Cái	1	2019	Đang sử dụng
61	CÂN 30KG	VIỆT NAM	Cái	3	2005	Đang sử dụng
62	THƯỚC ĐO CHIỀU DÀI NẰM ĐỨNG	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
63	BẢNG QUẢN LÝ THAI	VIỆT NAM	Cái	1	2005	Đang sử dụng
64	NỆM NƯỚC	VIỆT NAM	Cái	1	2019	Đang sử dụng
65	KHAY INOX CHỮ NHẬT	VIỆT NAM	Cái	2	2021	Đang sử dụng
66	KẸP KOSCHER CÓ MẤU 20CM	VIỆT NAM	Cái	10	2021	Đang sử dụng
67	KÉO MAYO CONG 17CM	VIỆT NAM	Cái	10	2021	Đang sử dụng
68	PEN KẸP KIM KHÂU 17CM	VIỆT NAM	Cái	10	2021	Đang sử dụng
69	PHẪU TÍCH KHÔNG MẤU 16CM	VIỆT NAM	Cái	10	2021	Đang sử dụng
70	XE ĐẨY 2 TẦNG NHÔM ĐỂ DỤNG CỤ THỦ THUẬT	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
71	BỘ ĐẶT DỤNG CỤ TỬ CUNG	VIỆT NAM	Bộ	6		Đang sử dụng
72	BỘ DỤNG CỤ CẮT KHÂU TẦNG SINH MÔN	VIỆT NAM	Cái	10	2021	Đang sử dụng
73	BỘ NONG NẠO HÚT THAI GỒM 15 CHI TIẾT	VIỆT NAM	Bộ	3		đang sử dụng
74	Xô inox có nắp (20 lít)	VIỆT NAM	Cái	1		đang sử dụng
75	Khai hạt đậu nhỏ, trung	VIỆT NAM	Cái	6		đang sử dụng
76	Hộp nhôm dụng cụ có nắp rời (30x20)	VIỆT NAM	Hộp	1		đang sử dụng
77	Ống đựng pen trung, nhỏ inox	VIỆT NAM	Cái	4		đang sử dụng
78	Bô dẹt inox	VIỆT NAM	Cái	1		đang sử dụng
79	Thau inox (10 x 40cm)	VIỆT NAM	Cái	2		đang sử dụng
80	Chén inox số 8, 0,8 x 0,5	VIỆT NAM	Cái	16		đang sử dụng
81	Mỏ vịt lớn, trung, nhỏ Inox	VIỆT NAM	Cái	60		đang sử dụng
82	Bình oxy, val, đồng hồ	VIỆT NAM	Bình	3		đang sử dụng
83	Thước đo buồng tử cung	VIỆT NAM	Cây	7		đang sử dụng
84	Van 2 đầu , 1 đầu	VIỆT NAM	Cái	29		đang sử dụng
85	Kéo	VIỆT NAM	Cây	2		đang sử dụng
86	Kẹp col	VIỆT NAM	Cây	22		đang sử dụng
87	Pen cong , thẳng	VIỆT NAM	Cây	30		đang sử dụng
88	Hộp Inox có nắp liền (20x 32cm)	VIỆT NAM	Cây	13		đang sử dụng
89	Hộp đựng gòn Inox có nắp lớn(12x31 cm) , nhỏ	VIỆT NAM	Cái	4		đang sử dụng
90	Muỗng nạo đặc , rỗng	VIỆT NAM	Cây	3		đang sử dụng
91	Kẹp kim tim không răng, có răng	VIỆT NAM	Cây	21		đang sử dụng
92	Hộp Inox (20x10)	VIỆT NAM	Cái	10		đang sử dụng
93	Hộp Inox (30x15)	VIỆT NAM	Cái	2		đang sử dụng
94	Hộp đựng gòn gạc Inox có nắp có lổ 18x 34	VIỆT NAM	Cái	4		đang sử dụng
95	Hộp Inox lớn có nắpliền (20x30)	VIỆT NAM	Cái	1		đang sử dụng
96	Hộp Inox lớn có nắp rời (32x20)	VIỆT NAM	Cái	3		đang sử dụng
97	Hộp Inox lớn có nắp rời (38x20)	VIỆT NAM	Cái	1		đang sử dụng
98	Mâm Inox lớn, nhỏ (30 x50cm), (20 x30)	VIỆT NAM	Cái	3		đang sử dụng
99	Hộp Inox dài (40x 20)	VIỆT NAM	Cái	2		đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
100	Pen kẹp kim lớn cong	VIỆT NAM	Cây	1		đang sử dụng
101	Kệ Inox để dép	VIỆT NAM	Cái	1		đang sử dụng
102	Máy đo huyết áp sơ sinh	VIỆT NAM	Bộ	1		đang sử dụng
103	Cân đồng hồ 20kg	VIỆT NAM	Cái	1		đang sử dụng
TỔNG SỐ				**103 KHOẢN**		
7. KHOA KHÁM BỆNH						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	BÀN KHÁM BỆNH CÓ NỆM	VIỆT NAM	Cái	6	2016	Đang sử dụng
2	BÀN LÀM THỦ THUẬT	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
3	BỘ BANH MŨI LỚN 20 CÂY -PSA	NOSPAGMBH- ĐỨC	Bộ	1	2016	Chưa sử dụng
4	BỘ BANH MŨI NHỎ TRẺ EM 20 CÂY - PSA	NOSPAGMBH- ĐỨC	Bộ	1	2016	Chưa sử dụng
5	BỘ ĐO NHÃN ÁP KẾ SCHIOETZ (07 CHI TIẾT)	ĐỨC	Bộ	2	2016	Chưa sử dụng
6	BỘ DỤNG CỤ CHÍCH CHẮP LẸO - 10 LOẠI - 11 MÓN	GMBH - ĐỨC	Bộ	1	2011	Chưa sử dụng
7	BỘ DỤNG CỤ KHÁM , ĐIỀU TRỊ RĂNG HÀM MẶT 36 LOẠI GỒM 194 CÂY	VIỆT NAM	Bộ	1	2013	Đang sử dụng
8	BỘ DỤNG CỤ KHÁM MẮT (KINH THỬ THỊ LỰC; BỘ SOI BÓNG ĐỒNG TỬ ; ĐÈN SOI ĐÁY MẮT; BỘ DỤNG CỤ TIỂU PHẪU MẮT	ĐỨC	Bộ	1	2015	Đang sử dụng
9	BỘ DỤNG CỤ KHÁM TAI MŨI HỌNG (BỘ DỤNG CỤ NOPA: GHẾ KHÁM ĐÀI LOAN)	ĐỨC - ĐÀI LOAN	Bộ	1	2014	Đang sử dụng
10	BỘ DUNG CỤ PHẪU THUẬT CƯỜM (ĐỤC T3) 8 CHI TIẾT	NHẬT BẢN	Bộ	2	2016	Đang sử dụng
11	BỘ KHÁM NGŨ QUAN + ĐÈN CLAR (09 CHI TIẾT)	ĐỨC	Cái	2	2017	Đang sử dụng
12	BỘ LOA SOI TAI 20 CÁI	PAKISTAN	Bộ	1	2016	Đang sử dụng
13	BỘ PHẪU THUẬT CHẮP - LẸO (10 CHI TIẾT)	ĐỨC	Bộ	2	2016	Đang sử dụng
14	ĐÈN CLAR KHÁM TAI MŨI HỌNG	RIESTER - ĐỨC	Bộ	1	2016	Không sử dụng
15	ĐÈN CỰC TÍM DI ĐỘNG 02 BÓNG	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
16	ĐÈN GÙ LÀM THỦ THUẬT	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
17	ĐÈN SOI TAI L3 LES 3.5V	RIESTER - ĐỨC	Cái	1	2016	Đang sử dụng
18	GIÁ TRUYỀN DỊCH INOX	VIỆT NAM	Cái	2	2017	Đang sử dụng
19	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN VẠC THANH SONG CỦ	VIỆT NAM	Cái	2	2011	Đang sử dụng
20	KIỀM LẤY DI VẬT TAI MŨI HỌNG	NOPACMBH - ĐỨC	Cái	1	2016	Đang sử dụng
21	KINH VOL 90D	OCURLA - MỸ	Cái	1	2016	Đang sử dụng
22	MÁY CẠO VÔI	BSM1 - ĐÀI LOAN	Cái	1		Đang sử dụng
23	MÁY GHẾ RĂNG HÀM MẶT + MÁY HƠI	GNATUS-BRAZIL	Cái	1	2014	Đang sử dụng
24	MÁY GHẾ RĂNG HÀM MẶT + MÁY HƠI	HALLIM - HÀN QUỐC	Cái	1	2016	Đang sử dụng
25	MÁY HÚT DỊCH - ĐIỆN - LỚN	SU-305-P GEMMY	Cái	1	2016	Chưa sử dụng
26	MÁY KHÚC XẠ TỰ ĐỘNG	NICDEK - NHẬT BẢN	Cái	1	2018	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
27	MÁY KINH HIỂN VI PHẪU THUẬT	NHẬT BẢN	Cái	2	2016	Chưa sử dụng
28	MÁY SINH HIỂN VI KHÁM MẮT	SHIN - NIPPON	Cái	1	2015	Đang sử dụng
29	MÁY SINH HIỂN VI KHÁM MẮT (ĐÈN KHE)	SHIN - NIPPON	Cái	1	2016	Chưa sử dụng
30	TỦ TIỆT KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG TIA CỰC TÍM (ULTRAVIOLET)	VIỆT NAM	Cái	3	2016	1 cái sử dụng 2 cái chưa sử dụng
31	MÁY NỘI SOI TAI MŨI HỌNG	OLYMPUS - NHẬT	Máy	1	2021	Chưa sử dụng
32	BỘ DỤNG CỤ MỔ QUẶM, MỘNG MẮT	NOPA IMG - ĐỨC	Bộ	2	2021	Chưa sử dụng
33	BỘ DỤNG CỤ CHÍCH CHẮP LẸO	NOPA IMG - ĐỨC	Bộ	2	2021	Chưa sử dụng
34	ĐÈN SOI ĐÁY MẮT	RI-SCOPE L - ĐỨC	Bộ	2	2021	Chưa sử dụng
35	BỘ KHÁM ĐIỀU TRỊ TAI MŨI HỌNG	ECONOM - ĐỨC	Bộ	2	2021	Chưa sử dụng
36	ĐÈN TRÁM NHA KHOA	CLEVER H- HÀN QUỐC	Bộ	1	2021	Chưa sử dụng
37	BỘ DỤNG CỤ KHÁM - NHỔ RĂNG	PAKISTAN	Bộ	4	2021	Chưa sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
38	BÀN MAYO	VIỆT NAM	Cái	3	2016	Đang sử dụng
39	BẢNG ĐO THỊ LỰC	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
40	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	TRUNG QUỐC	Cái	4	2017	Đang sử dụng
41	CÂN EM BÉ 20KG	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
42	MÁY ĐO HUYẾT ÁP	NHẬT BẢN	Cái	7		Đang sử dụng
43	NHIỆT KẾ BẤM TRÁN	ĐỨC	Cái	2	2020	Đang sử dụng
44	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
45	TỦ ĐỰNG DỤNG CỤ NHÔM KIẾNG	VIỆT NAM	Cái	9	2016	Đang sử dụng
46	TỦ ĐỰNG THUỐC 02 NGĂN NHÔM KIẾNG	VIỆT NAM	Cái	4	2016	Đang sử dụng
47	TỦ NHÔM KÍNH 3 NGĂN	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
48	XE ĐẨY BỆNH NHÂN CÓ CÁN	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
49	XE ĐẨY BỆNH NHÂN NGỒI	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
50	MẶT NẠ CHỐNG GIỌT BẮN	VIỆT NAM	Cái	18	2020	Đang sử dụng
51	GHẾ XOAY INOX	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
52	XE ĐỂ DỤNG CỤ	VIỆT NAM	Cái	2		1 cái sử dụng 1 cái không sử dụng
TỔNG SỐ				**52 KHOẢN**		
8. KHOA NHI						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805, Đức	Máy	1	2021	Đang sử dụng
2	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG 807i, Ý	Máy	1	2021	Đang sử dụng
3	BỘ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NHI - SƠ SINH	RIESTER-ĐỨC	Cái	1	2019	Đang sử dụng
4	BỘ DỤNG CỤ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NHI - SƠ SINH	Đức	Bộ	1	2017	Đang sử dụng
5	ĐÈN ĐIỀU TRỊ VÀNG DA	BT400	Cái	1		Đang sử dụng
6	ĐÈN ĐIỀU TRỊ VÀNG DA	JW-PU1000	Cái	1	2020	Đang sử dụng
7	ĐÈN SƯỞI SƠ SINH	SNO	Bộ	2	2020	Đang sử dụng
8	GIƯỜNG BỆNH ĐA NĂNG 3 TAY	HK-9007	Cái	5	2020	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
	QUAY					
9	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN THANH SONG CỦ	Việt Nam	Cái	15	2011	Đang sử dụng
10	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN THANH SONG CỦ	Việt Nam	Cái	4	2018	Đang sử dụng
11	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN THANH SONG MỚI	Việt Nam	Cái	10	2016	Đang sử dụng
12	GIƯỜNG BỆNH NGƯỜI LỚN VẠC LỖ	Việt Nam	Cái	9	2011	Đang sử dụng
13	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN THANH SONG	Việt Nam	Cái	3	2011	Đang sử dụng
14	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN VẠC LỖ	Việt Nam	Cái	4	2011	Đang sử dụng
15	GIƯỜNG NHI CÓ LAN CAN	Việt Nam	Cái	10	2015	Đang sử dụng
16	HỆ THỐNG BÁO GỌI Y TÁ	Nhật Bản	HT	1	2019	Đang sử dụng
17	HỘP ĐÈN XEM PHIM X-QUANG	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
18	LỒNG ẤP SƠ SINH	CSH-I1000-HÀN QUỐC	Cái	2	2020	Đang sử dụng
19	MÁY MONITOR 5 THÔNG SỐ	OMNI II - MỸ	Cái	1	2019	Đang sử dụng
20	MÁY ĐO ĐIỆN TIM 3 KÊNH	BTL-08SD3-ANH	Cái	1	2019	Đang sử dụng
21	MÁY HÚT ĐÀM LỚN	TSA 40 - HÀN QUỐC	Cái	1		Đang sử dụng
22	MÁY HÚT ĐIỆN NHI	CAMI - MỸ	Cái	1	2016	Đang sử dụng
23	MÁY HÚT ĐIỆN NHI	THOMAS - MỸ	Cái	1	2016	Đang sử dụng
24	MÁY PHUN KHI DUNG	INA-09S- Singapore	Cái	1		Đang sử dụng
25	MÁY PHUN KHI DUNG SIÊU ÂM COMFORT OASIS	KU200-NHẬT	Cái	1	2016	Đang sử dụng
26	MÁY PHUN KHÍ DUNG SIÊU ÂM COMFORT OASIS	KU200-NHẬT	Cái	5	2020	03 cái chưa sử dụng
27	MÁY QUAY HEMATORIT	PLC-036H - Đài Loan	Cái	1	2018	Đang sử dụng
28	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG-807i - Ý	Cái	1	2021	Đang sử dụng
29	MÁY TRUYỀN DỊCH	PG-807i - Ý	Cái	2	2019	Đang sử dụng
30	MÁY TRUYỀN DỊCH ĐẾM GIỌT	SK 600I- Trung Quốc	Cái	2	2011	Đang sử dụng
31	MÁY TRUYỀN DỊCH ĐẾM GIỌT	TOP 3300 - Nhật Bản	Cái	1	2016	Đang sử dụng
32	MÁY TRUYỀN DỊCH ĐẾM GIỌT	TOP 3300 - Nhật Bản	Cái	1	2014	Đang sử dụng
33	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	Việt Nam	Cái	13	2009	Đang sử dụng
34	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	Việt Nam	Cái	5	2014	Đang sử dụng
35	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	Việt Nam	Cái	6	2014	Đang sử dụng
36	TỦ ĐẦU GIƯỜNG	Việt Nam	Cái	24	2011	Đang sử dụng
37	TỦ ĐẦU GIƯỜNG CỦ	Việt Nam	Cái	6	2011	Đang sử dụng
38	TỦ ĐẦU GIƯỜNG MỚI	Việt Nam	Cái	10	2016	Đang sử dụng
39	MÁY MONITOR 7 THÔNG SỐ	PG M80 - Ý	Cái	1	2020	Đang sử dụng
40	MẶT NẠ CHỐNG GIỌT BẮN	Việt Nam	Cái	15	2020	Đang sử dụng
41	MÁY MONITOR 7 THÔNG SỐ	PG M80 - Ý	Cái	1	2020	Đang sử dụng
42	MÁY MONITOR 05 THÔNG SỐ	OMNI II Mỹ	Cái	1	2015	Đang sử dụng
43	MÁY ĐO ĐỘ BÃO HÒA OXY ĐỂ BÀN	HPO02-805	Cái	1	2020	Đang sử dụng
44	XE TIÊM THUỐC	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
45	XE TIÊM THUỐC 2 TẦNG	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
46	BÀN DỤNG CỤ THỦ THUẬT PHẪU THUẬT	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
47	BÓP BÓNG SƠ SINH	ĐÀI LOAN	Bộ	2		Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
48	BÓP BÓNG TRẺ EM	ANH	Bộ	1		Đang sử dụng
49	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	Trung Quốc	Cái	1	2017	Đang sử dụng
50	CÂN 20KG	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
51	GIÁ TREO DỊCH TRUYỀN	Việt Nam	Cái	3		Đang sử dụng
52	MÁY HUYẾT ÁP`	Nhật Bản	Cái	5		02 Hỏng
53	NHIỆT KẾ HỒNG NGOẠI ĐO TRÁN	IT 100 - Đài Loan	Cái	1		Đang sử dụng
54	XE ĐẨY BỆNH NHÂN	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
55	XE ĐẨY OXY	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
56	NỆM NƯỚC	Việt Nam	Cái	1	2019	Đang sử dụng
57	GIƯỜNG BỆNH SƠ SINH	Việt Nam	Cái	2		Đang sử dụng
58	KHAY INOX CHỮ NHẬT	Việt Nam	Cái	3		Đang sử dụng
59	HỘP ĐỰNG DỤNG CỤ HẤP HÌNH TRỤ	Việt Nam	Cái	1		Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**59 KHOẢN**		
9. KHOA Y DƯỢC CỔ TRUYỀN						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	Máy châm cứu 16 đầu kim	Pointron 802,Hàn Quốc	Cái	10	2021	Đang sử dụng
2	Đèn chiếu hồng ngoại	TNE, Việt Nam	Cây	10	2021	Đang sử dụng
3	Máy xoa bóp trung tần MP3	BA 2008-II	Máy	3	2021	Đang sử dụng
4	Xe đạp cải tiến có lực kháng	PN13S, Việt Nam	Máy	3	2021	Đang sử dụng
5	GIƯỜNG BỆNH NHÂN	Việt Nam	Cái	10	2009	Đang sử dụng
6	BÀN KHÁM BỆNH CÓ NỆM	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
7	ĐÈN GÙ	VIỆT NAM	Cái	6	2019	Đang sử dụng
8	ĐÈN HỒNG NGOẠI CHÂN CAO	VIỆT NAM	Cái	5	2016	Đang sử dụng
9	GHẾ NGỒI KÉO CỘT SỐNG CỔ	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Đang sử dụng
10	GHẾ NGỒI KÉO CỘT SỐNG CỔ	VIỆT NAM	Cái	2	2014	Đang sử dụng
11	GHẾ TẬP TAY CHÂN PHCN	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Đang sử dụng
12	GIƯỜNG KÉO CỘT SỐNG LƯNG	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Đang sử dụng
13	GIƯỜNG KÉO CỘT SỐNG LƯNG + CỔ	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Đang sử dụng
14	GIƯỜNG KÉO CỘT SỐNG LƯNG	PN34LSS.3	Cái	1	2019	Đang sử dụng
15	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN VẠC THANH SONG	VIỆT NAM	Cái	8	2011	Đang sử dụng
16	GIƯỜNG NGƯỜI LỚN VẠC THANH TRÒN	VIỆT NAM	Cái	2	2011	Đang sử dụng
17	GIƯỜNG XOA BÓP		Cái	3	2019	Đang sử dụng
18	MÁY TRUNG TẦN MP3 (ĐIỀU TRI XUNG ĐIỆN)	TRUNG QUỐC	Cái	1	2014	Đang sử dụng
19	MÁY CHÂM CỨU ĐIỆN	KWD-808-II TRUNG QUỐC	Cái	1	2019	Đang sử dụng
20	MÁY CHÂM CỨU LASER 10 ĐẦU KIM	MINI 630	Cái	1	2020	Đang sử dụng
21	MÁY ĐIỆN CHÂM	KWD-808-II	Cái	12	2019	Đang sử dụng
22	MÁY DÒ HUYỆT TỰ ĐỘNG	KWD-808-II	Cái	1	2019	Đang sử dụng
23	MÁY KÉO CỘT SỐNG LƯNG	HC ALFATRAC - Ý	Cái	1	2020	Đang sử dụng
24	MÁY QUANG CHÂM LASER 12 ĐẦU	M302A-VN	Cái	1	2014	Đang sử dụng
25	MÁY TRUNG TẦN MP3 (ĐIỀU TRI XUNG ĐIỆN)	TRUNG QUỐC	Cái	1	2016	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
26	THIẾT BỊ TẬP LUYỆN THỂ CHẤT ĐẠP CHÂN	VIỆT NAM	Cái	1	2014	Đang sử dụng
27	TỦ ĐẦU GIƯỜNG CỦ	VIỆT NAM	Cái	4	2012	Đang sử dụng
28	XE ĐẠP TẬP TRƯƠNG LỰC CƠ	VIỆT NAM	Cái	2	2014	Đang sử dụng
29	BÀN LÀM THỦ THUẬT INOX	VIỆT NAM	Cái	1	2012	Đang sử dụng
30	BÓNG ĐÈN HỒNG NGOẠI	VIỆT NAM	Cái	4		Đang sử dụng
31	XE ĐẨY BỆNH NHÂN NGỒI	VIỆT NAM	Cái	1	2016	Đang sử dụng
32	SIÊU SẮC THUỐC	VIỆT NAM	Cái	20	2021	Đang sử dụng
33	MÁY ĐO ĐIỆN TIM 1 KÊNH	Newtech ECG 1501	Cái	1	2013	Còn sử dụng được
34	BÀN DỤNG CỤ THỦ THUẬT PHẪU THUẬT	VIỆT NAM	Cái	2	2021	Đang sử dụng
35	GHẾ TẬP CƠ TỨ ĐẦU ĐÙI	PN03IL VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
36	XE ĐẠP CẢI TIẾN CÓ KHÁNG LỰC	PN13S, Việt Nam	Cái	1	2021	Đang sử dụng
37	MÁY XOA BÓP TRUNG TẦN	BA2008-II	Cái	2	2021	Đang sử dụng
38	MÁY ĐIỀU TRỊ ĐIỆN PHÂN DẪN THUỐC	FIRING - Ý	Cái	1	2021	Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
39	CÂN CÓ THƯỚC ĐO	TRUNG QUỐC	Cái	1	2017	Đang sử dụng
40	CHÉN CHUNG		Cái	2		Đang sử dụng
41	HỘP INOX ĐỰNG GÒN		Cái	2		Đang sử dụng
42	BỒN HẠT ĐẬU		Cái	2		Đang sử dụng
43	KHAY INOX CHỮ NHẬT		Cái	3		Đang sử dụng
44	HỘP ĐỰNG KIM CHÂM CỨU	VIỆT NAM	Cái	60		Đang sử dụng
45	MÁY HUYẾT ÁP`	NHẬT BẢN	Cái	5	2019	Đang sử dụng
46	TỦ ĐỰNG DỤNG CỤ NHÔM KIẾNG	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
47	KHAY INOX CHỮ NHẬT	VIỆT NAM		2		Đang sử dụng
48	HỘP ĐỰNG DỤNG CỤ HẤP HÌNH TRỤ	VIỆT NAM	Cái	2		Đang sử dụng
49	ĐÈN ĐỌC PHIM X QUANG	VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
Tổng				**49 khoản**		
10. PHÒNG ĐIỀU DƯỠNG						
1	ĐỒNG HỒ ÁP SUẤT		Cái	6		Đang sử dụng
2	MÁY GIẶT VẮT 30 KG	HE65B THÁI LAN	Cái	1	2014	Đang sử dụng
3	MÁY HẤP KHỬ KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG HƠI NƯỚC 196 LÍT	SA-500A-F-A000 ĐÀI LOAN	Cái	1	2011	Đang sử dụng
4	MÁY HẤP KHỬ KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG HƠI NƯỚC TỰ ĐỘNG 190 LÍT	TC-500 ĐÀI LOAN	Cái	1	2017	Đang sử dụng
5	MÁY HẤP KHỬ KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG HƠI NƯỚC TỰ ĐỘNG 300 LIT	TC-612 ĐÀI LOAN	Cái	1	2018	Đang sử dụng
6	MÁY LÀ TAY CHẠY ĐIỆN	THÁI LAN	Cái	1	2014	Đang sử dụng
7	TỦ NHÔM KÍNH	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
8	XE ĐẨY ĐỒ VẢI	VIỆT NAM	Cái	2	2016	Đang sử dụng
9	XE ĐẨY DỤNG CỤ	VIỆT NAM	Cái	3		Đang sử dụng
10	MÁY PHUN DUNG DỊCH KHỬ TRÙNG	PHÁP	Cái	1	2011	Đang sử dụng
11	GIƯỜNG BỆNH INOX	VIỆT NAM	Cái	1		Đang sử dụng
12	BÀN INOX ĐỂ DC THỦ THUẬT,	BDC - 01, Việt Nam	Cái	2	2021	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
	PHẪU THUẬT					
13	MÁY GIẶT VẮT ≥ 18KG	RX 350(M) - CH SÉC	Cái	1	2021	Đang sử dụng
14	MÁY ÉP ĐÓNG GÓI DỤNG CỤ TIỆT KHUẨN	ASP 120 - VIỆT NAM	Cái	1	2021	Đang sử dụng
15	MÁY HẤP TIỆT KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG HƠI NƯỚC CHẠY ĐIỆN 300 LÍT	VS 4/1 - Ý		1	2021	Đang sử dụng
16	MÁY GIẶT, VẮT ≥ 30KG	HSCW-ES35- HÀN QUỐC		1	2021	Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**16 KHOẢN**		
11.PHÒNG HÀNH CHÍNH - TỔ CHỨC						
1	MÁY PHUN KHÍ DUNG	Phillip-Respironics USA	Cái	1	2020	Đang sử dụng
2	MÁY KÍCH ĐIỆN + SẠC ACQUY ĐIỆN TỬ NGẮT TỰC ĐỘNG	HBA-1000C	Cái	1	2020	Đang sử dụng
3	MÁY HÚT DỊCH	NEWASKIR 30 Ý	Cái	1	2020	Đang sử dụng
Tổng cộng				03 khoản		
12. KHOA Y TẾ CÔNG CỘNG - DINH DƯỠNG & AN TOÀN THỰC PHẨM						
1	MÁY KHỬ KHUẨN DỤNG CỤ BẰNG HƠI NÓNG KHÔ	UN110 MENMERT - ĐỨC	cái	1	2019	Đang sử dụng
2	MÁY THỬ CLO TRONG NƯỚC SẠCH	HANNA - HÀN QUỐC	cái	1	2021	Đang sử dụng
Tổng cộng				03 khoản		
13. KHOA KIỂM SOÁT BỆNH TẬT						
1	Bình phun muỗi	Swan SWS17	cái	4		Đang sử dụng
2	Giường bệnh nhân inox	Việt Nam	cái	1		Đang sử dụng
3	Máy phun muỗi	Cifarelli	cái	2		Đang sử dụng
4	Máy phun muỗi	Fontans	cái	3		Đang sử dụng
5	Máy phun muỗi	MD300	cái	1		Đang sử dụng
6	Máy phun muỗi	Still	cái	4		Đang sử dụng
7	Phích Vaccin	Việt Nam	cái	5		Đang sử dụng
8	Tủ inox đựng thuốc	Việt Nam	cái	1		Đang sử dụng
9	Tủ lạnh bảo quản vaccin	Việt Nam	cái	1		Đang sử dụng
10	Xe đẩy 2 tầng	Việt Nam	Chiếc	1		Đang sử dụng
11	Nhiệt kế thủy ngân	Việt Nam	cái	3		Đang sử dụng
12	Máy đo thân nhiệt	Veroval DS 22	cái	1		Đang sử dụng
13	Nhiệt kế hồng ngoại đo trán	IT 121	cái	1		Đang sử dụng
14	Bộ máy hút muỗi	MỸ	Bộ	1		Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**14 KHOẢN**		
14. KHOA DƯỢC						
1	Tủ lạnh (bảo quản vaccin)	Domatic TCW 3000	Cái	2		Đang sử dụng
2	Tủ lạnh (bảo quản Insulin)	Sanaky	Cái	1		Đang sử dụng
3	Tủ lạnh (bảo quản vaccin)	180 lít Sanyo	Cái	1		Đang sử dụng
4	Tủ lạnh (bảo quản Insulin)	50 lít AQR 55AR	Cái	1		Đang sử dụng
5	Thùng vaccin Dometic	RCW25	Cái	1	2021	Đang sử dụng
6	Thùng vận chuyển lạnh	MRT8	Cái	1	2021	Đang sử dụng
7	Phích vacin		Cái	2	2021	Đang sử dụng
8	Tủ lạnh (bảo quản Insulin)	Sharp	Cái	1	2020	Đang sử dụng
9	Tủ lạnh chuyên dụng bảo quản Vắc	TCW 4000AC	Cái	1	2021	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
	xin					
10	Tủ lạnh chuyên dụng bảo quản Vắc xin	TCW 80AC	Cái	1	2021	Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**10 KHOẢN**		
TRẠM Y TẾ XÃ , THỊ TRẤN						
1. TYT AN QUẢNG HỮU						
I. TRANG THIẾT BỊ Y TẾ						
1	Bàn đẻ	Việt Nam	Cái	1	2003	Đang sử dụng
2	Bàn để dụng cụ 02 tầng inox	Việt Nam	Cái	1	2014	Đang sử dụng
3	Bàn khám phụ khoa	Việt Nam	Cái	1	2012	Đang sử dụng
4	Bàn tiểu phẫu	Việt Nam	Cái	1	2017	Đang sử dụng
5	Bàn y tế 03 tầng	Việt Nam	Cái	1	2014	Đang sử dụng
6	Bộ khám ngũ quang	Trung Quốc	Cái	1	2014	Đang sử dụng
7	Đèn gù Tne	Việt Nam	Cây	1	2012	Đang sử dụng
8	Đèn gù	Việt Nam	Cây	1	2012	Đang sử dụng
9	Đèn hồng ngoại	Trung Quốc	Cái	1	2014	Đang sử dụng
10	Giường inox	Việt Nam	Cái	8	2003	Đang sử dụng
11	Giường sắt	Việt Nam	Cái	1	2008	Đang sử dụng
12	Kệ Nhôm (150x46x184)	Việt Nam	Cái	1	2016	Đang sử dụng
13	Máy châm cứu	Trung Quốc	Cái	1	2016	Đang sử dụng
14	Máy đo đường huyết	Đức	Cái	1	2014	Đang sử dụng
15	Máy xông mũi họng	Omron Nhật	Cái	1	2014	Đang sử dụng
16	Nồi hấp dụng cụ 16 lít	SA232	Cái	1	2018	Đang sử dụng
17	Nhiệt kế bấm trán	veroval DS 22	Cái	1	2020	Đang sử dụng
18	Tủ đựng dụng cụ nhôm(80x50x160)		Cái	1	2003	Đang sử dụng
19	Tủ gổ đựng dụng cụ(140x42x140)		Cái	1	2003	Đang sử dụng
20	Tủ lạnh đựng văccin		Cái	1	2003	Đang sử dụng
21	Tủ sấy dụng cụ	Galy	Cái	1	2014	Đang sử dụng
22	Tủ thuốc nhôm kiếng		Cái	1	2003	Đang sử dụng
23	Tủ thuốc nhôm kiếng		Cái	1	2003	Đang sử dụng
24	Tủ bảo quản Vắc xin chuyên dụng	HBC-80	Cái	1	2021	Đang sử dụng
25	Máy SpO2	Microlife 200	Cái	1	2021	Đang sử dụng
26	Máy SpO2	Trung Quốc	Cái	1	2021	Đang sử dụng
27	Bình Oxy 16,5 L	Viêt Nam	Cái	1	2021	Đang sử dụng
II. CÔNG CỤ, DỤNG CỤ Y TẾ						
28	Máy đo huyết áp	Nhật	Cái	3	2019	Đang sử dụng
29	Phích Văccin		Cái	1	2014	Đang sử dụng
30	Bộ khám phụ khoa	Việt Nam	Cái	1	2012	Đang sử dụng
31	Bộ KHHGĐ	Việt Nam	Bộ	1	2012	Đang sử dụng
32	Bục tam cấp	Việt Nam	Cái	1	2003	Đang sử dụng
33	Cân trọng có thước đo	Việt Nam	Cái	1	2014	Đang sử dụng
34	Cân + thước do NL 120 kg	Việt Nam	Cái	1	2019	Đang sử dụng
35	Cân sơ sinh	Việt Nam	Cái	1	2003	Đang sử dụng
36	Cân TE 20 kg	Việt Nam	Cái	1	2019	Đang sử dụng
37	Cân trẻ em 20 kg	Việt Nam	Cái	1	2014	Đang sử dụng
38	Thước đo trẻ em		Cái	1	2014	Đang sử dụng
39	Bóp bóng người lớn Ambu(nl)	Việt Nam	Cái	1	2014	Đang sử dụng
40	Mỏ Vịt vừa		Cái	4	2012	Đang sử dụng

