

## MỤC LỤC

<b>MỤC LỤC .....</b>	<b>1</b>
<b>DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....</b>	<b>5</b>
<b>DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, HÌNH ẢNH .....</b>	<b>6</b>
<b>1. DANH MỤC CÁC BẢNG .....</b>	<b>6</b>
<b>2. DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ, HÌNH ẢNH .....</b>	<b>9</b>
<b>Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....</b>	<b>10</b>
<b>1. Tên chủ dự án đầu tư .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Tên dự án đầu tư .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. Công suất của dự án đầu tư .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư .....</b>	<b>27</b>
<b>3.2.1. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư .....</b>	<b>27</b>
<b>3.2.2. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư .....</b>	<b>28</b>
<b>3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư .....</b>	<b>29</b>
<b>4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước .....</b>	<b>34</b>
<b>5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư .....</b>	<b>37</b>
<b>5.1.1. Các hạng mục công trình chính .....</b>	<b>37</b>
<b>5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ .....</b>	<b>50</b>
<b>5.1.3 Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2. Tổng vốn đầu tư và tiến độ thực hiện dự án của Dự án .....</b>	<b>56</b>
<b>5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án .....</b>	<b>56</b>
<b>Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>57</b>
<b>1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....</b>	<b>57</b>
<b>2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường .....</b>	<b>63</b>
<b>Chương III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....</b>	<b>64</b>

<b>1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật .....</b>	<b>64</b>
<b>1.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí .....</b>	<b>64</b>
<b>1.2. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt .....</b>	<b>70</b>
<b>1.3. Dữ liệu môi trường nước dưới đất .....</b>	<b>73</b>
<b>1.4. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật.....</b>	<b>79</b>
<b>1.5. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường có thể bị tác động của Dự án.....</b>	<b>80</b>
<b>2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....</b>	<b>85</b>
<b>2.1. Hệ thống sông ngòi khu vực tiếp nhận nước thải .....</b>	<b>85</b>
<b>2.2. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn tiếp nhận.....</b>	<b>88</b>
<b>3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án.....</b>	<b>89</b>
<b>3.1. Môi trường không khí và tiếng ồn.....</b>	<b>90</b>
<b>3.2. Môi trường nước .....</b>	<b>92</b>
<b>Chương IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>96</b>
<b>1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư .....</b>	<b>96</b>
<b>1.1. Đánh giá tác động và các biện pháp giảm thiểu đối với các công trình đang triển khai thi công.....</b>	<b>96</b>
1.2. Đánh giá, dự báo các tác động đối với công trình bổ sung mới và các công trình thi công còn lại .....	99
1.2.1. Đánh giá tác động của hoạt động chiếm dụng đất, di dân, tái định cư và giải phóng mặt bằng.....	99
1.2.2. Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị .....	100
1.2.3 Thi công các hạng mục công trình.....	114
<b>1.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....</b>	<b>119</b>
1.3.1. Về nước thải.....	119
1.3.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.....	122
1.3.3. Về bụi, khí thải.....	123
1.3.4. Về tiếng ồn, độ rung .....	124
1.3.5. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội .....	125
1.3.6. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của Dự án .....	125

<b>2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....</b>	<b>127</b>
<b>2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....</b>	<b>127</b>
2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải .....	127
2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải ...	139
2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án.....	140
<b>2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện .....</b>	<b>141</b>
2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	141
2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	159
2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	162
2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường .....	171
2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành .....	171
<b>3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường .....</b>	<b>171</b>
<b>4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo .</b>	<b>181</b>
<b>Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>182</b>
<b>1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....</b>	<b>182</b>
1.1. Nguồn phát sinh nước thải .....	182
1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải, lưu lượng xả thải và phương thức xả thải.....	182
<b>2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....</b>	<b>191</b>
<b>3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....</b>	<b>191</b>
<b>Chương VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN .....</b>	<b>193</b>
<b>1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư .....</b>	<b>193</b>
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	193
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	193
<b>2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....</b>	<b>195</b>
<b>2.1. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên</b>	

*Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị*

---

<b>tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án .....</b>	<b>195</b>
<b>3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....</b>	<b>196</b>
<b>Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....</b>	<b>197</b>
<b>PHỤ LỤC BÁO CÁO.....</b>	<b>198</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>199</b>

**DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

<b>TT</b>	<b>KÝ HIỆU</b>	<b>DIỄN GIẢI</b>
1	BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
2	BVMT	Bảo vệ môi trường
3	BXD	Bộ Xây dựng
4	BYT	Bộ Y tế
5	CP	Chính phủ
6	CTR	Chất thải rắn
7	GPMB	Giải phóng mặt bằng
8	KT-XH	Kinh tế - xã hội
9	NĐ	Nghị định
10	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
11	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
12	QCXDVN	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
13	QĐ	Quyết định
14	TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
15	TT	Thông tư
16	TTYT	Trung tâm y tế
17	XLNT	Xử lý nước thải
18	UBND	Ủy ban nhân dân
19	WHO	Tổ chức Y tế thế giới (World Health Organization)

## **DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, HÌNH ẢNH**

### **1. DANH MỤC CÁC BẢNG**

Bảng 1.1. Vị trí các công trình của Dự án và tọa độ địa lý trung tâm.....	11
Bảng 1.2. Vị trí các công trình bổ sung mới và tọa độ địa lý trung tâm.....	14
Bảng 1.3. Quy mô hiện trạng và các hạng mục xây mới, nâng cấp, cải tạo của Dự án	15
Bảng 1.3. Quy mô về giường bệnh sau khi nâng cấp, mở rộng của Dự án.....	26
Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên vật liệu chính trong giai đoạn thi công .....	31
Bảng 1.5. Danh mục các máy móc dự kiến phục vụ thi công Dự án.....	33
Bảng 1.6. Danh mục máy móc, thiết bị được sử dụng .....	33
Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước của Dự án.....	36
Bảng 1.8. Các hạng mục công trình đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo của Dự án.....	37
Bảng 1.9. Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường của dự án.....	52
Bảng 2.1. Sự phù hợp của việc thực hiện Dự án với các quy hoạch, kế hoạch phát triển của địa phương.....	58
Bảng 3.1. Mô tả dữ liệu vị trí lấy mẫu không khí và tiếng ồn .....	64
Bảng 3.2. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn .....	66
Bảng 3.3. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn .....	67
Bảng 3.4. Mô tả dữ liệu vị trí lấy mẫu nước mặt .....	70
Bảng 3.5. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt .....	71
Bảng 3.6. Mô tả dữ liệu vị trí lấy mẫu nước dưới đất .....	73
Bảng 3.7. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước dưới đất .....	75
Bảng 3.8. Kết quả phân tích chất.....	76
Bảng 3.9. Cách đối tượng tương quan tại khu vực Dự án .....	81
Bảng 3.10. Hệ thống sông ngòi tiếp nhận nước thải tại khu vực dự án .....	86
Bảng 3.11. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn tiếp nhận.....	88
Bảng 3.12. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí và tiếng ồn .....	90
Bảng 3.13. Kết quả phân tích môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn.....	91
Bảng 3.12. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt .....	92
Bảng 3.13. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt .....	93
Bảng 3.14. Mô tả vị trí lấy mẫu nước dưới đất .....	94
Bảng 3.15. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất .....	95

Bảng 4.1. Tác động do quá thi thi công và giải pháp giảm thiểu đã thực hiện .....	97
Bảng 4.2. Các hạng mục công trình bị phá bỏ .....	99
Bảng 4.3. Số lượt xe cần thiết vận chuyển vật liệu xây dựng.....	100
Bảng 4.4. Giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe chạy bằng dầu diesel .....	101
Bảng 4.5. Tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển .....	102
Bảng 4.6. Nồng độ phát sinh bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng tại các khoảng khác nhau .....	104
Bảng 4.7. Các tuyến đường, khu dân cư bị ảnh hưởng bởi quá trình vận chuyển nguyên liệu, máy móc thi công.....	105
Bảng 4.8. Nồng độ bụi ở các khoảng cách khác nhau .....	107
Bảng 4.9. Mức ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông và máy móc thiết bị trong giai đoạn thi công .....	110
Bảng 4.10. Mức ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông và máy móc thiết bị trong giai đoạn thi công.....	110
Bảng 4.11. Mức độ rung của các máy móc thi công.....	111
Bảng 4.12. Các khu dân cư bị ảnh hưởng bởi quá trình thi công các công trình còn lại của dự án và công trình bổ sung mới.....	111
Bảng 4.13. Các tuyến đường có nguy cơ tai nạn giao thông bởi quá trình vận chuyển nguyên liệu, máy móc thi công .....	113
Bảng 4.14. Lượng nước mưa chảy tràn tại các khu vực dự án .....	116
Bảng 4.15. Các thủy vực có nguy cơ bị ảnh hưởng bởi nước thải của Dự án.....	117
Bảng 4.16. Danh mục CTNH phát sinh.....	119
Bảng 4.17. Các trung tâm y tế hiện có sử dụng lò xử lý rác thải y tế .....	128
Bảng 4.18. Hệ số ô nhiễm khi đốt dầu diesel (kg/1000 lít).....	129
Bảng 4.19. Lưu lượng nước thải phát sinh thực tế và dự kiến sau khi nâng cấp, cải tạo các công trình y tế của Dự án.....	131
Bảng 4.20. Đối tượng chịu tác động bởi nước thải trong giai đoạn hoạt động .....	134
Bảng 4.21. Khối lượng rác thải y tế phát sinh tại các cơ sở y tế.....	136
Bảng 4.22. Đối tượng chịu tác động bởi CTR y tế trong giai đoạn hoạt động.....	137
Bảng 4.23. Các công trình xử lý nước thải y tế đã được đầu tư .....	142
Bảng 4.24. Vị trí lấy mẫu quan trắc nước thải của các Trung tâm y tế.....	153
Bảng 4.25. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải của các Trung tâm y tế.....	154
Bảng 4.26. Biện pháp xử lý nước thải của các Trạm y tế tuyến xã .....	158

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

---

Bảng 4.27. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý rác thải y tế các công trình của Dự án.....	166
Bảng 4.28. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án .....	172
Bảng 5.1. Nội dung đề nghị cấp phép xả thải các công trình của Dự án.....	183
Bảng 5.2. Mức độ giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung .....	192



## **2. DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ, HÌNH ẢNH**

Sơ đồ 1.1. Sơ đồ quy trình hoạt động và dòng thải phát sinh của Trung tâm y tế.....	27
Sơ đồ 1.2. Sơ đồ quy trình hoạt động và dòng thải phát sinh.....	28
Sơ đồ 4.1. Quy trình thu gom và xử lý nước thải của các Trung tâm y tế .....	142
Sơ đồ 4.2. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Triệu Phong.....	143
Sơ đồ 4.3. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Hướng Hóa .....	144
Sơ đồ 4.4. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Vĩnh Linh.....	145
Sơ đồ 4.5. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Hải Lăng .....	146
Sơ đồ 4.6. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Gio Linh.....	147
Sơ đồ 4.7. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT thành phố Đông Hà.....	148
Sơ đồ 4.8. Hệ thống thu gom và XLNT Trung tâm kiểm soát bệnh tật Tỉnh .....	150
Sơ đồ 4.9. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Cam Lộ .....	150
Sơ đồ 4.10. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Đakrông .....	151
Sơ đồ 4.11. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT thị xã Quảng Trị.....	152
Hình ảnh 4.1. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải của các Trung tâm y tế.....	155
Sơ đồ 4.12. Hệ thống thu gom và XLNT các Trạm y tế tuyến xã.....	157
Hình ảnh 4.2. Hình ảnh hiện trạng lò đốt rác của TTYT huyện Vĩnh Linh.....	160

## **Chương I**

### **THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

#### **1. Tên chủ dự án đầu tư**

- Tên Chủ dự án đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Quảng Trị.
- Địa chỉ văn phòng: đường Điện Biên Phủ, phường Đông Lương, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: (Ông) Nguyễn Thanh Bình - Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 0233 3564477.
- Văn bản pháp lý của Dự án:

+ Nghị quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022 của HĐND tỉnh Quảng Trị phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị; 09 Trung tâm y tế Huyện và 07 trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị (gồm 09 dự án thành phần);

+ Nghị quyết số 77/NQ-HĐND ngày 24/10/2023 của HĐND tỉnh Quảng Trị về việc Phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị; 09 Trung tâm y tế tuyến huyện và 07 trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị, trong đó:

(1) Điều chỉnh tên dự án: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị; 09 Trung tâm y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị.

(2) Bổ sung Dự án thành phần 10 với 02 trạm y tế xã Hải Sơn và trạm y tế xã Hải Lâm, huyện Hải Lăng.

- Văn bản cấp Giấy phép môi trường: Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị.

#### **2. Tên dự án đầu tư**

- Tên dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị.

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:

*\* Đối với 09 Dự án thành phần (đã được Hội đồng nhân dân tỉnh phê duyệt chủ trương tại Nghị quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022 và UBND tỉnh cấp Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022):*

Dự án được triển khai trên địa bàn 09 huyện, thị xã và thành phố gồm: các huyện Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong, Hải Lăng, Cam Lộ, Đakrông, Hướng Hoá, thị xã Quảng Trị và thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị. Trong đó, chỉ có 01 Trạm y tế thị trấn Khe Sanh được xây tại vị trí mới và các công trình còn lại thực hiện cải tạo, nâng cấp và xây dựng trong phạm vi hiện trạng đã có. Tọa độ địa lý trung tâm và vị trí các công trình như sau:

**Bảng 1.1. Vị trí các công trình của Dự án và tọa độ địa lý trung tâm**

TT	Tên công trình	Địa điểm thực hiện	Phạm vi dự án (theo Nghị Quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022)	Hệ tọa độ VN2000, KTT 106 <sup>0</sup> 15' múi chiếu 3 <sup>0</sup>	
				X (m)	Y (m)
<b>1</b>	<b>Dự án thành phần 1</b>				
1.1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	Tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong	Xây mới khu điều trị bệnh truyền nhiễm và hồi sức cấp cứu điều trị Covid-19; Khối nhà dự phòng trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	1.854.414	597371
1.2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Thôn Lương Kim, xã Triệu Phước, huyện Triệu Phong	Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và xây mới nhà 01 tầng trong khu đất của Trạm y tế xã Triệu Phước	1.865.059	597.578
1.3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	Thôn Nhan Biều 2, xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong	Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và xây mới nhà 01 tầng trong khu đất của Trạm y tế xã Triệu Thượng	1.853.308	598.612
1.4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Thôn 8, xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong	Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và xây mới nhà 01 tầng trong khu đất của Trạm y tế xã Triệu Vân	1.864.458	605.127
<b>2</b>	<b>Dự án thành phần 2</b>				
2.1	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	Khóm 3, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hoá	Xây mới khu nhà khoa truyền nhiễm và hồi sức tích cực trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	1.838.780	551.190
2.2	Trạm y tế xã Hướng Tân	Thôn Cửa, xã Hướng Tân, huyện Hướng Hoá	Xây mới nhà trạm trong khu đất của Trạm y tế xã Hướng Tân	1.842.973	548.992

TT	Tên công trình	Địa điểm thực hiện	Phạm vi dự án (theo Nghị Quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022)	Hệ tọa độ VN2000, KTT 106 <sup>0</sup> 15' múi chiều 3 <sup>0</sup>	
				X (m)	Y (m)
2.3	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	Khóm 3b, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hoá.	Xây mới Trạm y tế thị trấn Khe Sanh. Vị trí xây mới cách Trạm y tế cũ khoảng 670m về phía Tây.	1.838.793	551.334
<b>3</b>	<b>Dự án thành phần 3</b>				
3.1	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	Khu phố Hoà Phú, thị trấn Hồ Xá, huyện Vĩnh Linh	Xây mới khoa lão tim mạch và Khu hành chính trung tâm trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	1.888.502	580.589
<b>4</b>	<b>Dự án thành phần 4</b>				
4.1	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	Khóm 6, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng	Xây mới khoa ngoại, khu nhà hệ dân số, nhà cầu nổi trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	1.847.382	606.868
<b>5</b>	<b>Dự án thành phần 5</b>				
5.1	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	Khu phố 6, thị trấn Gio Linh, huyện Gio Linh	Xây mới khoa sản, khoa truyền nhiễm trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Gio Linh	1.872.215	589.000
<b>6</b>	<b>Dự án thành phần 6</b>				
6.1	Trung tâm y tế TP Đông Hà	Khu phố 1, phường 5, thành phố Đông Hà	Xây mới khối nhà Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh trong khu đất của Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	1.859.464	591.350
6.2	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	Khu phố 1, phường Đông Giang, thành phố Đông Hà	Cải tạo lại 02 khối nhà trong khu đất của Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	1.861.414	589.904

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Tên công trình	Địa điểm thực hiện	Phạm vi dự án (theo Nghị Quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022)	Hệ tọa độ VN2000, KTT 106 <sup>0</sup> 15' múi chiều 3 <sup>0</sup>	
				X (m)	Y (m)
<b>7</b>	<b>Dự án thành phần 7</b>				
7.1	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	Khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ	Xây mới khoa điều trị bệnh truyền nhiễm và cải tạo trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	1.859.171	580.239
7.2	Trạm y tế xã Cam Thủy	Thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ	Xây mới nhà trạm trong khu đất của Trạm y tế xã Cam Thủy	1.861.367	583.264
7.3	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	khu phố 3, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ	Cải tạo 02 khối nhà trong khu đất của Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	1.859.546	580.031
<b>8</b>	<b>Dự án thành phần 8</b>				
8.1	Trung tâm y tế huyện Đakrông	Khóm Khe Xong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông	Xây mới khoa Y học cổ truyền và phục hồi chức năng; khoa dược và các khoa lẻ trong khu đất của Trung tâm y tế huyện Đakrông	1.846.854	567.035
<b>9</b>	<b>Dự án thành phần 9</b>				
9.1	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	Khu phố 3, Phường 2, thị xã Quảng Trị	Cải tạo 03 khối nhà trong khu đất của Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	1.853.221	599.623

**Ghi chú:** Đối với 09 Dự án thành phần đã được UBND tỉnh cấp Giấy phép môi trường số số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 hiện đã khởi công xây dựng. Trong đó, các dự án thành phần 3, 5, 6, 8, 9 khởi công từ tháng 8/2023; các dự án thành phần 1, 2, 4, 7 khởi công từ quý IV/2023.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

\* Đối với dự án thành phần 10:

Bổ sung mới 02 trạm y tế Hải Lâm và Hải Sơn, huyện Hải Lăng theo Nghị quyết số 77/NQ-HĐND ngày 24/10/2023 của HĐND tỉnh Quảng Trị, trong đó:

- Trạm y tế xã Hải Lâm: có vị trí tại thôn Trường Phước, xã Hải Lâm, huyện Hải Lăng. Diện tích khu vực trạm là 1.944 m<sup>2</sup>.

- Trạm y tế xã Hải Sơn: có vị trí tại thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng. Diện tích khu vực trạm là 1.291 m<sup>2</sup>.

**Bảng 1.2. Vị trí các công trình bổ sung mới và tọa độ địa lý trung tâm**

TT	Tên công trình	Địa điểm thực hiện	Phạm vi dự án (Nghị Quyết số 77/NQ-HĐND ngày 24/10/2023)	Hệ tọa độ VN2000, KTT 106 <sup>0</sup> 15' múi chiếu 3 <sup>0</sup>	
				X (m)	Y (m)
<b>1</b>	<b>Dự án thành phần 10</b>				
1.1	Trạm y tế xã Hải Lâm	Thôn Trường Phước, xã Hải Lâm, huyện Hải Lăng	Xây mới nhà trạm y tế 01 tầng và các hạng mục phụ trợ trong khu đất của Trạm y tế xã Hải Lâm	1.846.150	605.736
1.2	Trạm y tế xã Hải Sơn	Thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng	Xây mới nhà trạm y tế 02 tầng và các hạng mục phụ trợ trong khu đất của Trạm y tế xã Hải Sơn	1.840.193	611.962

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Sở Xây dựng tỉnh Quảng Trị; Cơ quan cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: UBND tỉnh Quảng Trị.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án thuộc lĩnh vực y tế có tổng mức đầu tư 130.224 triệu đồng thuộc dự án nhóm B.

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

#### 3.1. Công suất của dự án đầu tư

Dự án “Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị” sau khi đầu tư hoàn thiện có quy mô công suất như sau:

- Mở rộng, nâng cấp quy mô (tăng quy mô 172 giường bệnh) của 06 Trung tâm y tế gồm Trung tâm y tế huyện Triệu Phong (20 giường); Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa (18 giường); Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh (30 giường); Trung tâm y tế huyện Hải Lăng (40 giường); Trung tâm y tế huyện Gio Linh (54 giường); Trung tâm y tế huyện Cam Lộ (10 giường).

- Cải tạo, nâng cấp giữ nguyên quy mô giường bệnh: 09 trạm y tế tuyến xã, TTYT thị xã Quảng Trị, thành phố Đông Hà, Đakrông).

Tổng quy mô giường bệnh sau khi sửa chữa, nâng cấp 19 công trình y tế tuyến huyện, tuyến xã của Dự án là 1.243 giường.