Số TT	Tên thiết bị, y dụng cụ	Model Nước SX	Đvt	Số lượng	Năm sử dụng	Hiện trạng
41	Bảng truyền thông		Cái	1		Đang sử dụng
42	Bóng hút nhớt trẻ sơ sinh +ống hút		Cái	10	2014	Đang sử dụng
43	Bộ tiểu phẩu TQ		Cái	2	2014	Đang sử dụng
44	Hộp đựng dụng cụ		Cái	2	2012	Đang sử dụng
45	Khay quả đậu vừa		Cái	1	2003	Đang sử dụng
46	Penl hình tim		Cái	5	2010	Đang sử dụng
47	Penl kẹp cổ tử cung		Cái	2	2010	Đang sử dụng
48	Thước đo lòng cổ tử cung		Cái	5	2010	Đang sử dụng
49	Mỏ vịt nhỏ		Cái	3	2010	Đang sử dụng
50	Mỏ vịt lớn		Cái	3	2010	Đang sử dụng
51	Vanl âm đạo		Cái	4	2010	Đang sử dụng
52	Penl cong nhỏ		Cái	1	2010	Đang sử dụng
53	Penl dài		Cái	5	2010	Đang sử dụng
54	Mỏ Vịt trung		Cái	13	2010	Đang sử dụng
55	Mỏ vịt vừa		Cái	4	2010	Đang sử dụng
56	Mỏ vịt nhỏ		Cái	4	2010	Đang sử dụng
57	Bộ hút thai		Cái	1	2010	Đang sử dụng
58	Penl gắp bông		Cái	2	2010	Đang sử dụng
59	Khay quả đậu vừa		Cái	1	2003	Đang sử dụng
60	Chén đựng dung dịch		Cái	1	2003	Đang sử dụng
61	Chung Inox		Cái	2	2003	Đang sử dụng
62	Thước đo khung chậu		Cái	1	2003	Đang sử dụng
63	Val tử cung vừa		Cái	1	2003	Đang sử dụng
64	Pen vừa có mấu		Cái	1	2003	Đang sử dụng
65	Kéo cong đầu tù nhỏ		Cái	2	2003	Đang sử dụng
66	Kéo cong đầu tù lớn		Cái	1	2003	Đang sử dụng
67	Khay đựng dụng cụ có nắp		Bộ	2	2003	Đang sử dụng
68	Cân sức khỏe trẻ em 30Kg		Cái	8	2021	Đang sử dụng
69	Thước đo chiều cao Trẻ em 1,2m		Cái	7	2021	Đang sử dụng
TỔNG SỐ				**69 KHOẢN**		

PHỤ LỤC 3

KẾT QUẢ LẤY VÀ THỬ NGHIỆM MẪU VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3840 713
E-mail: kttnmttv@yahoo.com.vn

VILAS 280

Số: 22483 /KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ**
Địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
Ngày nhận/lấy mẫu: lấy mẫu ngày 25/8/2022
Địa điểm lấy mẫu: tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú
Số lượng mẫu: 01 mẫu nước mặt kênh nội đồng (kênh cấp III), cách vị trí xả thải 500m
Phương pháp lấy mẫu: TCVN 5994:1995
Ngày trả kết quả: 19/9/2022

1. Mã số mẫu: 069/22-1 Ký hiệu mẫu : M_2

2. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Phương pháp thử nghiệm
1	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	17	SMEWW 5220 C:2017
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	mg/L	3,7	TCVN 6001-1:2008
3	NH_4^+ (tính theo N)(1)	mg/L	0,58	SMEWW 4500 NH_3 F:2017
4	Tổng nitơ (N)(1)	mg/L	7,7	TCVN 6638:2000
5	Tổng photpho (P)(1)	mg/L	0,40	SMEWW 4500 P-B,E:2017
6	Tổng dầu mỡ(1)	mg/L	0,8	SMEWW 5220B:2017

Ghi chú:
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.
- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.
- (1): thông số được VILAS công nhận.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ khi ban hành phiếu kết quả.

P. TRƯỞNG PHÒNG KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG	KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Thái	Trần Thị Thu Hiền

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3840 713
E-mail: kttnmttv@yahoo.com.vn
VILAS 280

Số: 22484 /KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ**
Địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
Ngày nhận/lấy mẫu: lấy mẫu ngày 30/8/2022
Địa điểm lấy mẫu: tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú
Số lượng mẫu: 01 mẫu nước mặt kênh nội đồng (kênh cấp III), cách vị trí xả thải 500m
Phương pháp lấy mẫu: TCVN 5994:1995
Ngày trả kết quả: 19/9/2022

1. Mã số mẫu: 069/22-2 Ký hiệu mẫu : M_2

2. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Phương pháp thử nghiệm
1	Nhu cầu oxy hóa học (COD)(1)	mg/L	35	SMEWW 5220 C:2017
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)(1)	mg/L	4,9	TCVN 6001-1:2008
3	NH_4^+ (tính theo N)(1)	mg/L	1,35	SMEWW 4500 NH_3 F:2017
4	Tổng nitơ (N)	mg/L	3,9	TCVN 6638:2000
5	Tổng photpho (P)(1)	mg/L	0,44	SMEWW 4500 P-B,E:2017
6	Tổng dầu mỡ(1)	mg/L	KPH (LOD=0,3)	SMEWW 5220B:2017

Ghi chú:
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.
- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.
- (1): thông số được VILAS công nhận.
- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ khi ban hành phiếu kết quả.

P. TRƯỞNG PHÒNG
KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thành Thái

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH

Trần Thị Thu Hiền

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3840 713
E-mail: kttnmttv@yahoo.com.vn

VILAS 280

Số: 22485 /KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ**
Địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
Ngày nhận/lấy mẫu: lấy mẫu ngày 05/9/2022
Địa điểm lấy mẫu: tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú
Số lượng mẫu: 01 mẫu nước mặt kênh nội đồng (kênh cấp III), cách vị trí xả thải 500m
Phương pháp lấy mẫu: TCVN 5994:1995
Ngày trả kết quả: 19/9/2022

1. Mã số mẫu: 069/22-3 Ký hiệu mẫu : M_2

2. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Phương pháp thử nghiệm
1	Nhu cầu oxy hóa học (COD)(1)	mg/L	38	SMEWW 5220 C:2017
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)(1)	mg/L	4,0	TCVN 6001-1:2008
3	NH_4^+ (tính theo N)(1)	mg/L	0,58	SMEWW 4500 NH_3 F:2017
4	Tổng nitơ (N)	mg/L	4,9	TCVN 6638:2000
5	Tổng photpho (P)(1)	mg/L	0,45	SMEWW 4500 P-B,E:2017
6	Tổng dầu mỡ(1)	mg/L	0,5	SMEWW 5220B:2017

Ghi chú:
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.
- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.
- (1): thông số được VILAS công nhận.
- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ khi ban hành phiếu kết quả.

P. TRƯỞNG PHÒNG
KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thành Thái

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Trần Thị Thu Hiền

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3840 713
E-mail: kttnmttv@yahoo.com.vn

VILAS 280

Số: 22486 /KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ**
Địa chỉ: Khóm 1, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh
Ngày nhận/lấy mẫu: lấy mẫu ngày 05/9/2022
Địa điểm lấy mẫu: tại Trung tâm Y tế huyện Trà Cú
Số lượng mẫu: 04 mẫu nước thải
Phương pháp lấy mẫu: TCVN 5999:1995
Ngày trả kết quả: 20/9/2022

1. Ký hiệu mẫu

TT	Mã số mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu
1	069/22-4	NT_1	Tại bể thu gom hệ thống xử lý nước thải 150m^3/ngày đêm
2	069/22-6	NT_2	Tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải 150m^3/ngày đêm
3	069/22-5	NT_3	Tại bể thu gom hệ thống xử lý nước thải 50m^3/ngày đêm
4	069/22-7	NT_4	Tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải 50m^3/ngày đêm

2. Phương pháp thử nghiệm

TT	Thông số	Phương pháp thử nghiệm
1	pH(1)	TCVN 6492:2011
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220 C:2017
4	Tổng cặn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540 D:2017
5	Sunfua (tính theo H_2S)	SMEWW 4500 S^{2-} B&D:2017
6	NH_4^+ (tính theo N)	SMEWW 4500 NH_3 B&F:2017
7	NO_3^- (tính theo N)	SMEWW 4500 NO_3^- E:2017

8	PO_4^{3-} (tính theo P)(1)	SMEWW 4500 P E:2017
9	Dầu mỡ động thực vật(1)	SMEWW 5220 B&F:2017
10	Coliforms(1)	TCVN 6187-2:1996
11	Tổng hoạt độ phóng xạ α(2)	TCVN 8879:2011
12	Tổng hoạt độ phóng xạ β(2)	TCVN 8879:2011
13	Salmonella(2)	SMEWW 9260B:2012
14	Shigella(2)	SMEWW 9260E:2012
15	Vibrio cholerae(2)	SMEWW 9260H:2012

3. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			
			NT_1	NT_2	NT_3	NT_4
1	pH	-	7,56	7,08	7,43	7,16
2	BOD_5	mg/L	16	KPH (LOD=3)	13	KPH (LOD=3)
3	COD	mg/L	60	KPH (LOD=10)	48	14
4	TSS	mg/L	52	KPH (LOD=3)	64	KPH (LOD=3)
5	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/L	0,121	KPH (LOD=0,028)	KPH (LOD=0,028)	KPH (LOD=0,028)
6	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	20,47	0,10	21,30	0,07
7	NO_3^- (tính theo N)	mg/L	5,500	34,530	KPH (LOD=0,009)	59,525
8	PO_4^{3-} (tính theo P)	mg/L	2,495	2,154	4,116	3,197
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	0,3	0,5	KPH (LOD=0,3)	0,4
10	Coliforms	MPN/ 100ml	$4,3.10^7$	KPH (LOD=3)	$9,3.10^6$	$9,3.10^2$
11	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	-	KPH (LOD=0,024)	-	KPH (LOD=0,024)
12	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	-	KPH (LOD=0,027)	-	KPH (LOD=0,027)

Số: 22486 /KQTN-TTKT	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

13	Salmonella	CFU/ 100ml	-	KPH	-	KPH
14	Shigella	CFU/ 100ml	-	KPH	-	KPH
15	Vibrio cholerae	CFU/ 100ml	-	KPH	-	KPH

Ghi chú:

- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.

- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.

- (1): thông số được VILAS công nhận.

- (2): thông số do nhà thầu phụ thực hiện. Hợp đồng phụ với Trung tâm Kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng Cần Thơ (VIMCERTS 019), kết quả phân tích số 5857/MT/1628/0922 và 5858/MT/1628/0922 ngày 20/9/2022.

- Thông số đo tại hiện trường: pH.

- KPH: không phát hiện; LOD: giới hạn phát hiện.

- Không lưu mẫu.

P. TRƯỞNG PHÒNG
KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thành Thái

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Trần Thị Thu Hiền

PHỤ LỤC 3
KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ XỬ LÝ CỦA 02 HTXLNT

Bảng 3.1: Đánh giá hiệu suất của bể điều hòa HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	**Lưu lượng thải (m^3/ngày)**	**Thông số ô nhiễm chính tại bể điều hòa**							
		pH		**BOD_5 *(mg/L)***		**COD *(mg/L)***		**Dầu mỡ động thực vật *(mg/L)***	
		Trước xử lý	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**
Lần 1	150	7,15	7,28	61,4	63,2	84,5	88,1	1,18	1,35
Lần 2	150	7,11	7,24	65,4	62,2	104	94,5	2,25	2,04
Lần 3	150	7,30	7,15	59,7	55,8	90,3	85,2	2,50	2,30
QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2)		6,5 – 8,5		60		120		24	
Hiệu suất xử lý nước thải		*- 0,51%*		*2,84%*		*3,95%*		*4,05%*	

Bảng 3.2: Đánh giá hiệu suất của ngăn lọc kỵ khí HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích;hiệu suất xử lý	**Lưu lượng thải (m^3/ngày)**	**Thông số ô nhiễm chính tại ngăn lọc kỵ khí**											
		BOD_5 *(mg/L)*		**COD *(mg/L)***		**NO_3^- *(mg/L)***		**PO_4^{3-} *(mg/L***		**Amoni *(mg/L)***		**Sulfua *(mg/L)***	
		Trước xử lý	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**
Lần 1	150	63,2	34,4	88,1	46,6	4,40	2,40	2,03	1,60	21,3	11,4	2,08	0,98
Lần 2	150	62,2	39,4	94,5	58,4	5,72	4,03	2,55	1,88	21,3	12,3	1,26	0,86
Lần 3	150	55,8	35,2	85,2	62,4	7,25	5,60	2,80	1,95	19,8	15,32	1,32	0,952
QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2)		60		120		60		12		12		4,8	
Hiệu suất xử lý nước thải		*39,85%*		*37,49%*		*30,74%*		*26,42%*		*37,47%*		*40,09%*	

Bảng 3.3: Đánh giá hiệu suất của ngăn đệm vi sinh HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	**Lưu lượng thải (m^3/ngày)**	**Thông số ô nhiễm chính tại ngăn đệm vi sinh**											
		BOD_5 *(mg/L)*		**COD *(mg/L)***		**NO_3^- *(mg/L)***		**PO_4^{3-} *(mg/L***		**Amoni *(mg/L)***		**Sulfua *(mg/L)***	
		Trước xử lý	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**
Lần 1	150	34,4	18,2	46,6	24,5	2,40	6,20	1,60	0,87	11,4	7,83	0,98	KPH
Lần 2	150	39,4	23,2	58,4	34,6	4,03	6,34	1,88	1,24	12,3	9,34	0,86	0,54
Lần 3	150	35,2	25,3	62,4	35,7	5,60	6,20	1,95	1,53	15,32	12,7	0,952	0,57
QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2)		60		120		60		12		12		4,8	
Hiệu suất xử lý nước thải		*38,81%*		*43,37%*		*-55,78%*		*32,97%*		*23,45%*		*40,37%*	

Bảng 3.4: Đánh giá hiệu suất của ngăn lọc HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	**Lưu lượng thải (m^3/ngày)**	**Thông số ô nhiễm chính tại ngăn lọc**	
		TSS *(mg/L)*	
		Trước xử lý	**Sau xử lý**
Lần 1	150	44,5	13,4
Lần 2	150	22,3	8,98
Lần 3	150	36,6	13,5
QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B, K = 1,2)		120	
Hiệu suất xử lý nước thải		*65,3%*	

Bảng 3.5: Đánh giá hiệu suất của ngăn khử trùng HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	**Lưu lượng thải (m^3/ngày)**	**Thông số ô nhiễm chính tại ngăn khử trùng**							
		Coliform		**Salmonella**		**Shigella**		**Vibrio Cholerae**	
		(MPN/100ml)		***(Vi khuẩn/100 ml)***					
		Trước xử lý	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**
Lần 1	150	3.10^3	1.10^3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 2	150	2.10^5	1.10^3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 3	150	5.10^4	500	18	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		5.000		KPH		KPH		KPH	
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*99,01%*		*100%*		*100%*		*100%*	

Bảng 3.6: Đánh giá hiệu suất của toàn bộ HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm

Lần lấy mẫu phân tích	**Lưu lượng thải (m^3/ngày)**	**Thông số ô nhiễm**									
		pH		**TSS *(mg/L)***		**BOD_5 *(mgO_2/L)***		**COD *(mgO_2/L)***		**NO_3^- *(mg/L)***	
		Trước xử lý	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**	**Trước xử lý**	**Sau xử lý**
Lần 1	150	7,50	7,05	75,2	6,20	50,7	17,5	79,4	24,4	4,80	12,8
Lần 2	150	7,35	7,12	75,2	5,70	55,4	15,4	98,3	23,8	12,0	11,5
Lần 3	150	7,24	7,44	104	7,80	65,2	17,6	95,3	25,5	8,42	17,5
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		**6,5 - 8,5**		**120**		**60**		**120**		**60**	

Bảng 3.7: Đánh giá hiệu suất của toàn bộ HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm (tt)

Lần lấy mẫu phân tích	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm							
		PO_4^{3-} *(mg/L)*		Amoni *(mg/L)*		Sulfua *(mg/L)*		Dầu mỡ ĐTV *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	150	2,55	1,05	12,4	3,52	2,05	0,75	3,06	KPH
Lần 2	150	6,70	1,32	12,3	3,20	2,10	KPH	4,75	KPH
Lần 3	150	5,80	0,53	23,4	4,15	4,14	KPH	3,53	KPH
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		**12**		**12**		**4,8**		**24**	

Bảng 3.8: Đánh giá hiệu suất của toàn bộ HTXLNT công suất 150 m^3/ngày đêm (tt)

Lần lấy mẫu phân tích	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm							
		Tổng Coliform *(MNP/100ml)*		Salmonella *(vi khuẩn/100ml)*		Shigella *(vi khuẩn/100ml)*		Vibrio Cholerae *(vi khuẩn/100ml)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	150	2.10^6	KPH	100	KPH	100	KPH	KPH	KPH
Lần 2	150	$1,5.10^6$	KPH	90	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 3	150	$1,8.10^6$	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		**5.000**		**KPH**		**KPH**		**KPH**	

(2) HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm:

Bảng 3.9: Đánh giá hiệu suất của bể thu gom và bể điều hòa HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại bể điều hòa									
		pH		TSS (mg/L)		BOD_5 (mgO_2/L)		COD (mgO_2/L)		NO_3^- (mg/L)	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	7,6	7,41	17	< 5	15	13	34	29	0,4	8,04
Lần 2	50	7,8	7,32	18	< 5	16	14	36	31	0,50	7,90
Lần 3	50	7,7	7,30	20	< 5	15	13	35	28	0,27	13,4
Lần 4	50	7,40	7,21	15	< 5	15	13	36	28	0,40	12,4
Lần 5	50	7,5	7,41	15	< 5	17	12	36	29	0,46	14,5
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*3,55%*		*100%*		*16,67%*		*18,08%*		*-2.670%*	

Bảng 3.10: Đánh giá hiệu suất của bể thu gom và bể điều hòa HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm (tt)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại bể điều hòa							
		PO_4^{3-} (mg/L		Amoni (mg/L)		Sulfua (mg/L)		Dầu mỡ ĐTV (mg/L)	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	1,53	1,46	6,84	1,27	< 0,040	< 0,040	2,1	2,2
Lần 2	50	1,54	1,44	7,35	1,01	< 0,040	< 0,040	2,0	2,3
Lần 3	50	1,54	1,46	7,35	1,52	< 0,040	< 0,040	2,2	2,3
Lần 4	50	1,50	1,41	8,23	2,39	< 0,040	< 0,040	2,0	2,1
Lần 5	50	1,52	1,46	7,43	1,33	< 0,040	< 0,040	2,2	2,3
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*5,24%*		*79,78%*		-		*- 6,67%*	

Bảng 3.11: Đánh giá hiệu suất của bể thiếu khí HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại bể thiếu khí									
		pH		TSS *(mg/L)*		BOD_5 *(mgO_2/L)*		COD *(mgO_2/L)*		NO_3^- *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	7,41	7,28	< 5	26	13	16	29	36	8,04	9,28
Lần 2	50	7,32	7,15	< 5	30	14	20	31	40	7,90	10,2
Lần 3	50	7,30	7,25	< 5	27	13	16	28	36	13,4	8,46
Lần 4	50	7,21	7,11	< 5	28	13	17	28	39	12,4	14,5
Lần 5	50	7,41	7,28	< 5	22	12	18	29	38	14,5	7,76
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*1,58%*		-		*- 33,85%*		*- 30,34%*		*10,74%*	

Bảng 3.12: Đánh giá hiệu suất của bể thiếu khí HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm (tt)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại bể thiếu khí							
		PO_4^{3-} *(mg/L*		Amoni *(mg/L)*		Sulfua *(mg/L)*		Dầu mỡ ĐTV *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	1,46	1,66	1,27	1,77	< 0,040	< 0,040	2,2	3,0
Lần 2	50	1,44	1,65	1,01	1,27	< 0,040	< 0,040	2,3	3,4
Lần 3	50	1,46	1,66	1,52	1,77	< 0,040	< 0,040	2,3	2,8
Lần 4	50	1,41	1,65	2,39	1,33	< 0,040	< 0,040	2,1	2,9
Lần 5	50	1,46	1,63	1,33	1,59	< 0,040	< 0,040	2,3	3,1
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*- 14,11%*		*- 2,79%*		-		*- 35,71%*	

Bảng 3.13: Đánh giá hiệu suất của bể hiếu khí HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại bể hiếu khí (màng MBR)									
		pH		TSS *(mg/L)*		BOD_5 *(mgO_2/L)*		COD *(mgO_2/L)*		NO_3^- *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	7,28	7,35	26	33	16	21	36	42	9,28	5,56
Lần 2	50	7,15	7,31	30	35	20	23	40	46	10,2	5,20
Lần 3	50	7,25	7,40	27	26	16	21	36	43	8,46	6,81
Lần 4	50	7,11	7,36	28	35	17	21	39	43	14,5	9,98
Lần 5	50	7,28	7,35	22	30	18	20	38	40	7,76	6,83
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*- 1,94%*		*- 19,55%*		*- 21,84%*		*- 13,23%*		*31,51%*	

Bảng 3.14: Đánh giá hiệu suất của bể hiếu khí HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm (tt)

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại bể hiếu khí (màng MBR)							
		PO_4^{3-} *(mg/L*		Amoni *(mg/L)*		Sulfua *(mg/L)*		Dầu mỡ ĐTV *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	1,66	1,52	1,77	1,01	< 0,040	< 0,040	3,0	3,4
Lần 2	50	1,65	1,50	1,27	1,52	< 0,040	< 0,040	3,4	3,9
Lần 3	50	1,66	1,54	1,77	1,27	< 0,040	< 0,040	2,8	3,3
Lần 4	50	1,65	1,53	1,33	1,59	< 0,040	< 0,040	2,9	3,2
Lần 5	50	1,63	1,51	1,59	1,06	< 0,040	< 0,040	3,1	3,6
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*7,88%*		*16,56%*		-		*- 14,47%*	

Bảng 3.15: Đánh giá hiệu suất của giai đoạn khử trùng HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm chính tại giai đoạn khử trùng (nước thải sau xử lý)							
		Coliform *MPN/100ml*		Salmonella *(Vi khuẩn/100 ml)*		Shigella *(Vi khuẩn/100 ml)*		Vibrio Cholerae *(Vi khuẩn/100 ml)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	$1,5.10^3$	< 3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 2	50	$1,5.10^3$	15	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 3	50	$1,5.10^3$	< 3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 4	50	$2,1.10^3$	< 3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 5	50	$1,1.10^3$	< 3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Hiệu suất xử lý nước thải (%)		*99,94%*		-		-		-	

Bảng 3.16: Đánh giá hiệu suất của toàn bộ HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm

Lần lấy mẫu phân tích	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm									
		pH		TSS *(mg/L)*		BOD_5 *(mgO_2/L)*		COD *(mgO_2/L)*		NO_3^- *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	7,24	6,92	46	40	37	14	57	25	1,75	1,89
Lần 2	50	7,24	7,24	46	12	37	5	57	7	1,75	0,51
Lần 3	50	7,24	6,89	46	19	37	12	57	18	1,75	1,14
Lần 4	50	7,24	7,14	46	11	37	7	57	12	1,75	0,72
Lần 5	50	7,24	6,97	46	27	37	14	57	16	1,75	1,44
Lần 6	50	7,24	6,75	46	30	37	11	57	19	1,75	0,55
Lần 7	50	7,24	7,08	46	22	37	10	57	19	1,75	1,26
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		**6,5 - 8,5**		**120**		**60**		**120**		**60**	

Bảng 3.17: Đánh giá hiệu suất của toàn bộ HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm (tt)

Lần lấy mẫu phân tích	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm							
		PO_4^{3-} *(mg/L)*		Amoni *(mg/L)*		Sulfua *(mg/L)*		Dầu mỡ ĐTV *(mg/L)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	1,25	0,048	9,8	0,36	1,36	KPH	3,8	KPH
Lần 2	50	1,25	0,072	9,8	KPH	1,36	KPH	3,8	KPH
Lần 3	50	1,25	0,051	9,8	1,14	1,36	KPH	3,8	KPH
Lần 4	50	1,25	0,18	9,8	KPH	1,36	KPH	3,8	KPH
Lần 5	50	1,25	0,037	9,8	KPH	1,36	KPH	3,8	KPH
Lần 6	50	1,25	0,048	9,8	0,82	1,36	KPH	3,8	KPH
Lần 7	50	1,25	0,18	9,8	1,77	1,36	KPH	3,8	KPH
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		**12**		**12**		**4,8**		**24**	

Bảng 3.18: Đánh giá hiệu suất của toàn bộ HTXLNT công suất 50 m^3/ngày đêm (tt)

Lần lấy mẫu phân tích	Lưu lượng thải (m^3/ngày)	Thông số ô nhiễm							
		Tổng Coliform (MNP/100ml)		*Salmonella (vi khuẩn/100ml)*		*Shigella (vi khuẩn/100ml)*		*Vibrio Cholerae (vi khuẩn/100ml)*	
		Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý	Trước xử lý	Sau xử lý
Lần 1	50	8.500	1.000	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 2	50	8.500	630	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 3	50	8.500	1.400	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 4	50	8.500	940	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 5	50	8.500	2.000	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 6	50	8.500	1.400	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
Lần 7	50	8.500	920	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
QCVN 28:2010/BTNMT cột B, K = 1,2		**5.000**		**KPH**		**KPH**		**KPH**	

PHỤ LỤC 4

NHẬT KÝ LƯU LƯỢNG XẢ THẢI

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

KHOA Y TẾ CÔNG CỘNG - DINH DƯỠNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM

PHỤ LỤC 4: NHẬT KÝ LƯU LƯỢNG XẢ NƯỚC THẢI

I. LƯU LƯỢNG XẢ NƯỚC THẢI NĂM 2022 (HTXLNT 150 m^3/ngày đêm)

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
01/01	33.305	33.545	240	Thứ 7, CN
02/01				
03/01				
04/01				
05/01	33.545	33.611	66	
06/01	33.611	33.678	67	Thứ 7, CN
07/01	33.678	33.742	64	
08/01	33.742	33.807	65	
09/01	33.807	33.871	64	
10/01	33.871	33.938	67	
11/01	33.938	34.004	66	
12/01	34.004	34.054	50	
17/01	34.054	34.156	102	Thứ 7, CN
18/01	34.156	34.201	45	
19/01	34.201	34.241	40	
20/01	34.241	34.278	37	
21/01	34.278	34.313	35	
24/01	34.313	34.405	92	Thứ 7, CN
25/01	34.405	34.435	30	
26/01	34.435	34.466	31	
27/01	34.466	34.477	11	
28/01	34.477	34.533	56	
29/01	34.533	34.739	206	Thứ 7, CN
07/02				
08/02	34.739	34.776	37	
09/02	34.776	34.812	36	
10/02	34.812	34.847	35	
11/02	34.847	34.885	38	
14/02	34.885	34.990	105	Thứ 7, CN
15/02	34.990	35.049	59	
16/02	35.049	35.109	60	
17/02	35.109	35.166	57	
18/02	35.166	35.227	61	
21/02	35.227	35.387	160	Thứ 7, CN
22/02	35.387	35.449	62	
23/02	35.449	35.515	66	
24/02	35.515	35.580	65	
25/02	35.580	35.647	67	
28/02	35.647	35.767	120	Thứ 7, CN
01/03	35.767	35.833	66	
02/03	35.833	35.901	68	
03/03	35.901	35.966	65	

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

KHOA Y TẾ CÔNG CỘNG - DINH DƯỠNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
04/03	35.966	36.033	67	
07/03	36.033	36.218	185	Thứ 7, CN
08/03	36.218	36.280	62	
09/03	36.280	36.343	63	
10/03	36.343	36.408	65	
11/03	36.408	36.470	62	
14/03	36.470	36.648	178	Thứ 7, CN
15/03	36.648	36.710	62	
16/03	36.710	36.771	61	
17/03	36.771	36.835	64	
18/03	36.835	36.898	63	
21/03	36.898	37.074	176	Thứ 7, CN
22/03	37.074	37.139	65	
23/03	37.139	37.202	63	
24/03	37.202	37.264	62	
25/03	37.264	37.328	64	
28/03	37.328	37.507	179	Thứ 7, CN
29/03	37.507	37.571	64	
30/03	37.571	37.633	62	
31/03	37.633	37.698	65	
01/04	37.698	37.763	65	
04/04	37.763	37.938	175	Thứ 7, CN
05/04	37.938	38.000	62	
06/04	38.000	38.064	64	
07/04	38.064	38.124	60	
08/04	38.124	38.186	62	
11/04	38.186	38.365	179	Thứ 7, CN
12/04	38.365	38.427	62	
13/04	38.427	38.488	61	
14/04	38.488	38.550	62	
15/04	38.550	38.610	60	
18/04	38.610	38.787	177	Thứ 7, CN
19/04	38.787	38.848	61	
20/04	38.848	38.910	62	
21/04	38.910	38.971	61	
22/04	38.971	39.033	62	
25/04	39.033	39.211	178	Thứ 7, CN
26/04	39.211	39.272	61	
27/04	39.272	39.332	60	
28/04	39.332	39.394	62	
29/04	39.394	39.454	60	
02/05	39.454	39.632	178	Thứ 7, CN
03/05	39.632	39.692	60	
04/05	39.692	39.755	63	
05/05	39.755	39.818	63	
08/05	39.818	39.974	156	Thứ 7, CN
09/05	39.974	40.029	55	
10/05	40.029	40.085	56	

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
11/05	40.085	40.139	54	
12/05	40.139	40.194	55	
13/05	40.194	40.247	53	
16/05	40.247	40.400	153	Thứ 7, CN
17/05	40.400	40.453	53	
18/05	40.453	40.507	54	
19/05	40.507	40.561	54	
20/05	40.561	40.616	55	
23/05	40.616	40.817	201	Thứ 7, CN
24/05	40.817	40.893	76	
25/05	40.893	40.973	80	
26/05	40.973	41.054	81	
27/05	41.054	41.141	87	
30/05	41.141	41.399	258	Thứ 7, CN
31/05	41.399	41.487	88	
01/06	41.487	41.576	89	
02/06	41.576	41.666	90	
03/06	41.666	41.756	90	
06/06	41.756	42.023	267	Thứ 7, CN
07/06	42.023	42.114	91	
08/06	42.114	42.206	92	
09/06	42.206	42.301	95	
10/06	42.301	43.396	95	
13/06	43.396	43.674	278	Thứ 7, CN
14/06	43.674	43.770	96	
15/06	43.770	43.867	97	
17/06	43.867	43.963	96	
20/06	43.963	44.248	285	Thứ 7, CN
21/06	44.248	44.345	97	
22/06	44.345	44.443	98	
23/06	44.443	44.540	97	
24/06	44.540	44.635	95	
27/06	44.635	44.919	284	Thứ 7, CN
28/06	44.919	45.016	97	
29/06	45.016	45.112	96	
30/06	45.112	45.209	97	
01/07	45.209	45.304	95	
04/07	45.304	45.563	259	Thứ 7, CN
05/07	45.563	45.655	92	
06/07	45.655	45.740	85	
07/07	45.740	45.837	97	
08/07	45.837	45.927	90	
11/07	45.927	46.189	262	Thứ 7, CN
12/07	46.189	46.278	89	
13/07	46.278	46.368	90	
14/07	46.368	46.459	91	
15/07	46.459	46.549	90	
18/07	46.549	46.815	266	Thứ 7, CN

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
19/07	46.815	46.905	90	
20/07	46.905	46.994	89	
21/07	46.994	47.084	90	
22/07	47.084	47.174	90	
25/07	47.174	47.441	267	Thứ 7, CN
26/07	47.441	47.532	91	
27/07	47.532	47.621	89	
28/07	47.621	47.711	90	
29/07	47.711	47.799	88	
01/08	47.799	48.067	268	Thứ 7, CN
02/08	48.067	48.157	90	
03/08	48.157	48.247	90	
04/08	48.247	48.336	89	
05/08	48.336	48.426	90	
08/08	48.426	48.691	265	Thứ 7, CN
09/08	48.691	48.780	89	
10/08	48.780	48.869	89	
11/08	48.869	48.959	90	
12/08	48.959	49.048	89	
15/08	49.048	49.314	266	Thứ 7, CN
16/08	49.314	49.403	89	
17/08	49.403	49.493	90	
18/08	49.493	49.583	90	
19/08	49.583	49.672	89	
22/08	49.672	49.935	263	Thứ 7, CN
23/08	49.935	50.024	89	
24/08	50.024	50.112	88	
25/08	50.112	50.202	90	
26/08	50.202	50.466	264	Thứ 7, CN
29/08	50.466	50.555	89	
30/08	50.555	50.693	138	
31/08	50.693	50.732	39	
05/09	50.732	51.172	440	Nghỉ lễ
06/09	51.172	51.260	88	
07/09	51.260	51.349	89	
08/09	51.349	51.437	88	
12/09	51.437	51.789	352	Thứ 7, CN
13/09	51.789	51.877	88	
14/09	51.877	51.966	89	
15/09	51.966	52.053	87	
16/09	52.053	52.143	90	
19/09	52.143	52.413	270	Thứ 7, CN
20/09	52.413	52.504	91	
21/09	52.504	52.596	92	

TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ

KHOA Y TẾ CÔNG CỘNG - DINH DƯỠNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM

II. LƯU LƯỢNG XẢ NƯỚC THẢI NĂM 2022 (HTXLNT 50 m^3/ngày đêm)

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
27/12/2021	324,4	337,1	12,7	
03/01	337,1	349	11,9	
10/01	349	361,4	12,4	
24/01	361,4	374	12,6	
17/02	374	386	12,0	
18/02	386	389,5	3,5	
21/02	389,5	389,6	0,1	Thứ 7, CN
22/02	389,6	401,8	12,2	
23/02	401,8	405,1	3,3	
24/02	405,1	408,1	3,0	
25/02	408,1	411,6	3,5	
28/02	411,6	420,6	9,0	Thứ 7, CN
01/03	420,6	424	3,4	
02/03	424	427,3	3,3	
03/03	427,3	430,4	3,1	
04/03	430,4	433,7	3,3	
07/03	433,7	440,7	7,0	Thứ 7, CN
08/03	440,7	444	3,3	
09/03	444	447,4	3,4	
10/03	447,4	450,7	3,3	
11/03	450,7	453,9	3,2	
14/03	453,9	461,3	7,4	Thứ 7, CN
15/03	461,3	464,7	3,4	
16/03	464,7	467,9	3,2	
17/03	467,9	471,3	3,4	
18/03	471,3	474,5	3,2	
21/03	474,5	481,6	7,1	Thứ 7, CN
22/03	481,6	484,9	3,3	
23/03	484,9	488,3	3,4	
24/03	488,3	491,5	3,2	
25/03	491,5	494,8	3,3	
28/03	494,8	503,5	8,7	Thứ 7, CN
29/03	503,5	506,7	3,2	
30/03	506,7	510,6	3,9	
31/03	510,6	514,6	4,0	
01/04	514,6	518,5	3,9	
04/04	518,5	528,8	10,3	Thứ 7, CN
05/04	528,8	532,8	4,0	
06/04	532,8	536,8	4,0	
07/04	536,8	540,8	4,0	
08/04	540,8	544,6	3,8	
11/04	544,6	554,2	9,6	Thứ 7, CN
12/04	554,2	557,9	3,7	
13/04	557,9	561,5	3,6	
14/04	561,5	565	3,5	
15/04	565	568,6	3,6	

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
18/04	568,6	578,4	9,8	Thứ 7, CN
19/04	578,4	582	3,6	
20/04	582	585,6	3,6	
21/04	585,6	589,1	3,5	
22/04	589,1	592,4	3,3	
25/04	592,4	602	9,6	Thứ 7, CN
26/04	602	605,4	3,4	
27/04	605,4	608,6	3,2	
28/04	608,6	612	3,4	
29/04	612	615,3	3,3	
02/05	615,3	625,8	10,5	Thứ 7, CN
03/05	625,8	629,3	3,5	
04/05	629,3	632,7	3,4	
05/05	632,7	636	3,3	
08/05	636	652	16,0	Thứ 6, Thứ 7
09/05	652	657,8	5,8	
10/05	657,8	663,7	5,9	
11/05	663,7	669,4	5,7	
12/05	669,4	675,2	5,8	
15/05	675,2	690,2	15,0	Thứ 6, Thứ 7
16/05	690,2	696,2	6,0	
17/05	696,2	702,1	5,9	
18/05	702,1	708	5,9	
19/05	708	714	6,0	
20/05	714	720	6,0	
23/05	720	737	17,0	Thứ 7, CN
24/05	737	744	7,0	
25/05	744	750,8	6,8	
26/05	750,8	758	7,2	
27/05	758	765	7,0	
30/05	765	784,2	19,2	Thứ 7, CN
31/05	784,2	791	6,8	
01/06	791	798	7,0	
02/06	798	805	7,0	
03/06	805	811,5	6,5	
06/06	811,5	831,5	20,0	Thứ 7, CN
07/06	831,5	838,5	7,0	
08/06	838,5	845	6,5	
09/06	845	852	7,0	
10/06	852	859	7,0	
13/06	859	864	5,0	Thứ 7, CN
14/06	864	869	5,0	
15/06	869	874	5,0	
16/06	874	879	5,0	
17/06	879	884	5,0	
20/06	884	894	10,0	Thứ 7, CN
21/06	894	899	5,0	
22/06	899	904	5,0	

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
23/06	904	908	4,0	
24/06	908	912	4,0	
27/06	912	915	3,0	Thứ 7, CN
28/06	915	917	2,0	
29/06	917	919	2,0	
30/06	919	921	2,0	
01/07	921	923	2,0	
04/07	923	926	3,0	Thứ 7, CN
05/07	926	928	2,0	
06/07	928	930	2,0	
08/07	930	932	2,0	
11/07	932	935	3,0	Thứ 7, CN
12/07	935	937	2,0	
13/07	937	939	2,0	
14/07	939	941	2,0	
15/07	941	943	2,0	
18/07	943	946	3,0	Thứ 7, CN
19/07	946	948	2,0	
20/07	948	950	2,0	
21/07	950	952	2,0	
22/07	952	954	2,0	
25/07	954	957	3,0	Thứ 7, CN
26/07	957	959	2,0	
27/07	959	961	2,0	
28/07	961	963	2,0	
29/07	963	965	2,0	
01/08	965	968	3,0	Thứ 7, CN
02/08	968	970	2,0	
03/08	970	972	2,0	
04/08	972	974	2,0	
05/08	974	976	2,0	
08/08	976	979	3,0	Thứ 7, CN
09/08	979	981	2,0	
10/08	981	983	2,0	
11/08	983	985	2,0	
12/08	985	987	2,0	
15/08	987	990	3,0	Thứ 7, CN
16/08	990	992	2,0	
17/08	992	994	2,0	
18/08	994	996	2,0	
19/08	996	998	2,0	
22/08	998	1001	3,0	Thứ 7, CN
23/08	1001	1003	2,0	
24/08	1003	1005	2,0	
25/08	1005	1007	2,0	
26/08	1007	1009	2,0	
29/08	1009	1012	3,0	Thứ 7, CN
30/08	1012	1014	2,0	

Ngày	Chỉ số nước cũ	Chỉ số nước mới	Lưu lượng xả thải (m^3)	Ghi chú
31/08	1014	1016	2,0	
05/09	1016	1024	8,0	Nghỉ lễ
06/09	1024	1026	2,0	
07/09	1026	1028	2,0	
08/09	1028	1031	3,0	
09/09	1031	1034	3,0	
12/09	1034	1037	3,0	Thứ 7, CN
13/09	1037	1040	3,0	
14/09	1040	1043	3,0	
15/09	1043	1047	4,0	
16/09	1047	1050	3,0	
19/09	1050	1058	8,0	Thứ 7, CN
20/09	1058	1061	3,0	
21/09	1061	1064	3,0	

PHỤ LỤC 5

HÌNH ẢNH

PHỤ LỤC 5: HÌNH ẢNH
LẤY MẪU HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ SỨC CHỊU TẢI NGUỒN TIẾP NHẬN

Hố ga thu gom HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

Hố ga thu gom HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

Nước thải đầu ra HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

NT đầu vào HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

Hố ga tập trung trước khi thải ra cống công cộng

Lấy mẫu hiện trạng môi trường nguồn tiếp nhận

HÌNH ẢNH
CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐÃ HOÀN THÀNH

Nhà điều hành HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

Nhà điều hành HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

Bể điều hòa HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

Hợp khối FRB HTXLNT 150 m^3/ngày đêm

Đồng hồ đo lưu lượng HTXLNT 150 m^3/ngày đêm và 50 m^3/ngày đêm

HÌNH ẢNH
CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐÃ HOÀN THÀNH (tt)

Hố thu gom HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

Cụm bể xử lý HTXLNT 50 m^3/ngày đêm

Thiết bị bơm hóa chất

Thiết bị bơm thổi khí

Nhà kho lưu trữ CTNH

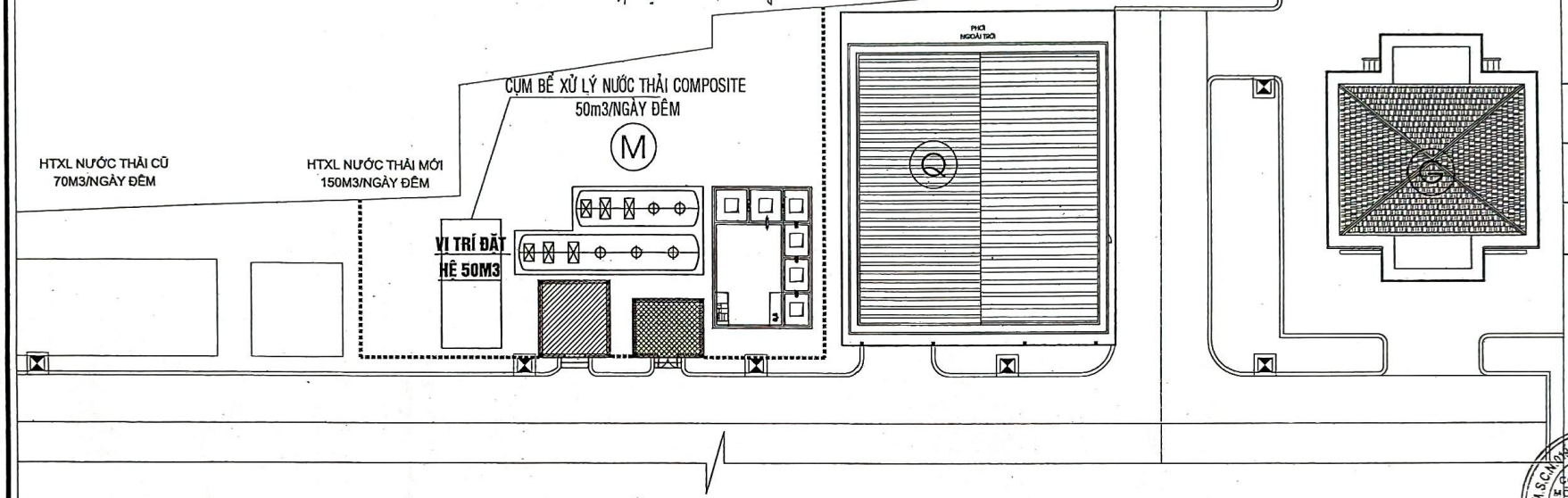
Thùng chứa rác thải tại cơ sở

PHỤ LỤC 6

CÁC BẢN VẼ KỸ THUẬT

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm .....
Cán bộ thẩm tra
Phạm T Thuỳ Loan

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....