**Bảng 1.3. Quy mô hiện trạng và các hạng mục xây mới, nâng cấp, cải tạo của Dự án**

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
<b>A</b>	<b>09 Dự án theo Nghị quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022 và Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022</b>			
<b>1</b>	<b>Dự án thành phần 1</b>			
1.1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	<p>Trung tâm y tế huyện Triệu Phong có diện tích 13.464 m<sup>2</sup> được hình thành trên cơ sở sát nhập Bệnh viện Đa khoa Triệu Phong, Trung tâm Y tế dự phòng và Trung tâm Dân số - KHHGD. Trung tâm hiện hoạt động với quy mô 100 giường bệnh, 20 khoa/phòng và 129 cán bộ và nhân viên y tế.</p> <p>- Khoa dự phòng và Khỏi hành chính hiện nay làm việc trên cơ sở Trung tâm y tế cũ, xây dựng năm 1992 quy mô 2 tầng, các phòng hiện nay không đủ diện tích và đã xuống cấp nghiêm trọng, không bảo đảm yêu cầu diện tích, an toàn trong công tác.</p> <p>- Khoa truyền nhiễm và điều trị nội trú hiện nay bố trí tại 3 dãy nhà khoa nội. Khoa nội gồm 3 dãy nhà 1 tầng cấp 4 xây dựng năm 1993 hiện đã xuống cấp trầm trọng cơ sở vật chất không còn khả năng cải tạo và nâng cấp.</p>	<p>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện”.</p> <p>(Hạng mục: Xây mới khoa Y học cổ truyền và PHCN Triệu Phong)</p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 1).</p>	<p>- Xây mới khu điều trị bệnh truyền nhiễm và hồi sức cấp cứu điều trị Covid-19: 03 tầng, tổng diện tích sàn 1.043 m<sup>2</sup>.</p> <p>- Xây mới Khối nhà dự phòng: 03 tầng, tổng diện tích sàn 800 m<sup>2</sup>.</p>

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
1.2	Trạm y tế xã Triệu Phước	<p>Trạm y tế xã Triệu Phước có diện tích là 825 m<sup>2</sup>. Nhà trạm 02 tầng đưa vào sử dụng năm 2011. Trạm y tế hiện có 7 cán bộ, quy mô 6 giường bệnh. Số lượng người đến khám tại trạm khoảng 60-90 lượt/tháng.</p> <p>Hiện tại một số hạng mục đã xuống cấp: mái tôn rỉ sét, sê nô bị thấm, tường trong và tường ngoài lớp sơn bong tróc, nhà vệ sinh xuống cấp, hệ thống cửa đi và cửa sổ bị mục, mối mọt, hệ thống điện đã hư hỏng, nguồn cấp nước bị nhiễm phèn.</p> <p>- Sân bê tông xây dựng đã lâu hiện đã hư hỏng, hiện trạng cost sân vườn thấp hơn cost đường khu vực 0,2m vì vậy thường bị ngập về mùa mưa.</p>	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 2).	Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và các hạng mục phụ trợ; xây mới nhà 01 tầng diện tích 58m <sup>2</sup> và nhà xe, nhà chờ diện tích 68,7m <sup>2</sup>
1.3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	<p>Trạm y tế xã Triệu Thượng có diện tích là 816 m<sup>2</sup>. Khối nhà 2 tầng (268m<sup>2</sup>) được xây dựng năm 2010; Khối nhà 1 tầng (80m<sup>2</sup>) được xây dựng năm 2014. Trạm y tế hiện có 7 cán bộ, quy mô 4 giường bệnh. Số lượng người đến khám tại trạm khoảng 100 lượt/tháng. Hiện một số hạng mục đã xuống cấp: mái tôn rỉ sét, sê nô bị thấm, tường trong và tường ngoài lớp sơn bong tróc, nhà vệ sinh xuống cấp, hệ thống cửa đi và cửa sổ bị mục, mối mọt, hệ thống điện đã hư hỏng, nguồn cấp nước bị nhiễm phèn.</p>	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 3).	Cải tạo, sửa chữa khối nhà trạm 01 tầng, 02 tầng và các hạng mục phụ trợ; xây mới nhà 01 tầng diện tích 90 m <sup>2</sup>
1.4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Trạm y tế xã Triệu Vân có diện tích là 728 m <sup>2</sup> . Nhà trạm 2 tầng (200m <sup>2</sup> ) xây dựng năm 2011. Trạm y tế	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 4).	Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và các hạng



TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		<p>có 5 cán bộ, 6 giường bệnh. Số lượng người đến khám tại trạm khoảng 70 lượt/tháng.</p> <p>Tuy nhiên, qua quá trình sử dụng đã xuống cấp nhiều hạng mục, như: Hệ thống điện, nước đã hư hỏng, hệ mái thấm dột, tường sơn bong tróc....., nền nhà bị rộp hư hỏng nhiều chỗ, hệ cửa gỗ bị mối mọt, cong vênh.....</p>		mục phụ trợ; xây mới nhà 01 tầng diện tích 70 m <sup>2</sup>
<b>2</b>	<b>Dự án thành phần 2</b>			
2.1	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	<p>Trung tâm Y tế huyện Hướng Hóa có diện tích 16.403 m<sup>2</sup>, được thành lập trên cơ sở sát nhập từ Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa và Bệnh viện đa khoa Hướng Hóa (QĐ số 44/QĐ-UBND ngày 15/11/2016 của UBND tỉnh Quảng Trị). Trung tâm hoạt động với quy mô 100 giường bệnh, 04 phòng và 12 khoa chuyên môn được bố trí trong 07 khối nhà từ 01 - 02 tầng đã được xây dựng từ năm 2007, hàng năm được tu sửa nhỏ nhưng vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu khám chữa bệnh của nhân dân.</p> <p>Khoa Truyền nhiễm và khoa Hồi sức tích cực rất thiếu thốn về cơ sở vật chất do nhu cầu khám chữa bệnh ngày càng tăng.</p>	<p>- Quyết định số 1137/QĐ-UBND ngày 27/6/2013 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Đề án BVMT chi tiết cơ sở “Trung tâm y tế Hướng Hóa”;</p> <p>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện.</p> <p>(Hạng mục: Cải tạo khối nhà A (nhà khám chữa bệnh, khoa dược, khoa cấp cứu); khối nhà y tế dự phòng (E); Cải tạo, xây mới hành lang cầu nối, hệ thống thoát nước thải)</p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 5).</p>	Xây mới Khoa truyền nhiễm và hồi sức tích cực 02 tầng nằm góc phía Đông Nam của Trung tâm y tế giáp khoa Dược. Diện tích 797,58 m <sup>2</sup> , nhà 02 tầng, tổng diện tích sàn là 1.459 m <sup>2</sup> .
2.2	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Trạm y tế được đầu tư xây dựng từ năm 2010, diện tích 620,4m <sup>2</sup> quy mô 01 tầng, hiện tại các hạng mục	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 6).	Xây mới Trạm y tế 01 tầng tại vị trí cũ diện tích

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		<p>đã xuống cấp cần được xây mới . Năm 2017, Trạm được Tổ chức tầm nhìn thế giới đầu tư xây dựng công trình Lò đốt rác hiện công trình đang được sử dụng.</p> <p>- Trạm y tế có 7 cán bộ, 4 giường bệnh. Số lượng người đến khám tại trạm khoảng 90-100 lượt/tháng.</p>		390 m <sup>2</sup> và các hạng mục phụ trợ:
2.3	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	<p>- Trạm y tế được xây dựng từ năm 2011, diện tích 435 m<sup>2</sup> với quy mô 01 tầng, các hạng mục công trình hầu như đã xuống cấp trầm trọng và thiếu diện tích, không còn phù hợp với tình hình phát triển và quy mô theo tiêu chuẩn của trạm y tế.</p> <p>- Trạm y tế hiện có 6 cán bộ, 4 giường bệnh. Số lượng người đến khám tại trạm khoảng 120 lượt/tháng.</p>	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 7).	- Xây mới Trạm y tế 02 tầng tại vị trí mới diện tích 613 m <sup>2</sup> và các hạng mục phụ trợ
<b>3</b>	<b>Dự án thành phần 3</b>			
3.1	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	<p>Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh có diện tích 2.500m<sup>2</sup>. Trung tâm có quy mô 200 giường bệnh, 05 phòng chức năng, 08 khoa lâm sàng, 04 khoa cận lâm sàng, 03 khoa dự phòng. Tổng số cán bộ và nhân viên y tế là 333 người.</p> <p>Khoa Lão tim mạch hiện tại chưa được đầu tư xây dựng; do trước đây bệnh viện mới thành lập thuộc hạng 3 nên trong chức năng không thể thành lập được một khoa lão tim mạch vì nhân lực chưa thể đảm nhận đúng vai trò nhiệm vụ được giao.</p> <p>Khu hành chính của trung tâm nằm ở tầng 2 của</p>	<p>- Quyết định số 2585/QĐ-UBND ngày 23/11/2015 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của cơ sở: “Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Linh”;</p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 8).</p>	<p>- Xây mới khoa lão tim mạch 02 tầng, diện tích sàn 770 m<sup>2</sup>.</p> <p>- Xây mới Khu hành chính trung tâm 02 tầng, diện tích sàn 746 m<sup>2</sup>.</p>

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		khối nhà 2 tầng Khoa Liên Chuyên khoa và Khoa Khám bệnh, tuy nhiên với quy mô hiện tại thì chưa đáp ứng được nhu cầu về diện tích làm việc, các phòng của cán bộ lãnh đạo, nhân viên phải sử dụng chung nên rất bất tiện, không hiệu quả trong vận hành chung.		
<b>4</b>	<b>Dự án thành phần 4</b>			
4.1	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	<p>Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh có diện tích 19.815 m<sup>2</sup> được hình thành trên cơ sở hợp nhất Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng và Bệnh viện đa khoa huyện Hải Lăng. Trung tâm hiện hoạt động với quy mô 120 giường bệnh, 05 phòng chức năng và 13 khoa chuyên môn. Tổng số cán bộ và nhân viên y tế là 128 người, số lượt khám, chữa bệnh khoảng 200-300 lượt người/ngày.</p> <p>Do thiếu quy hoạch tổng thể, đồng bộ, đầu tư chấp vá và đặc biệt là khuôn viên Trung tâm hết sức chật hẹp, cho nên công tác điều trị ở đây cũng gặp nhiều khó khăn. Khoa Ngoại tổng hợp phải sử dụng một phần của khoa Chăm sóc sức khỏe sinh sản.</p>	<p>- Quyết định số 2778/QĐ-UBND ngày 27/12/2015 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của cơ sở: “Bệnh viện Đa khoa Hải Lăng”.</p> <p>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện. (Hạng mục: Xây mới khối điều trị nội nhiễm khuẩn)</p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 9).</p>	<p>- Xây mới khoa ngoại: 02 tầng, diện tích sàn 1.135 m<sup>2</sup>.</p> <p>- Xây mới khu nhà hệ dân số: 02 tầng, với diện tích 549m<sup>2</sup>.</p> <p>- Xây mới nhà cầu nổi: diện tích 60 m<sup>2</sup></p>
<b>5</b>	<b>Dự án thành phần 5</b>			
5.1	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	<p>Trung tâm y tế huyện Gio Linh có diện tích 37.067 m<sup>2</sup> được thành lập trên cơ sở sáp nhập từ Trung tâm y tế huyện Gio Linh và Bệnh viện đa khoa Gio Linh. Trung tâm hiện hoạt động với quy mô 120</p>	<p>- Quyết định số 2866/QĐ-UBND ngày 19/12/2014 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của cơ sở: “Bệnh viện Đa</p>	<p>- Xây dựng mới Khoa sản; tổng diện tích sàn: 677m<sup>2</sup></p> <p>- Xây dựng mới Khoa</p>

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		<p>giường bệnh, 16 khoa phòng ( 04 phòng chức năng, 8 khoa lâm sàng, cận lâm sàng, 03 khoa y tế dự phòng; 01 phòng Dân số). Tổng số cán bộ và nhân viên y tế là 234 người, tổng số lượt khám, chữa bệnh khoảng 47.237 lượt/năm.</p> <p>Khoa Nội và khoa Truyền nhiễm hiện được sử dụng trong 1 nhà, chưa được tách riêng nên khó khăn trong công tác phòng chống lây nhiễm. Khoa Nhi và khoa Xét nghiệm hiện tại sử dụng trong 1 nhà, rất chật chội gây bất tiện trong quá trình thăm khám và điều trị cần thiết phải mở rộng qua khoa Sản hiện có để đảm bảo thuận lợi trong quá trình sử dụng.</p>	<p>khoa Gio Linh”;</p> <p>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện.</p> <p><i>(Hạng mục: Xây mới các khoa kỹ thuật: Khoa Cấp cứu - Hồi sức tích cực và Chống độc và Khoa phẫu thuật - Gây mê hồi sức)</i></p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 10).</p>	<p>truyền nhiễm; tổng diện tích sàn: 677m<sup>2</sup></p> <p>- Hệ thống PCCC (chữa cháy vách tường, trung tâm báo cháy)</p>
<b>6</b>	<b>Dự án thành phần 6</b>			
6.1	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	<p>- Trung tâm Y tế thành phố Đông Hà có diện tích 31.000 m<sup>2</sup>. Trung tâm hiện hoạt động có quy mô 110 giường bệnh với 21 khoa/phòng (14 lâm sàng, 02 cận lâm sàng 05 phòng).</p> <p>- Tổng số cán bộ 189 người, tổng lượt khám bệnh là 131.467 lượt/năm, điều trị nội trú 8.326 lượt/năm.</p> <p>- Trung tâm được xây dựng năm 1996, đưa vào sử dụng năm 1998, do xây dựng đã lâu (từ giai đoạn trước là Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị) nên các khối nhà và các hạng mục phụ trợ đều bị xuống cấp, hư hỏng nặng đặc biệt là khối nhà Xét nghiệm-chẩn đoán hình ảnh, chỉ có dãy nhà hai tầng Ngoại- Sản- Da liễu và khu điều trị 3 tầng cơ sở vật</p>	<p>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện</p> <p><i>(Hạng mục: Cải tạo, sửa chữa các hạng mục bên trong TTYT)</i></p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 11).</p>	<p>Xây dựng mới khối nhà Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh 2 tầng với tổng diện tích xây dựng là 1.366 m<sup>2</sup> tại vị trí hiện tại.</p>

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		chất còn sử dụng tốt.		
6.2	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị	<p>- Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị có diện tích 6.699m<sup>2</sup> được thành lập trên cơ sở hợp nhất Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh, Trung tâm Kiểm dịch Y tế quốc tế, Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản và Trung tâm Truyền thông - Giáo dục sức khỏe. Trung tâm hoạt động với 03 phòng và 12 khoa chuyên môn, 162 cán bộ và nhân viên y tế. Không thực hiện hoạt động điều trị nội trú.</p> <p>- Trung tâm hiện có 03 khối nhà chính, trong đó:                      + Khối nhà 2 tầng là Trung tâm Kiểm nghiệm Thuốc, Mỹ phẩm, Thực phẩm cũ. Diện tích 530m<sup>2</sup>;                      + Khối nhà 3 tầng là Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội cũ. Diện tích sàn 990m<sup>2</sup>.</p> <p>Hai khu nhà này được xây dựng từ 1990, liên thông nhau qua hành lang, đã xuống cấp.</p>	<p>- Giấy xác nhận số 204/GXN-STNMT ngày 27/01/2016 của Sở Tài nguyên và môi trường về việc Giấy xác nhận đăng ký đề án BVMT đơn giản của Trung tâm y tế dự phòng tỉnh Quảng Trị;</p> <p>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 12).</p>	<p>- Sửa chữa, nâng cấp khối nhà 02 tầng (Trung tâm kiểm soát bệnh tật cũ);</p> <p>- Sửa chữa khối nhà 03 tầng (Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội cũ) và sân bê tông, bồn hoa-cây xanh</p>
<b>7</b>	<b>Dự án thành phần 7</b>			
7.1	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	<p>Trung tâm Y tế huyện Cam Lộ có diện tích 17.987 m<sup>2</sup> được thành lập trên cơ sở sát nhập từ Bệnh viện đa khoa huyện Cam Lộ và Trung tâm y tế huyện Cam Lộ. Trung tâm hiện đang hoạt động với quy mô 100 giường bệnh, 19 khoa/phòng, 185 cán bộ và nhân viên y tế.</p> <p>Trung tâm được đầu tư đồng bộ vào năm 2008, đến nay một số hạng mục công trình có dấu hiệu xuống cấp và thấm dột (đặc biệt là dãy nhà A của trung</p>	<p>- Quyết định số 460/QĐ-UBND ngày 13/3/2007 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư xây dựng bệnh viện huyện Cam Lộ, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị”;</p> <p>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự</p>	<p>- Xây mới khoa điều trị bệnh truyền nhiễm 02 tầng, diện tích sàn 790 m<sup>2</sup>.</p> <p>- Cải tạo sửa chữa các hạng mục TTYT đã xuống cấp, bao gồm: Cải tạo sửa chữa nhà A (nhà khám đa khoa nội trú);</p>

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		tâm - là nhà Khám đa khoa nội trú), giường bệnh các khoa phải tạm mượn, lồng ghép các khoa khác nằm chung giường bệnh. Khoa điều trị bệnh truyền nhiễm phải mượn tạm giường bệnh với khoa nội. Do đó, cần xây mới tách biệt với các khoa khác tránh lây nhiễm.	án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện. (Hạng mục: Xây Nhà vận động trị liệu) - Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 13).	Nhà B (Khối kỹ thuật nghiệp vụ); Nhà C (Nhà điều trị nội trú) và một số hạng mục phụ trợ khác.
7.2	Trạm y tế xã Cam Thủy	Trạm y tế xã Cam Thủy có diện tích 2.335 m <sup>2</sup> xây dựng năm 1981 với khối nhà 01 tầng gồm 04 phòng khám và chữa bệnh. Năm 2000, đầu tư thêm 01 khối nhà 2 tầng chống lụt gồm 03 phòng khám. Hiện tại công trình đã xuống cấp hàng năm mưa lớn, bị ngập lụt trung bình 2m, gây khó khăn cho công tác khám và chữa bệnh. Số cán bộ tại trạm là 06 người, số lượt khám bệnh khoảng 200 lượt/tháng, 06 giường bệnh.	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 14).	Xây mới khối nhà trạm 02 tầng tại vị trí cũ, diện tích 439 m <sup>2</sup> .
7.3	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ có diện tích 995 m <sup>2</sup> xây dựng năm 2001, nhà 1 tầng gồm 4 phòng khám và chữa bệnh. Năm 2009, trạm được xây dựng thêm 01 nhà 1 tầng với 3 phòng khám. Hiện tại khối nhà được xây dựng từ năm 2001 trải qua 22 năm công trình đã xuống cấp. Tổng số cán bộ tại trạm là 06 người, số lượt khám bệnh khoảng 120 lượt/tháng, có 06 giường bệnh.	- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 15).	Cải tạo, sửa chữa 02 khối nhà hiện trạng
<b>8</b>	<b>Dự án thành phần 8</b>			
8.1	Trung tâm y tế huyện Đakrông	Trung tâm Y tế huyện Đakrông có diện tích 10.680 m <sup>2</sup> hình thành trên cơ sở sáp nhập Bệnh viện Đa khoa Đakrông và Trung tâm Y tế Đakrông. Trung	- Quyết định số 2653/QĐ-UBND ngày 23/12/2013 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi	- Xây mới khoa Y học cổ truyền và phục hồi chức năng 02 tầng, diện

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
		<p>tâm hiện có 11 khối nhà với 112 phòng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trung tâm đang hoạt động với quy mô 95 giường bệnh, 14 khoa/phòng, 212 cán bộ, nhân viên y tế. Tổng lượt khám, chữa bệnh là 14.290 lượt/năm.</li> <li>- Hiện tại chưa có khoa Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh, khoa xét nghiệm sử dụng chung khoa Dược, các chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh khác như Nội soi tiêu hóa, siêu âm... đang sử dụng tại các khoa khác. Khoa Dược tận dụng căng tin. Các phòng YHCT-PHCN đang tận dụng các phòng lẻ của dãy 1 tầng, phòng ốc không phù hợp với tiêu chuẩn khám chữa bệnh cũng như diện tích sử dụng.</li> </ul>	<p>trường của cơ sở: “Bệnh viện Đa khoa Đakrông”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện.</li> </ul> <p><i>(Hạng mục: Xây dựng nhà Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 16).</li> </ul>	<p>tích sàn 760 m<sup>2</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây mới khoa dược và các khoa lẻ 02 tầng, diện tích sàn 760 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>Dự án thành phần 9</b>			
9.1	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	<p>Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị có diện tích 1.810m<sup>2</sup>. Trung tâm hiện đang hoạt động với quy mô 40 giường bệnh, 09 khoa/phòng, 62 cán bộ và nhân viên y tế.</p> <p>Hiện tại các khối nhà của Trung tâm hiện đã xuống cấp nên ảnh hưởng đến hoạt động khám, chữa bệnh.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giấy xác nhận số 811/GXN-UBND ngày 28/11/2014 của UBND thị xã Quảng Trị về việc chứng nhận đăng ký đề án bảo vệ môi trường đơn giản của TTYT thị xã Quảng Trị tại Phường 2, thị xã Quảng Trị, tỉnh Quảng Trị;</li> <li>- Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của Dự án Đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở vật chất y tế tuyến tỉnh, tuyến huyện.</li> </ul> <p><i>(Hạng mục: Xây mới nhà kho thuốc Đông - Tây y và căng tin bệnh nhân; Sửa</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sửa chữa, nâng cấp Khu nhà điều trị ngoại trú cận lâm sàng (Nhà A):</li> <li>- Sửa chữa, nâng cấp Khu nhà điều trị nội trú và hành chính.</li> <li>- Cải tạo, sửa chữa tầng 3 Khu nhà điều trị vật lý trị liệu Đông y - Phục hồi chức năng.</li> </ul>