MẶT BẰNG VỊ TRÍ CỤM BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI COMPOSIT 50m3/NGÀY ĐÊM T/L:1/500

Thuyết minh công nghệ

Nước thải từ các hoạt động của hạng mục công trình bao gồm nước từ bể tự hoại, nước y tế, nước lau rửa sẽ theo hệ thống thoát nước tập trung tại bể gom tách rác trước khi nước vào bể điều hòa.

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa về lưu lượng và nồng độ hữu cơ trong nước thải, làm giảm kích thước và tạo chế độ làm việc ổn định cho các công trình phía sau, tránh hiện tượng quá tải. Tại đây, khí được cung cấp liên tục nhằm xáo trộn đều nước thải và tránh sự lắng cặn trong bể, tránh hiện tượng phân hủy kỵ khí tạo mùi hôi. Nước thải từ bể điều hòa sẽ được bơm đến công trình xử lý tiếp theo là bể thiếu khí (Anoxic).

Bể Anoxic giúp phân huỷ hợp chất hữu cơ và để khử Nitrat trong điều kiện thiếu khí. Quá trình sinh học diễn ra nhờ các vi sinh vật sử dụng Nitrat, Nitrite làm chất oxy hóa để sản xuất năng lượng. Trong bể Anoxic có lắp đặt thiết bị khuấy trộn chìm để tạo ra sự xáo trộn trong bể giúp bọt khí N2 (từ quá trình khử Nitrat) dễ dàng thoát lên khỏi mặt nước. Sau đó nước thải từ bể Anoxic tiếp tục qua bể sinh học hiếu khí tiếp xúc để khử các hợp chất hữu cơ COD, BOD5.

Bể sinh học hiếu khí tích hợp màng MBR: là nơi diễn ra quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ và quá trình Nitrat hoá trong điều kiện cấp khí nhân tạo bằng máy thổi khí. Quá trình Nitrate hóa là quá trình oxy hóa các hợp chất chứa Nito, đầu tiên là Ammonia thành Nitrite sau đó oxy hóa Nitrite thành Nitrate. Quá trình Nitrate hóa ammonia diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 loại vi sinh vật tự dưỡng *Nitrosomonas* và *Nitrobacter*

Màng MBR: màng lọc được lắp đặt thành module với kích thước lỗ lọc là 0,2μm. Tại đây diễn ra quá trình phân tách giữa nước sạch và hỗn hợp bùn hoạt tính, các chất rắn lơ lửng và vi khuẩn gây bệnh.

Phần dòng thấm nước sạch một phần được đưa đến bể chứa nước sạch dùng để rửa ngược màng MBR (bằng nước sạch và hóa chất), phần dòng thấm còn lại sẽ được dẫn thẳng ra hệ thống thoát nước của khu vực (đạt QCVN 28:2010/BTNMT, cột B).

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M³

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
DCCD
VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN.CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
Đại tá - PHẠM QUANG MINH

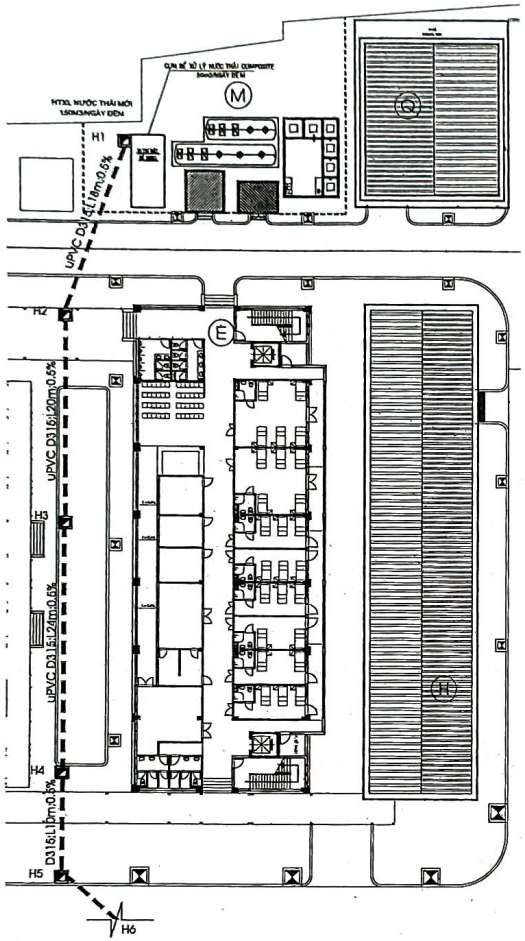
TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

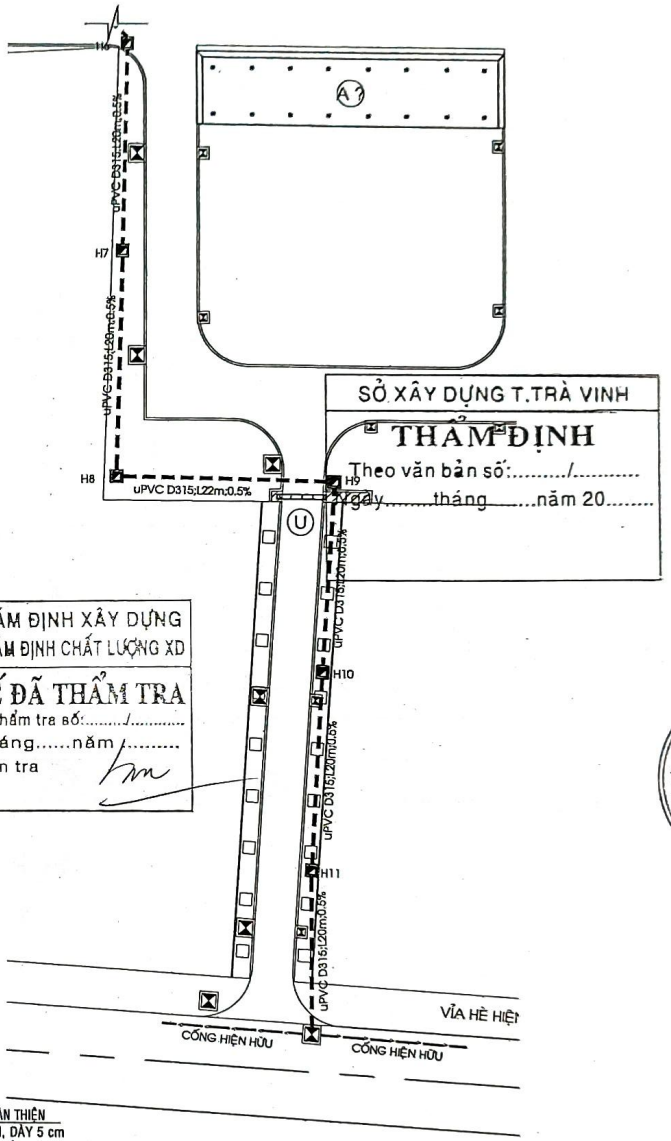
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QLKT: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG VỊ TRÍ CỤM BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI COMPOSITE 50m3/NGÀY ĐÊM

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-1/10





SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD

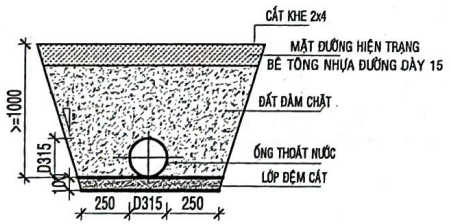
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

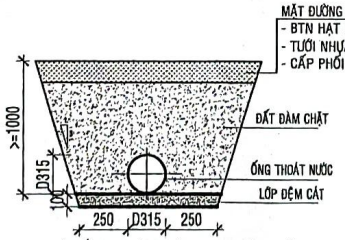
Ngày.....tháng.....năm /.....

Cán bộ thẩm tra

MẶT BẰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI T/L:1/500



MẶT CẮT MƯƠNG ĐẶT ỐNG THOÁT NƯỚC uPVC (L=300m)



MẶT CẮT MƯƠNG ĐẶT ỐNG THOÁT NƯỚC uPVC HOÀN TRẢ (L=300m)

KÝ HIỆU

- ĐƯỜNG ỐNG THOÁT NƯỚC MỚI
- ĐƯỜNG ỐNG THOÁT NƯỚC HIỆN HỮU
- HỐ GA THOÁT NƯỚC SINH HOẠT

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M³

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
DCCO
VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG BỘ QUỐC PHÒNG
Đại tá - PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QLKT: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

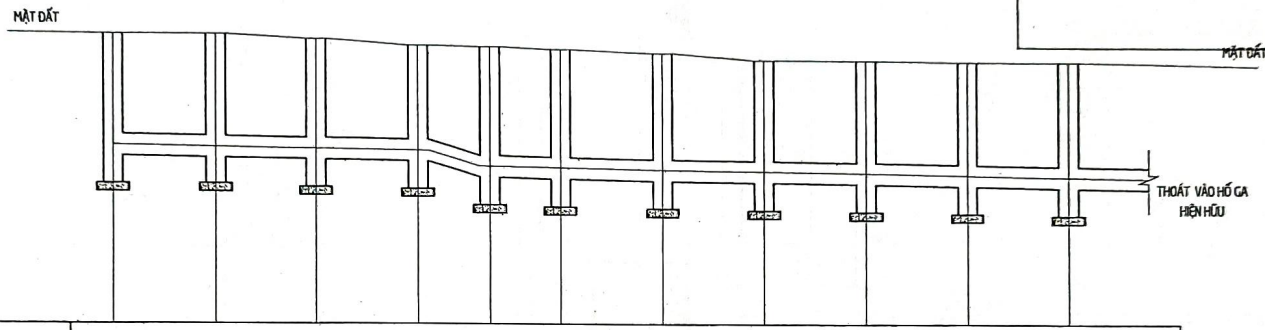
TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-2/10

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....



SỐ LIỆU HỐ GA	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
ĐƯỜNG KÍNH(mm) / ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	ĐƯỜNG KÍNH uPVC D315(mm) ĐỘ DỐC i=0.5%										
CAO ĐỘ MẶT ĐẤT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ĐỘ SÂU CHÔN CỐNG (TỪ MẶT ĐẤT TỚI ĐỈNH CỐNG)	-0.70	-0.79	-0.89	-1.01	-1.06	-1.11	-1.21	-1.31	-1.43	-1.53	-1.63
CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG	-1.00	-1.09	-1.19	-1.31	-1.36	-1.41	-1.51	-1.61	-1.73	-1.83	-1.93
CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA	-1.30	-1.39	-1.49	-1.61	-1.66	-1.76	-1.81	-1.91	-2.03	-2.13	-2.23
KHOẢNG CÁCH THIẾT KẾ (m)	0 18	18 20	0 24	0 10	0 10	0 20	0 20	0 22	0 20	0 20	0 20
GÓC QUAY	90	161	180	180	133	133	180	90	90	180	180

TRẮC DỌC TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC H1-H11

TỶ LỆ ĐỨNG: 1/50 - TỶ LỆ NGANG: 1/200

(LẤY CAO ĐỘ MẶT ĐẤT TẠI CÁC HỐ GA THEO CAO ĐỘ COS TỰ NHIÊN)

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD

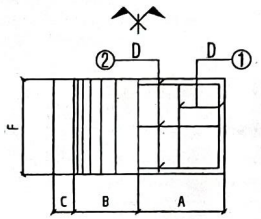
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

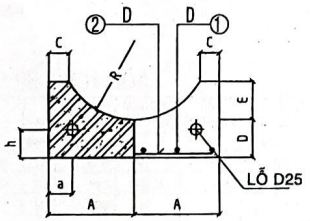
Ngày.....tháng.....năm.....

Cán bộ thẩm tra

QUY CÁCH GỐI CỐNG D300



MẶT BẰNG



MẶT CẮT

GHI CHÚ:

- CỐT THÉP AI, AII
- BÊTÔNG ĐÁ 1x2, M200
- LƯỚI THÉP ĐƯỢC LIÊN KẾT HÀN.

BẢNG THỐNG KÊ

TT	LOẠI GỐI	KÍCH THƯỚC (mm) a	b	c	d	e	f	r	A	H	THÉP (Kg)	BÊ TÔNG (m3)
①	D300	230	176	54	100	100	400	205	75	75	0.773	0.027

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M^3

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

DCCO

VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

GIÁM ĐỐC
Đại tá: PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QUẢN: LÊ ANH TUẤN	

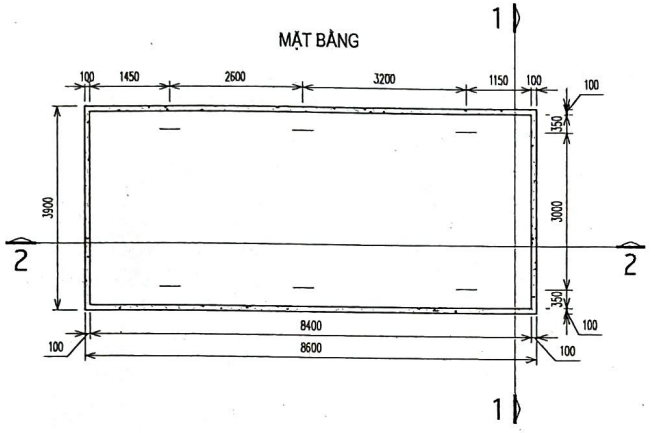
TÊN BẢN VẼ:

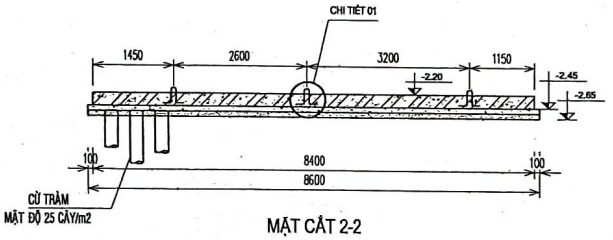
TRẮC DỌC TUYẾN CỐNG THOÁT

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

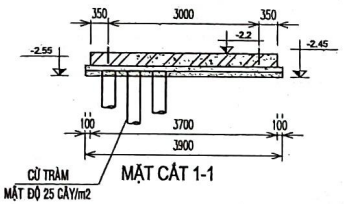
TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-3/10

ĐẾ MÓNG BỒN COMPOSITE





MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 1-1

- GHI CHÚ:
- CỪ TRÀM MẬT ĐỘ 25 CÂY/M2, ĐẦU CỪ NGÀM VÀO LỚP BÊTÔNG LÓT MÓNG.
- CỪ TRÀM DÀI TRUNG BÌNH 4.50m, ĐƯỜNG KÍNH NGỌN TRUNG BÌNH 4.5cm.

HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI LẮP ĐẶT CHO ỐNG D315

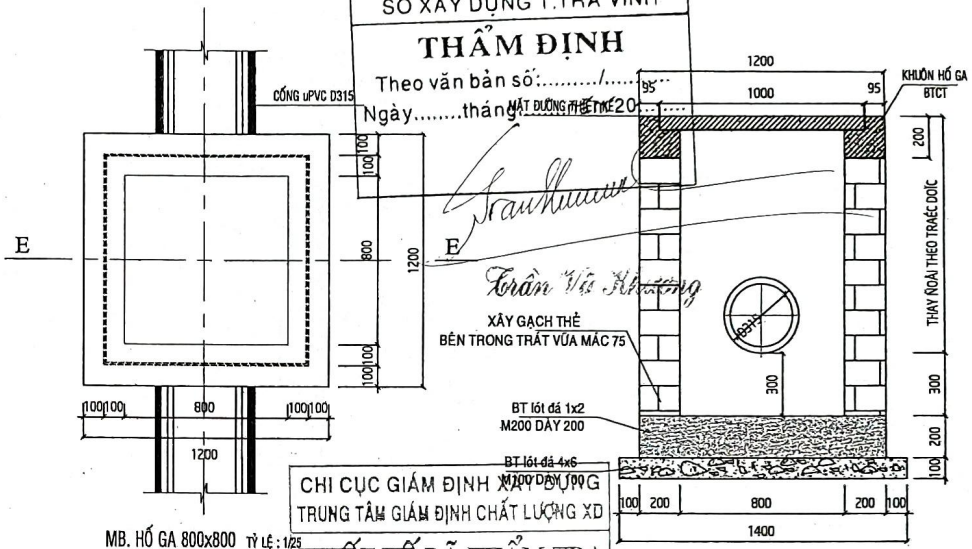
HỐ GA THOÁT NƯỚC SINH HOẠT

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....



MB. HỐ GA 800x800 TỶ LỆ : 1/25

MẶT CẮT E-E TỶ LỆ : 1/25

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG

TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD

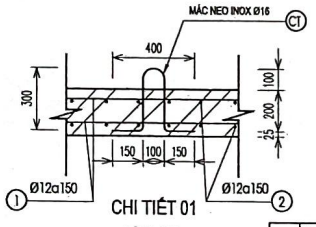
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm .....

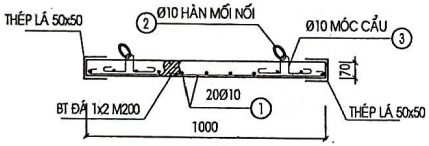
Cán bộ thẩm tra

CHI TIẾT NẮP HỐ GA

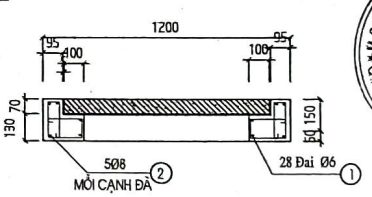


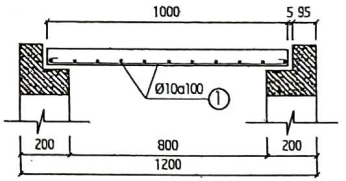
CHI TIẾT 01

TỶ LỆ 1:25



NẮP HỐ GA





BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ KHUÔN HỐ GA ỐNG uPVC D315

STT	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	QUI CÁCH VẬT TƯ	CHIỀU DÀI 1 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	TRỌNG LƯỢNG
		mm	mm	th	M	Kg
①	50 160 160 90 160 50	6	590	28	16.52	3.66
②	50 1140 50	8	1260	20	25.2	9.95
	TỔNG CỘNG					13.61
	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 MÁC 2000.12m³/ CẤU KIỆN					

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ NẮP HỐ GA ỐNG uPVC D315

STT	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	QUI CÁCH VẬT TƯ	CHIỀU DÀI 1 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	TRỌNG LƯỢNG
		mm	mm	th	M	Kg
①	50 940 50	10	1060	20	21.2	13.08
②		10	970	2	1.94	1.2
③		10	314	2	0.628	0.39
	TỔNG CỘNG					14.67
	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 MÁC 200 0.07 m³/ CẤU KIỆN					

THỐNG KÊ THÉP BỂ SINH HÓA

TÊN CẤU KIỆN	SỐ THỨ TỰ	HÌNH DÁNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Φ (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1C.K.	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG K. LƯỢNG (kg)
B.ĐÁY 1 (CK)	1	220 8300 220	12	8740	50	50	437.0	388.1
	2	220 3600 220	12	4040	114	114	460.6	409.0
	CT	220 150 150	16	520	6	6	3.1	4.9
ĐƯỜNG KÍNH (mm)							12	16
CHIỀU DÀI (m)							897.6	3.1
TRỌNG LƯỢNG (kg)							797.0	4.9

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M³

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

DCCD

VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN.CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
Địa chỉ: 29 Nguyễn Trọng Tuyển, P.8, Q.Phú Nhuận - TP.HCM
Điện thoại: (+84-28) 0289 62918755
Website: www.dccd.vn Email: dccd@dccd.vn

GIÁM ĐỐC
PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QUẢN: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:

ĐẾ MÓNG BỒN COMPOSITE
- CHI TIẾT HỐ GA

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG.

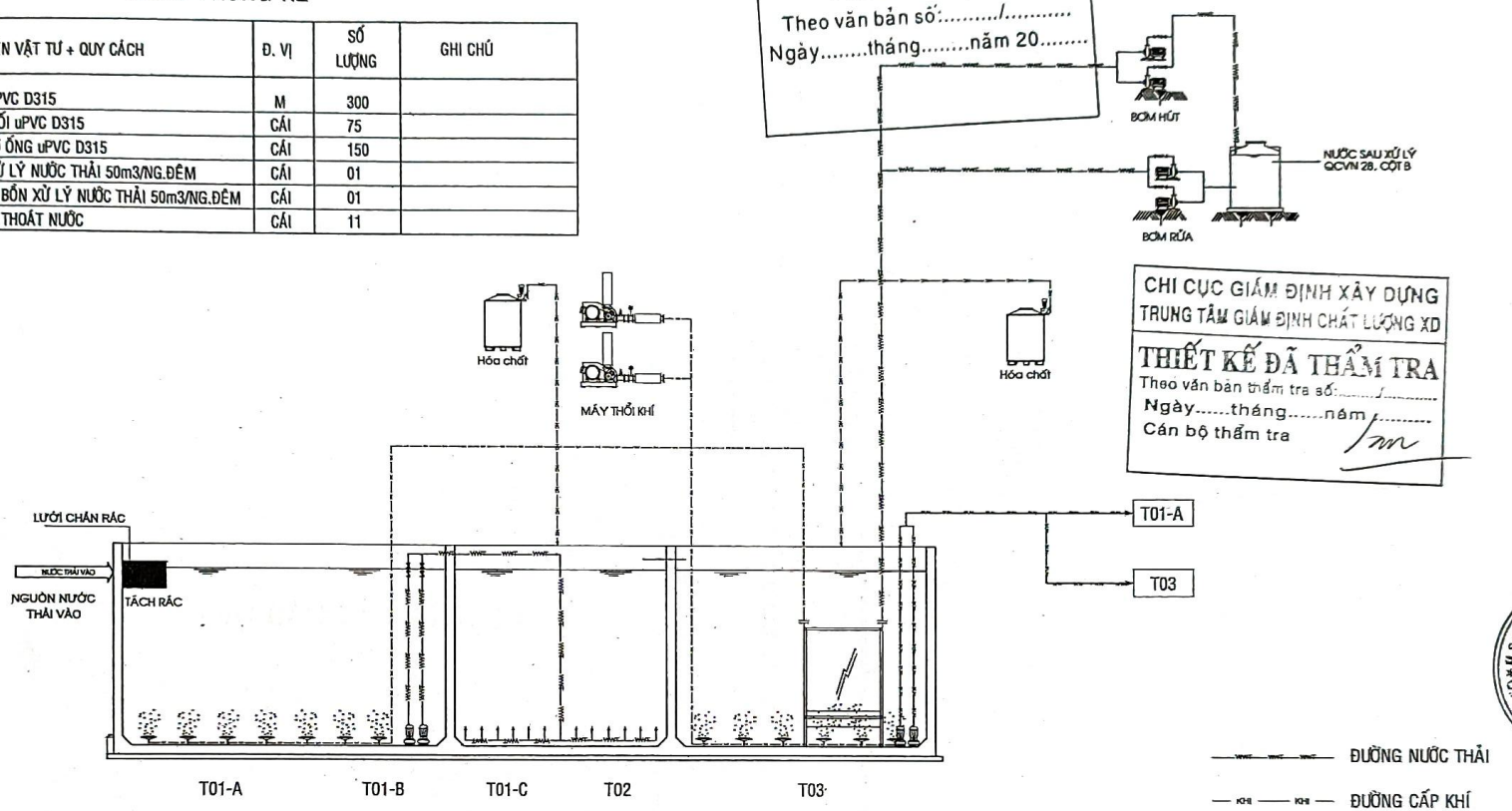
TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100	2020	CTN-4/10
A3		

BẢNG THỐNG KÊ

S.T.T	TÊN VẬT TƯ + QUY CÁCH	Đ. VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ỐNG uPVC D315	M	300	
2	ỐNG NỐI uPVC D315	CÁI	75	
3	GỐI ĐỠ ỐNG uPVC D315	CÁI	150	
4	BỒN XỬ LÝ NƯỚC THẢI 50m3/NG.ĐÊM	CÁI	01	
5	BỆ ĐỠ BỒN XỬ LÝ NƯỚC THẢI 50m3/NG.ĐÊM	CÁI	01	
6	HỐ GA THOÁT NƯỚC	CÁI	11	