TT	Tên công trình	Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình	Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo
			chữa nhà vệ sinh khu y học cổ truyền; Sửa chữa khu điều trị ngoại trú; sửa chữa hệ thống xử lý nước thải y tế) - Giấy phép môi trường số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/2022 (Phụ lục 17).	
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới theo Nghị quyết số 77/NQ-HĐND ngày 24/10/2023</b>			
<b>10</b>	<b>Dự án thành phần 10</b>			
10.1	Trạm y tế xã Hải Lâm	Trạm y tế Hải Lâm xây dựng năm 1989, diện tích khuôn viên là 1.944 m <sup>2</sup> . Nhà trạm y tế 01 tầng có 09 phòng (gồm 01 phòng hành chính, 01 phòng trực, 01 phòng khám bệnh, 01 phòng dược, 01 phòng truyền thông GDSK, 01 phòng khám phụ khoa, 01 phòng theo dõi sau tiêm, 01 phòng kho, 01 phòng vệ sinh). Khối nhà 1 tầng hiện trạng đã xuống cấp, hệ thống công năng trong nhà đã cũ, không đảm bảo tiêu chuẩn tiêm chủng. Tổng số cán bộ tại trạm là 06 người, số lượt khám bệnh khoảng 125 lượt/tháng, có 06 giường bệnh.	-	Xây mới khối nhà trạm 01 tầng tại vị trí cũ, diện tích nhà trạm 250 m <sup>2</sup> . Các hạng mục phụ trợ: Sân bê tông + lát gạch Terrazzo, hàng rào, nhà chứa rác, vườn thuốc nam
10.2	Trạm y tế xã Hải Sơn	Trạm y tế Hải Sơn xây dựng năm 1988, diện tích khuôn viên là 1.291 m <sup>2</sup> . Hiện trạng nhà trạm diện tích 842 m <sup>2</sup> gồm 08 phòng 01 phòng hành chính, 01 phòng trực, 01 phòng khám bệnh, 01 phòng dược, 01 phòng y học cổ truyền, 01 phòng khám phụ khoa, 01 phòng tiêm chủng, 01 phòng dân số). Qua nhiều năm sử dụng, cơ sở vật chất hiện đã xuống cấp, không đủ điều kiện để phục vụ khám,	-	Xây mới khối nhà trạm 02 tầng tại vị trí cũ, diện tích nhà trạm 300 m <sup>2</sup> . Các hạng mục phụ trợ: Sân bê tông + lát gạch Terrazzo, hàng rào, nhà chứa rác, vườn thuốc nam



<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Quy mô hiện trạng các công trình đã đầu tư</b>	<b>Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của các công trình</b>	<b>Quy mô xây mới, nâng cấp, cải tạo</b>
		chữa bệnh cho nhân dân. Trạm y tế hiện tại đang sử dụng trụ sở cũ của UBND xã Hải Sơn phục vụ cho hoạt động khám chữa bệnh. Tổng số cán bộ tại trạm là 06 người, số lượt khám bệnh khoảng 300 lượt/tháng, có 06 giường bệnh.		

**Bảng 1.3. Quy mô về giường bệnh sau khi nâng cấp, mở rộng của Dự án**

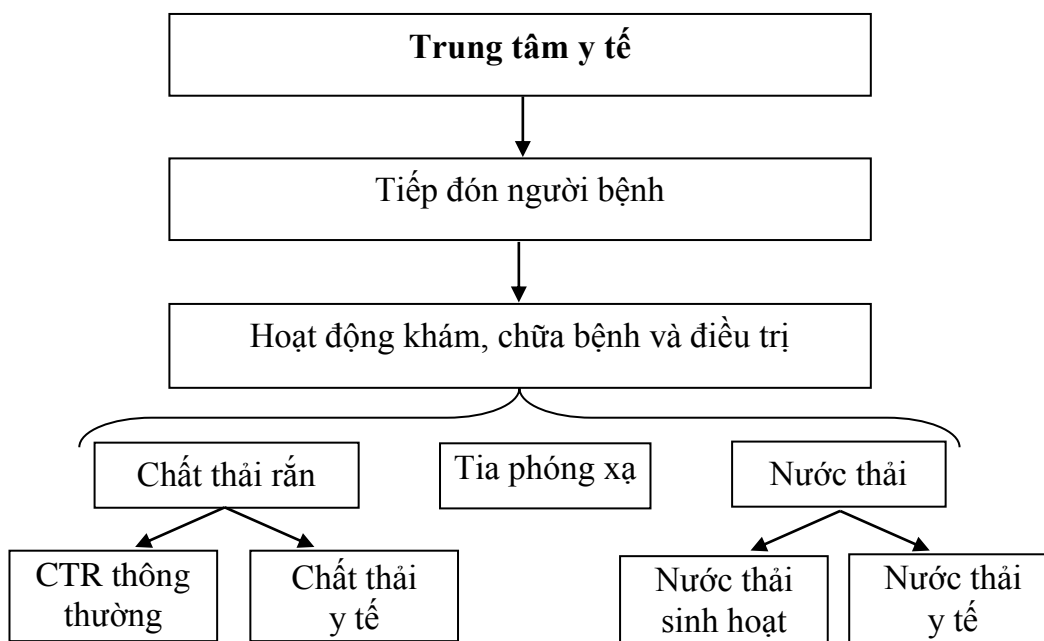
TT	Tên công trình	Quy mô giường bệnh hiện tại (1)	Quy mô giường bệnh tăng thêm		Tổng (1+2+3)
			ĐTM được phê duyệt (QĐ số 3247/QĐ-UBND ngày 19/12/2022) (2)	Nâng cấp, xây mới (NQ số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022) và NQ số 77/NQ-HĐND ngày 24/10/2023 (3)	
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>				
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	110	15	20	145
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	06	-	-	06
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	04	-	-	04
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	06	-	-	06
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	100	-	18	118
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	04	-	-	04
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	06	-	-	06
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	200	-	30	230
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	105	36	40	181
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	110	-	54	164
11	Trung tâm y tế TP Đông Hà	110	-	-	110
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị	Không điều trị nội trú	-	Không điều trị nội trú	-
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	100	-	10	110
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	06	-	-	06
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	06	-	-	06
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	95	-	-	95
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	40	-	-	40
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>				
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	06	-	-	06
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	06	-	-	06
	<b>Tổng</b>	<b>1.035</b>	<b>51</b>	<b>172</b>	<b>1.243</b>

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

#### **3.2.1. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư**

- Các Trung tâm y tế tuyến huyện, tuyến xã là tuyến y tế ban đầu gần dân, bảo đảm mọi người dân được chăm sóc sức khỏe cơ bản với chi phí thấp và hiệu quả nhất (các chương trình như phòng, chống dịch bệnh, tiêm chủng mở rộng, phòng chống suy dinh dưỡng, chăm sóc sức khỏe bà mẹ trẻ em, dân số - kế hoạch hóa gia đình,...). Các Trạm Y tế hiện nay đang thực hiện quản lý một số bệnh không lây nhiễm, mạn tính như tim mạch, huyết áp, đái tháo đường... theo mô hình bác sĩ gia đình. Người dân đã tiếp cận và sử dụng nhiều hơn dịch vụ khám chữa bệnh tại tuyến y tế cơ sở”. Đối với tỉnh Quảng Trị nhìn chung hệ thống y tế cơ sở đã thực hiện tốt vai trò nên cơ bản kiểm soát công tác phòng, chống dịch bệnh COVID-19, góp phần vào sự phát triển kinh tế xã hội chung của tỉnh nhà.

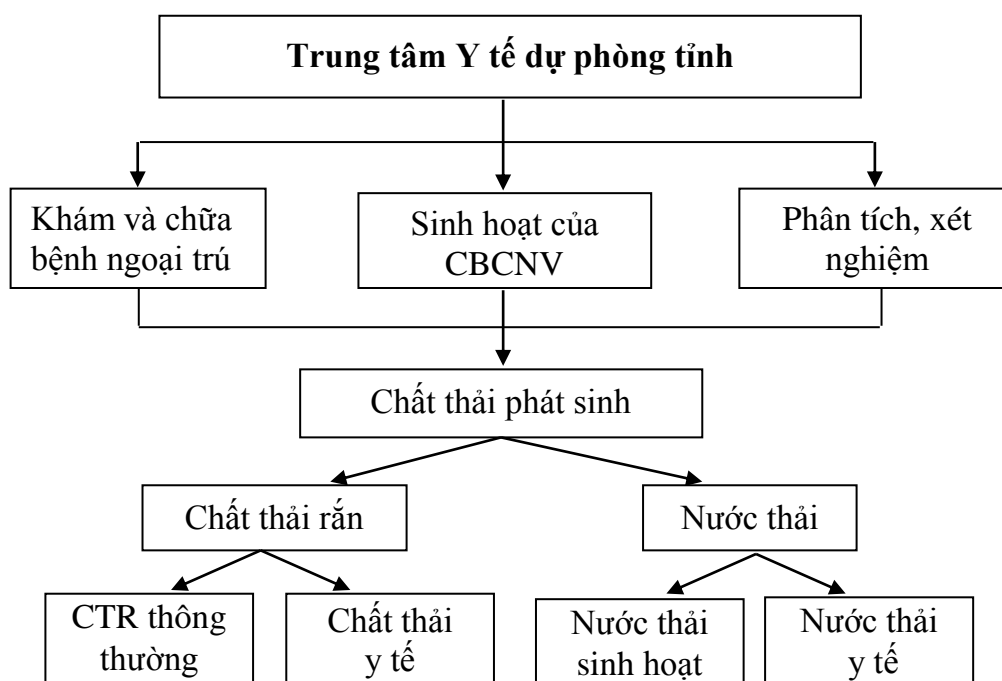
Quy trình hoạt động của các trung tâm y tế phát sinh các chất thải và các nguồn phát sinh được mô tả trong sơ đồ như sau:



#### **Sơ đồ 1.1. Sơ đồ quy trình hoạt động và dòng thải phát sinh của Trung tâm y tế**

- Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh trực thuộc Sở Y tế, được thành lập theo Quyết định số 1965/QĐ-UBND, ngày 28/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị, trên cơ sở hợp nhất Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh, Trung tâm Kiểm dịch Y tế quốc tế, Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản và Trung tâm Truyền thông - Giáo dục sức khỏe. Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị có chức năng tổ chức thực hiện các hoạt động chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ về phòng, chống dịch, bệnh truyền nhiễm; bệnh không lây nhiễm; phòng, chống tác động của các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng tới sức khỏe; quản lý sức khỏe cộng đồng; khám phát hiện, điều trị dự phòng và các dịch vụ y tế khác phù hợp với lĩnh vực chuyên môn trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật.

Quy trình hoạt động của Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh như sau:



**Sơ đồ 1.2. Sơ đồ quy trình hoạt động và dòng thải phát sinh**

### **3.2.2. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư**

- Tuyến y tế cơ sở (tuyến huyện, tuyến xã): Đối với tuyến xã, trong những năm qua, được sự quan tâm của Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh nên được đầu tư cơ bản về cơ sở vật chất và trang thiết bị y tế của dự án Đầu tư xây dựng và phát triển hệ thống cung ứng dịch vụ y tế tuyến cơ sở, dự án thành phần tỉnh Quảng Trị, vay vốn Ngân hàng Thế giới (WB) được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư theo Quyết định số 324/QĐ-TTg, ngày 23/3/2019; UBND tỉnh phê duyệt dự án tại Quyết định số 710/QĐ-UBND, ngày 02/4/2019. Tỉnh Quảng Trị tham gia 3 hợp phần với tổng mức đầu tư 151,042 tỷ đồng, trong đó đầu tư xây dựng 32 Trạm Y tế, mua sắm trang thiết bị y tế cho 07 Trung tâm Y tế và 125 Trạm Y tế xã, tuy nhiên nguồn lực đầu tư hiện nay vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu khám chữa bệnh của người dân cụ thể:

- Đối với TTYT tuyến huyện hầu hết là các công trình xây dựng cấp 3 và cấp 4, đã lâu không được đầu tư nên đã xuống cấp hoặc không còn phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, hệ thống xử lý chất thải hoạt động còn kém hiệu quả, một số Trung tâm y tế tuyến huyện hiện đã có trụ sở làm việc nhưng vẫn chưa đủ về diện tích cho các khoa, phòng chức năng. Nhiều nơi còn phải bố trí ghép các đơn vị trong Trung tâm do chưa đủ chỗ.

- Đối với trang thiết bị y tế: Trong những năm qua do ảnh hưởng của dịch bệnh COVID-19 và nguồn lực của địa phương còn khó khăn, nên nguồn lực của tỉnh dành cho ngành y tế chủ yếu tập trung cho công tác phòng, chống dịch bệnh COVID-19, vì vậy tuyến y tế cơ sở đặc biệt là tuyến huyện không được đầu tư

mua sắm trang thiết bị để phát triển kỹ thuật tại các đơn vị.

- Đối với nhân lực: Tình trạng thiếu bác sỹ về với tuyến cơ sở còn nhiều, bên cạnh đó do ảnh hưởng của dịch bệnh nên công tác đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cũng khó khăn do thiếu nhân lực làm việc và không tổ chức được các khóa đào tạo.

Vì vậy, việc đầu tư cơ sở vật chất cho tuyến huyện và tuyến xã là vô cùng cần thiết nhằm nâng cao năng lực cho công tác phòng, chống dịch bệnh và công tác khám bệnh, chữa bệnh trên địa bàn.

- Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh: Các khối nhà làm việc hầu như đã xuống cấp, không phù hợp với tình hình phát triển và quy mô của Trung tâm kiểm soát bệnh tật sau khi sáp nhập. Nhiều phương tiện đã cũ, lạc hậu, chưa có nhiều máy móc trang thiết bị hiện đại để đáp ứng công tác chuyên môn. Bên cạnh đó, Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh còn thiếu bác sỹ đa khoa phục vụ cho hoạt động khám chuyên khoa và triển khai các dịch vụ khám BHYT.

### **3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư**

Dự án sau khi hoàn thiện sẽ đáp ứng về cơ sở vật chất cho hoạt động khám chữa bệnh của người dân. Trong đó:

- Các Trung tâm y tế tuyến huyện, tuyến xã là bảo đảm mọi người dân được chăm sóc sức khỏe cơ bản với chi phí thấp và hiệu quả nhất (các chương trình như phòng, chống dịch bệnh, tiêm chủng mở rộng, phòng chống suy dinh dưỡng, chăm sóc sức khỏe bà mẹ trẻ em, dân số - kế hoạch hóa gia đình,...). Các Trạm Y tế hiện nay đang thực hiện quản lý một số bệnh không lây nhiễm, mạn tính như tim mạch, huyết áp, đái tháo đường... theo mô hình bác sỹ gia đình. Người dân đã tiếp cận và sử dụng nhiều hơn dịch vụ khám chữa bệnh tại tuyến y tế cơ sở". Bên cạnh đó, trước tình hình dịch bệnh COVID-19, hệ thống y tế cơ sở đã phát huy được tối đa chức năng nhiệm vụ của mình. Đối với tỉnh Quảng Trị nhìn chung hệ thống y tế cơ sở đã thực hiện tốt vai trò nền tảng kiểm soát công tác phòng, chống dịch bệnh COVID-19, góp phần vào sự phát triển kinh tế xã hội chung của tỉnh nhà.

- Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh trực thuộc Sở Y tế, được thành lập theo Quyết định số 1965/QĐ-UBND, ngày 28/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị, trên cơ sở hợp nhất Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh, Trung tâm Kiểm dịch Y tế quốc tế, Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản và Trung tâm Truyền thông - Giáo dục sức khỏe. Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị có chức năng tổ chức thực hiện các hoạt động chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ về phòng, chống dịch, bệnh truyền nhiễm; bệnh không lây nhiễm; phòng, chống tác động của các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng tới sức khỏe; quản lý sức khỏe cộng đồng; khám phát hiện, điều trị dự phòng và các dịch vụ y tế khác phù hợp với lĩnh vực chuyên môn trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật.

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

##### **4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu**

##### **4.1.1. Đối với giai đoạn thi công**

Nguồn nguyên liệu sử dụng trong giai đoạn thi công bao gồm:

- Xi măng, sắt, thép phục vụ cho xây dựng các công trình dự kiến được lấy tại các vùng thực hiện Dự án để thuận tiện cho quá trình vận chuyển. Trong đó, dự kiến vùng cấp nguyên liệu cho các công trình như sau:

+ Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh, Gio Linh: lấy nguyên vật liệu tại khu vực huyện Vĩnh Linh và Gio Linh theo điều kiện thuận lợi cho các công trình.

+ Trung tâm y tế huyện Hải Lăng lấy nguyên liệu trên địa bàn huyện Hải Lăng.

+ Trung tâm y tế huyện Triệu Phong, thị xã Quảng Trị và các trạm y tế xã Triệu Phước, Triệu Vân, Triệu Thượng lấy nguyên liệu trên địa bàn huyện Triệu Phong và thị xã Quảng Trị hoặc thành phố Đông Hà theo điều kiện thuận lợi của các công trình.

+ Trung tâm y tế thành phố Đông Hà, Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh lấy nguyên liệu trên địa bàn thành phố Đông Hà.

+ Trung tâm y tế huyện Cam Lộ, các trạm y tế (thị trấn Cam Lộ, Cam Thủy) lấy nguyên liệu trên địa bàn huyện Cam Lộ hoặc thành phố Đông Hà theo điều kiện thuận lợi của các công trình.

+ Trung tâm y tế huyện Đakrông lấy nguyên liệu trên địa bàn huyện Đakrông.

+ Trung tâm y tế huyện Hướng Hoá, các trạm y tế (thị trấn Khe Sanh, Hướng Tân) lấy nguyên liệu trên địa bàn huyện Hướng Hoá theo điều kiện thuận lợi của các công trình.

Nguyên vật, liệu được chở đến các công trình bằng ô tô và tập kết tại bãi vật liệu của từng công trình. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu thi công cho các công trình dự kiến như sau:

**Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên vật liệu chính trong giai đoạn thi công**

TT	Tên các công trình	Khối lượng nguyên vật liệu						Tổng khối lượng (tấn)	Tỷ lệ công trình đã xây dựng (%)	Khối lượng đã xây dựng	Khối lượng chưa xây dựng
		Thép các loại (tấn)	Cát, sỏi (m <sup>3</sup> )	Đá các loại (m <sup>3</sup> )	Ván khuôn (m <sup>3</sup> )	Xi măng (tấn)	Gạch xây (tấn)				
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>										
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	92,3	1515,2	741,4	141,2	538,9	642,4	4692	60	2.815,2	<b>1.876,8</b>
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	15,58	249,71	125,34	36,69	105,24	135,82	835,58	80	668,5	<b>167,1</b>
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	12,2	208,99	254,88	28,74	82,45	106,4	924	80	739,2	<b>184,8</b>
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	11,85	294,02	147,38	27,89	80,02	103,27	864,47	85	734,8	<b>129,7</b>
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	21,8	1257,9	175,1	33,3	127,3	151,7	2368,2	65	1.539,3	<b>828,9</b>
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	11,13	864,08	232,39	26,2	75,17	97,01	1785,4	55	982,0	<b>803,4</b>
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	13,6	1067,4	284,11	32,04	91,9	118,61	2198,2	60	1.318,9	<b>879,3</b>
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	92,3	1515,2	741,4	141,2	538,9	642,4	4692	85	3.988,2	<b>703,8</b>
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	131,1	1152,1	1053,1	200,5	765,4	912,5	5264,3	85	4.474,6	<b>789,6</b>
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	86,6	1421,6	695,6	132,5	505,6	602,8	4402,2	90	3.962,0	<b>440,2</b>
11	Trung tâm y tế TP Đông Hà	12,6	1106,8	101,2	119,3	123,6	87,7	2029	90	1.826,1	<b>202,9</b>
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	12,5	505,2	100,4	19,1	73,2	87,2	1055,8	100	1.055,8	<b>0,0</b>
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	97,7	1439,7	704,5	134,1	512	610,4	4468,2	85	3.797,9	<b>670,2</b>
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	15,54	848,21	324,59	36,6	105	135,51	1991,6	75	1.493,7	<b>497,9</b>

TT	Tên các công trình	Khối lượng nguyên vật liệu						Tổng khối lượng (tấn)	Tỷ lệ công trình đã xây dựng (%)	Khối lượng đã xây dựng	Khối lượng chưa xây dựng
		Thép các loại (tấn)	Cát, sỏi (m <sup>3</sup> )	Đá các loại (m <sup>3</sup> )	Ván khuôn (m <sup>3</sup> )	Xi măng (tấn)	Gạch xây (tấn)				
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	9,51	96,71	198,65	22,4	64,26	82,93	627,52	90	564,8	62,8
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	68,9	1131,1	553,5	105,4	402,3	479,6	3502,7	95	3.327,5	175,1
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	35,6	584,4	286	54,5	207,9	247,8	1809,8	95	1.719,3	90,5
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>									0,0	
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	12,53	874,08	332,39	45,2	79,17	92,01	1585,4	-	1.585,4	1.585,4
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	14,7	1167,4	384,11	52,04	89,9	121,61	1998,2	-	1.998,2	1.998,2
	<b>Tổng</b>	<b>756,91</b>	<b>16.436</b>	<b>7.203,7</b>	<b>1.362,7</b>	<b>4.493</b>	<b>5.360,7</b>	<b>45.309</b>		<b>28.082,2</b>	<b>11.283,1</b>

Tỷ trọng đối với một số nguyên vật: cát, sỏi 1,4 tấn/m<sup>3</sup>, đá các loại 1,6 tấn/m<sup>3</sup>, sử dụng ván khuôn bằng vật liệu nhựa [3].