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....
Cán bộ thẩm tra



ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
ĐƯỜNG CẤP KHÍ
ĐƯỜNG HÓA CHẤT
ĐƯỜNG BÙN

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ CỤM BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI COMPOSITE 50m3/NGÀY ĐÊM

KÍ HIỆU	T-01	T-02	T-03					
TÊN BỂ	BỂ ĐIỀU HÒA	BỂ THIẾU KHÍ	BỂ HIẾU KHÍ + MÀNG MBR					
KÍCH THƯỚC								
THIẾT BỊ	BƠM NƯỚC THẢI	THIẾT BỊ TRỘN	MÁY THỔI KHÍ	ĐĨA PHÂN PHỐI	MÀNG MBR	BƠM HÚT	BƠM RỬA	BƠM TUẦN HOÀN
SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ	2	1	2	2	1	2	2	2

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M^3

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
DCCD
VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CHỈ NHÁNH TẠI TP.HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY: (028) 62815755 - FAX: (028) 62815755
MST: [illegible] - Email: [illegible]
TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ GIÁM SÁT XÂY DỰNG BỘ QUỐC PHÒNG
Đại tá: PHẠM QUANG MINH

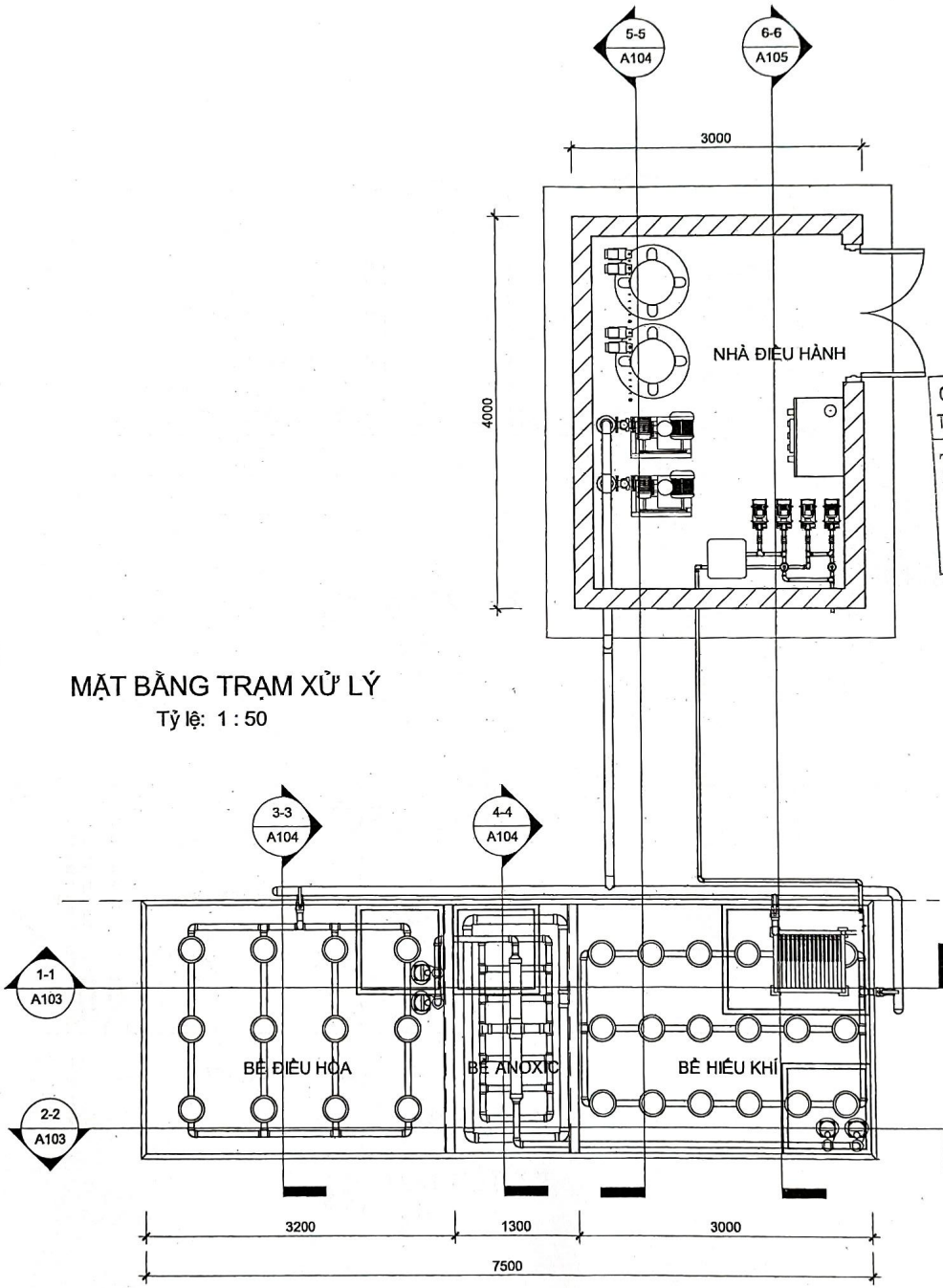
TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ CỤM BỒN XỬ LÝ NƯỚC THẢI COMPOSITE 50m3/NGÀY ĐÊM

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-5/10



MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ

Tỷ lệ: 1 : 50

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....
Cán bộ thẩm tra

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M³

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
DCCD
VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
Đại tá : PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QLKT: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

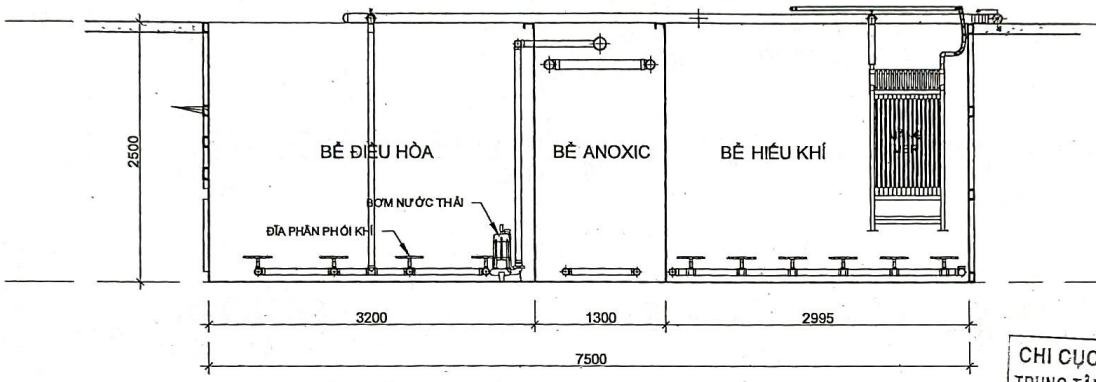
TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-6/10

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....



1-1 MẶT CẮT 1-1

Tỷ lệ: 1 : 50

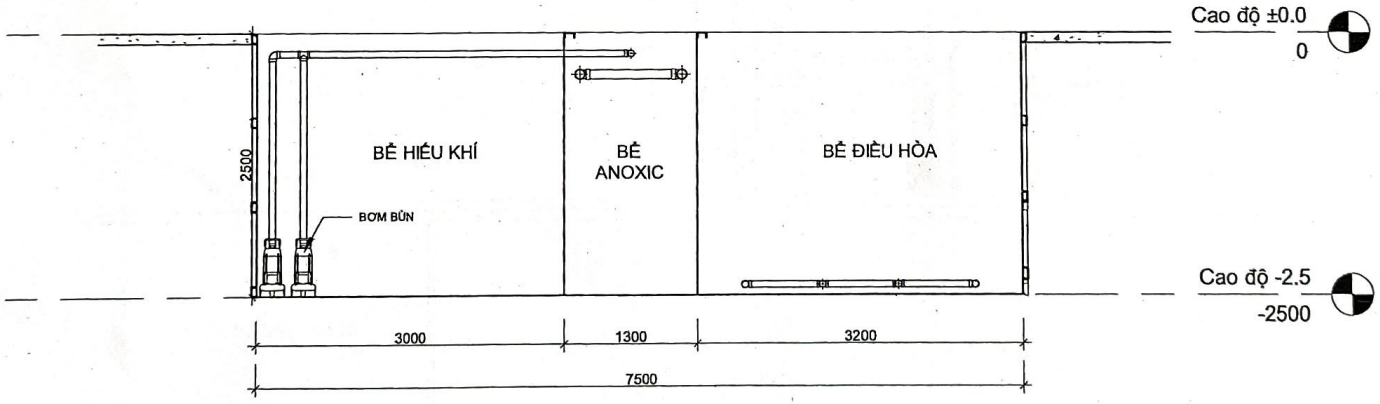
CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm.....

Cán bộ thẩm tra



2-2 MẶT CẮT 2-2

Tỷ lệ: 1 : 50

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ

BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN

MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC

BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M^3

ĐỊA ĐIỂM

HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

DCCD

VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG

CN.CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

GIÁM ĐỐC

Đại tá: PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

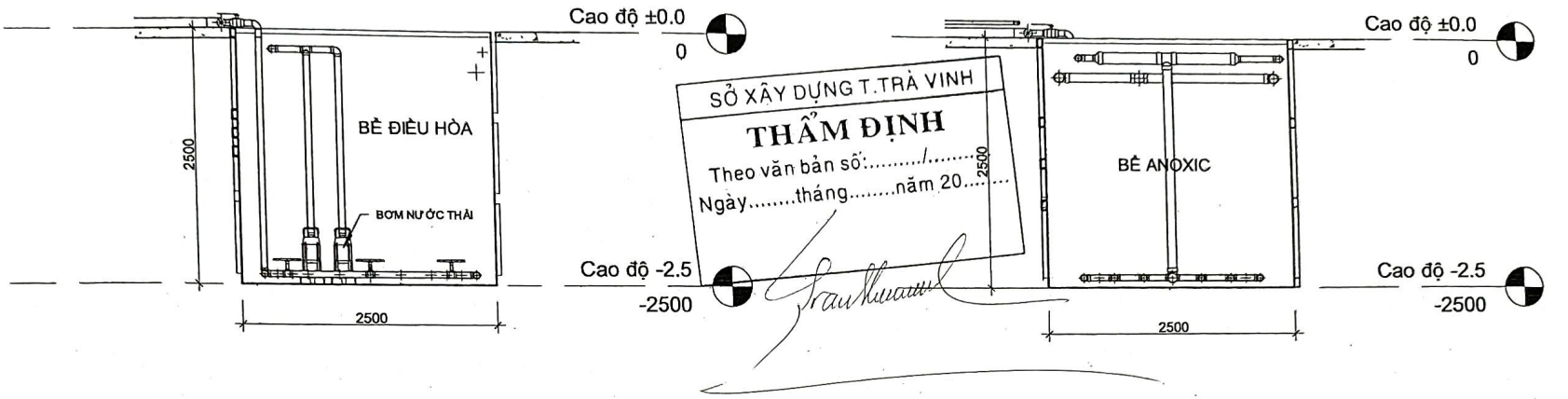
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QLKT: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:

MẶT CẮT 1-1,2-2

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-7/10



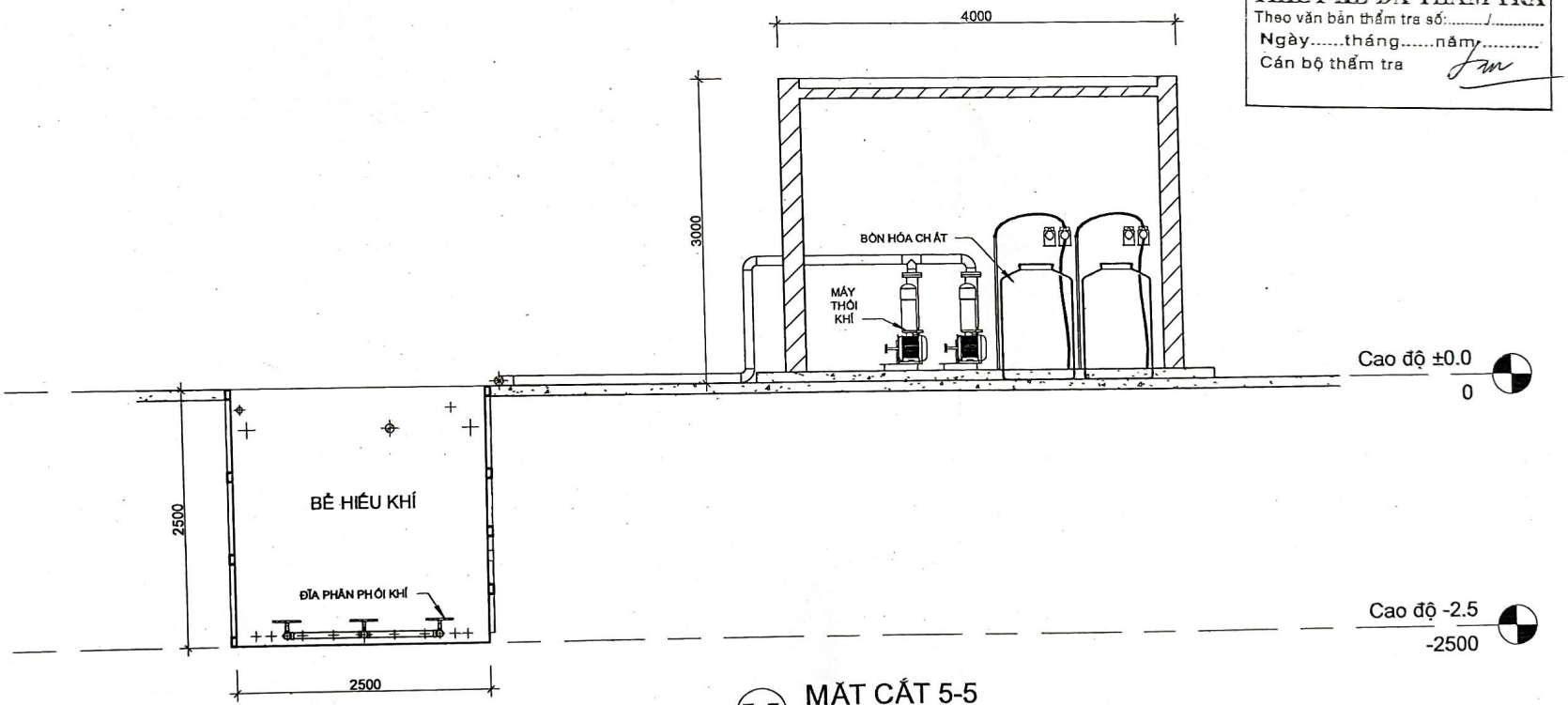
SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Trần Võ Khương

3-3 MẶT CẮT 3-3
Tỷ lệ: 1 : 50

4-4 MẶT CẮT 4-4
Tỷ lệ: 1 : 50

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....
Cán bộ thẩm tra



5-5 MẶT CẮT 5-5
Tỷ lệ: 1 : 50

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M³

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
DCCD
VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CHI NHÁNH
CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG BỘ QUỐC PHÒNG
Đại tá : PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QLKT: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT CẮT 3-3,4-4,5-5

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-8/10

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

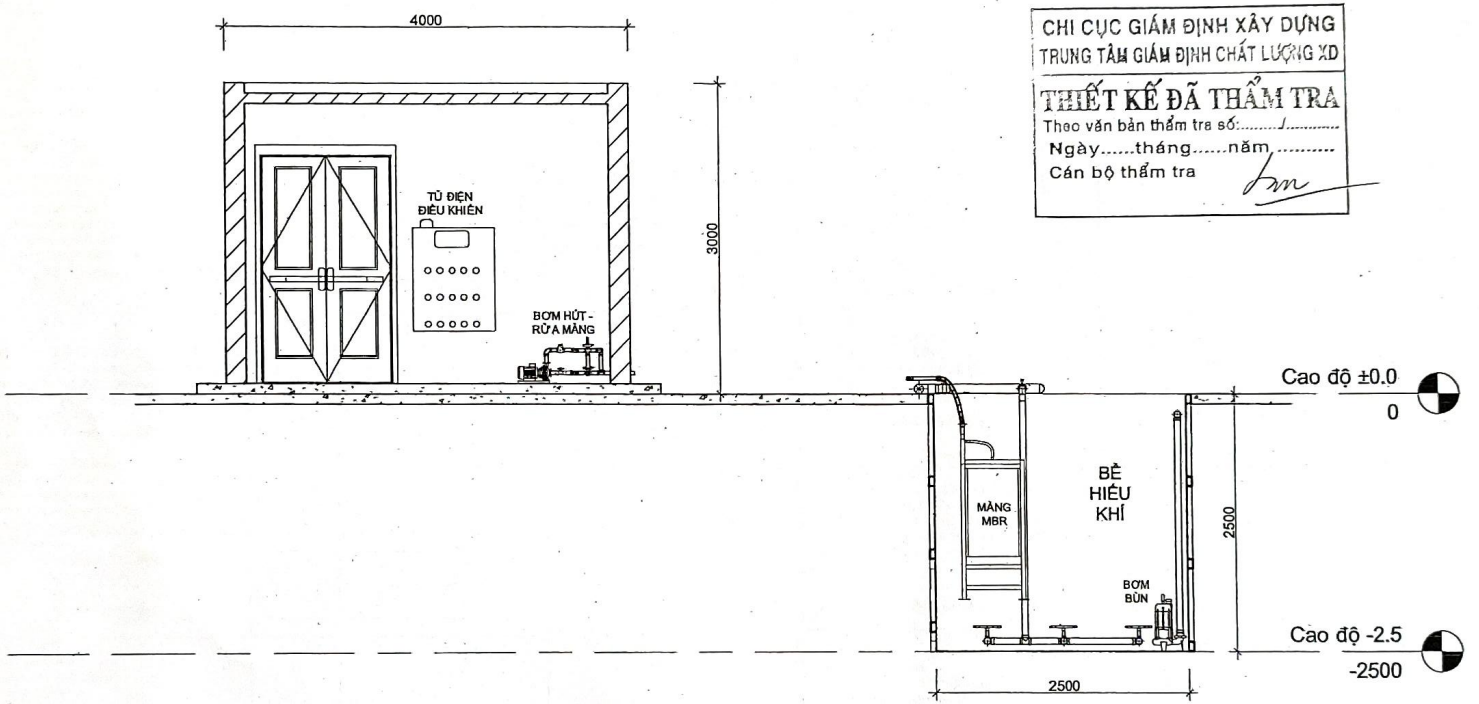
CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm .....

Cán bộ thẩm tra



6-6 MẶT CẮT 6-6

Tỷ lệ: 1 : 50

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M³

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

DCCD

VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Đại tá: PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QUẢN: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ:

MẶT CẮT 1-1,2-2

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-9/10

STT	Thiết bị / Mô tả	Đơn vị	Số lượng
A	HẠNG MỤC THIẾT BỊ		
1	Cụm bể xử lý - Kích thước: DxRxC = 2.5 x 7.0 x 2.5 m - Vật liệu: composite, dày 3mm	cái	1
I	BỂ ĐIỀU HÒA		
2	Bơm chìm - Lưu lượng: 6 m3/h - Cột áp: 7.5 H2O - Công suất 0.55 KW - Điện áp: 400V/3 pha/50Hz - Cấp độ bảo vệ kín nước: IPX8 - Chuẩn cách điện: Lớp F - Kèm theo: Cáp chuẩn dài 5 mét Vật liệu: - Thân bơm: Inox AISI 304 - Cánh bơm Inox AISI 304 - Trục bơm: SS EN 10088-3-1.4104 Phụ kiện: khớp nối tự động, thanh trượt xích kéo	cái	2
3	Phao công tắc - Cảm biến mực nước	cái	1
II	BỂ ĐIỀU HÒA		
1	Giỏ thu rác - Kích thước: DxRxC = 400 x 400 x 800 -Vật liệu: SUS 304, dày 2mm - Kích thước khe: 5mm	cái	1
2	Bơm chìm - Lưu lượng: 6 m3/h - Cột áp: 7.5 H2O - Công suất 0.55 KW - Điện áp: 400V/3 pha/50Hz - Cấp độ bảo vệ kín nước: IPX8 - Chuẩn cách điện: Lớp F - Kèm theo: Cáp chuẩn dài 5 mét Vật liệu: - Thân bơm: Inox AISI 304 - Cánh bơm: Inox AISI 304 - Trục bơm: SS EN 10088-3-1.4104 Phụ kiện: khớp nối tự động, thanh trượt xích kéo	cái	2
3	Phao công tắc - Cảm biến mực nước	cái	1
4	Đĩa phân phối khí - Kiểu: bọt tinh - Lưu lượng thiết kế: 3 – 7 m3/h - Diện tích bề mặt hoạt động: 0.055 m2 - Đường kính hoạt động: 265 mm - Đường kính tổng: 275 mm - Chiều cao đĩa: 46 mm - Đầu nối ren 27 mm dùng cho cả ren âm và ren dương - Vật liệu: Màng Flexdon Khung nhựa PPGF 20 - Màu sắc màng: màu xanh - Nhiệt độ hoạt động: 0 – 120°C - Chịu được hóa chất, tia UV	cái	10
III	BỂ THIẾU KHÍ		
1	Ống trộn hỗn hợp nước & bùn -Vật liệu: SUS304, dày 2mm	cái	1
2	Hệ thống phân phối - Ống PVC D90, D60 và phụ kiện	hệ	1
VI	BỂ HIẾU KHÍ		
1	Máy thổi khí - Kiểu: rotary van - Lưu lượng: 2,59m3/phút - Cột áp: 35kPa - Công suất 4kW - Tốc độ: 410 rpm - Thân máy chính, van xả áp suất, giảm âm đầu vào, đế chính, pu-ly, đồng hồ đo áp suất, bu-long, đai ốc và các phần kết nối khác, Motor 4kW.	bộ	2
2	Đĩa phân phối khí - Kiểu: bọt tinh - Lưu lượng thiết kế: 3 – 7 m3/h - Diện tích bề mặt hoạt động: 0.055 m2 - Đường kính hoạt động: 265 mm - Đường kính tổng: 275 mm - Chiều cao đĩa: 46 mm - Đầu nối ren 27 mm dùng cho cả ren âm và ren dương - Vật liệu: Màng Flexdon Khung nhựa PPGF 20 - Màu sắc màng: màu xanh - Nhiệt độ hoạt động: 0 – 120°C - Chịu được hóa chất, tia UV	cái	20
3	Màng lọc sinh học MBR - Công suất thu nước: 30L/m2.h - Kích thước lỗ lọc: 0,4µm - Vật liệu: PVDF - Kích thước 7,5 m2/set	m2	150
4	Khung đỡ màng - Vật liệu: SUS304	Hệ	1
5	Bơm chìm - Lưu lượng: 6 m3/h - Cột áp: 7.5 H2O - Công suất: 0.55 KW - Điện áp: 400V/3 pha/50Hz - Cấp độ bảo vệ kín nước: IP X8 - Chuẩn cách điện: Lớp F - Kèm theo: Cáp chuẩn dài 5 mét Vật liệu: - Thân bơm: Inox AISI 304 - Cánh bơm: Inox AISI 304 - Trục bơm: SS EN 10088-3-1.4104 Phụ kiện: khớp nối tự động, thanh trượt xích kéo	bộ	2
6	Bơm hút Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 6 m3/h - Cột áp tổng: 9 mH2O - Công suất: 0.37 kW - Điện áp: 400V/3pha/50Hz - Chuẩn động cơ: IE2 - Đầu bơm: đường kính DN 40/40 Cấp cách điện: Lớp F Vật liệu: Thân: Gang Cánh: Đồng Trục: SS EN 10088-3-1.4104	bộ	2
	Bơm rửa Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 6 m3/h - Cột áp tổng: 9 mH2O - Công suất: 0.37 kW - Điện áp: 400V/3pha/50Hz - Chuẩn động cơ: IE2 - Đầu bơm: đường kính DN 40/40 Cấp cách điện: Lớp F Vật liệu: Thân: Gang Cánh: Đồng Trục: SS EN 10088-3-1.4104	bộ	2
	Hệ thống ống kỹ thuật màng MBR, bình áp - Vật liệu: SUS304 - van điện đóng mở bình áp	cái	2
8	Bồn chứa hóa chất (NaOH) V = 500lit Vật liệu PVC – Việt Nam	cái	2
9	Bơm hóa chất Lưu lượng max : 50 LIT/HOUR Áp suất max : 10 bar (100 met) Đầu bơm : PP Màng bơm : Teflon Bi/ đế bi : Pyrex/ Poly Điện áp : 3 phase, 0.37 KW, 50 Hz,380/220V Cổng nối : 3/8" BSPT	bộ	4
V	HỆ THỐNG ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN, HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG VAN KỸ THUẬT		
1	Hệ thống điện - Tủ điện: vỏ tủ Việt Nam sơn tĩnh điện; linh kiện Hàn Quốc, Nhật, Đức - Cáp điện: Cadivi - Việt Nam - Phụ kiện lắp đặt cáp	HT	1
2	Hệ thống đường ống, van kỹ thuật, khung đỡ - Đường ống dẫn nước: uPVC - Đường ống dẫn khí: SUS 304, uPVC - Đường ống dẫn bùn: uPVC - Đường ống dẫn hóa chất: uPVC Xuất xứ: Bình Minh – Việt Nam	HT	1
B	CHI PHÍ LẮP ĐẶT, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ		
1	Chi phí lắp đặt hệ thống	trọn gói	1
2	Chi phí vận chuyển	trọn gói	1
3	Chi phí nuôi cấy vi sinh và hóa chất khử trùng	trọn gói	1
4	Chi phí vận hành thử nghiệm 1 tháng, phân tích mẫu (3 mẫu nước thải sau xử lý)	lần	1

CHI CỤC GIÁM ĐỊNH XÂY DỰNG
TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm .....
Cán bộ thẩm tra

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

SỬA ĐỔI		
LẦN	SỬA ĐỔI	XÁC NHẬN
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ
BQL DA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

TÊN DỰ ÁN
MỞ RỘNG BVĐK HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
BỔ SUNG NHÀ ĐỂ MÁY BƠM; HÀNG RÀO; HT XLNT 50M3

ĐỊA ĐIỂM
HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
VIỆN THIẾT KẾ - BỘ QUỐC PHÒNG
CN CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CHI NHÁNH CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG BỘ QUỐC PHÒNG
GIÁM ĐỐC
ĐỖ H : PHẠM QUANG MINH

TRUNG TÂM GIAO THÔNG THỦY LỢI CẢNG - CÔNG TRÌNH THỦY 2

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM LÊ VĂN HIẾU	
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN TĂNG VĂN ĐỒNG	
CHỦ TRÌ BỘ MÔN LÊ VĂN HIẾU	
THIẾT KẾ NG. HOÀNG BẢO BẢO	
QUẢN: LÊ ANH TUẤN	

TÊN BẢN VẼ
BẢNG THỐNG KÊ THIẾT BỊ VẬT TƯ

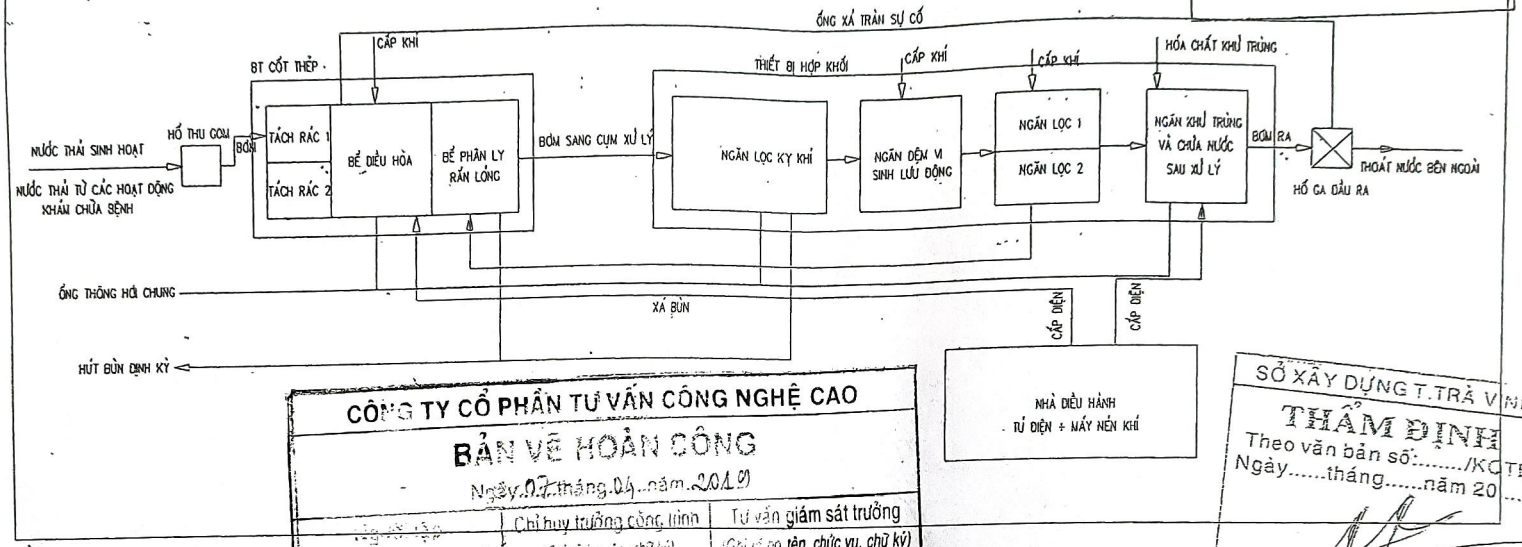
HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

TỶ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ HIỆU BẢN VẼ
1/100 A3	2020	CTN-10/10

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CTY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XD HƯNG LONG
THẨM TRA
Theo văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm.....

1. SƠ ĐỒ KHỐI

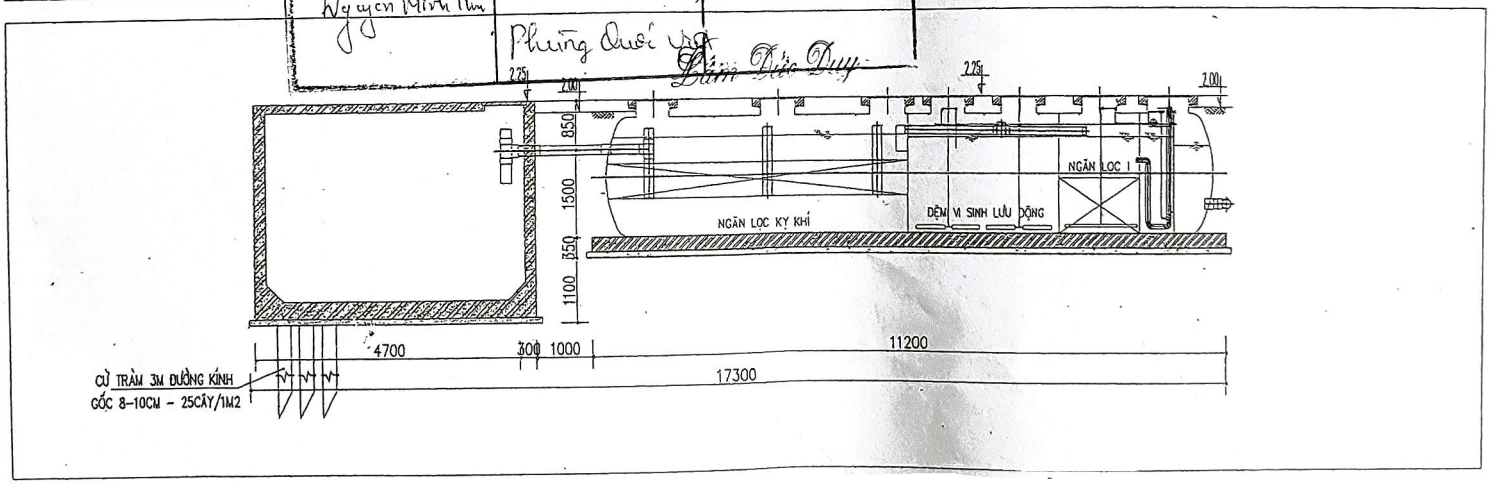


SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../KQTĐ
Ngày.....tháng.....năm 20.....

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày 07 tháng 04 năm 2020

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Minh Tâm	Phùng Quốc Việt	Trần Đức Duy

2. MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
CẢI TẠO, NÂNG CẤP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC& ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ XINH
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIẾN TRÚC NHÀ XINH
ĐỊA CHỈ: 232 KHU PHỐ 4, P. PHÚ TÂN, T.BẾN TRE, ĐỊNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3838555 - 075. 3807170

GIÁM ĐỐC: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
THIẾT KẾ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
HOẠ: KS. BÙI QUANG KHẢI	
KIỂM: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

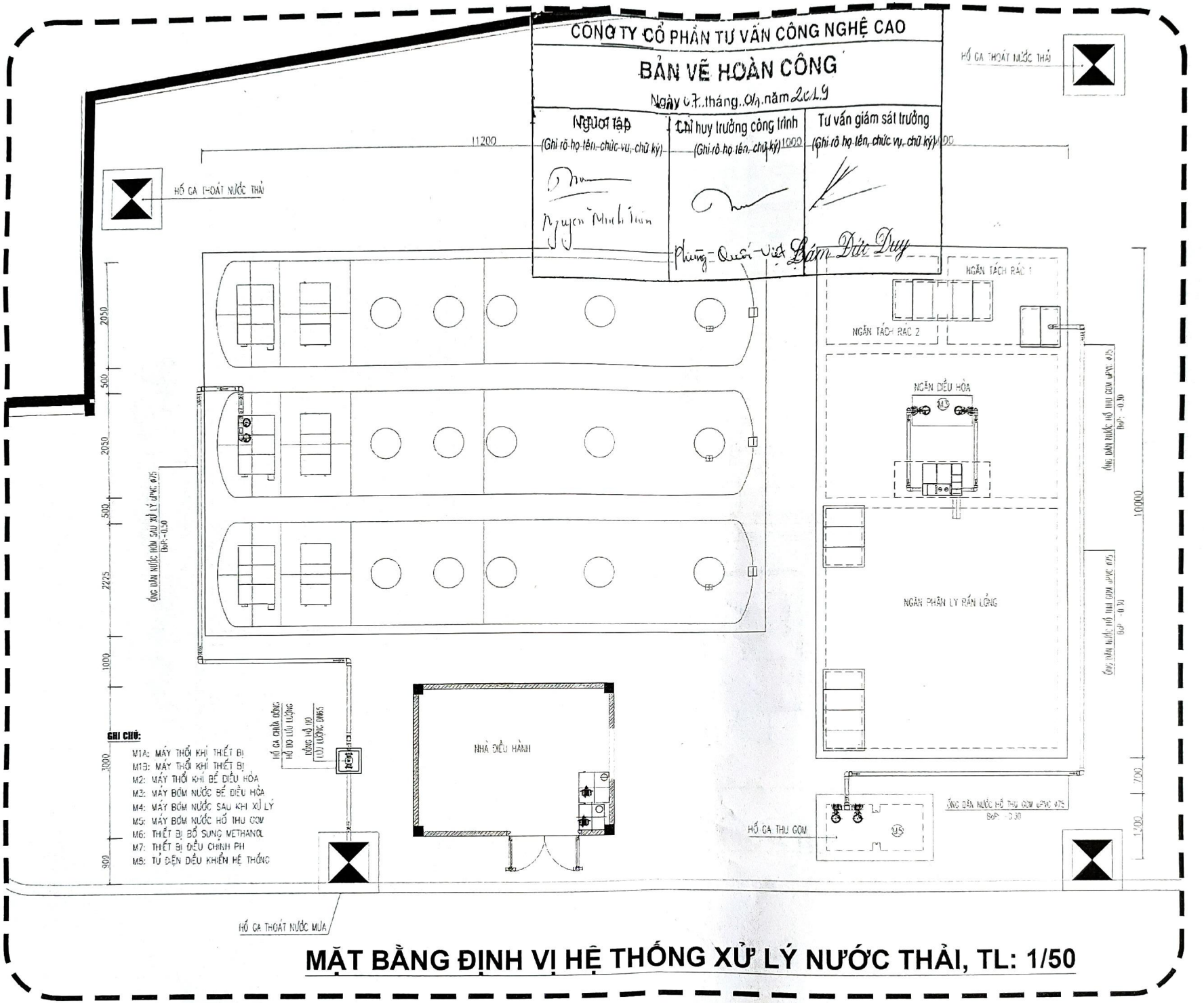
PHÁT HÀNH NGÀY	2018
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TK KT TC
BẢN VẼ SỐ	N 01

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 07 tháng 04 năm 2019

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Minh Tâm	Phùng Quốc Việt	Bùi Đức Duy



GHI CHÚ:

- M1A: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
- M1B: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
- M2: MÁY THỔI KHÍ BỂ ĐIỀU HÒA
- M3: MÁY BƠM NƯỚC BỂ ĐIỀU HÒA
- M4: MÁY BƠM NƯỚC SAU KHI XỬ LÝ
- M5: MÁY BƠM NƯỚC HỐ THU GOM
- M6: THIẾT BỊ BỔ SUNG METHANOL
- M7: THIẾT BỊ ĐIỀU CHỈNH PH
- M8: TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI, TL: 1/50

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CƠ BẢN TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ + CÂY XANH THẢM CỎ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰ NG
NHÀ XINH

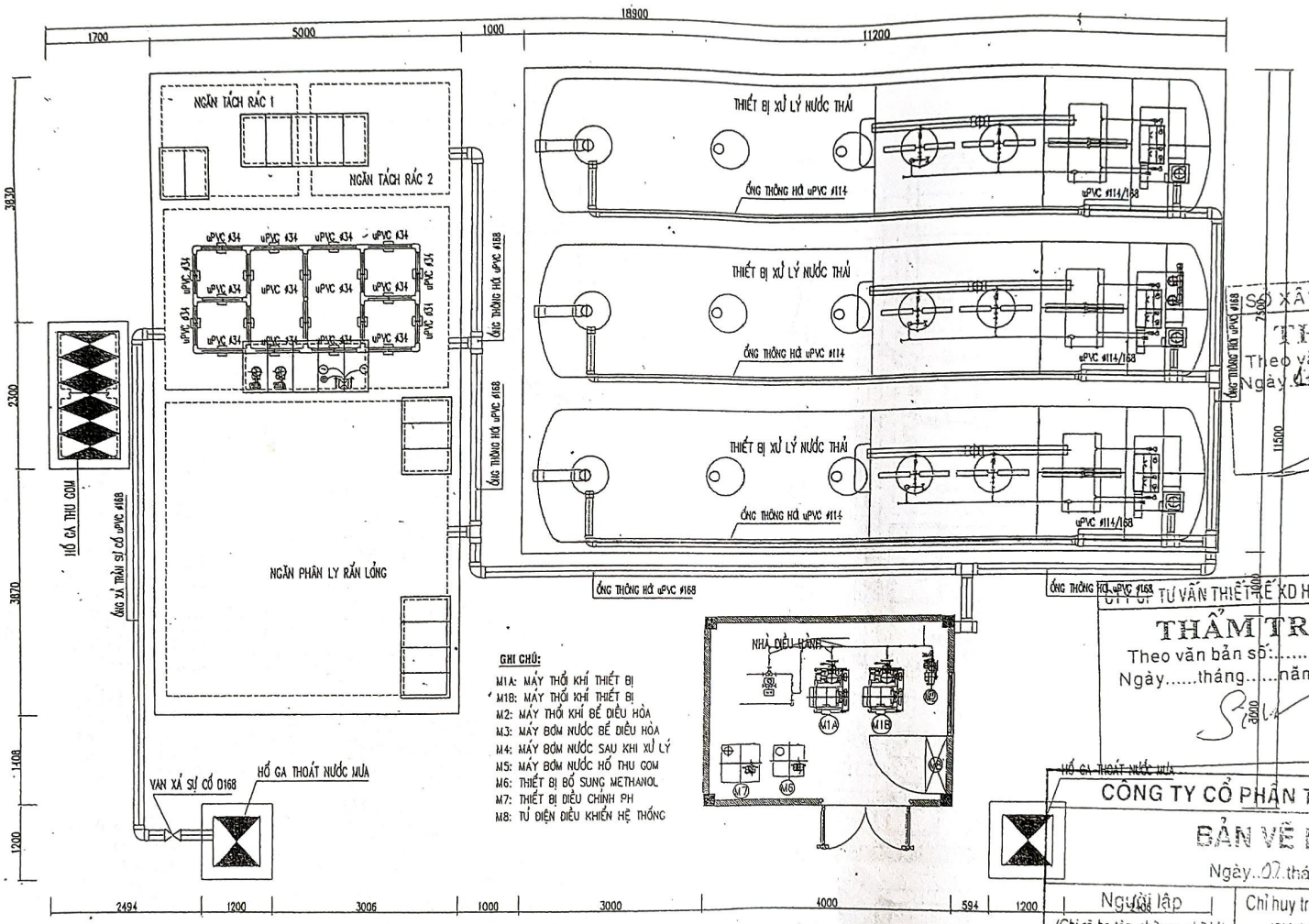
ĐỊA CHỈ: 192 K - KHU PHỐ 3
P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3838555 - 075. 3601770

GIÁM ĐỐC: KS. KHỔNG MINH SƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ : THS. KTS.NG HOÀNG SƠN	
CHỦ TRÌ: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ THÀNH TRANG	
HOẠ: NGUYỄN MINH MẪN	
KIỂM: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ

PHÁT HÀNH NGÀY	2015
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TKKTTC
BẢN VẼ SỐ	TT 02



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THÔNG HƠI, XẢ TRÀN, TL: 1/50

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../KQTĐ
Ngày 10 tháng 01 năm 2019

CTY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XD HƯNG LONG
THẨM TRA
Theo văn bản số:.....
Ngày.....tháng.....năm.....

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày 02 tháng 04 năm 2019

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Minh Tiến	Phùng Quốc Việt	Lâm Phúc Thịnh

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

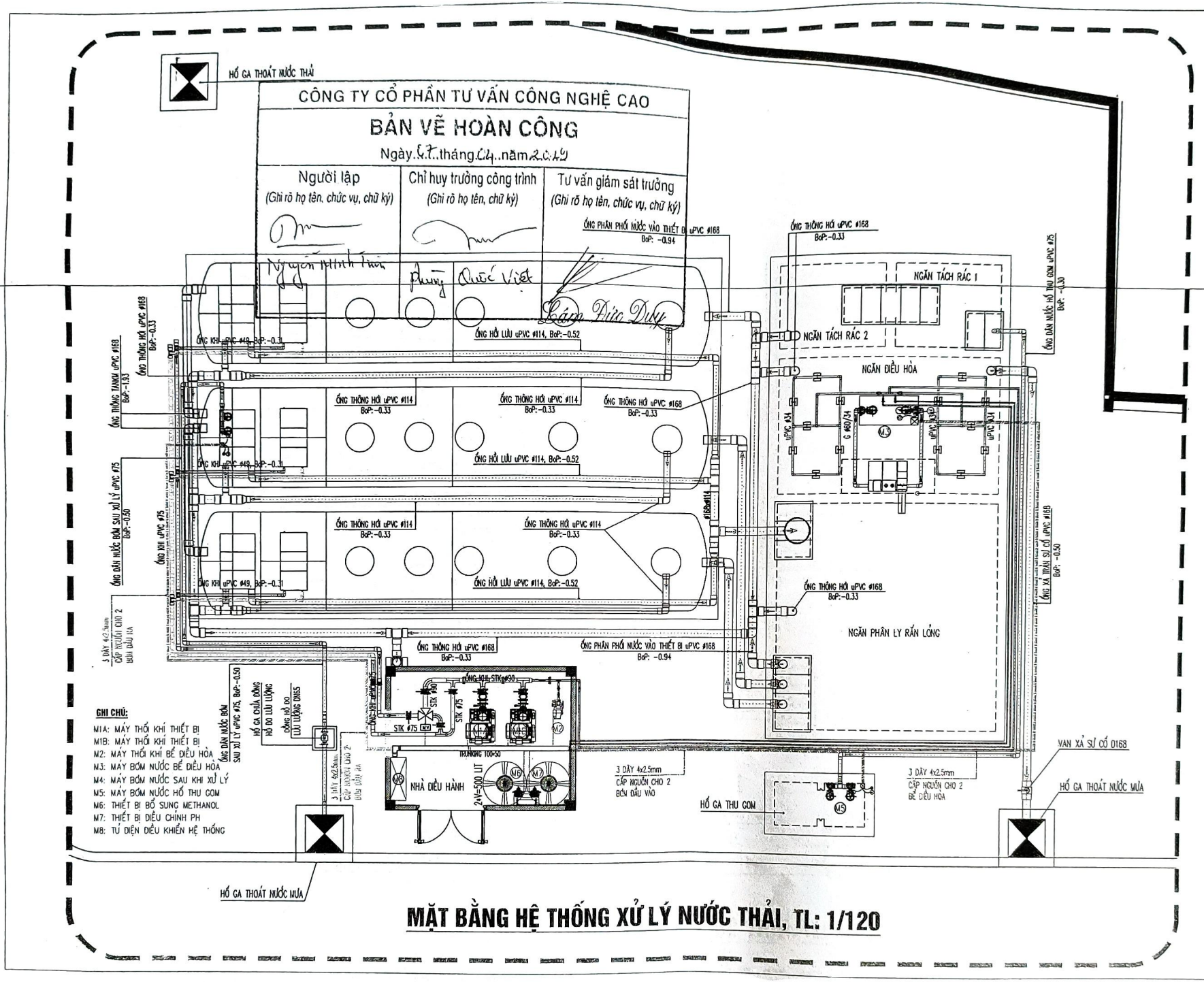
HẠNG MỤC
CẢI TẠO, NÂNG CẤP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG PHÁ XANH
M.S.D.N: 1300... C.T.T.N.H.H.
P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3811551 (VP)

GIÁM ĐỐC: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
THIẾT KẾ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
HỌA: KS. BÙI QUANG KHẢI	
KIỂM: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THÔNG HƠI, XẢ TRÀN

PHÁT HÀNH NGÀY	2018
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TK KT TC
BẢN VẼ SỐ	N 03



MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI, TL: 1/120

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CƠ BẢN TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ + CÂY XANH THẢM CỎ

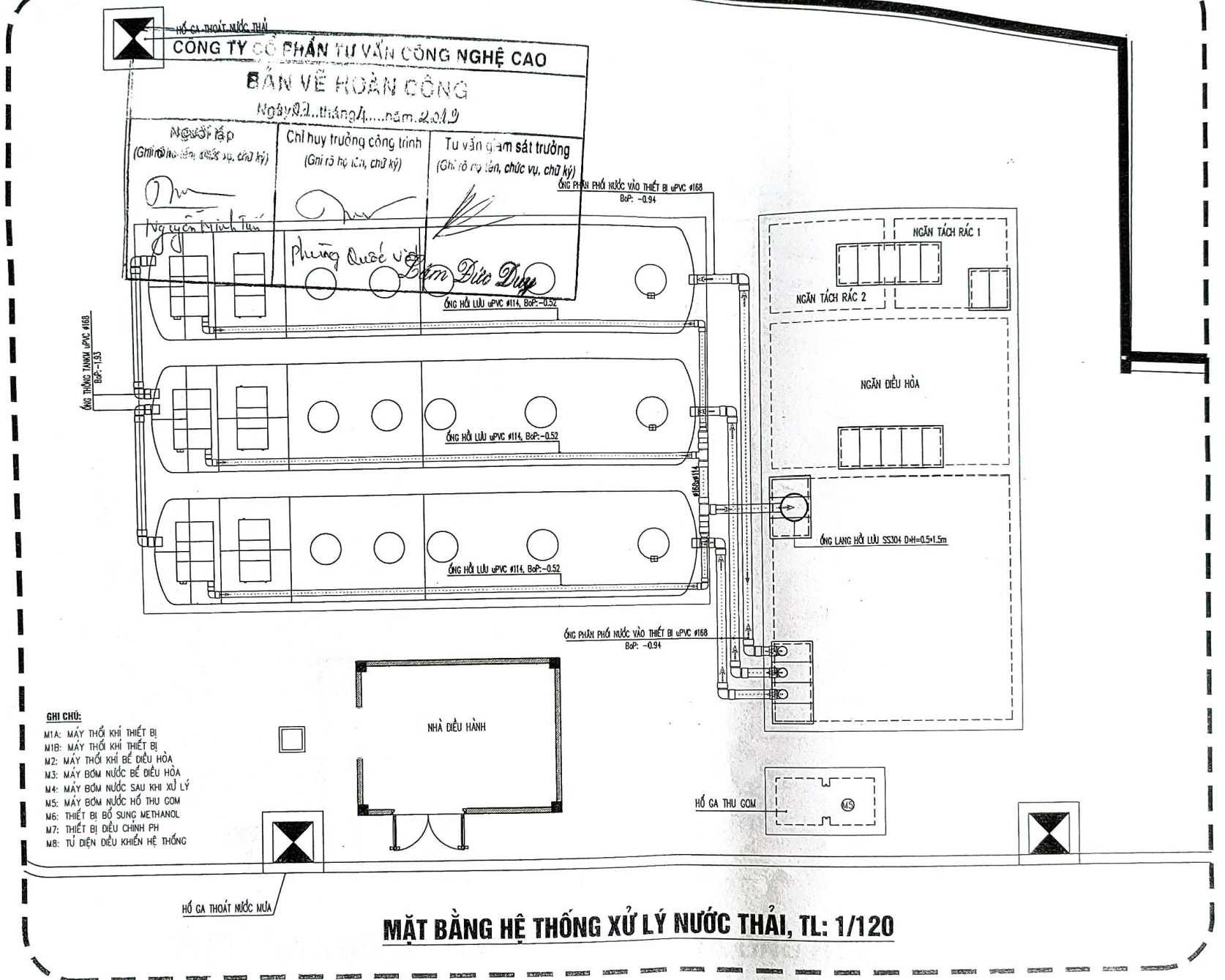
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ XINH
ĐỊA CHỈ: 192 K - KHU PHỐ 3 P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3836533 - 075. 3801770

GIÁM ĐỐC: KS. KHỔNG MINH SƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ : THS. KTS.NG HOÀNG SƠN	
CHỦ TRÌ: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ THANH TRẠNG	
HỌA: NGUYỄN MINH MẪN	
KIỂM: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ HTXL

GHI CHÚ

PHÁT HÀNH NGÀY	2015
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TKKTTC
BẢN VẼ SỐ	N 02



MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI, TL: 1/120

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CƠ BẢN TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ + CÂY XANH THẢM CỎ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ XINH
ĐỊA CHỈ: 192 K - KHU PHỐ 3 P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3836555 - 075. 3801770

GIÁM ĐỐC: KS. KHỔNG MINH SƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: THS. KTS.NG HOÀNG SƠN	
CHỦ TRÌ: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ THÀNH TRANG	
HỌA: NGUYỄN MINH MẪN	
KIỂM: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG PHÂN PHỐI VÀ ỐNG HỒI LƯU BÙN