Các máy móc thiết bị dự kiến phục vụ thi công Dự án như sau:

**Bảng 1.5. Danh mục các máy móc dự kiến phục vụ thi công Dự án**

STT	Tên thiết bị	STT	Tên thiết bị
1	Máy hàn nhiệt	10	Máy cắt gạch đá 1,7 kW
2	Đầm bàn 1 Kw	11	Máy cắt gạch 1,7 kW
3	Đầm cóc	12	Khoan cầm tay
4	Đầm dùi 1,5 KW	13	Ô tô tự đổ 3,5 tấn
5	Cần trục bánh xích 10T	14	Máy khoan 4,5 KW
6	Cần trục ô tô 10T	15	Máy hàn 14 kW
7	Máy đào 1,25 m <sup>3</sup>	16	Máy ủi 108 CV
8	Máy cắt gạch đá 1,7 KW	17	Máy trộn vữa 80 L
9	Mát cắt uốn thép 5 KW	18	Máy ủi 320 CV

#### 4.1.2. Đối với giai đoạn vận hành

Hoạt động khám chữa bệnh tại các Trung tâm y tế sử dụng các máy móc thiết bị có sẵn tại khu vực dự án, hầu hết các máy móc thiết bị hiện đang sử dụng tốt. Một số các máy móc, thiết bị được sử dụng như sau:

**Bảng 1.6. Danh mục máy móc, thiết bị được sử dụng**

TT	Tên thiết bị, máy móc	TT	Tên thiết bị, máy móc
<b>I</b>	<b>Trung tâm y tế tuyến huyện</b>		
1	Máy siêu âm	25	Máy đo bão hòa ôxy (SPO2)
2	Nồi luộc dụng cụ	26	Dụng cụ đo đường huyết
3	Máy khí dung	27	Tủ bảo quản vắc xin
4	Đèn soi đáy mắt	28	Máy tính, máy in
5	Bộ dụng cụ mắt 24 chi tiết	29	Dụng cụ đo lưu lượng đỉnh
6	Đèn cla	30	Nhiệt kế
7	Bộ thay băng	31	Đèn khám đặt sàn (đèn gù)
8	Bộ tiểu phẫu	32	Huyết áp kế
9	Huyết áp	33	Thiết bị đo VIA
10	Cân sức khỏe có thước đo chiều cao	34	Máy dung khí; bình ô xy + bộ làm ấm có đồng hồ + Máy thở ôxy
11	Ống nghe	35	Bàn khám phụ khoa
12	Bộ đèn khám TMH	36	Bộ bàn ghế làm việc
13	Bộ đo nhãn áp	37	Thùng đựng rác thải y tế
14	Bàn đé	38	Máy đo chức năng phổi
15	Bộ rửa tay vô trùng	39	Máy soi cổ tử cung (colposcopy)
16	Cân trẻ em	40	Máy áp lạnh (cryotherapy)
17	Đèn gù	41	Tủ bảo quản vắc xin
18	Máy Monitor sản khoa	42	GeneXpert

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị, máy móc</b>	<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị, máy móc</b>
19	Xe tiêm	43	Máy sưởi ấm
20	Bộ đỡ đẻ	44	Bộ phẫu thuật
21	Bộ cắt khâu	45	Bộ xử lý rôn
22	Bộ đặt vòng	46	Xe tiêm
23	Ống nghe	47	Máy hấp sấy
24	Máy hút nhót	48	Xe tiêm
<b>II Trạm y tế tuyến xã</b>			
1	Nồi luộc dụng cụ	13	Tủ bảo quản vắc xin
2	Máy khí dung	14	Máy tính, máy in
3	Bộ thay băng	15	Dụng cụ đo lưu lượng đỉnh
4	Bộ tiểu phẫu	16	Nhiệt kế
5	Huyết áp	17	Đèn khám đặt sàn (đèn gù)
6	Cân sức khỏe có thước đo chiều cao	18	Huyết áp kế
7	Ống nghe	19	Bàn khám phụ khoa
8	Bàn đẻ	20	Bộ bàn ghế làm việc
9	Bộ rửa tay vô trùng	21	Thùng đựng rác thải y tế
10	Cân trẻ em	22	Bộ cắt khâu
11	Máy đo bão hòa oxy (SPO2)	23	Bộ đặt vòng
12	Dụng cụ đo đường huyết		
<b>III Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh</b>			
1	Máy miễn dịch điện hóa phát quang tự động	16	Máy phun hóa chất diệt muỗi phòng chống sốt xuất huyết cỡ lớn
2	Máy ly tâm đạt 5000 vòng/phút Kubota	17	Máy phun hóa chất diệt muỗi phòng chống sốt xuất huyết cỡ nhỏ đeo vai
3	Tủ lạnh đựng sinh phẩm nhiệt độ 2°C - 8°C Sanyo	18	Bộ dụng cụ điều tra côn trùng
4	Tủ lạnh lưu mẫu bệnh phẩm nhiệt độ 2°C - 8°C Sanyo	19	Máy bay phun thuốc khử khuẩn điều khiển mặt đất
5	Bộ micropipette đủ thể tích Boeco	20	Hệ thống máy RT-PCR
6	Quang phổ hấp phụ nguyên tử AAS	21	Máy xét nghiệm miễn dịch tự động
7	HT sắc ký khí lỏng LC-MS-MS	22	Hệ thống xét nghiệm Elisa tự động
8	Máy RT-PCA	23	Máy đốt điện plasma
9	Máy nuôi cấy vi sinh tự động	24	Máy Laser
10	Tủ lạnh chuyên dụng	25	Đèn soi da
11	Tủ lạnh âm sâu	26	Đèn chiếu ánh sáng sinh học
12	Fritage 2L	27	Máy Siêu âm GE Voluson E10
13	Máy đo lưu huyết não	28	Máy siêu âm xách tay
14	Máy điện não đồ 58 kênh	29	Máy Soi cổ tử cung KAPS KP 3000
15	02 Máy đo huyết áp bắp tay Omron HBP-9020	30	Máy đốt điện cổ tử cung

## **4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước**

### **a. Nhu cầu dùng điện**

Điện phục vụ cho hoạt động của dự án: Được lấy từ điện lưới Quốc gia và hợp đồng với Công ty điện lực Quảng Trị để đầu nối.

**b. Nhu cầu dùng nước**

- Nước phục vụ thi công: Sử dụng các nguồn nước mặt hoặc nước ngầm trong và lân cận khu vực Dự án.

- Nguồn nước phục vụ cho hoạt động: Sử dụng nguồn nước ngầm hoặc nước máy cấp cho hoạt động khám và chữa bệnh tại các cơ sở trong và lân cận khu vực Dự án.

- Nhu cầu sử dụng nước: Nước sử dụng trong hoạt động khám chữa bệnh và sinh hoạt được tính theo các tiêu chuẩn sau: TCVN 4513 - 1988: Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế thì nhu cầu sử dụng nước là 250 lít/giường bệnh/ngày (do các Trung tâm y tế, trạm y tế có giường bệnh nội trú nên nhu cầu sử dụng nước được tính như nhu cầu sử dụng nước tại bệnh viện); TCVN 13606:2023 Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế (nước sinh hoạt là 100 lít/người/ngày); Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị không có hoạt động điều trị nội trú chỉ khám bệnh ngoại trú, thực hiện các hoạt động phân tích, xét nghiệm. Tổng nhu cầu dùng nước của dự án sau khi xây mới, nâng cấp các công trình như sau:

**Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước của Dự án**

<b>TT</b>	<b>Tên các công trình</b>	<b>Quy mô giường bệnh</b>	<b>Nhu cầu dùng nước (m<sup>3</sup>/ngày)</b>
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>		
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	110	46,65
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	06	2,2
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	04	1,7
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	06	2,0
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	100	44
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	04	1,7
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	06	1,6
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	200	90,8
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	105	61,8
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	110	66,9
11	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	110	46,4
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị	Không điều trị nội trú	16,2
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	100	46
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	06	2,1
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	06	2,1
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	95	44,95
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	40	16,2
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>		
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	06	1,5
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	06	1,5
	<b>Tổng</b>	<b>1.023</b>	<b>496,3</b>

## 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

### 5.1. Các hạng mục công trình đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo của dự án

#### 5.1.1. Các hạng mục công trình chính

**Bảng 1.8. Các hạng mục công trình đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo của Dự án**

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>				
<b>1</b>	<b>Dự án thành phần 1</b>				
1.1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây mới khu điều trị bệnh truyền nhiễm và hồi sức cấp cứu điều trị Covid-19:</li> <li>+ Tầng 1: bố trí sảnh kết hợp với không gian chờ của bệnh nhân, khám bệnh ngoại trú, phòng trực bác sỹ, kho sạch và khu thu hồi đồ bẩn.</li> <li>+ Tầng 2: bố trí bộ phận hành chính khoa (Trưởng khoa, bác sỹ, điều dưỡng, y tá, phòng sinh hoạt..., phòng cấp cứu và 2 phòng lưu bệnh nhân....</li> <li>+ Tầng 3: Bố trí phòng điều trị nội trú bệnh nhân, với các phòng bệnh nhân được thiết kế độc lập, khép kín vệ sinh.</li> </ul>	1.043	03 tầng	- Công trình được khởi công tháng 12/2023. Hiện đang thi công xây dựng 60%.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây mới Khối nhà dự phòng:</li> <li>+ Tầng 1: bố trí sảnh và các phòng thuộc khối khối Đào tạo</li> <li>- Chỉ đạo ngành.</li> <li>+ Tầng 2: bố trí bộ phận Khối khoa chuyên môn.</li> <li>+ Tầng 3: bố trí khối hành chính, phòng họp lớn...</li> <li>+ Tầng mái: Chống thấm và lợp tôn chống nóng.</li> </ul>	800	03 tầng	

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
1.2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và các hạng mục phụ trợ. - Xây mới nhà 01 tầng diện tích 58 m <sup>2</sup> và nhà xe, nhà chờ diện tích 68,7 m <sup>2</sup> .	58	01 tầng	- Công trình được khởi công tháng 11/2023. Hiện đang thi công xây dựng với: + Trạm y tế Triệu Phước và Triệu Thượng khoảng 80%. + Trạm y tế xã Triệu Vân khoảng 85%.
1.3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	- Cải tạo, sửa chữa khối nhà (01 tầng, 02 tầng) đã có và các hạng mục phụ trợ. - Xây mới nhà 01 tầng: tổng chiều cao khoảng 5.4m bố trí các phòng: Phòng khám, phòng tiêm, phòng lưu bệnh nhân, theo dõi sau tiêm và sảnh đón kết hợp tập không gian chờ và tập hồi phục chức năng.	90	01 tầng	
1.4	Trạm y tế xã Triệu Vân	- Cải tạo, sửa chữa nhà trạm 02 tầng và các hạng mục phụ trợ. - Xây mới nhà 01 tầng Bố trí khu vực sảnh đón, không gian chờ và Tập phục hồi chức năng, không gian đợi, phòng khám, phòng trực bác sỹ...	70	01 tầng	
<b>2</b>	<b>Dự án thành phần 2</b>				
2.1	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	Xây mới khu nhà khoa truyền nhiễm và hồi sức tích cực + Tầng 1: chiều cao 3,9m. Bao gồm các phòng chức năng chính sau: Sảnh chính + khu vực ngồi đợi của người nhà bệnh nhân; Phòng trực bác sĩ; Phòng phó trưởng; Phòng y tá+Hộ lý; Phòng Hành chính giao ban – hội chẩn; Khu vực phòng thay đồ nam – nữ; Phòng trực theo dõi trực tiếp bệnh nhân; Phòng sơ cứu bệnh nhân; Phòng hồi sức tích cực (Phòng thủ thuật (20m <sup>2</sup> ); Phòng tạm lưu cấp cứu; kho sạch; Kho đồ bần và các diện tích phụ trợ: Khu vệ sinh; Tiền sảnh + ram dốc và 2 sảnh phụ; 3 cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông nội bộ và đảm bảo yêu cầu thoát nạn.	1.459	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 12/2023. Hiện đang thi công xây dựng 65%.

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		+ Tầng 2: chiều cao 3,6m. Bao gồm các phòng chức năng chính sau: Phòng tư vấn khám bệnh truyền nhiễm; Phòng Hành chính giao ban; Phòng trưởng khoa; Phòng điều dưỡng; Phòng trực bác sĩ; Phòng lấy mẫu xét nghiệm ; Phòng kỹ thuật tiêm; Phòng khử khuẩn 3 bước; Khu vực phòng thay đồ nam – nữ; Phòng y tá hành chính+ bác sĩ điều trị+ trực và làm việc của y tá; các Phòng bệnh nhân.			
2.2	Trạm y tế xã Hướng Tân	Xây mới trạm y tế 1 tầng, bố trí đầy đủ các phòng chức năng chính: + Sảnh chính + không gian đa năng và khu vực chờ tiêm chủng (80m <sup>2</sup> ); + Quầy thuốc + kho thuốc (26m <sup>2</sup> ); Kho chung (8,5m <sup>2</sup> ); + Phòng Hành chính+ giao ban (28m <sup>2</sup> ); + Phòng lưu bệnh thông thường (15m <sup>2</sup> ); + Phòng lưu sau đẻ (13m <sup>2</sup> ); + Phòng đẻ + thủ thuật KHHGD (13m <sup>2</sup> ); + Phòng khám bệnh kết hợp tiêm chủng (28m <sup>2</sup> ); + Phòng sơ cấp cứu (13m <sup>2</sup> ); + Phòng khám phụ khoa (13m <sup>2</sup> ); + Phòng y học cổ truyền (15m <sup>2</sup> ); + Phòng lấy mẫu xét nghiệm + rửa tiệt trùng (13m <sup>2</sup> ); + Phòng phục hồi chức năng (30m <sup>2</sup> ). + Khu vệ sinh 16m <sup>2</sup> (2 khu) dành cho bệnh nhân và nhân viên;	390	01 tầng	- Công trình được khởi công tháng 12/2023. Hiện đã phá dỡ công trình cũ và đang thi công xây dựng 55%.

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
2.3	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây mới trạm y tế 2 tầng, bố trí đầy đủ các phòng chức năng:</li> <li>+ Sảnh chính + không gian đa năng và khu vực chờ tiêm chủng (80m<sup>2</sup>)</li> <li>+ Phòng trực bác sĩ (15m<sup>2</sup>), quầy thuốc + kho thuốc (22 m<sup>2</sup>),</li> <li>+ Phòng Hành chính+ giao ban (22m<sup>2</sup>),</li> <li>+ Phòng sơ cấp cứu (15m<sup>2</sup>), phòng khám bệnh kết hợp tiêm chủng(20m<sup>2</sup>)</li> <li>+ Phòng tư vấn – truyền thông giáo dục sức khỏe (15m<sup>2</sup>), phòng khám chuyên khoa (22m<sup>2</sup>), phòng y học cổ truyền + phục hồi chức năng (22m<sup>2</sup>), không gian bếp + sắc thuốc, phòng trưởng trạm (15m<sup>2</sup>).</li> <li>- Công trình phụ trợ: sảnh, hành lang, cầu thang, khu vệ sinh 143 m<sup>2</sup></li> </ul>	405	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 12/2023. Hiện đang thi công khoảng 60%
<b>3</b>	<b>Dự án thành phần 3</b>				
3.1	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây mới khoa lão tim mạch:</li> <li>+ Tầng 1: có chiều cao 3,9m . Bao gồm các phòng: Phòng hành chính Khoa, Phòng trực điều dưỡng, Phòng thay quần áo, Phòng tiêm, khu xử lý dụng cụ, Kho đồ và 6 phòng điều trị với 15 giường bệnh và khu vệ sinh riêng từng phòng điều trị. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.</li> <li>+ Tầng 2: có chiều cao 3,6m. Cấu trúc tương tự tầng 1 bao gồm các phòng: Phòng hành chính Khoa, Phòng trưởng khoa, Phòng tiêm, khu xử lý dụng cụ, kho đồ, phòng điều</li> </ul>	770	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 10/2023. Hiện đang thi công khoảng 85%



TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		trị đặc biệt và 6 phòng điều trị với 15 giường bệnh và khu vệ sinh riêng từng phòng điều trị. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.			
		- Xây mới Khu hành chính trung tâm: + Tầng 1: có chiều cao 3,9m . Bao gồm các phòng: 02 Phòng phó giám đốc, Phòng trực đêm, Phòng tài chính kế toán, Phòng tổ chức hành chính, Phòng kế hoạch nghiệp vụ, Phòng điều dưỡng công tác xã hội, Phòng CNTT máy chủ, khu vệ sinh ở cuối hành lang. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông. + Tầng 2: có chiều cao 4,2m. Bao gồm các phòng: Phòng giám đốc, Phòng trực đêm, Hòm giao ban, lưu trữ hồ sơ, hội trường 120 chỗ, phòng phục vụ. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.	746	02 tầng	
<b>4</b>	<b>Dự án thành phần 4</b>				
4.1	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	- Xây mới khoa ngoại: + Tầng 1: chiều cao 3,9m . Bao gồm các phòng: Phòng tiếp nhận, Phòng hành chính Khoa, Phòng bó bột, Phòng Điều dưỡng, Phòng dụng cụ, Phòng hồi sức cấp cứu, Phòng thủ thuật, Kho đồ và 3 phòng bệnh với 18 giường bệnh và Khu vệ sinh. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông. + Tầng 2: chiều cao 3,6m. Bao gồm các phòng: Phòng điều dưỡng, Phòng dụng cụ, Phòng trực bác sĩ, Phòng trường khoa, Phòng phó khoa, Phòng họp giao ban, Kho, khu vệ sinh chung và 3 phòng bệnh với 18 giường bệnh đều có khu	1.135	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 11/2023. Hiện đang thi công khoảng 85%

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		<p>vệ sinh khép kín. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông. Bố trí hành lang giữa với chiều rộng 2,6m đảm bảo giao thông và thoát người.</p> <p>- Xây mới khu nhà hệ dân số:</p> <p>+ Tầng 1 là Khoa dân số: có chiều cao 3,9m, gồm các phòng: Phòng trực, Phòng máy chủ, Kho, Phòng làm việc cho trường phòng, phó phòng và cán bộ nhân viên, phòng giao ban phòng; Khu vệ sinh được bố trí ở phía 1 đầu của nhà . Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.</p> <p>+ Tầng 2 là Phòng an toàn thực phẩm: có chiều cao 3,6m. Bao gồm các phòng: : Phòng họp giao ban phòng, Phòng làm việc cho trường phó khoa phòng và cán bộ nhân viên, phòng lưu mẫu, Khu vệ sinh được bố trí ở phía 1 đầu của nhà . Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.</p> <p>- Xây mới nhà cầu nổi diện tích 60 m<sup>2</sup>.</p>	549	02 tầng	
<b>5</b>	<b>Dự án thành phần 5</b>				
5.1	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	<p>- Xây dựng mới Khoa sản: vị trí nằm giữa 02 khoa khoa dinh dưỡng và Phục hồi chức năng. Mặt bằng công trình tạo thành hình chữ nhật có KT: (24,90 x12,80)m, hệ thống hành lang rộng 2,6m.</p> <p>+ Tầng 1: chiều cao 3,9m. Bao gồm các phòng: Hành chính tiếp nhận, phòng khám thai, phòng bác sĩ, phòng chờ sinh, phòng vệ sinh trước sinh, phòng sinh, phòng trẻ sơ sinh, tắm trẻ, phòng trực nữ hộ sinh, kho quản lý điều dưỡng và phòng hậu sản, ngoài ra còn có Kho, khu vệ sinh cho bệnh nhân và khu vệ sinh nhân viên. Sảnh, cầu thang được bố trí</p>	677	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 10/2023. Hiện đang thi công khoảng 75%