GHI CHÚ

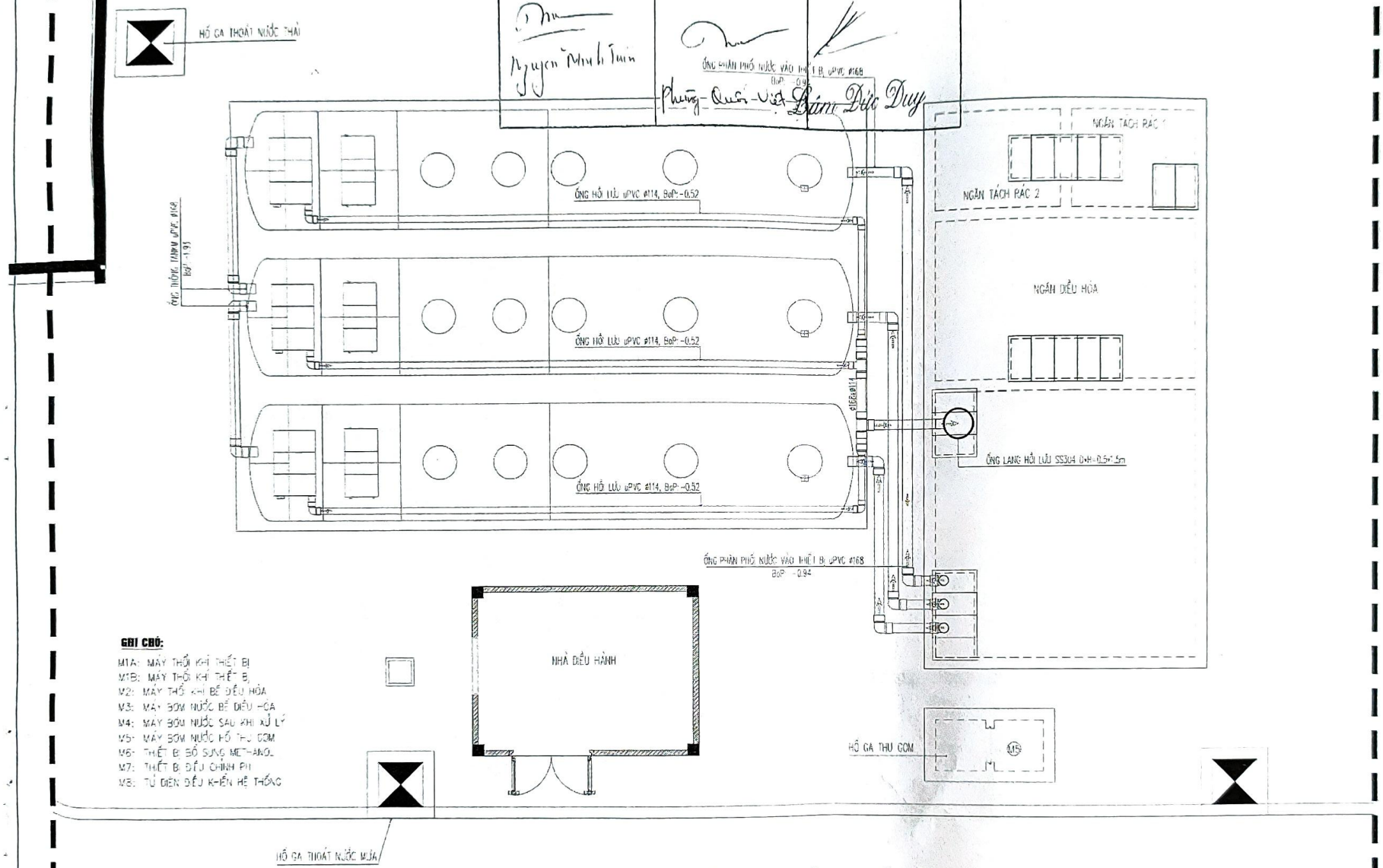
PHÁT HÀNH NGÀY	2015
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TKKTTC
BẢN VẼ SỐ	N 04

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 07 tháng 12 năm 2021

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Minh Tuấn		Phùng Quốc Việt Lâm Đức Duy



GHI CHÚ:

M1A: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
M1B: MÁY THỔI KHÍ THIẾT B
M2: MÁY THỔI KHÍ BỂ ĐIỀU HÒA
M3: MÁY BƠM NƯỚC BỂ ĐIỀU HÒA
M4: MÁY BƠM NƯỚC SAU KHI XỬ LÝ
M5: MÁY BƠM NƯỚC HỐ THU GOM
M6: THIẾT BỊ BỔ SUNG METHANOL
M7: THIẾT BỊ ĐIỀU CHỈNH PH
M8: TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG CẤP NƯỚC VÀ ỐNG HỒI LƯU TL: 1/50

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CƠ BẢN TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: TH. TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ + CÂY XANH THẢM CỎ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
NHÀXANH

ĐỊA CHỈ: 192 K - KHU PHỐ 3
P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3836555 - 075. 3501770

GIÁM ĐỐC: KS. KHỔNG MINH SƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: THS. KTS.NG HOÀNG SƠN	
CHỦ TRÌ: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ THANH TRANG	
HỌA: NGUYỄN MINH MẪN	
KIỂM: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG CẤP NƯỚC VÀ ỐNG HỒI LƯU

GHI CHÚ

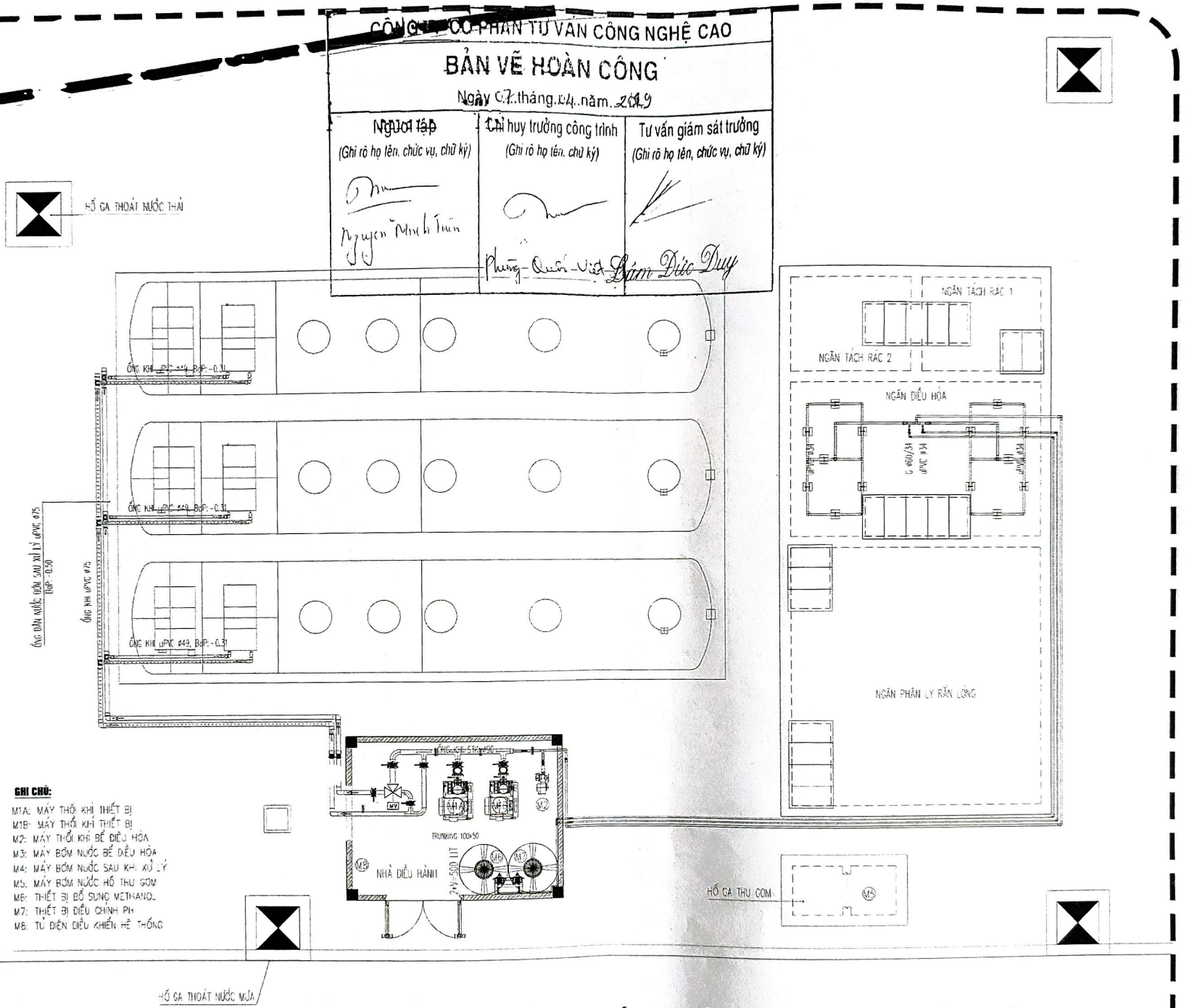
PHÁT HÀNH NGÀY	2015
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TKKTTC
BẢN VẼ SỐ	N 02

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 07 tháng 04 năm 2019

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)	(Ghi rõ họ tên, ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)
Nguyễn Minh Tuấn		Phùng Quốc Việt / Lâm Đức Duy



GHI CHÚ:

M1A: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
M1B: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
M2: MÁY THỔI KHÍ BỂ ĐIỀU HÒA
M3: MÁY BƠM NƯỚC BỂ ĐIỀU HÒA
M4: MÁY BƠM NƯỚC SAU KHI XỬ LÝ
M5: MÁY BƠM NƯỚC HỐ THU GOM
M6: THIẾT BỊ BỔ SUNG METHANOL
M7: THIẾT BỊ ĐIỀU CHỈNH PH
M8: TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG CẤP KHÍ, THIẾT BỊ BỂ ĐIỀU HÒA TL: 1/50

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CƠ BẢN TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ + CÂY XANH THẢM CỎ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀXINH

ĐỊA CHỈ: 192 K - KHU PHỐ 3 P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE ĐT: 075. 3838555 - 075. 3601770

GIÁM ĐỐC: KS. KHỔNG MINH SƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ : THS. KTS.NG HOÀNG SƠN	
CHỦ TRÌ: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ THÀNH TRANG	
HỌA: NGUYỄN MINH MẪN	
KIỂM: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG CẤP KHÍ, THIẾT BỊ BỂ ĐIỀU HÒA

GHI CHÚ

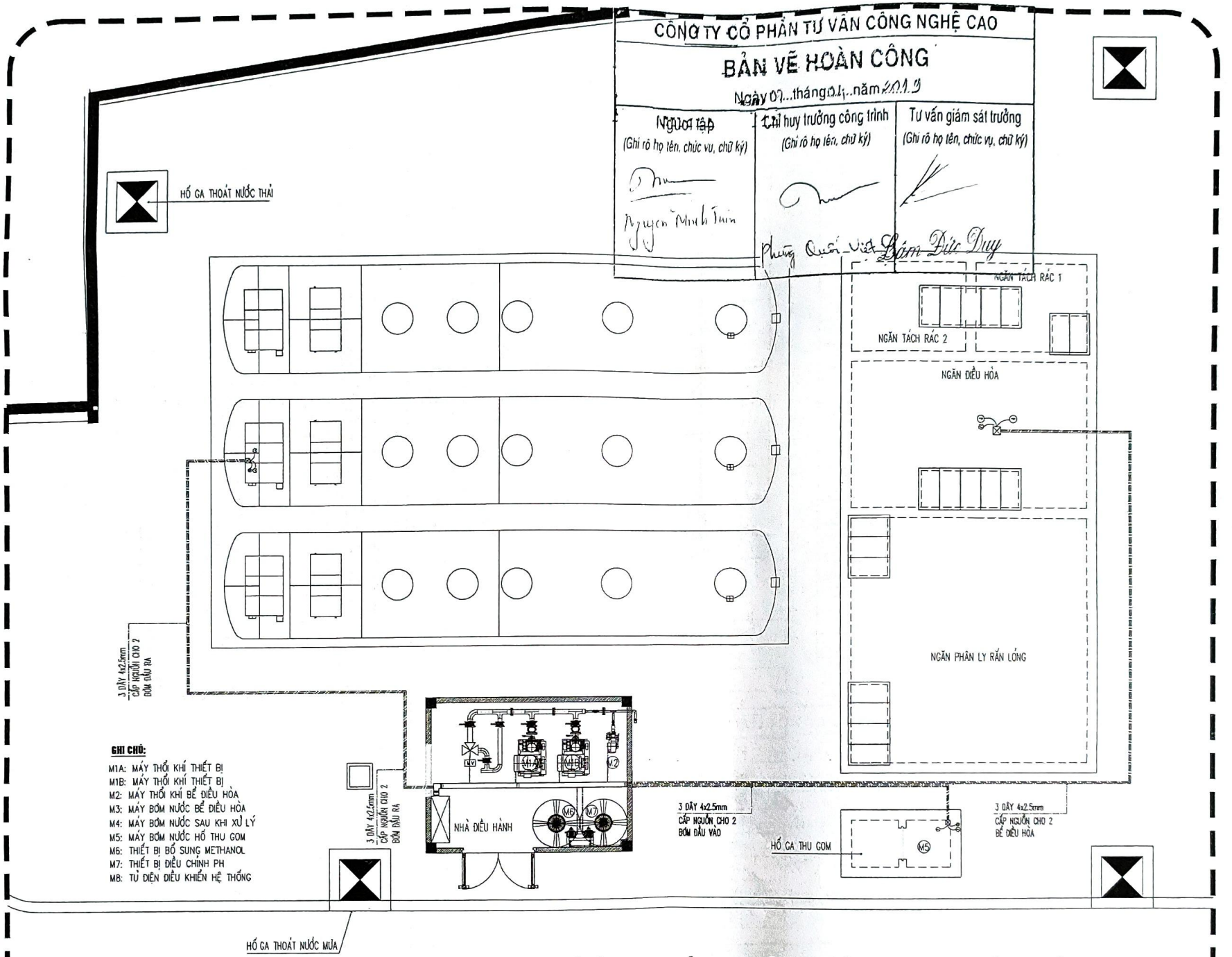
PHÁT HÀNH NGÀY	2015
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TKKTTC
BẢN VẼ SỐ	N 04

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 07...tháng 04...năm 2019

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)	(Ghi rõ họ tên, ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)
Nguyễn Minh Tuấn	Phùng Quốc Việt	Lâm Đức Duy



GHI CHÚ:

M1A: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
M1B: MÁY THỔI KHÍ THIẾT BỊ
M2: MÁY THỔI KHÍ BỂ ĐIỀU HÒA
M3: MÁY BƠM NƯỚC BỂ ĐIỀU HÒA
M4: MÁY BƠM NƯỚC SAU KHI XỬ LÝ
M5: MÁY BƠM NƯỚC HỐ THU GOM
M6: THIẾT BỊ BỔ SUNG METHANOL
M7: THIẾT BỊ ĐIỀU CHỈNH PH
M8: TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG CẤP KHÍ, THIẾT BỊ BỂ ĐIỀU HÒA TL: 1/50

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG CƠ BẢN TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ + CÂY XANH THẢM CỎ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰ NG
NHÀ XINH

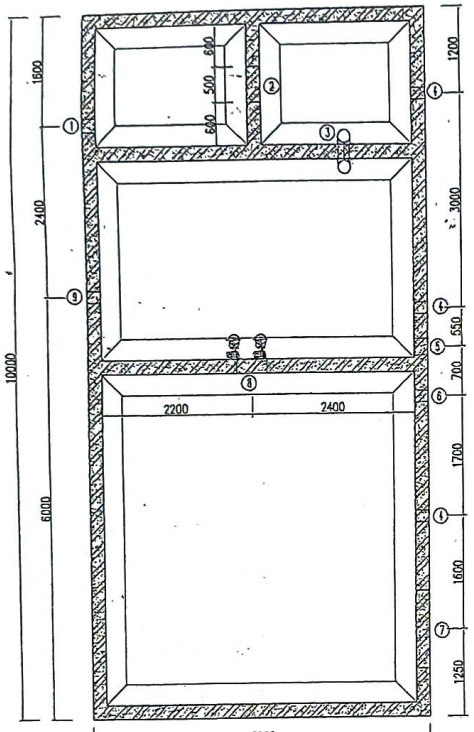
ĐỊA CHỈ: 192 K - KHU PHỐ 3
P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 075. 3836555 - 075. 3601770

GIÁM ĐỐC: KS. KHỔNG MINH SƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ : THS. KTS.NG HOÀNG SƠN	
CHỦ TRÌ: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ THÀNH TRANG	
HỌA: NGUYỄN MINH MẪN	
KIỂM: THS. NG TUẤN PHƯƠNG	

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG CẤP KHÍ, THIẾT BỊ BỂ ĐIỀU HÒA

GHI CHÚ

PHÁT HÀNH NGÀY	2015
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TKKTTC
BẢN VẼ SỐ	N 02



MẶT BẰNG LỖ CHỜ KỸ THUẬT

BẢNG THỐNG KÊ LỖ CHỜ

STT	TÊN LỖ CHỜ	KÍCH THƯỚC (mm)	CAO ĐỘ (m)	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG ĐẦU VÀO	100x100	+1.900	01
2	LƯỚI CHẮN RÁC	500x500	+0.35	01
3	ỐNG CHỮ H CHUYỂN NƯỚC	200x200	+0.800	01
4	ỐNG THÔNG HƠI	200x200	+1.900	03
5	ỐNG CẤP KHÍ, ĐIỆN	200X100	+2.00	01
6	ỐNG HỒI LƯU	200x200	+1.650	01
7	ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT BỊ	1100x200	+1.400	01
8	ỐNG BƠM BỂ ĐIỀU HÒA	200x400	+2.000	01
9	ỐNG XẢ SỰ CỐ	200x200	+1.750	01

GHI CHÚ: CAO ĐỘ LỖ CHỜ LẤY THEO COS ±2.250 CDOC MẶT TRÊN CỦA NẮP BỂ XỬ LÝ
LỖ CHỜ CÓ KÍCH THƯỚC LỚN HƠN ĐƯỜNG KÍNH ỐNG SAU KHI THI CÔNG XONG
ĐƯỜNG ỐNG PHẢI ĐỔ BÊ TÔNG CHỐNG THẤM CÁC KHE HỞ GIỮA ỐNG VÀ LỖ

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ ỐNG THỔI KHÍ

SỐ TT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG TTK ø90-ø34	m	12-6
2	TÊ TTK ø90	CÁI	5
3	CO TTK ø90-ø34	CÁI	10-4
4	GIẢM TTK ø90/75-ø90/34	CÁI	02-02
5	NỐI RĂNG NGOÀI TTK ø75-ø34	CÁI	02-03
6	ỐNG uPVC ø75-ø49-ø34	M	40-10-60
7	NỐI RĂNG TRONG uPVC ø75-ø34	CÁI	02-02
8	TÊ GIẢM uPVC ø75/49-ø34	CÁI	04-10 (Ghi rõ họ tên, chữ ký)
9	GIẢM uPVC ø75/49	CÁI	02
10	CO uPVCø49-ø34-ø27	CÁI	12-4-10
11	VAN KHÓA MẶT BÍCH ø90	CÁI	04
12	VAN KHÓA ø34	CÁI	01
13	MẶT BÍCH ø90	CẶP	4

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ ỐNG NƯỚC VÀO HỆ THỐNG

SỐ TT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
	ỐNG CẤP NƯỚC, ỐNG HỒI LƯU VÀ ỐNG THÔNG TANK		
1	ỐNG uPVC ø168-ø140-ø114-ø76-ø21	m	10-25-36-35-28
2	TÊ uPVC ø168-ø140-ø76	CÁI	04-03-04
3	CO uPVC ø168-ø140-ø114-ø76-ø21	CÁI	04-06-05-10-10
4	GIẢM uPVC ø168/114	CÁI	03
5	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG D65	CÁI	01
6	BƠM NƯỚC THẢI HỐ GA ĐẦU VÀO	CÁI	02

ỐNG THÔNG HƠI VÀ ỐNG XẢ TRÀN

SỐ TT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG uPVC ø168-ø114	m	50-30
2	TÊ uPVC ø168	CÁI	10
3	CO uPVC ø168-ø114	CÁI	07-3
4	NỐI uPVC ø168/114	CÁI	03

DÂY ĐIỆN HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

SỐ TT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	DÂY ĐIỆN 4X2.5mm2	m	200
2	ỐNG LUỒN DÂY ĐIỆN D50	M	100
3	DÂY ĐIỆN NGUỒN 4X6mm2	M	100

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 04 tháng 04 năm 2019

Tư vấn giám sát trưởng công trình
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

Nguyễn Minh Phong

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XD HÙNG LONG

THẨM TRA

Theo văn bản số:.....

Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

KIỂM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../KQTĐ

Ngày.....tháng.....năm 20.....

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
CẢI TẠO, NÂNG CẤP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

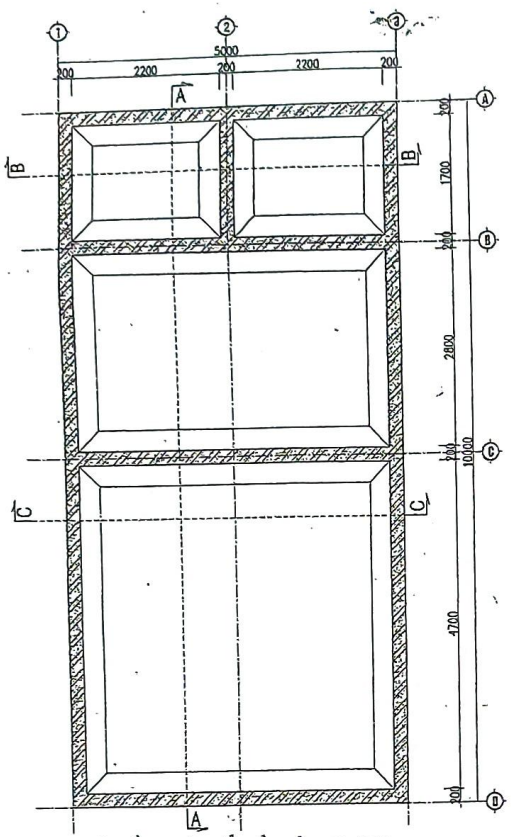
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC& ĐẦU TƯ XÂY DỰ NG
NHÀ XINH
P. PHÚ TÂN - TP. BẾN TRE - TỈNH BẾN TRE
ĐT: 0763 3866555 - 0763 3501720

GIÁM ĐỐC: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
THIẾT KẾ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
HỌA: KS. BÙI QUANG KHẢI	
KIỂM: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	

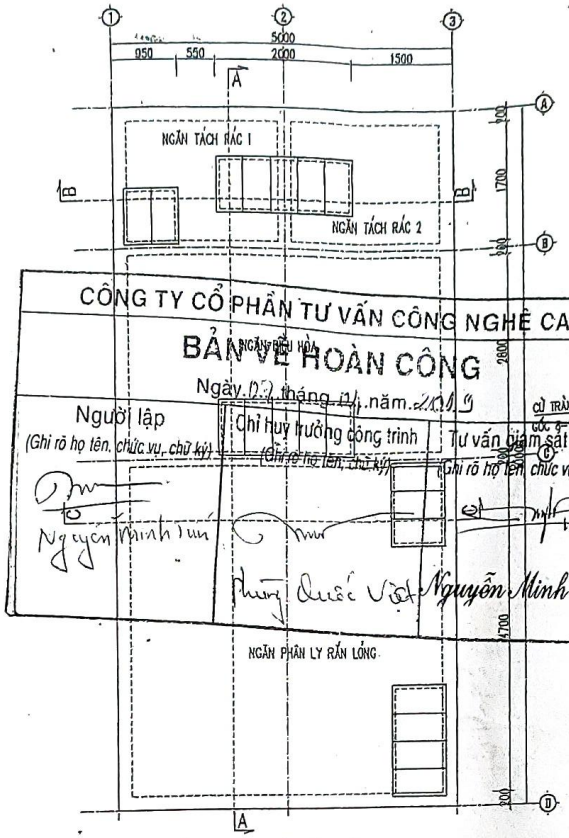
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ LỖ CHỜ VÀ THỐNG KÊ VẬT TƯ

GHI CHÚ

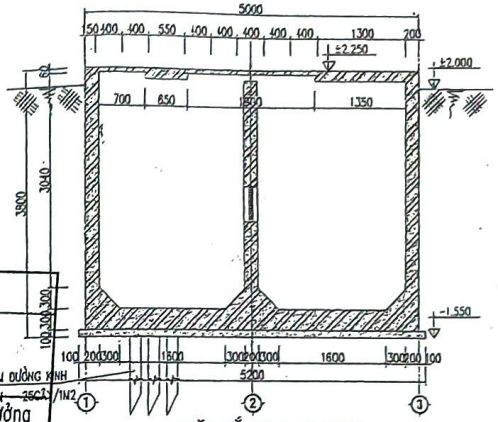
PHÁT HÀNH NGÀY	2018
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TK KT TC
BẢN VẼ SỐ	N 05



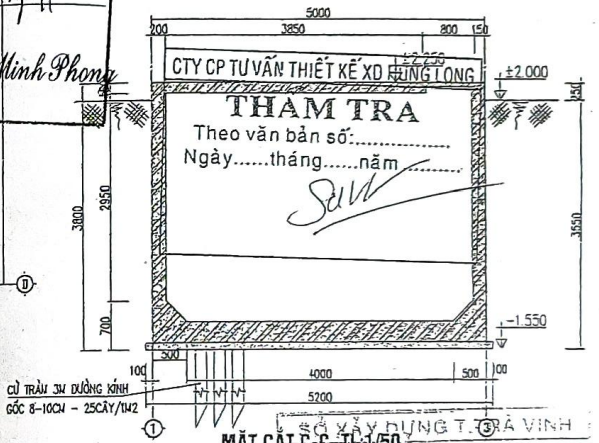
MẶT BẰNG ĐÁY BỂ ĐIỀU HÒA TL:1/50



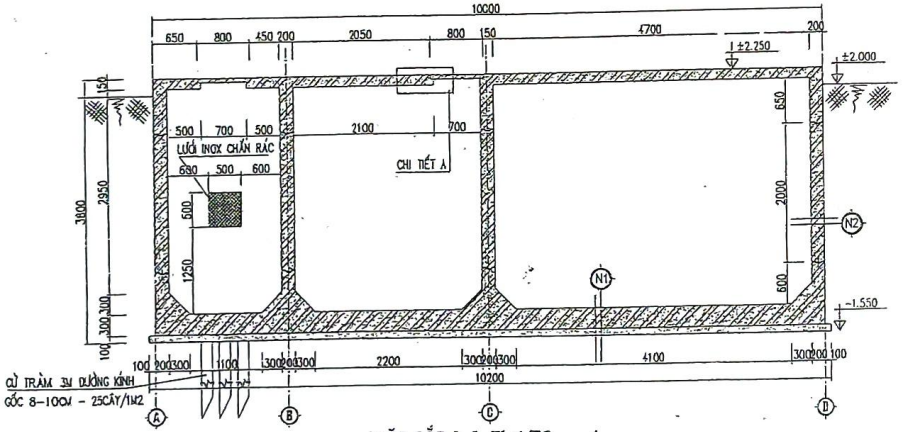
MẶT BẰNG NẮP BỂ ĐIỀU HÒA TL: 1/50



MẶT CẮT B-B, TL:1/50



MẶT CẮT C-C, TL:1/50



MẶT CẮT A-A, TL:1/50

N1	
	- LỚP CHỐNG THẤM BẰNG PENETRON
	- LÁNG VỮA XI MĂNG MÁC 75#
	- LỚP BTCT 250# DÀY 300MM
	- BÊ TÔNG LÓT ĐÁ 4X6 DÀY 100MM, MÁC 150#
	- CÁT ĐEN ĐẦM CHẶT K90, DÀY 100MM

N2	
	- LỚP NHỰA ĐƯỜNG CHỐNG THẤM
	- LÁNG VỮA XI MĂNG MÁC 75#
	- LỚP BTCT 250# DÀY 200MM
	- LÁNG VỮA XI MĂNG MÁC 75#
	- LỚP CHỐNG THẤM BẰNG PENETRON

GHI CHÚ:

- CHỐNG THẤM BỀ MẶT TRONG BỂ BẰNG PENETRON, BỀ MẶT NGOÀI BẰNG NHỰA ĐƯỜNG
- BÊ TÔNG TOÀN KHỐI MÁC 250# ĐÁ 1X2
- BÊ TÔNG ĐÁ 4X6 LÓT BỂ MÁC 50#
- THÉP CÓ d<10 LÀ THÉP AI CÓ RA=2300KG/CM2.
- THÉP CÓ d>10 LÀ THÉP AII CÓ RA=2800KG/CM2.
- KHI THI CÔNG PHẢI SỬ DỤNG MẠCH NGỪNG
- MẠCH NGỪNG ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO CÁC VỊ TRÍ TRÊN BẢN VẼ
- KHI SỬ DỤNG MẠCH NGỪNG PHẢI XỬ LÝ CHỐNG THẤM BẰNG PENEBAR (HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG)
- TRÁT BỀ MẶT TRONG CHIA LÀM 2 LỚP, LỚP 1 VỮA XM MÁC 75# CÓ KHÍA BAY LỚP 2 DÀY 1CM ĐÁNH BÓNG MẶT BỀ BẰNG XI MĂNG NGUYÊN CHẤT
- GA CỐ NỀN BẰNG CỬ TRÀM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày 02 tháng 12 năm 2019
Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký) — Nguyễn Minh Tuấn
Chỉ huy trưởng công trình (Ghi rõ họ tên, chữ ký) — Trương Quốc Việt
Tư vấn giám sát trưởng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký) — Nguyễn Minh Phong

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../KQTĐ
Ngày.....tháng.....năm 20.....

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
CẢI TẠO, NÂNG CẤP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ XINH
P. PHƯỚC HẬU, H. MỎ CÀY NAM, T. BẾN TRE
ĐT: 0751.3838525 - 0975.580.770

GIÁM ĐỐC	THS. NG. TUẤN PHƯƠNG
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	THS. NG. TUẤN PHƯƠNG
CHỦ TRÌ:	KS. TRẦN THÁI BÃO
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THÁI BÃO
HOẠ:	KS. BÙI QUANG KHẢI
KIỂM:	THS. NG. TUẤN PHƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG VÀ MẶT CẮT KIẾN TRÚC BỂ ĐIỀU HÒA

GHI CHÚ

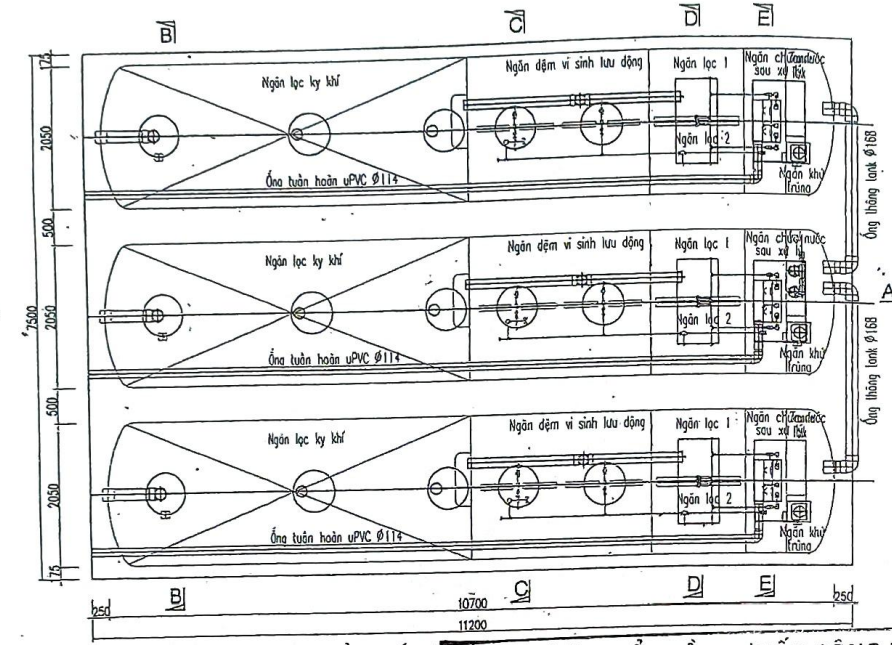
PHÁT HÀNH NGÀY	2019
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TK KT TC
BẢN VẼ SỐ	D-1 01

CTY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XD HƯNG LONG

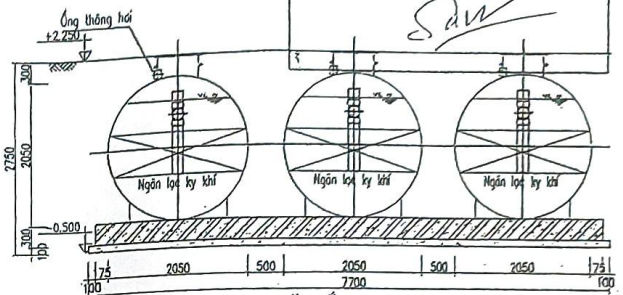
THẨM TRA

Theo văn bản số:.....

Ngày.....tháng.....năm.....



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ, TL 1:50



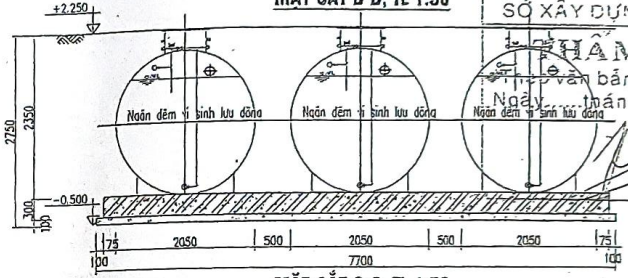
MẶT CẮT B-B, TL 1:50

SỞ XÂY DỰNG T.TRÀ VINH

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../KQTD

Ngày.....tháng.....năm 20.....



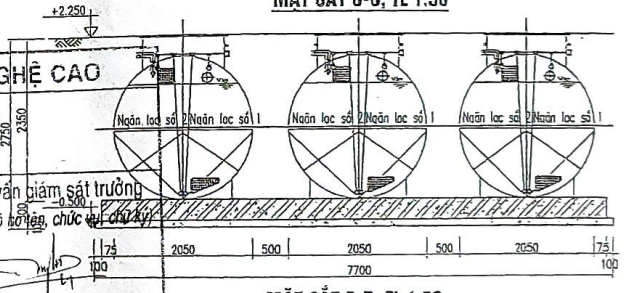
MẶT CẮT C-C, TL 1:50

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CÔNG NGHỆ CAO

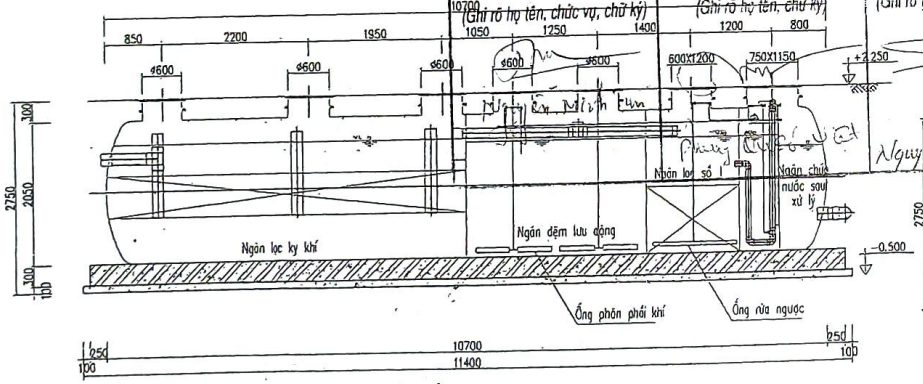
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 02 tháng 04 năm 2019

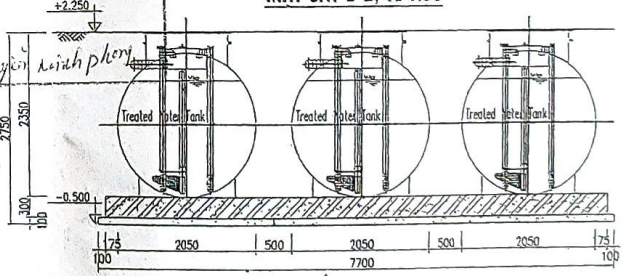
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)



MẶT CẮT D-D, TL 1:50



MẶT CẮT A-A, TL 1:50



MẶT CẮT E-E, TL 1:50

BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP TỈNH TRÀ VINH

DỰ ÁN:
MỞ RỘNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA CHỈ: THỊ TRẤN TRÀ CÚ, HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH

HẠNG MỤC
CẢI TẠO, NÂNG CẤP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TƯ VẤN KIẾN TRÚC & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ XINH

GIÁM ĐỐC: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
THIẾT KẾ: KS. TRẦN THÁI BÁO	
HỌA: KS. BÙI QUANG KHẢI	
KIỂM: THS. NG. TUẤN PHƯƠNG	

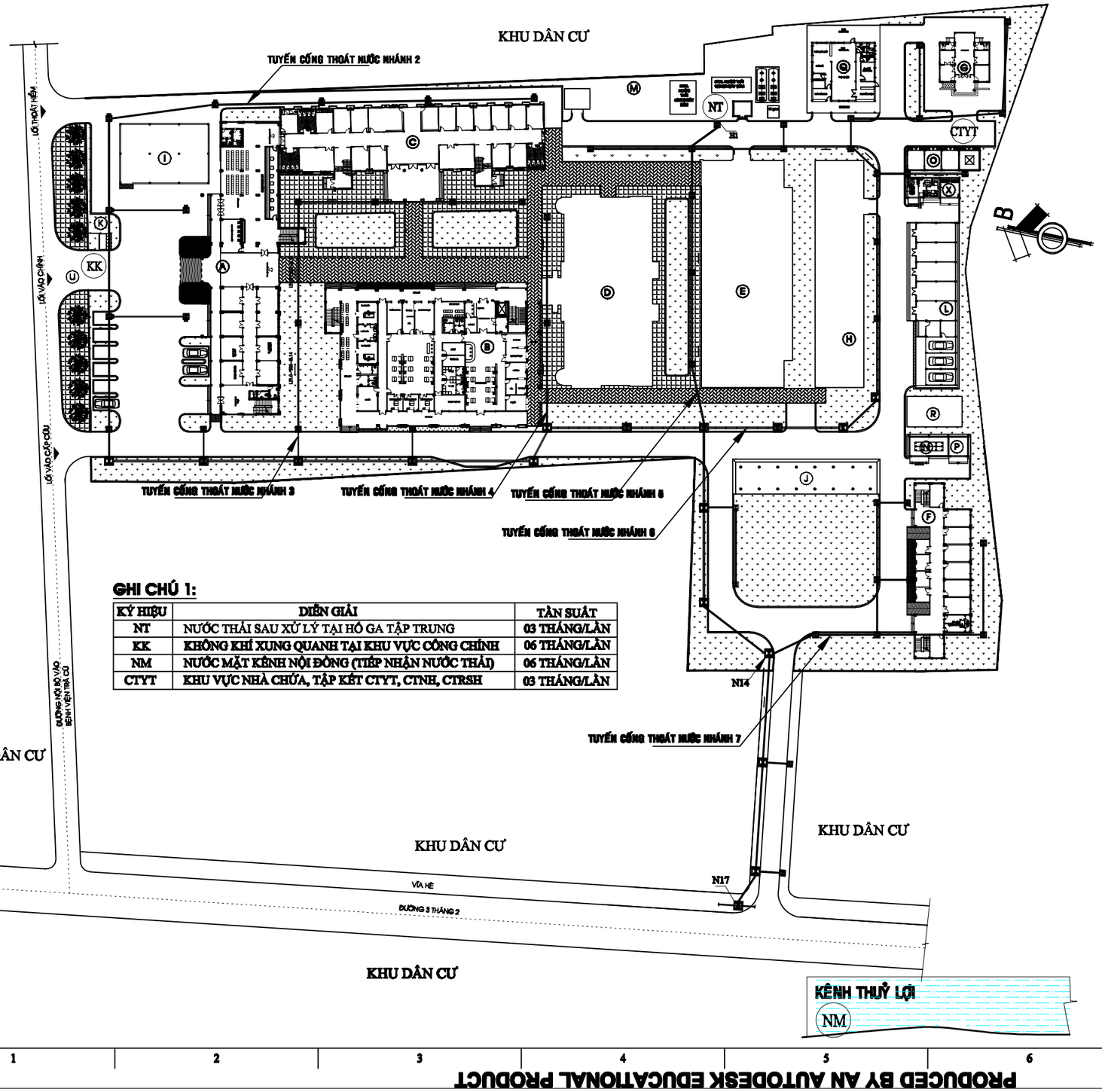
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG VÀ MẶT CẮT THIẾT BỊ HỢP KHỐI

GHI CHÚ

PHÁT HÀNH NGÀY	2019
PHÁT HÀNH LẦN	01
LOẠI BẢN VẼ	TK KT TC
BẢN VẼ SỐ	BD 02

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG TẠI CƠ SỞ



GHI CHÚ 1:

KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	TẦN SUẤT
NT	NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ TẠI HỐ GA TẬP TRUNG	03 THÁNG/LẦN
KK	KHÔNG KHÍ XUNG QUANH TẠI KHU VỰC CỔNG CHÍNH	06 THÁNG/LẦN
NM	NƯỚC MẶT KÊNH NỘI ĐỒNG (TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI)	06 THÁNG/LẦN
CTYT	KHU VỰC NHÀ CHỨA, TẬP KẾT CTYT, CTNH, CTRSH	03 THÁNG/LẦN

GHI CHÚ 2:

- Ⓐ - KHỐI KHÁM BỆNH ĐA KHOA VÀ ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ + KHỐI HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ VÀ DỊCH VỤ TỔNG HỢP
- Ⓑ - KHỐI KỸ THUẬT NGHIỆP VỤ
- Ⓒ - KHÁM NGOẠI TRÚ, KHOA NHI, ĐÔNG Y, VẬT LÝ TRỊ LIỆU (HIỆN HỮU)
- Ⓓ - KHOA SẢN (HIỆN HỮU)
- Ⓔ - KHỐI ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ
- Ⓕ - KHOA NHIỄM.
- Ⓖ - NHÀ TANG LỄ.
- Ⓗ - KHOA DINH DƯỠNG.
- Ⓘ - NHÀ XE KHÁCH.
- Ⓙ - NHÀ XE NHÂN VIÊN
- Ⓚ - NHÀ BẢO VỆ.
- Ⓛ - NHÀ ĐỂ XE Ô TÔ, KHO XƯỞNG
- Ⓜ - HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- Ⓝ - NHÀ MÁY PHÁT ĐIỆN, NHÀ MÁY BƠM.
- Ⓞ - NHÀ BAO CHE LÒ ĐỐT RÁC, CHỨA RÁC.
- Ⓟ - TRẠM BIẾN ÁP.
- Ⓠ - KHOA CHỐNG NHIỄM KHUẨN.
- Ⓡ - HỒ CHỨA NƯỚC NGẦM
- Ⓧ - NHÀ KHÍ Y TẾ
- Ⓣ - NHÀ CẦU NỐI
- Ⓤ - CỔNG + HÀNG RÀO

CHỦ CƠ SỞ:	SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
ĐƠN VỊ TƯ VẤN:	TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
CƠ SỞ:	TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
GIAI ĐOẠN:	LẬP BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
TÊN BẢN VẼ:	SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

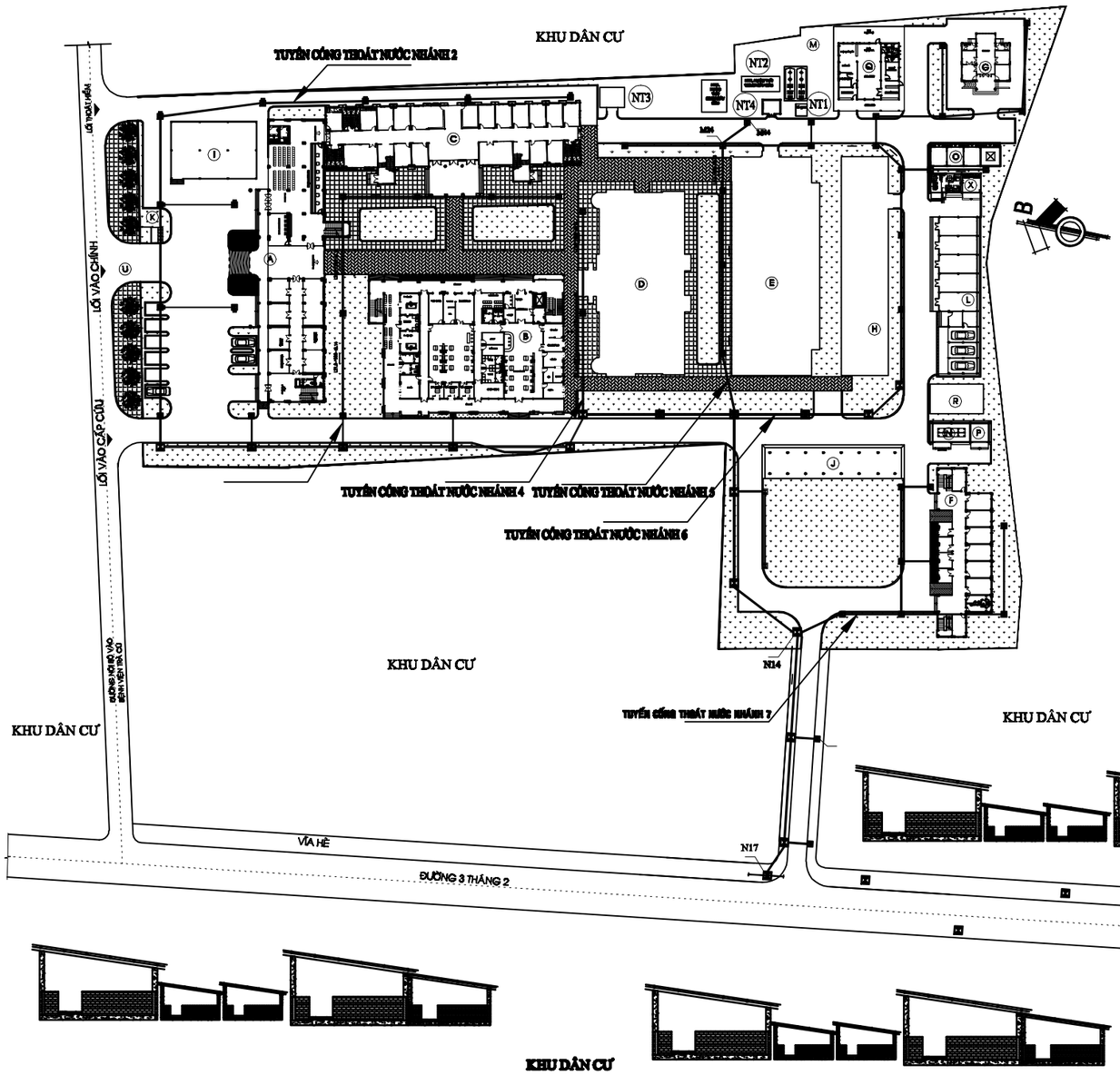
	TỶ LỆ	SỐ BẢN VẼ	TỜ SỐ	LXB
-	.../...	QPMT-TTYT-MT01	1/3	A

A3 (420 x 297mm)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU HIỆN TRẠNG ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG CHỊU TẢI MÔI TRƯỜNG



GHI CHÚ 2:

- Ⓐ - KHỐI KHÁM BỆNH ĐA KHOA VÀ ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ + KHỐI HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ VÀ DỊCH VỤ TỔNG HỢP
- Ⓑ - KHỐI KỸ THUẬT NGHIỆP VỤ
- Ⓒ - KHÁM NGOẠI TRÚ, KHOA NHI, ĐÔNG Y, VẬT LÝ TRỊ LIỆU (HIỆN HỮU)
- Ⓓ - KHOA SẢN (HIỆN HỮU)
- Ⓔ - KHỐI ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ
- Ⓕ - KHOA NHIỄM.
- Ⓖ - NHÀ TANG LỄ.
- Ⓗ - KHOA DINH DƯỠNG.
- Ⓘ - NHÀ XE KHÁCH.
- Ⓙ - NHÀ XE NHÂN VIÊN
- Ⓚ - NHÀ BẢO VỆ.
- Ⓛ - NHÀ ĐỂ XE Ô TÔ, KHO XƯỞNG
- Ⓜ - HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- Ⓝ - NHÀ MÁY PHÁT ĐIỆN, NHÀ MÁY BƠM.
- Ⓞ - NHÀ BAO CHE LÒ ĐỐT RÁC, CHỨA RÁC.
- Ⓟ - TRẠM BIẾN ÁP.
- Ⓠ - KHOA CHỐNG NHIỄM KHUẨN.
- Ⓡ - HỒ CHỨA NƯỚC NGẦM
- Ⓧ - NHÀ KHÍ Y TẾ
- Ⓣ - NHÀ CẦU NỐI
- Ⓤ - CỔNG + HÀNG RÀO

GHI CHÚ 1:

KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	TỌA ĐỘ VN 2000 (X;Y)	
NT1	NƯỚC THẢI ĐẦU VÀO (HTXLNT 150 M3/NGÀY ĐÊM)	1070315	583616
NT2	**NƯỚC THẢI ĐẦU RA (HTXLNT 150 M3/NGÀY ĐÊM)**	1070325	583613
NT3	NƯỚC THẢI ĐẦU VÀO (HTXLNT 50 M3/NGÀY ĐÊM)	1070320	583615
NT4	NƯỚC THẢI ĐẦU RA (HTXLNT 50 M3/NGÀY ĐÊM)	1070317	583613
M2	NƯỚC MẶT KÊNH CẤP III (TỪ CỐNG THOÁT NƯỚC CHẢY VÀO)	1069950	582766

CHỦ CƠ SỞ:	SỞ Y TẾ TỈNH TRÀ VINH TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
ĐƠN VỊ TƯ VẤN:	TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
CƠ SỞ:	TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN TRÀ CÚ
GIAI ĐOẠN:	LẬP BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
TÊN BẢN VẼ:	SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG CHỊU TẢI

TỶ LỆ	SỐ BẢN VẼ	TỜ SỐ	LXB
-/-	GPMT-TTYT-M/T02	2/3	A

A3 (420 x 297mm)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

BẢN ĐỒ 1/5000 KHU VỰC XỬ LÝ NƯỚC THẢI, VỊ TRÍ XẢ NƯỚC THẢI VÀO HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH THỦY LỢI