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		<p>vị trí thuận lợi cho giao thông.</p> <p>+ Tầng 2: chiều cao 3,6m. Bao gồm các phòng: phòng giao ban, Phòng Trưởng Khoa; phòng điều dưỡng trưởng, phòng khám phụ khoa, phòng KKHGD, Phòng nội soi cổ tử cung, phòng điều trị phụ khoa, và 02 phòng điều trị theo yêu cầu, ngoài ra còn có Kho, khu vệ sinh cho bệnh nhân và khu vệ sinh nhân viên. Sảnh, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.</p>			
		<p>- Xây dựng mới Khoa truyền nhiễm: Khoa được bố trí phía cuối khu đất của Trung tâm kích thước 24,0m x13,40m:</p> <p>+ Tầng 1: chiều cao 3,9m. Bao gồm các phòng: Phòng tiêm, phòng hành chính, phòng trực điều dưỡng, phòng khử khuẩn, phòng cấp cứu và 03 phòng bệnh. Khu vệ sinh nhân viên, khu vệ sinh chung, sảnh đón, 02 cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.</p> <p>+ Tầng 2: chiều cao 3,6m. Bao gồm các phòng: 02 Phòng điều trị theo yêu cầu, 06 phòng bệnh, Phòng Bác sĩ (đồng thời trực), Phòng Trưởng Khoa, Sảnh chờ, cầu thang được bố trí vị trí thuận lợi cho giao thông.</p> <p>- Hệ thống PCCC (vách tường, trung tâm báo cháy)</p>	677	02 tầng	
<b>6</b>	<b>Dự án thành phần 6</b>				
6.1	Trung tâm y tế TP Đông Hà	<p>- Xây mới khối nhà Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh: Khu Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh xây mới tại vị trí cuối dãy và vuông góc với khu khám đa khoa.</p> <p>- Công trình 02 tầng với cao độ nền tầng 1 cao hơn cao độ đất tự nhiên hiện trạng 450mm, tầng 1 cao 4m, tầng 2 cao 3,7m. Mặt bằng công trình có kích thước (41,6x24,3)m.</p>	1.366	2 tầng	- Công trình được khởi công tháng 11/2023. Hiện đang thi công khoảng 90%

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
6.2	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị	- Sửa chữa, nâng cấp khối nhà 02 tầng (Trung tâm kiểm soát bệnh tật cũ); - Sửa chữa, nâng cấp khối nhà 03 tầng (Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội cũ) - Sửa chữa sân BT, bồn hoa, cây xanh: Sân BT dày 100, lát gạch Tezzarro 400x400	-	-	- Công trình được khởi công tháng 10/2023. hiện trạng đã hoàn thiện công tác sửa chữa các khối nhà.
<b>7</b>	<b>Dự án thành phần 7</b>				
7.1	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	- Xây mới khoa điều trị bệnh truyền nhiễm: Mặt bằng công trình có kích thước: 15,4x25,2m. Chiều cao tầng 1: 3,9m, tầng 2: 3,6m; hành lang và sảnh chính thông thoáng dễ tiếp cận. Tổng chiều cao công trình 10,5m.	790	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 11/2023. Hiện đang thi công khoảng 85%
		- Cải tạo sửa chữa các hạng mục TTYT đã xuống cấp, bao gồm: Cải tạo sửa chữa nhà A (nhà khám đa khoa nội trú); Nhà B (Khối kỹ thuật nghiệp vụ); Nhà C (Nhà điều trị nội trú) và một số hạng mục phụ trợ khác.	-	-	
7.2	Trạm y tế xã Cam Thủy	- Xây mới khối nhà trạm: Tổng chiều cao công trình 10m: + Tầng 1: cao 3,9m, bố trí phòng tiêm, phòng sơ cấp cứu, phòng khám, phòng khám phụ khoa, phòng vệ sinh, sảnh hành lang, sảnh đón tiếp 80m <sup>2</sup> + Tầng 2: Cao 3,6m, bố trí phòng y học cổ truyền, phòng tư vấn tuyên truyền và Giáo dục sức khỏe, phòng vệ sinh, phòng hành chính, hành lang và sảnh chính thông thoáng dễ tiếp cận. - Bể xử lý nước thải: Bể 3 ngăn BTCT KT (3×1×1)m. Ngăn chứa giá thể sinh học dạng cầu, bể khử trùng trên bố trí	439	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 11/2023. Hiện đang thi công khoảng 75%

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		<p>bình Inox chứa Cloramin B dạng bột.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vườn thuốc Nam: Xây bó chắn đất bằng bờ lô xi măng mác 75# dày 200</li> <li>- Cổng + hàng rào: Nâng cấp, cải tạo hàng rào hiện trạng và xây mới bổ sung hàng rào mới do vượt qua cao độ san nền, tổng chiều dài khoảng 100m</li> <li>- Nhà để xe: kết cấu khung thép tròn tráng kẽm, xà gồ 30x60 dày 1,4mm, mái lợp tôn sóng vuông, móng bê tông cốt thép M200.</li> <li>- Nhà chứa rác: Tường xây gạch đặc dày 100 vữa XM M75, nền BT đá 4x6 M100 dày 100 lát gạch Terrazzo KT 400x400. Khung móng, cột BTCT cấp độ bền B20. Mái lợp tôn sóng vuông.</li> <li>- Sân bê tông: Xây dựng sân bê tông, lát Terrazzo KT 400x400, diện tích 150m<sup>2</sup>.</li> </ul>			
7.3	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cải tạo sửa chữa 02 khối nhà trạm 01 tầng: Thay mái hư hỏng, vệ sinh chống thấm; thay mới hệ thống cửa đã hư hỏng; Thay trần nhà, cải tạo sửa chữa các nhà vệ sinh, cải tạo hệ thống cấp điện cấp nước</li> <li>- Các hạng mục phụ trợ: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cổng + hàng rào (nâng cấp, cải tạo): Nâng cấp, cải tạo hàng rào hiện trạng, tổng chiều dài khoảng 70m.</li> <li>- Xây mới nhà vệ sinh chung: Xây dựng mới nhà vệ sinh chung phía sau nhà chờ để phục vụ bệnh nhân, diện tích khoảng 40m<sup>2</sup>.</li> <li>+ Nhà chứa rác: Tường xây gạch đặc dày 100 vữa XM M75,</li> </ul> </li> </ul>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công trình được khởi công tháng 11/2023. Hiện đang thi công khoảng 90%</li> </ul>

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		nền BT đá 4x6 M100 dày 100 lát gạch Terrazzo KT 400x400. Khung móng, cột BTCT cấp độ bền B20. + Sân bê tông: Xây dựng sân bê tông, lát Terrazzo KT 400x400, diện tích 150m <sup>2</sup> .			
<b>8</b>	<b>Dự án thành phần 8</b>				
8.1	Trung tâm y tế huyện Đakrông	- Xây mới khoa Y học cổ truyền và phục hồi chức năng: + Vị trí: tại khu đất trống phía Đông của trung tâm, sảnh chính quay ra đường Lê Lợi và đặt song song với khoa ngoại, khoa sản. + Thiết kế công trình 02 tầng với cao độ nền tầng 1 cao hơn cao độ đất tự nhiên hiện trạng 450mm, tầng 1 cao 3,9m, tầng 2 cao 3,6m. Mặt bằng công trình có kích thước: (16x25,5)m. - Xây mới khoa dược và các khoa lẻ (răng hàm mặt, mắt): + Vị trí: Xây mới tại vị trí khoa dược cũ (hiện tại tận dụng căng tin làm khoa dược). Công trình đặt song song với khối nhà hành chính, hành lang kết nối với nhà cầu nối, sảnh chính hướng ra sân phía công chính. + Thiết kế công trình 02 tầng với cao độ nền tầng 1 cao hơn cao độ đất tự nhiên hiện trạng 450mm, tầng 1 cao 3,9m, tầng 2 cao 3,6m. Mặt bằng công trình có kích thước: 14,6x27,0m.	760	02 tầng	- Công trình được khởi công tháng 8/2023. Hiện đang thi công đạt khoảng 95%
			760	02 tầng	
<b>9</b>	<b>Dự án thành phần 9</b>				
9.1	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	Cải tạo, sửa chữa các công trình: - Khu nhà điều trị ngoại trú + Cận lâm sàng (nhà A): Cải tạo sửa chữa nhà 02 tầng với tổng diện tích sàn 715 m <sup>2</sup> ,	-	-	- Công trình được khởi công tháng 9/2023. Hiện đang

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
		<p>trong đó diện tích sàn tầng 1 là: 375 m<sup>2</sup>, diện tích sàn tầng 2 là: 340 m<sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khu nhà điều trị nội trú + Hành chính: Cải tạo sửa chữa nhà 02 tầng với tổng diện tích sàn 705 m<sup>2</sup>, trong đó diện tích sàn tầng 1 là: 355 m<sup>2</sup>, diện tích sàn tầng 2 là: 350 m<sup>2</sup></li> <li>- Cải tạo sửa chữa khu vực tầng 3 Khu nhà điều trị vật lý trị liệu đông y – phục hồi chức năng (nhà C) với tổng diện tích sàn 346 m<sup>2</sup>.</li> </ul>			thi công đạt khoảng 95%
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>				
<b>10</b>	<b>Dự án thành phần 10</b>				
10.1	Trạm y tế xã Hải Lâm	<p>Xây mới trạm y tế 1 tầng, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà trạm y tế (213 m<sup>2</sup>) bố trí các hạng mục như: khu vực sảnh đón tiếp + truyền thông; Phòng sơ cứu - cấp cứu; phòng khám – tiêm; Đợi theo dõi sau tiêm; Kho dược; Phòng rửa – tiệt Trùng; Phòng hành chính giao ban; Phòng trực;</li> <li>- Nhà để xe (125 m<sup>2</sup>);</li> <li>- Khu vườn thuốc nam + các loại cây tự nhiên khác (490 m<sup>2</sup>); đất dự trữ (410 m<sup>2</sup>).</li> <li>- Nhà phân loại rác (6 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Khu vực bể xử lý nước thải (8,5 m<sup>2</sup>).</li> <li>- Đường giao thông nội bộ kết hợp sân lát gạch Terrazzo (692 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Công và hàng rào (183,7 m).</li> </ul>	213	01 tầng	Chưa đầu tư

TT	Tên công trình	Quy mô dự án	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tầng	Hiện trạng đầu tư của công trình
10.2	Trạm y tế xã Hải Sơn	<p>Xây mới trạm y tế 02 tầng, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà trạm y tế 02 tầng (490 m<sup>2</sup>) bố trí các hạng mục như: khu vực sảnh đón tiếp + truyền thông; Phòng sơ cứu - cấp cứu; phòng khám – tiêm; Đợi theo dõi sau tiêm; Kho dược; Phòng rửa – tiệt Trùng; Phòng hành chính giao ban; Phòng trực; Phòng y dược cô truyền; Phòng lưu bệnh nhân; Phòng khám phụ khoa.</li> <li>- Nhà để xe (60 m<sup>2</sup>);</li> <li>- Khu vườn thuốc nam + các loại cây tự nhiên khác (277 m<sup>2</sup>);</li> <li>- Nhà phân loại rác (7 m<sup>2</sup>).</li> <li>- Khu vực bể xử lý nước thải (8,5 m<sup>2</sup>).</li> <li>- Đường giao thông nội bộ kết hợp sân lát gạch Terrazzo (434 m<sup>2</sup>).</li> <li>- Cổng và hàng rào (148,9 m).</li> </ul>	490	02 tầng	Chưa đầu tư



**Giải pháp thiết kế:**

*\* Đối với các công trình xây mới:*

- Móng công trình: Sử dụng móng đơn, trên nền đất tự nhiên, lót móng BTSN mác 100 dày 100 Móng, dầm móng đúc BTCT B20 (mác 250) đá dăm 5-20. Móng tường, móng vỉa xây bằng bờ lô vữa xây M75. Phần thân có kết cấu khung BTCT chịu lực chính với hệ dầm, sàn đúc BTCT B20 đá Dmax=20. Cốt thép sử dụng với các đường kính  $d < 10$  sử dụng loại CB-240T, đường kính  $d_{10} \div d_{20}$  sử dụng loại CB-300V, đường kính từ  $d > 20$  sử dụng loại CB-400V. Hệ kết cấu dầm sàn có chiều dày 110mm và 120mm sử dụng BTCT tại chỗ đá 1x2, mác B20

- Tường ngoài nhà và tường khu vệ sinh xây gạch nung mác 75. Tường ngăn trong nhà xây gạch không nung mác 75. Tường trong nhà sơn 3 nước (1 lớp lót, 02 nước phủ) màu kem, trần sơn màu trắng, tường ngoài sơn chống thấm 3 màu kem. Vữa xi măng xây, trát mác #75 dày 15. Cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm Xingfa nhập khẩu+kính an toàn 6,38mm và kính cường lực 8mm. Nền phòng + hành lang lát gạch granit nhân tạo kt 600\*600. Bậc cấp, tam cấp và sàn phòng thủ thuật sử dụng lát đá Granit tự nhiên dày 20. Tường trong phòng và hành lang ốp gạch 300x600 màu trắng cao 1,8m. Nền phòng vệ sinh lát gạch 300x300, tường khu vệ sinh ốp gạch 300\*600 cao 1,8m. Nền phòng thủ thuật (mổ) sơn Epoxy, tường + trần sử dụng tấm kháng khuẩn, chống nấm mốc. Trần các phòng và khu vệ sinh đóng trần tôn thạch cao chịu ẩm khung nổi, vách ngăn vệ sinh tiểu nam bằng tấm Compack Hpl dày 12mm. Tay vịn cầu thang bằng Inox 304 D60x1,5; lan can Inox 304 (40x40x1,5; 30x30x1,2; 15x15x1,2). Mái lợp tôn sóng vuông dày 0,45ly màu đỏ, xà gồ mạ kẽm thép hộp 40x80x1,8 sơn 3 nước chống rỉ, sơn chống thấm. Chân móng sơn màu ghi.

*\* Đối với các công trình nâng cấp, cải tạo:*

- Cạo bỏ lớp sơn cũ, matit sơn chống thấm ngoài nhà, sơn nước bên trong.
- Ốp gạch men cao khoảng 2m đối với các phòng chức năng điều trị.
- Thay thế mái tôn, xử lý chống thấm senol mái.
- Tháo dỡ toàn bộ khu vệ sinh chung, xây tường, tạo vách nhà vệ sinh.
- Thay thế toàn bộ hệ thống điện, nước trong nhà.
- Tháo dỡ nền nhà tầng 1,2 thay thế bằng đá granit.
- Thay thế và bổ sung các hệ vách kính, cửa sổ.
- Nâng cao và lát gạch sân bê tông, lát đá bậc cầu thang.
- Lắp đặt thiết bị xử lý nước lọc giếng khoan 1,5 m<sup>3</sup>/h, loại ECO-G03-ECO-G03A.
- Lắp đặt hệ vách kính hành lang tầng 2 tránh bị mưa tạt.

### **5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ**

#### **a. Cấp nước**

Hệ thống cấp nước cho công trình được lấy từ nguồn nước đã có tại các Trung tâm y tế bằng ống nhựa nhiệt PP-R D40, D32 cấp lên bồn nước 1.000l - 2000L trên mái. Từ bồn nước được cấp xuống cho khu vệ sinh bằng các trục đứng cấp nước .

#### **b. Thoát nước**

Hệ thống thoát nước được tách ra làm 3 mạng riêng biệt.

- Thoát phân được thoát vào ống D110, sau đó thu vào ống đứng D140 đổ ra hầm tự hoại xử lý rồi đổ vào hệ thống thoát nước ngoài nhà.

- Thoát nước mái nhà cải tạo được thu vào ống D90, nhà làm mới nước mái chảy tự do đổ các mương thoát nước, thu nước thoát vào hệ thống thoát nước chung.

- Thoát nước sàn + rửa được thu vào ống D90, D76 sau đó thoát vào hệ thống ống thoát D140 về Trạm xử lý nước thải đã có của Trung tâm xử lý.

- Tất cả nước thải được thu gom dẫn về hố gas xử lý trước khi thải ra môi trường.

#### **c. Cấp điện**

Điện được đấu nối với hệ thống cấp điện chung đã có của Trung tâm đến tủ điện tổng hạng mục công trình bằng cáp LV-ABC 2x50mm<sup>2</sup>. Từ tủ điện chính đến các tầng bằng cáp CVV 2x20mm<sup>2</sup>, đến các tủ điện các phòng sử dụng CVV 2x4 ÷ 2x10mm<sup>2</sup>. Dây dẫn đến các bảng điện, ổ cắm, công tắc, bóng đèn, quạt, thiết bị phòng cháy sử dụng dây Vcmo 2x1,5mm<sup>2</sup> ÷ 2x2,5mm<sup>2</sup>. Toàn bộ hệ thống dây dẫn được luồn trong ống nhựa đi chìm trong tường, trần.

#### **d. Thông gió cho công trình**

- Cấp không khí tươi cho các phòng làm việc bằng quạt trục gắn tường.

- Hút gió trong các khu vệ sinh cũng sử dụng quạt trục gắn tường.

- Chọn máy lạnh cho các Phòng làm việc là loại máy treo tường RT-9, RT-12, RT-18, tương ứng với tiêu chuẩn thiết kế công suất lạnh của các phòng làm việc. Aptomát cắt điều hoà nhiệt độ dùng loại 1 pha 2 cực 250v-20A

#### **e. Hệ thống chống sét**

- Công trình thuộc cấp bảo vệ là cấp 3 chống sét theo phương pháp truyền thống. Sử dụng kim thu sét kết hợp dây thu sét trên mái được hàn định vị vào chân bật gắn chặt vào tường, sàn.

- Kim thu sét, dây tiếp đất và dây thu sét bằng thép CT3 D12.

- Sơn dây dẫn sét xuống màu phù hợp với màu tường, đoạn xuống cách mặt đất 3m, dây thoát sét luồn trong ống PVC D20.

- Hệ thống nối đất gồm cọc tia hỗn hợp, sử dụng cọc thép L63x63x6 L=2m
- Liên kết các cọc bằng dây thép CT3 D12 bằng các mối hàn điện. Trị số điện trở nối đất chống sét  $R_{nd} \leq 10\Omega$ .

**f. Hệ thống PCCC**

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy cho công trình được thiết kế dựa trên tiêu chuẩn Việt Nam và tham khảo tiêu chuẩn của một số quốc gia phát triển cùng các tổ chức quốc tế. Đơn vị thiết kế đã tham khảo nhu cầu của chủ đầu tư, khả năng cung cấp các phương tiện kỹ thuật của các hãng tiên tiến và tài liệu kỹ thuật của các thiết bị nói trên. Trên cơ sở đó, hệ thống Phòng cháy chữa cháy cho công trình sẽ đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn Việt Nam và cao hơn, tính chất hiện đại, có tính đến khả năng mở rộng cho của công trình trong tương lai.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy trong công trình bao gồm những thành phần cơ bản sau:

- + Hệ thống đèn exit, chiếu sáng sự cố;
- + Hệ thống chữa cháy bằng nước;
- + Trang bị các bình chữa cháy tại chỗ cho toàn bộ công trình.

**5.1.3 Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường**

\* Đối với thu gom và xử lý chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải y tế thông thường:  
+ Các Trung tâm y tế tuyến huyện, Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh đã có khu vực nhà chứa rác diện tích khoảng từ 10 - 20m<sup>2</sup> để lưu trữ. Bố trí các thùng rác loại 60-100L tại các khoa/phòng và tập kết rác vào thùng 120L đặt tại khu vực nhà chứa rác và hợp đồng với đơn vị thu gom trên địa bàn vận chuyển đi xử lý

+ Các trạm y tế tuyến xã đã thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào 01 thùng 120L sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom trên địa bàn vận chuyển đi xử lý.

- Đối với xử lý chất thải y tế: thực hiện thu gom và phân loại theo màu đựng trong thùng có lót túi nilon (màu xanh đựng rác thải y tế thông thường, màu vàng rác thải lây nhiễm, chất thải nguy hại màu đen và hộp an toàn đựng bơm kim tiêm). Chất thải rắn y tế sau khi thu gom và phân loại đưa đi xử lý.

- Đối với nước thải:

+ Các Trung tâm y tế tuyến Huyện và trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh: nước thải y tế và sinh hoạt của cán bộ, nhân viên y tế và người bệnh được thu gom và đưa về hệ thống xử lý trước khi thoát ra môi trường.

+ Các trạm y tế tuyến xã: chỉ phát sinh từ sinh hoạt của cán bộ y tế nên được xử lý bằng bể tự hoạt 3 ngăn.

**Bảng 1.9. Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường của dự án**

STT	Tên công trình	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	Nước thải
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>			
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Triệu Phong thu gom và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý - Tần suất: 02 ngày/lần	- HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ xử lý Biofast (đầu tư năm 2010) - Công suất thiết kế: 30 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	- Lò đốt của Trạm y tế (đầu tư năm 2010), hiện không sử dụng. - Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Triệu Phong xử lý. Tần suất: 01 tháng/lần.	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	- Lò đốt của Trạm y tế (đầu tư năm 2010), hiện không sử dụng.	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	- Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Triệu Phong xử lý. Tần suất: 01 tháng/lần.	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hướng Hoá thu gom và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Máy hấp khử trùng kết hợp cắt nhỏ Sterishred 50 (đầu tư năm 2018) hiện tại đang hư hỏng nên Trung tâm Hợp đồng với Công ty TNHH Sông Công vận chuyển và xử lý. Tần suất: 03 lần/tuần	- HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ vi sinh bám dính (đầu tư năm 2016) - Công suất thiết kế: 30 m <sup>3</sup> /ngày.đêm

STT	Tên công trình	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	Nước thải
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	Đốt tại lò đốt rác của Trạm, được đầu tư năm 2017 do Tổ chức tâm nhân thế giới tài trợ	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa xử lý (01 tháng/lần)	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hướng Hoá thu gom và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa xử lý - Tần suất: 01 tháng/lần.	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường - Công trình đô thị Vĩnh Linh thu gom, vận chuyển và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Xử lý bằng lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sây Sterilwave 250, 2 buồng, 20-25kg/m <sup>3</sup> xử lý tại Trung tâm y tế (đầu tư 2015) - Bơm kim tiêm, vật sắc nhọn: Hợp đồng với Công ty TNHH Phú Hà vận chuyển và xử lý	- HTXL nước thải tập trung công nghệ RBC (đầu tư năm 2015) - Công suất thiết kế: 100m <sup>3</sup> /ngày.đêm
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	- Hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình và Môi trường Đô thị huyện Hải Lăng vận chuyển đến nơi xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Lò đốt FE-15 Chuwastar loại lò đốt nhiệt phân 2 buồng công nghệ cao, công suất đốt 15 - 20 kg/h (đầu tư năm 2009) hiện không sử dụng. - Hiện tại, hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý. Tần suất: 02 ngày/lần	- HTXL nước thải công nghệ xử lý vi sinh CN2000 (đầu tư năm 2009) - Công suất thiết kế 120 m <sup>3</sup> /ngày

STT	Tên công trình	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	Nước thải
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	- Hợp đồng với Trung tâm môi trường và Đô thị huyện Gio Linh vận chuyển đến nơi xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH Sông Công vận chuyển và xử lý - Tần suất: 02 ngày/lần	- HTXL nước thải công nghệ xử lý vi sinh CN2000 (đầu tư năm 2009) - Công suất thiết kế 120 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
11	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	- Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Đông Hà vận chuyển, xử lý - Tần suất: 03 lần/tuần	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý bằng công nghệ lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 440. - Tần suất: 02 ngày/lần	- HTXL nước thải tập trung công nghệ sinh học hiếu khí có giá thể vi sinh bám dính (đầu tư năm 2010) - Công suất thiết kế: 250 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị	- Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Đông Hà vận chuyển, xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý bằng công nghệ lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 440 - Tần suất: 01 lần/ngày	- 02 HTXL nước thải công nghệ MAAD (đầu tư năm 2015) - Công suất thiết kế 10 m <sup>3</sup> /ngày.đêm/hệ thống
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	- Hợp đồng với Trung tâm môi trường và công trình đô thị huyện Cam Lộ vận chuyển, xử lý - Tần suất: 03 ngày/lần	- Nhà lưu trữ CTR y tế (15m <sup>2</sup> ). - Máy hấp khử trùng kết hợp cắt nhỏ Sterishred 50 (đầu tư năm 2017). Hiện tại, đang hư hỏng nên Trung tâm thực hiện hợp đồng với các đơn vị như: + Chất thải y tế: Hợp đồng Công ty TNHH môi trường Sông Công xử lý (02 ngày/lần) + Chất thải lây nhiễm điều trị	- HTXL nước thải công nghệ xử lý Biofast (đầu tư năm 2009) - Công suất thiết kế: 60 m <sup>3</sup> /ngày.đêm

STT	Tên công trình	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	Nước thải
			Covid: Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý (02 ngày/lần hoặc theo thực tế phát sinh)	
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Cam Lộ (01 tháng/lần)	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Cam Lộ thu gom và xử lý	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Cam Lộ (01 tháng/lần)	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	- Hợp đồng với Trung tâm môi trường - Đô thị huyện Đakrông thu gom và đưa đi xử lý - Tần suất: 03 lần/tuần	- Nhà lưu trữ CTR y tế (15m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý. Tần suất: 02 ngày/lần	- HTXL nước thải công nghệ xử lý vi sinh CN2000 (đầu tư năm 2009) - Công suất thiết kế 120 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	- Hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình và Môi trường Đô thị Quảng Trị xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (10m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Bệnh viện Đa khoa khu vực Triệu Hải để vận chuyển và xử lý. Tần suất: 01 lần/tuần	- Cụm 05 bể xử lý cơ học kết hợp khử trùng (đầu tư năm 2010). - Công suất: 4 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>			
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Hợp đồng với Hợp tác xã nông nghiệp Trường Phước thu gom và xử lý.	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hải Lăng (01 tháng/lần)	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hải Lăng (01 tháng/lần)	Nước thải sinh hoạt xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn

## **5.2. Tổng vốn đầu tư và tiến độ thực hiện dự án của Dự án**

- Tổng vốn đầu tư: 130.244.000.000 đồng.

- Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách trung ương từ Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội thuộc lĩnh vực y tế. Đối với dự án thành phần 10 sử dụng vốn kết dư từ dự phòng và tiết kiệm đấu thầu của các dự án thành phần thuộc dự án.

- Tiến độ thực hiện dự án:

+ Đối với 09 Dự án thành phần đã được phê duyệt tại Nghị quyết số 55/NQ-HĐND ngày 29/8/2022: tiến độ thực hiện dự án 2023 – 2024.

+ Đối với dự án thành phần 10 thực hiện theo Nghị Quyết số 77/NQ-HĐND ngày 24/10/2023: tiến độ thực hiện dự án từ 2024-2025.

## **5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án**

- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Quảng Trị.

- Hình thức quản lý Dự án: Trong quá trình thi công tại công trình thì ngoài giám sát của chủ đầu tư, đơn vị thi công để quản lý các hạng mục thi công, đồng thời có sự giám sát của các đơn vị hưởng lợi là các cơ sở y tế. Hoạt động khám chữa bệnh bên trong các cơ sở y tế vẫn diễn ra bình thường.

- Tổ chức quản lý sau khi dự án hoàn thành: Sau khi hoàn thành sẽ nghiệm thu và bàn giao cho các đơn vị trực tiếp quản lý các công trình sử dụng khi đủ điều kiện nghiệm thu đưa vào sử dụng.

- Số lượng công nhân thi công xây dựng: 30 người/công trình.



## **Chương II**

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

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

- Phù hợp với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Phù hợp với kế hoạch của tỉnh: Quyết định số 1415/2013/QĐ-UBND ngày 12/8/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển sự nghiệp Y tế đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 702/QĐ-UBND ngày 26/3/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị Ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Chương trình hành động số 07-CTHD/TU của Tỉnh ủy về Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XIII, nhiệm kỳ 2020-2025, định hướng đến 2030.

- Vị trí xây dựng trong công trình trong khuôn viên đã giao cho các Trung tâm quản lý, phù hợp với thực tế hiện trạng khu đất và đảm bảo về mật độ xây dựng theo quy định.

- Dự án không trùng lặp các hạng mục công trình với dự án đầu tư công trung hạn 2021-2025 và các chương trình, dự án khác.

**Bảng 2.1. Sự phù hợp của việc thực hiện Dự án với các quy hoạch, kế hoạch phát triển của địa phương**

TT	Dự án thành phần	Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch của địa phương	Phù hợp về vị trí, điều kiện của các TTYT
<b>1</b>	<b>Thành phần 1</b>		
1.1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của tỉnh và huyện Triệu Phong;	- Vị trí xây dựng trong công trình phù hợp với thực tế hiện trạng khu đất và sự phát triển lâu dài của Trung tâm, Trạm y tế; - Hạ tầng cơ sở: Giao thông, điện, nước ...đã có trong khu vực, thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng.
1.2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Phù hợp với kế hoạch phát triển của Trung tâm; - Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác;	
1.3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội. - <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Triệu Phong, các Trạm y tế xã Triệu Phước, Triệu Thượng và Triệu Vân thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</b>	
1.4	Trạm y tế xã Triệu Vân		
<b>2</b>	<b>Thành phần 2</b>		
2.1	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	- Các Trung tâm y tế phù hợp với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội huyện Hướng Hóa đến năm 2030 đã được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt. Vị trí xây mới Trạm y tế thị trấn Khe Sanh phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất của Thị trấn cho xây dựng hạ tầng công trình y tế.	- Vị trí xây dựng trong công trình trong khuôn viên đã có. Vị trí xây dựng công trình phù hợp với quy hoạch và đảm bảo mật độ xây dựng; Trung tâm huyện nên thuận lợi về giao thông. - Hạ tầng cơ sở: Giao thông, cấp điện, cấp thoát nước... đã có trong khu vực, thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng công trình.
2.2	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác. Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế xã hội. - Vị trí cải tạo, xây dựng công trình trong khuôn viên Trung tâm, mặt bằng thuận lợi để thi công xây dựng công trình. - Địa chất: Nằm trên nền đất ổn định đã được kiểm chứng qua các	

TT	Dự án thành phần	Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch của địa phương	Phù hợp về vị trí, điều kiện của các TTYT
2.3	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	<p>công trình đầu tư xây dựng lân cận. Môi trường tự nhiên trong lành, thông thoáng.</p> <p>- Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Hướng Hoá, Trạm y tế xã Hướng tân và thị trấn Khe Sanh thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</p>	
<b>3</b>	<b>Thành phần 3</b>		
3.1	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	<p>- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của tỉnh và huyện Vĩnh Linh; bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội.</p> <p>- Phù hợp với kế hoạch phát triển của Trung tâm;</p> <p>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác;</p> <p>- Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Vĩnh Linh thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</p>	<p>- Vị trí xây dựng trong công trình phù hợp với thực tế hiện trạng khu đất và sự phát triển lâu dài của Trung tâm;</p> <p>- Hạ tầng cơ sở: Giao thông, điện, nước ...đã có trong khu vực, thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng.</p>
<b>4</b>	<b>Thành phần 4</b>		
4.1	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	<p>- Phù hợp quy hoạch tổng thể phát triển KT-XH huyện Hải Lăng</p> <p>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế xã hội.</p> <p>- Vị trí xây dựng công trình trong khuôn viên Trung tâm đã san nền toàn bộ khuôn viên nên có địa hình tương đối bằng phẳng thuận lợi cho thi công xây dựng công trình.</p> <p>- Địa chất: nằm trên nền đất ổn định đã được kiểm chứng qua các công trình đầu tư xây dựng lân cận.</p> <p>- Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Hải Lăng thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</p>	<p>- Phù hợp với tổng thể khuôn viên đã có của TTYT huyện.</p> <p>- Phía trước công trình là đường Hùng Vương, nên thuận lợi về giao thông.</p> <p>- Hạ tầng giao thông, cấp điện, cấp thoát nước... đã có thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng công trình.</p> <p>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác.</p>

<b>TT</b>	<b>Dự án thành phần</b>	<b>Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch của địa phương</b>	<b>Phù hợp về vị trí, điều kiện của các TTYT</b>
<b>5</b>	<b>Thành phần 5</b>		
5.1	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của tỉnh và huyện Gio Linh;</li> <li>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác.</li> <li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Gio Linh thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí xây dựng trong công trình phù hợp với thực tế hiện trạng khu đất và sự phát triển lâu dài của Trung tâm.</li> <li>- Hạ tầng giao thông, cấp điện, cấp thoát nước... đã có thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng công trình.</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Thành phần 6</b>		
6.1	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của thị xã Quảng Trị;</li> <li>- Phù hợp với yêu cầu về giao thông, môi trường, cảnh quan và phù hợp với quy hoạch khuôn viên Trung tâm, quy hoạch chung của khu vực.</li> <li>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội.</li> <li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT thành phố Đông Hà, trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh nằm trong khu dân cư tập trung ở nội thành của thành phố Đông Hà do đó thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí xây dựng công trình trong khuôn viên TTYT Thành phố Đông Hà, trên cơ sở cải tạo, sửa chữa khối nhà kỹ thuật trong tổng thể khuôn viên là hợp lý.</li> <li>- Phù hợp với kế hoạch phát triển của Trung tâm;</li> <li>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác.</li> </ul>
6.2	Trung tâm kiểm soát Bệnh tật tỉnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội.</li> <li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT thành phố Đông Hà, trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh nằm trong khu dân cư tập trung ở nội thành của thành phố Đông Hà do đó thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp với kế hoạch phát triển của Trung tâm;</li> <li>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác.</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Thành phần 7</b>		
7.1	TTYT huyện Cam Lộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của huyện Cam Lộ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp với tổng thể khuôn viên đã có của TTYT huyện, Trạm y tế xã;</li> </ul>
7.2	Trạm y tế xã Cam Thủy		

<b>TT</b>	<b>Dự án thành phần</b>	<b>Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch của địa phương</b>	<b>Phù hợp về vị trí, điều kiện của các TTYT</b>
7.3	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp với kế hoạch phát triển của Trung tâm, Trạm y tế;</li> <li>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác;</li> <li>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội.</li> <li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Cam Lộ, Trạm y tế thị trấn Cam Lộ, trạm y tế xã Cam Thủy thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hạ tầng cơ sở: Giao thông, cấp điện, cấp thoát nước...đã có trong khu vực, thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng công trình.</li> </ul>
<b>8</b>	<b>Thành phần 8</b>		
8.1	Trung tâm y tế huyện Đakrông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của huyện Đakrông;</li> <li>- Phù hợp với kế hoạch phát triển của trung tâm;</li> <li>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội.</li> <li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT huyện Đakrông thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công trình nằm trong khuôn viên TTYT huyện Đakrông nên thuận lợi về mặt bằng, quy hoạch sử dụng đất.</li> <li>- Hệ thống cơ sở hạ tầng như cấp điện, cấp nước đã có sẵn.</li> <li>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>Thành phần 9</b>		
9.1	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; phù hợp các nghị quyết, kế hoạch xây dựng phát triển của thị xã Quảng Trị;</li> <li>- Phù hợp với kế hoạch phát triển của Trung tâm;</li> <li>- Các hạng mục đầu tư không trùng lặp với các chương trình, dự án khác.</li> <li>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế - xã hội.</li> <li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: TTYT thị xã Quảng Trị nằm trong khu dân cư thuộc đô thị loại IV nên thuộc vùng hạn chế phát thải.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công trình nằm trong khuôn viên và là cơ sở hạ tầng hiện có của TTYT thị xã Quảng Trị tại đường Đường Đoàn Thị Điểm, thị xã Quảng Trị, tỉnh Quảng Trị;</li> <li>- Giao thông: Công trình cũ hiện có nằm trong khuôn viên TTYT thuận tiện giao thông cho việc xây dựng nâng cấp, cải tạo và sử dụng.</li> <li>- Khu vực thực hiện dự án có địa hình bằng phẳng thuận lợi khi thi công xây dựng công trình.</li> </ul>

<b>TT</b>	<b>Dự án thành phần</b>	<b>Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch của địa phương</b>	<b>Phù hợp về vị trí, điều kiện của các TTYT</b>
<b>10</b>	<b>Thành phần 10</b>		
10.1	Trạm y tế xã Hải Lâm	<ul style="list-style-type: none"><li>- Phù hợp quy hoạch tổng thể phát triển KT-XH huyện Hải Lăng</li><li>- Dự án thực hiện bảo đảm hiệu quả cao về kinh tế xã hội.</li><li>- Vị trí xây dựng công trình trong khuôn viên Trung tâm đã san nền toàn bộ khuôn viên nên có địa hình tương đối bằng phẳng thuận lợi cho thi công xây dựng công trình.</li><li>- Địa chất: nằm trên nền đất ổn định đã được kiểm chứng qua các công trình đầu tư xây dựng lân cận.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Phù hợp với tổng thể khuôn viên đã có của Trạm y tế xã;</li><li>- Hạ tầng cơ sở: Giao thông, cấp điện, cấp thoát nước...đã có trong khu vực, thuận lợi cho đấu nối và thi công xây dựng công trình.</li><li>- Khu vực thực hiện dự án có địa hình bằng phẳng thuận lợi khi thi công xây dựng công trình.</li></ul>
10.2	Trạm y tế xã Hải Sơn	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Phân vùng môi trường theo Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023: Trạm y tế xã Hải Lâm và trạm y tế xã Hải Sơn thuộc vùng khác nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.</b></li></ul>	

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

Hiện tại, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của khu vực chưa được ban hành nên chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của Dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.

Việc đánh giá sự phù hợp của Dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải được thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành. Như vậy, toàn bộ nước thải từ Trung tâm y tế tuyến huyện, Trạm y tế xã xử lý đạt cột B của QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế, cột B của QCVN QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Qua số liệu quan trắc môi trường nước mặt tại các bảng 3.5, 3.13 và bảng 4.26 chất lượng nước thải sau xử lý của các Trung tâm y tế lấy tại thủy vực tiếp nhận tại cho thấy, chất lượng nước mặt khu vực chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

### **Chương III**

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

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

Để đánh giá hiện trạng môi trường vùng triển khai dự án, báo cáo tham khảo số liệu lấy mẫu của Dự án “Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện, 07 Trạm y tế xã, tỉnh Quảng Trị” với thời gian lấy mẫu đợt 1 ngày 21/11 - 22/11/2022; Đợt 2: Ngày 23/11 - 24/11/2022; Đợt 3: Ngày 25/11 - 26/11/2022 do Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường thực hiện với kết quả như sau:

#### **1.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí**

**Bảng 3.1. Mô tả dữ liệu vị trí lấy mẫu không khí và tiếng ồn**

<b>Ký hiệu</b>	<b>Vị trí lấy mẫu</b>	<b>Tọa độ VN2000, 106°15', múi chiều 3°</b>	
		<b>X</b>	<b>Y</b>
K1	Tại Trung tâm y tế huyện Đakrông, khóm Xe Rong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông	1.846.824	566.933
K2	Tại Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa, khóm 3, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa	1.838.780	551.190
K3	Tại Trạm y tế thị trấn Khe Sanh, Khóm 3B, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa	1.838.793	551.334
K4	Tại Trạm y tế xã Hướng Tân, thôn Cửa, xã Hướng Tân, huyện Hướng Hóa	1.842.956	549.000
K5	Tại Trung tâm y tế huyện Triệu Phong, Tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong	1.854.414	597.371
K6	Tại Trạm y tế xã Triệu Phước, thôn Lương Kim, xã Triệu Phước	1.865.059	597.578
K7	Tại Trạm y tế xã Triệu Thượng, thôn Nhan Điều 2, xã Triệu Thượng	1.853.308	598.612
K8	Tại Trạm y tế xã Triệu Vân, thôn 8, xã Triệu Vân	1.864.458	605.127
K9	Tại Trung tâm y tế Thị xã Quảng Trị, Khu phố 3, Phường 2, thị xã Quảng Trị	1.853.221	599.623
K10	Tại Trung tâm y tế huyện Cam Lộ, Khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ	1.859.171	580.239
K11	Tại Trạm y tế thị trấn Cam Lộ, Khu phố 3, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ	1.859.546	580.031
K12	Tại Trạm y tế xã Cam Thủy, thôn Lam Lang 3, xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ	1.861.352	583.270
K13	Tại Trung tâm y tế thành phố Đông Hà, Khu	1.859.467	591.342



**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN2000, 106°15', múi chiếu 3°	
		X	Y
	phố 1, Phường 5, thành phố Đông Hà		
K14	Tại Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Quảng Trị, Khu phố 1, Phường Đông Giang, thành phố Đông Hà	1.861.395	589.892
K15	Tại Trung tâm y tế huyện Hải Lăng, khóm 6, thị trấn Diên Sanh	1.847.382	606.868
K16	Tại Trung tâm y tế huyện Gio Linh, Khu phố 6, thị trấn Gio Linh	1.872.215	589.000
K17	Tại Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh, Khu phố Hòa Phú, thị trấn Hồ Xá	1.888.502	580.589

**Bảng 3.2. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 05:2023/BTNMT
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	
<b>Đợt 1</b>												
1	Nhiệt độ	°C	23,4	23,8	23,7	23,2	23,2	24,2	24,7	24,5	25,2	-
2	Độ ẩm	%	85	83	81	83	83	72	74	73	73	-
3	Tốc độ gió	m/s	1,9	1,7	2,1	2,8	2,8	1,2	1,5	1,4	1,1	-
4	Độ ồn	dB(A)	60,3	64,2	63,4	65,2	65,2	66,3	65,5	65,7	66,3	70 <sup>(1)</sup>
5	Độ rung	dB	41	40	39	41	41	40	42	39	40	-
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	196	172	185	197	197	189	172	205	226	300
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	28	23	15	18	18	18	19	20	31	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	16	18	12	20	20	12	15	16	19	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000
<b>Đợt 2</b>												
1	Nhiệt độ	°C	24,7	25,4	25,5	24,7	25,4	24,6	26,4	26,0	25,7	-
2	Độ ẩm	%	80	81	77	80	71	74	77	76	74	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,0	1,9	2,4	2,6	1,3	1,8	2,0	1,5	1,1	-
4	Độ ồn	dB(A)	60,5	64,6	63,5	65,3	67,2	62,9	66,4	66,0	67,0	70 <sup>(1)</sup>
5	Độ rung	dB	46	47	47	47	48	48	47	48	47	-
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	205	165	177	166	212	177	202	194	233	300
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	29	23	14	17	18	37	24	20	18	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	14	15	20	25	22	20	18	16	15	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 05:2023/BTNMT
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	
<b>Đợt 3</b>												
1	Nhiệt độ	°C	22,8	22,9	22,9	22,6	22,9	23,2	23,8	25,2	25,7	-
2	Độ ẩm	%	86	85	82	80	82	80	78	81	78	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,2	1,9	2,5	1,9	1,9	2,1	1,7	1,7	1,5	-
4	Độ ồn	dB(A)	61,4	66,6	64,3	67,2	66,8	64,4	67,2	63,8	65,2	70 <sup>(1)</sup>
5	Độ rung	dB	48	46	45	46	47	46	48	48	48	-
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	173	188	162	181	188	210	203	184	207	300
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	30	25	17	17	23	31	26	21	18	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	17	20	19	28	26	21	19	17	15	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000

**Bảng 3.3. Dữ liệu hiện trạng môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 05:2013/BTNMT
			K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17		
<b>Đợt 1</b>												
1	Nhiệt độ	°C	21,4	21,5	21,9	22,3	21,9	25,3	26,8	26,2	-	
2	Độ ẩm	%	83	83	81	80	80	71	71	74	-	
3	Tốc độ gió	m/s	1,9	1,7	2,1	1,9	2,3	1,5	1,7	1,3	-	
4	Độ ồn	dB(A)	66,3	60,2	65,2	66,4	67,2	65,8	67,2	67,2	70 <sup>(1)</sup>	
5	Độ rung	dB	39	36	40	48,0	39	41	40	39	-	
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	202	183	186	211,0	192	203	198	187	300	

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích								QCVN 05:2013/BTNMT
			K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	29	23	21	19,0	17	23	32	28	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	19	25	17	16,0	18	16	17	23	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000
<b>Đợt 2</b>											
1	Nhiệt độ	°C	23,5	22,5	23,1	22,7	21,4	26,6	25,9	27,4	-
2	Độ ẩm	%	81	74	77	79,0	81	76	78	72	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,0	2,1	1,7	1,7	2,1	1,9	2,1	1,7	-
4	Độ ồn	dB(A)	67,1	62,6	64,6	65,8	68,3	63,6	68,2	67,5	70 <sup>(1)</sup>
5	Độ rung	dB	47	47	48	45,0	46	46	48	48	-
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	214	204	197	184	175	219	169	204	300
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	18	19	15	27	25	23	19	18	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	15	13	12	24	22	18	15	17	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000
<b>Đợt 3</b>											
1	Nhiệt độ	°C	23,3	23,6	24,1	24,3	23,8	24,6	24,9	25,3	-
2	Độ ẩm	%	85	82	79	78	76	77	75	78	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,3	2,0	1,4	1,7	1,4	1,7	1,8	1,4	-
4	Độ ồn	dB(A)	64,9	62,4	67,2	65,2	66,8	66,2	64,4	68,2	70 <sup>(1)</sup>
5	Độ rung	dB	46	47	46	47,1	46,2	46	46	47	-

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích								QCVN 05:2013/BTNMT
			K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	189	198	166	209	186	185	189	169	300
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	16	34	25	23	19	16	KPH (14*)	25	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	14	25	23	25	22	16	17	25	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	KPH (3000*)	30.000

**Ghi chú:**

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
- (-) Quy chuẩn không quy định;
- <sup>(1)</sup> QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ);
- Phương pháp phân tích và đo đạc được thể hiện trong phiếu kết quả thử nghiệm phân phụ lục.

**Nhận xét:** Qua dữ liệu tại bảng 3.2, 3.3 cho thấy: Tất cả các thông số quan trắc chất lượng không khí và tiếng ồn đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

## 1.2. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt

**Bảng 3.4. Mô tả dữ liệu vị trí lấy mẫu nước mặt**

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN2000, KTT 106°15', múi chiếu 3°	
		X	X
NM1	Tại khe nước, cách Trung tâm y tế huyện Đakrông khoảng 100m về phía Tây Nam	1.846.776	566.829
NM2	Tại Hồ Khe Sanh, cách Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa khoảng 320m về phía Tây Nam	1.838.566	550.902
NM3	Tại sông Thạch Hãn, cách Trung tâm y tế huyện Triệu Phong khoảng 1,5km về phía Đông Bắc	1.855.336	597.951
NM4	Tại sông Thạch Hãn, cách Trung tâm y tế Thị xã Quảng Trị khoảng 200m về phía Tây	1.853.209	599.452
NM5	Tại Khe nước, cách Trung tâm y tế huyện Cam Lộ khoảng 50m về phía Đông Nam	1.858.990	580.291
NM6	Tại Sông Hiếu, cách Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị khoảng 70m về phía Nam	1.861.335	589.883
NM7	Tại Khe nước tự nhiên, cách Trung tâm y tế huyện Hải Lăng khoảng 200m về phía Đông Bắc	1.847.462	606.985
NM8	Tại Hồ sinh thái huyện Gio Linh, cách Trung tâm y tế Huyện Gio Linh khoảng 150m về phía Tây	1.872.223	588.847
NM9	Tại Mương Cồn, cách Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh khoảng 20m về phía Tây Bắc	1.888.700	580.597

**Bảng 3.5. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 08:2023/ BTNMT (mức B)		
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	Bảng 2 (sông, suối)	Bảng 3 (Ao, hồ)	
<b>Đợt 1</b>														
1	pH	-	7,1	7,1	7,0	7,0	7,8	7,1	6,8	6,2	6,8	6-8,5	6-8,5	
2	DO	mg/L	6,3	6,1	6,4	6,3	6,4	6,3	6,4	6,0	6,3	≥ 5	≥ 5	
3	TSS	mg/L	KPH	13	6	7	20	11	4,2	27	19	≤ 100	≤ 100	
4	BOD <sub>5</sub>	mg/L	2,0	2,4	1,9	1,8	2,3	1,7	2,0	2,5	2,2	≤ 6	≤ 6	
5	COD	mg/L	7	15	10	12	15	9	10	20	18	≤ 15	≤ 15	
6	NH <sub>4</sub> -N	mg/L	KPH	0,1	KPH	KPH	0,07	KPH	KPH	0,14	0,09	-	-	
7	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0,13	0,25	0,44	0,41	0,67	0,30	0,28	0,44	0,57	-	-	
8	PO <sub>4</sub> -P	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	-	
9	Fe	mg/L	0,19	1,36	0,19	0,15	0,42	0,20	0,056	2,52	0,97	-	-	
10	Coliform	MPN/ 100mL	364	624	406	324	429	504	624	344	271	≤ 5.000	≤ 5.000	
<b>Đợt 2</b>														
1	pH	-	7,0	6,9	7,0	6,9	7,7	7,3	6,5	6,1	6,7	6-8,5	6-8,5	
2	DO	mg/L	6,2	6,1	6,4	6,1	6,4	6,3	6,4	6,1	6,4	≥ 5	≥ 5	
3	TSS	mg/L	6,2	17	14	10	17	6,4	12	19	32	≤ 100	≤ 100	
4	BOD <sub>5</sub>	mg/L	2,2	2,6	2,0	2,1	2,0	1,6	1,8	2,2	2,3	≤ 6	≤ 6	
5	COD	mg/L	8	13	9	13	13	10	12	18	19	≤ 15	≤ 15	

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 08:2023/ BTNMT (mức B)	
			NM1	NM2	NM3	NM4	NM5	NM6	NM7	NM8	NM9	Bảng 2 (sông, suối)	Bảng 3 (Ao, hồ)
6	NH <sub>4</sub> -N	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,07	KPH	0,06	0,05	-	-
7	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0,17	0,31	0,47	0,41	0,43	0,28	KPH	0,43	0,51	-	-
8	PO <sub>4</sub> -P	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	-
9	Fe	mg/L	0,19	1,36	0,19	0,15	0,74	0,34	0,077	2,30	0,78	-	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	384	697	453	478	66	560	738	406	288	≤ 5.000	≤ 5.000
<b>Đợt 3</b>													
1	pH	-	7,1	6,7	7,1	7,1	7,6	7,0	6,7	6,0	6,8	6-8,5	6-8,5
2	DO	mg/L	6,3	6,2	6,3	6,2	6,4	6,1	6,4	6,1	6,0	≥ 5	≥ 5
3	TSS	mg/L	4,6	22	9,2	15	41	6,2	12	19	35	≤ 100	≤ 100
4	BOD <sub>5</sub>	mg/L	1,9	2,3	1,8	2,0	2,2	1,9	2,2	2,4	2,0	≤ 6	≤ 6
5	COD	mg/L	9	16	10	11	16	12	9	19	15	≤ 15	≤ 15
6	NH <sub>4</sub> -N	mg/L	KPH	0,06	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1	KPH	-	-
7	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0,13	0,22	0,45	0,40	0,56	0,34	0,19	0,51	0,79	-	-
8	PO <sub>4</sub> -P	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	-
9	Fe	mg/L	0,16	0,79	0,24	0,32	0,70	0,53	0,045	1,98	0,91	-	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	591	782	560	885	945	591	478	504	364	≤ 5.000	≤ 5.000



**Ghi chú:**

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt (viết tắt là QCVN08). Việc phân hạng nguồn nước mặt nhằm đánh giá và kiểm soát chất lượng nước, phục vụ cho các mục đích sử dụng nước khác nhau:

+ Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.

+ Bảng 3: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước ao, hồ, đầm và bảo vệ môi trường sống dưới nước.

+ Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- Phương pháp phân tích và đo đạc được thể hiện trong phiếu kết quả thử nghiệm phân phụ lục.

- KPH: Không phát hiện.

- (-) Quy chuẩn không quy định.

**Nhận xét:** Dữ liệu tại bảng 3.5 cho thấy, tất cả các thông số quan trắc đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (mức B).

**1.3. Dữ liệu môi trường nước dưới đất**

**Bảng 3.6. Mô tả dữ liệu vị trí lấy mẫu nước dưới đất**

Ký hiệu	Mô tả vị trí	Hệ tọa độ VN 2000, KTT 106°15', múi chiếu 3°	
		X (m)	Y (m)
NN1	Tại Trung tâm y tế huyện Đakrông, thôn Khe Xong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông	1.846.857	566.950
NN2	Hộ Phạm Thị Thọ, Khóm 3, thị trấn Khe Sanh	1.838.630	551.231
NN3	Hộ Hoàng Văn Đầu, Khóm 3B, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa	1.838.945	551.284
NN4	Tại Trạm y tế xã Hướng Tân, thôn Cửa, xã Hướng Tân, huyện Hướng Hóa	1.842.958	548.976
NN5	Tại giếng khoan của ông Trần Văn Lanh, Khu phố 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong	1.854.266	597.280
NN6	Tại giếng đào của Trạm y tế xã Triệu Phước, thôn Lương Kim, xã Triệu Phước	1.865.070	597.574
NN7	Tại giếng đào của Trạm y tế xã Triệu Thượng, thôn Nhan Điều 2, xã Triệu Thượng	1.853.301	598.604

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

Ký hiệu	Mô tả vị trí	Hệ tọa độ VN 2000, KTT 106°15', múi chiếu 3°	
		X (m)	Y (m)
NN8	Tại giếng đào của Trạm y tế xã Triệu Vân, thôn 8, xã Triệu Vân	1.864.465	605.138
NN9	Tại giếng khoan của bà Phan Thị Quỳnh Trâm, Khu phố 3, thị xã Quảng Trị	1.853.243	599.683
NN10	Tại Trung tâm y tế huyện Cam Lộ, Khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ	1.859.114	580.280
NN11	Hộ Thái Thị Ái, Khu phố 3, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ	1.859.497	580.009
NN12	Tại Trạm y tế xã Cam Thủy, thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ	1.861.372	583.280
NN13	Hộ Nguyễn Thị Minh Châu, Khu phố 1, Phường 5, Thành phố Đông Hà	1.859.611	591.426
NN14	Hộ Nguyễn Đăng Bảo, Khu phố 1, phường Đông Giang, thành phố Đông Hà	1.861.518	589.818
NN15	Tại giếng đào của ông Hoàng Tấn Linh, Khóm 6, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng	1.847.293	606.701
NN16	Tại giếng khoan của bà Trần Thị Liên, Khu phố 5, thị trấn Gio Linh	1.872.178	588.976
NN17	Tại giếng đào của ông Nguyễn Văn Thiệt, Khu phố Hòa Phú, thị trấn Hồ Xá	1.888.701	580.487

**Bảng 3.7. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước dưới đất**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 09:2023/BTNMT
			NN1	NN2	NN3	NN4	NN5	NN6	NN7	NN8	NN9	
<b>Đợt 1</b>												
1	pH	-	7,2	6,0	6,1	6,9	5,6	7,3	6,5	7,3	6,3	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	478	113	268	141	343	835	292	436	433	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	218	24	81	49	60	261	83	148	152	500
4	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,12	KPH	KPH	KPH	0,27	0,20	0,09	KPH	0,15	1
5	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	1,02	5,27	17,5	0,22	0,98	1,5	5,30	KPH	6,42	15
6	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH	KPH	KPH	0,22	KPH	0,37	KPH	0,18	KPH	-
7	Sunphat	mg/l	9	KPH	KPH	KPH	KPH	18	KPH	KPH	KPH	400
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
<b>Đợt 2</b>												
1	pH	-	7,0	5,9	6,3	6,7	6,4	7,1	6,5	7,4	6,2	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	461	108	208	179	313	812	274	410	441	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	221	26	83	51	62	255	85	150	148	500
4	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,13	KPH	KPH	KPH	0,20	0,16	0,06	KPH	0,11	1
5	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	1,04	4,78	14,4	0,37	0,90	1,28	5,41	KPH	3,46	15
6	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH	KPH	KPH	0,23	KPH	0,44	KPH	0,21	0,05	-
7	Sunphat	mg/l	14	KPH	KPH	KPH	KPH	15	KPH	KPH	KPH	400
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN 09:2023/BTNMT
			NN1	NN2	NN3	NN4	NN5	NN6	NN7	NN8	NN9	
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
<b>Đợt 3</b>												
1	pH	-	7,0	5,9	6,3	6,7	6,4	7,1	6,5	7,4	6,2	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	461	108	208	179	313	812	274	410	441	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	221	26	83	51	62	255	85	150	148	500
4	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,13	KPH	KPH	KPH	0,20	0,16	0,06	KPH	0,11	1
5	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	1,04	4,78	14,4	0,37	0,90	1,28	5,41	KPH	3,46	15
6	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH	KPH	KPH	0,23	KPH	0,44	KPH	0,21	0,05	-
7	Sunphat	mg/l	14	KPH	KPH	KPH	KPH	15	KPH	KPH	KPH	400
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

**Bảng 3.8. Kết quả phân tích chất**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích								QCVN 09-MT:2015/BTNMT
			NN10	NN11	NN12	NN13	NN14	NN15	NN16	NN17	
<b>Đợt 1</b>											
1	pH	-	7,2	6,3	7,4	6,9	7,4	7,0	6,8	6,9	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	255	196	128	401	410	96	65	188	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	99	53	66	200	203	50	34	97	500
4	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	KPH	0,12	0,06	0,32	KPH	0,11	KPH	0,16	1
5	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	2,31	6,30	0,13	KPH	3,60	KPH	2,25	3,59	15

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích								QCVN 09- MT:2015/BTNMT
			NN10	NN11	NN12	NN13	NN14	NN15	NN16	NN17	
6	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-
7	Sunphat	mg/l	4	KPH	KPH	12	9	KPH	KPH	KPH	400
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
<b>Đợt 2</b>											
1	pH	-	7,1	6,4	7,3	6,8	7,2	6,7	6,6	6,4	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	248	189	137	397	413	92	60	179	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	102	51	73	208	212	46	30	102	500
4	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	KPH	0,12	KPH	0,25	KPH	KPH	KPH	0,19	1
5	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	2,09	5,88	0,16	KPH	2,80	KPH	2,12	2,34	15
6	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-
7	Sunphat	mg/l	6	KPH	KPH	15	13	KPH	KPH	KPH	400
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
<b>Đợt 3</b>											
1	pH	-	7,1	6,4	7,3	6,8	7,2	6,7	6,6	6,4	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	248	189	137	397	413	92	60	179	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	102	51	73	208	212	46	30	102	500
4	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	KPH	0,12	KPH	0,25	KPH	KPH	KPH	0,19	1
5	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	2,09	5,88	0,16	KPH	2,80	KPH	2,12	2,34	15
6	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích								QCVN 09- MT:2015/BTNMT
			NN10	NN11	NN12	NN13	NN14	NN15	NN16	NN17	
7	Sunphat	mg/l	6	KPH	KPH	15	13	KPH	KPH	KPH	400
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

**Ghi chú:**

- QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.
- (-): Quy chuẩn không quy định.
- Phương pháp phân tích và đo đạc được thể hiện trong phiếu kết quả thử nghiệm phân phụ lục.

**Nhận xét:** Dữ liệu tại bảng 3.7, 3.8 cho thấy, tất cả các thông số quan trắc đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nước dưới đất đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09:2023/BTNMT.

#### **1.4. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật**

**\* Đa dạng hệ thực vật:**

- Khu hệ thực vật bậc cao ở Quảng Trị có khoảng 226 họ, 991 chi, 2.152 loài thuộc 6 ngành thực vật.

- Hệ thực vật Quảng Trị có 141 loài đặc hữu, chiếm 7,5% số loài tự nhiên của hệ thực vật, trong đó có 72 loài đặc hữu Trung Bộ loài, 69 đặc hữu Việt Nam. So với hệ thực vật Việt Nam yếu tố đặc hữu chiếm 21,6%.

- Hệ thực vật Quảng Trị có 46 loài quý hiếm trong số 337 loài thực vật quý hiếm của Việt Nam. Trong số này, các loài trong ngành Hạt trần như Đinh tùng *Mann Cephalotaxus mannii*, Du sam núi đất *Keteleeria evelyniana*, Hoàng đàn giả *Dacrydium elatum*, Kim giao núi đất *Nageia wallichiana* thường mọc tập trung thành rừng ở độ cao trên 1200 m, tại Pa Thiên, Voi Mẹp. Cây Du sam núi đất có kích thước khổng lồ (đường kính >1,5 m, cao trên 35 m) cùng với các hệ sinh thái rừng trên có thể sử dụng với mục đích du lịch sinh thái. Các loài Gụ mật *Sindora siamensis*, Trầm hương *Aquilaria crassna* đã được bảo tồn tốt và có thể gây trồng trên đất bazan đỏ ở Rú Lịnh. Các loài cây có giá trị kinh tế cao như Cẩm lai *Dalbergia olivieri*, Thiết đỉnh *Markhamia stipulata*, Đinh vàng *Pauldopia ghorta*, Giáng hương *Pterocarpus macrocarpus*, Tung *Tetrameles nudiflora*, Xoay *Dialium cochinchinesis*, Gụ lau *Sindora tonkinensis*, Gù hương *Cinnamomum balansae*, Vù hương *C. parthenoxylon*... cần thiết có những biện pháp bảo vệ, gây trồng và tạo lợi ích kinh tế từ chất lượng quý giá của chúng.

**\* Đa dạng hệ động vật**

- Động vật có xương sống trên cạn: Khu hệ động vật có xương sống trên cạn ở Quảng Trị có 379 loài thuộc 99 họ, 28 bộ. Trong đó thú có 98 loài thuộc 29 họ, 10 bộ; Chim có 198 loài thuộc 48 họ, 15 bộ; Bò sát có 57 loài thuộc 15 họ, 1 bộ; ếch nhái có 26 loài thuộc 7 họ, 1 bộ. Nếu so sánh thành phần động vật có xương sống trên cạn trong toàn quốc thì về Thú chiếm 30,4%; Chim chiếm 23,6%; Bò sát chiếm 20,5%; Ếch nhái chiếm 14,5%.

- Động vật không xương sống trên cạn:

+ Khu hệ giun đất: Trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đã xác định được 30 loài giun đất. Mật độ cao nhất của giun đất thường gặp ở đất trồng cây lâu năm (103,33 con/m<sup>2</sup>), giảm ở đất rừng thứ sinh (83,2 con/m<sup>2</sup>), đất ven suối (79,2 con/m<sup>2</sup>), đất hoang (74,86 con/m<sup>2</sup>) và thấp nhất ở đất trồng cây ngắn ngày (38,8 con/m<sup>2</sup>).

+ Khu hệ côn trùng: Kết quả nghiên cứu côn trùng ở Quảng Trị đến nay đã xác định được 1.422 loài côn trùng thuộc 133 họ, 15 Bộ, trong đó có 5 Bộ có số loài trên 100. Bộ Cánh Cứng - Coleoptera có số lượng loài nhiều nhất (585 loài/1422 loài tổng số), tiếp đến số loài nhiều thứ 2 thuộc Bộ Hai Cánh - Diptera (206 loài), số loài nhiều thứ 3 thuộc Bộ Cánh Vây- Lepidoptera (187 loài), Bộ Cánh Khác - Heteroptera có 135 loài và Bộ Cánh Giồng - Homoptera có 109 loài. Số loài còn lại thuộc 10 Bộ, trong đó có 03 Bộ chỉ có 01 loài như Bộ Gián -

Blattodea, Bộ Cánh Gân - Neuroptera, Bộ Cánh Da - Dermaptera. Trong nhóm côn trùng ở Quảng Trị có 8 loài có giá trị bảo tồn, trong đó có 2 loài được ghi trong Sách đỏ Việt Nam năm 2000; 7 loài được ghi trong sách đỏ Việt Nam năm 2007; 3 loài có trong danh mục của Nghị định 06/2019/NĐ-CP.

\* *Hiện trạng khu vực Dự án:* Qua khảo sát thực tế cũng như tham khảo một số nguồn tài liệu từ các kết quả điều tra trước đây khu vực thực hiện các công trình của Dự án có chung hiện trạng tài nguyên sinh học như sau: Hệ sinh thái thủy vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Vĩnh Định; Hệ sinh thái thủy vực các kênh mương, ao hồ và hệ sinh thái đồng ruộng. Trong đó:

- Đặc trưng thảm thực vật tại các công trình chủ yếu hình thành và phát triển trên lớp đất bị bào mòn và các vùng đất mới được cải tạo để phục vụ cho mục đích nông nghiệp nói riêng và sinh hoạt của con người nói chung. Vì vậy, thảm thực vật trên cạn phần lớn là cây bụi, dứa, thực vật hoang dại lại những cây thân bụi, thân cỏ chịu hạn, ưa sáng.

- Đặc trưng về hệ động vật tại các công trình: Qua khảo sát khu vực thực hiện các công trình chủ yếu là một số loài thuộc các nhóm sau:

+ Các loài động vật không xương sống thuộc nhóm động vật đất như: Giun đất, giun khoang..., các loài côn trùng, ấu côn trùng của chúng như: chuồn chuồn, cào cào, châu chấu, dế mèn, rầy xanh, bọ xít, bướm, tò vò, kiến... Các loài này thường phát triển trên hệ sinh thái đồng ruộng dọc các kênh mương.

+ Động vật có xương sống bao gồm những loài thuộc lớp ếch nhái (*Amphibia*) như: loài nhái, ếch đồng, chàng hừ, ếch ương, cóc nhà...; bò sát (*Reptilia*) như: thạch sùng, thằn lằn bóng, tắc kè...; các loài chim bay (*Volantes*) chủ yếu thuộc bộ Sẻ, nhóm ăn sâu bọ có thành phần loài và mật độ cá thể chiếm ưu thế như: chào mào, chích choè...

Động vật dưới nước: Bao gồm hệ sinh thái vùng sông Bến Hải, Thạch Hãn, Cánh Hòm, Vĩnh Định, hệ sinh thái trong kênh mương, khe suối. Có thể chia thành các nhóm với thành phần các loài động vật thủy sinh như sau:

+ Động vật nổi: các nhóm giáp xác Râu Ngành, Trùng bánh xe, Giáp xác chân chèo.

+ Động vật đáy: chủ yếu là các ấu trùng, côn trùng thuộc họ hai cánh, cánh lông, phù du, chuồn chuồn.

+ Khu hệ cá ở đây chủ yếu là các loài cá kích thước nhỏ và số lượng không nhiều, một số loài thường gặp là cá mương, cá bóng,...

### **1.5. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường có thể bị tác động của Dự án**

Các TTYT tuyến huyện, Trạm y tế tuyến xã với mục tiêu chăm sóc sức khỏe cho người dân nên hầu hết các cơ sở y tế được bố trí gần với các khu dân cư. Các đối tượng gần khu vực dự án được mô tả tại bảng sau:



**Bảng 3.9. Cách đối tượng tương quan tại khu vực Dự án**

<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Đối tượng tương quan với khu vực dự án</b>
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>	
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong khu dân cư Tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong;</li> <li>- Cách UBND huyện Triệu Phong khoảng 550 m về phía Nam;</li> <li>- Cách Nghĩa trang liệt sĩ huyện Triệu Phong khoảng 250 m về phía Đông, cách chùa Sắc Tứ khoảng 800 m về phía Đông Nam;</li> <li>- Cách đường Lê Duẩn (Quốc lộ 1A) khoảng 250 m về phía Tây Nam, cách đường sắt Bắc Nam khoảng 550 m về phía Đông Bắc;</li> <li>- Cách sông Thạch Hãn khoảng 950 m về phía Tây Nam.</li> </ul>
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong khu dân cư thôn Lương Kim, xã Triệu Phước;</li> <li>- Cách Dự án khoảng 80m về phía Tây là Trường Tiểu học số 1 Vĩnh Phước;</li> <li>- Cách Dự án khoảng 680m về phía Đông là UBND xã Triệu Phước;</li> <li>- Cách Dự án khoảng 630m về phía Bắc là sông Thạch Hãn.</li> </ul>
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong khu dân cư thôn Nhan Điều 2, xã Triệu Thượng;</li> <li>- Cách sông Thạch Hãn khoảng 500 m về phía Tây Nam.</li> </ul>
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong khu dân cư thôn 8, xã Triệu Vân;</li> <li>- Cách Dự án khoảng 140m về phía Đông Bắc là Đồn Biên Phòng Triệu Vân.</li> <li>- Cách Dự án khoảng 300m về phía Tây Nam là UBND xã Triệu Vân</li> <li>- Cách Dự án khoảng 960m về phía Đông Bắc là biển Đông.</li> </ul>
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong khu dân cư khóm 3, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa;</li> <li>- Cách UBND huyện Hướng Hóa khoảng 800 m về phía Tây Nam;</li> <li>- Cách trường THPT Hướng Hóa khoảng 750 m về phía Bắc;</li> <li>- Cách hồ Khe Sanh khoảng 250m về phía Đông.</li> </ul>

<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Đối tượng tương quan với khu vực dự án</b>
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Dự án nằm trong khu dân cư thôn Cửa, xã Hướng Tân; - Cách Dự án khoảng 200m về phía Nam là UBND xã Hướng Tân
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	- Dự án nằm trong khu dân cư nhóm 3B, thị trấn Khe Sanh; - Cách Dự án khoảng 134m về phía Tây là UBND huyện Hướng Hóa; - Cách Dự án khoảng 250m về phía Đông Bắc là chợ Khe Sanh.
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	- Dự án nằm trong khu dân cư khu phố Hòa Phú, huyện Vĩnh Linh; - Cách Dự án khoảng 580m và 620m về phía Tây Nam lần lượt là Trường THCS Nguyễn Trãi và Trường THPT Vĩnh Linh; - Cách Dự án khoảng 20m về phía Đông Bắc là mương Cồn.
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	- Dự án nằm trong khu dân cư nhóm 6, thị trấn Diên Sanh; - Cách trường THPT Hải Lăng khoảng 450m về phía Tây Nam; - Cách hồ Đập Thanh 450m về phía Đông Bắc, cách hồ Khe Chè 1.200 m về phía Đông Bắc.
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	- Dự án nằm trong khu dân cư Khu phố 6, thị trấn Gio Linh; - Cách UBND huyện Gio Linh khoảng 500 m về phía Đông Bắc; - Cách Trường THPT Gio Linh 900m về phía Tây; - Cách Dự án khoảng 50m về phía Tây hồ sinh thái huyện Gio Linh.

TT	Tên công trình	Đối tượng tương quan với khu vực dự án
11	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư Khu phố 1, phường 5, thành phố Đông Hà;</li> <li>- Cách trường THPT Lê Lợi khoảng 100m về phía Bắc, cách trường tiểu học Võ Thị Sáu và trường mầm non Hoa Mai khoảng 500m về phía Đông Nam, cách trường THCS Phan Đình Phùng khoảng 300m về phía Bắc;</li> <li>- Cách chợ Lê Lợi 150m về phía Đông Bắc, cách ga Đông Hà 150m về phía Tây Nam, cách bến xe Đông Hà 600m về phía Tây;</li> <li>- Cách bể bơi tổng hợp tỉnh Quảng Trị 350m về phía Bắc Đông Bắc; Cách Trung tâm thể dục thể thao thành Phố 200 m về phía Tây Bắc.</li> </ul>
12	Trung tâm kiểm soát Bệnh tật tỉnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư Khu phố 1, phường Đông Giang, thành phố Đông Hà;</li> <li>- Cách dự án khoảng 530m về phía Đông Nam là chợ Đông Hà;</li> <li>- Cách dự án khoảng 60m về phía Tây Nam là sông Hiếu.</li> </ul>
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư Khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ;</li> <li>- Cách huyện ủy Cam Lộ khoảng 300 m về phía Nam;</li> <li>- Cách trường THPT Cam Lộ 700 m về phía Đông, cách trường tiểu học thị trấn Cam Lộ 550 m về phía Đông;</li> </ul>
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy;</li> <li>- Cách dự án khoảng 75m về phía Đông Nam là UBND xã Cam Thủy;</li> </ul>
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư Khu phố 3, thị trấn Cam Lộ;</li> <li>- Cách đường Quốc lộ 9 khoảng khoảng 200m về phía Bắc</li> </ul>
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư khóm Khe Xong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông;</li> <li>- Cách trường THPT Đakrông khoảng 550m về phía Bắc, cách trường tiểu học và THCS KrôngKlang khoảng 500m về phía Tây Nam;</li> <li>- Cách ngã 3 Quốc lộ 9 – Hùng Vương khoảng 1.050 m về phía Bắc.</li> </ul>

<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Đối tượng tương quan với khu vực dự án</b>
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư Khu phố 3, thị xã Quảng Trị;</li> <li>- Cách UBND thị xã Quảng Trị khoảng 100m về phía Nam, cách UBND Phường 2 khoảng 250 m về phía Nam Tây Nam, cách UBND Phường 3 khoảng 950m về phía Tây Bắc;</li> <li>- Cách trường THPT thị xã Quảng Trị khoảng 800m về phía Tây Tây Bắc, cách trường phổ thông dân tộc nội trú khoảng 60m về phía Tây Tây Bắc;</li> <li>- Cách sông Thạch Hãn khoảng 200m về phía Bắc.</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>	
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư thôn Trường Phước, xã Hải Lâm;</li> <li>- Cách UBND xã Hải Lâm khoảng 210m về phía Đông Nam; Cách Trường Trung học cơ sở Hải Lâm khoảng 150m về phía Đông Nam.</li> </ul>
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nằm trong Khu dân cư thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn;</li> <li>- Cách UBND xã Hải Sơn khoảng 400m về phía Đông Nam; Giáp Trường tiểu học và THCS Hải Sơn về phía Tây..</li> </ul>

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

### **2.1. Hệ thống sông ngòi khu vực tiếp nhận nước thải**

Dự án “Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị” được triển khai trên nhiều khu vực thuộc các huyện Hải Lăng, Gio Linh, Vĩnh Linh, Triệu Phong, Đakrông, Hướng Hoá, thị xã Quảng Trị và thành phố Đông Hà.

Các lưu vực tiếp nhận nước thải của các TTYT, trạm y tế, Trung tâm kiểm soát bệnh tật như: sông Hiếu, Thạch Hãn, Ô Giang; các hồ nước như hồ Khe Sanh, hồ thị trấn Diên Sanh, hồ Bàu Sen và các khe nước trong khu vực,... Cụ thể các hệ thống sông ngòi, lưu vực tiếp nhận nước thải tại các công trình của Dự án được thể hiện như sau:

**Bảng 3.10. Hệ thống sông ngòi tiếp nhận nước thải tại khu vực dự án**

TT	Tên công trình	Lưu vực tiếp nhận nước thải tại khu vực dự án
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>	
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	Cách Trung tâm y tế huyện Triệu Phong khoảng 950m về phía Đông Bắc là sông Thạch Hãn Sông Thạch Hãn có chế độ thủy văn như sau: - Diện tích lưu vực sông Thạch Hãn (tính theo cửa ra): $F_{lv} = 2.842 \text{ km}^2$ - Dòng chảy năm: Bình quân nhiều năm tại đầu mối Nam Thạch Hãn ( $F_{lv} = 1.301 \text{ km}^2$ ): $Q_o = 68,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ; Lưu lượng min: $Q_{\min} = 8 \div 10 \text{ m}^3/\text{s}$ . Lưu lượng trung bình: $Q_{TB} = 2.644 \text{ m}^3/\text{s}$ .
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Cách Trạm y tế xã Triệu Phước khoảng 700m về phía Bắc là sông Thạch Hãn
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	Cách Trạm y tế xã Triệu Thượng khoảng 500m là sông Thạch Hãn
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Cách Trạm y tế xã Triệu Vân khoảng 50m về phía Đông Bắc là khe nước tự nhiên. Khe nước này chỉ có nước vào mùa mưa, có độ rộng khoảng 1m, chảy theo hướng Tây Nam - Đông Bắc, sau đó đổ về biển Đông.
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	Cách TTYT huyện Hướng Hóa khoảng 350m về phía Tây Nam hồ thị trấn Khe Sanh. Hồ có diện tích khoảng 8,2ha, độ sâu khoảng 2-3m, dùng để làm hồ sinh thái cho khu vực thị trấn Khe Sanh.
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	Cách Trạm y tế xã Hướng Tân khoảng 2m về phía Đông là rãnh thoát nước trên đường Hồ Chí Minh nhánh Tây
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	Cách TTYT huyện Hướng Hóa khoảng 1km về phía Tây Nam hồ thị trấn Khe Sanh. Hồ có diện tích khoảng 8,2ha, độ sâu khoảng 2-3m, dùng để làm hồ sinh thái cho khu vực thị trấn Khe Sanh.
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	Cách Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh khoảng 20m về phía Đông Bắc là Mương Cồn. Mương Cồn có lưu lượng nước chảy quanh năm độ rộng khoảng 2m. Là mương nước phục vụ tưới tiêu nông nghiệp cho các hộ dân thuộc khu phố Hòa Phú, thị trấn Hồ Xá.
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	Cách Trung tâm y tế huyện Hải Lăng khoảng 80m về phía Đông Bắc là khe nước tự nhiên. Khe nước này đổ về hồ Đập Thanh. Hồ có diện tích khoảng 10 ha, địa hình thấp trũng ngập nước từ 0,5m - 3m. Nước ở đây được dùng để cung cấp nước cho hoạt động sản xuất nông nghiệp vùng phía Bắc và Tây Bắc của Hồ

<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Lưu vực tiếp nhận nước thải tại khu vực dự án</b>
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	Cách Trung tâm y tế huyện Gio Linh khoảng 20m về phía Tây là hồ sinh thái huyện Gio Linh. Hồ có diện tích khoảng 12 ha, độ sâu 2 - 3m. Nước ở đây được dùng để cung cấp nước cho hoạt động sản xuất nông nghiệp vùng phía Bắc và Tây Bắc của Hồ.
11	Trung tâm y tế TP Đông Hà	Cách Trung tâm y tế thành phố Đông Hà khoảng 800m về phía Đông Nam là mương nước tại cầu Lê Lợi.
12	Trung tâm kiểm soát Bệnh tật tỉnh	Cách Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh khoảng 60m về phía Nam là sông Hiếu
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	Cách Trung tâm y tế huyện Cam Lộ khoảng 280m về phía Tây Nam là khe Hồ Lơ
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	Cách Trạm y tế Cam Thủy khoảng 70m về phía Đông Bắc là khe nước tự nhiên.
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	Cách Trạm y tế thị trấn Cam Lộ khoảng 500m về phía Tây Bắc là sông Hiếu
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	Cách Trung tâm y tế huyện Đakrông khoảng 90m về phía Tây là Khe Sa Rui. Khe nước có dòng chảy quanh năm, chiều rộng khoảng 2-4m, sâu khoảng 0,5-1m.
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	Cách Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị khoảng 215m về phía Tây là Sông Thạch Hãn
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>	
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Cách trạm y tế xã khoảng 590m về phía Nam là bầu Sen. Đây là hồ nước chủ yếu tiếp nhận nước mưa chảy tràn của khu vực, hoạt động chăn nuôi gia cầm (vịt) của người dân địa phương. Ngoài ra, cách Trạm y tế khoảng 500m về phía Tây Bắc là lưu vực sông Nhùng.
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Cách trạm y tế xã khoảng 300m về phía Đông Nam là sông Ô Giang.

## 2.2. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn tiếp nhận

Khu vực xây dựng dự án chủ yếu nằm trong khuôn viên của các Trung tâm y tế hiện tại. Xung quanh TTYT, Trạm y tế đều có dân cư sinh sống. Vì vậy, các nguồn xả nước thải vào nguồn tiếp nhận được thể hiện ở bảng sau:

**Bảng 3.11. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn tiếp nhận**

TT	Tên công trình	Đối tượng xả nước thải vào nguồn tiếp nhận	Nguồn nước bị ảnh hưởng
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>		
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	- TTYT huyện Triệu Phong - Khu dân cư gồm Tiểu khu 1, 2, 3 (thị trấn Ái Tử).	Sông Thạch Hãn
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Khu dân cư thôn Lương Kim (xã Triệu Phước)	
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	Khu dân cư thôn Nhan Điều (xã Triệu Thượng)	
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Khu dân cư thôn 8, xã Triệu Vân	Khe nước tự nhiên, đổ ra biển Đông
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	Khóm 3 (Thị trấn Khe Sanh)	Hồ thị trấn Khe Sanh
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	Khu dân cư thôn Cửa (xã Hướng Tân)	Rãnh thoát nước trên đường Hồ Chí Minh nhánh Tây
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	Khu dân cư khóm 3 (Thị trấn Khe Sanh)	Hệ thống thoát nước trên tuyến đường Lê Duẩn đổ về hồ thị trấn Khe Sanh
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	- TTYT huyện Vĩnh Linh - Khu dân cư khu phố Hòa Phú (thị trấn Hồ Xá)	Mương Cồn, thị trấn Hồ Xá
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	- TTYT huyện Hải Lăng - Khu dân cư khóm 6, 8, 9 (thị trấn Diên Sanh)	Hồ Đập Thanh, thị trấn Diên Sanh
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	- TTYT huyện Gio Linh - Khu dân cư khu phố 2, 3, 5, 4, 6, 8, 9 (thị trấn Gio Linh);	Hồ sinh thái huyện Gio Linh
11	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	- TTYT thành phố Đông Hà - Khu dân cư khu phố 1 (Phường 5)	Hệ thống thu gom thoát nước thành phố chạy dọc tuyến đường Lê Lợi và đổ về mương nước tại cầu Lê Lợi



**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

TT	Tên công trình	Đối tượng xả nước thải vào nguồn tiếp nhận	Nguồn nước bị ảnh hưởng
12	Trung tâm kiểm soát Bệnh tật tỉnh	- Trung tâm kiểm soát Bệnh tật tỉnh - Khu dân cư khu phố 1 (phường Đông Giang)	Hệ thống thu gom thoát nước thành phố chạy dọc tuyến đường Hoàng Diệu và đổ ra sông Hiếu
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	- TTYT huyện Cam Lộ - Khu dân cư khu phố 4 (Thị trấn Cam Lộ);	Khe nước tự nhiên
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	Khu dân cư thôn Lâm Lang 3 (xã Cam Thủy)	Khe thoát nước tự nhiên
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	Khu dân cư khu phố 3 (thị trấn Cam Lộ)	Hệ thống thoát nước khu vực và đổ về sông Hiếu
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	- TTYT huyện Đakrông - Khu dân cư xóm Khe Xong (Thị trấn Krông Klang)	Khe Sa Rui, cầu Km 40, thị trấn KrôngKlang
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	- TTYT thị xã Quảng Trị - Khu dân cư khu phố 1, 2, 3, 5, 6 (Phường 2)	Sông Thạch Hãn
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>		
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	Khu dân cư thôn Trường Phước (xã Hải Lâm)	Hệ thống thoát nước khu vực và đổ khu vực bầu Sen
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	Khu dân cư thôn Đông Sơn (xã Hải Sơn)	Hệ thống thoát nước khu vực và đổ về lưu vực sông Ô Giang.

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

Để đánh giá chất lượng hiện trạng môi trường các công trình bổ sung mới của Dự án, Chủ dự án đã phối hợp với đơn vị tư vấn là Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị tiến hành lấy mẫu 03 đợt trong phạm vi Dự án và khu vực lân cận. Trong đó:

- Đợt 1: Ngày 12/4/2024;
- Đợt 2: Ngày 13/4/2024;
- Đợt 3: Ngày 15/4/2024.

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

### **3.1. Môi trường không khí và tiếng ồn**

**Bảng 3.12. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí và tiếng ồn**

<b>Ký hiệu</b>	<b>Vị trí lấy mẫu</b>	<b>Tọa độ VN2000, 106°15', múi chiếu 3°</b>	
		<b>X</b>	<b>Y</b>
KK1	Tại trạm y tế xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng	1.840.185	611.970
KK2	Tại điểm giao nhau giữa Quốc lộ 1A và đường bê tông khu vực đi vào trạm y tế xã Hải Sơn	1.840.090	611.922
KK3	Tại trạm y tế xã Hải Lâm, huyện Hải Lăng	1.846.165	605.738
KK4	Tại đường nhựa khu vực, cách trạm y tế xã Hải Lâm khoảng 30m về phía Tây Bắc	1.846.181	605.717

- Chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn thể hiện ở bảng sau:

**Bảng 3.13. Kết quả phân tích môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích												QCVN 05:2023 /BTNMT
			Đợt 1				Đợt 2				Đợt 3				
			KK1	KK2	KK3	KK4	KK1	KK2	KK3	KK4	KK1	KK2	KK3	KK4	
1	Nhiệt độ	°C	29,4	30,3	31,4	31,8	30,2	31,9	33,7	34,2	28,8	30,4	31,6	32,2	-
2	Độ ẩm	%	67	66	63	64	70	68	64	65	65	63	60	62	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,3	2,7	1,9	2,2	1,9	2,2	1,3	1,8	1,7	1,4	2,4	1,4	-
4	Độ ồn	dB(A)	63,7	69,2	62,8	66,3	62,8	68,4	63,2	68,2	64,2	67,4	62,8	67,6	70 <sup>(1)</sup>
5	Độ rung	dB	49	50	48	49	48	49	49	51	49	52	48	50	-
6	Bụi	µg/m <sup>3</sup>	195	192	197	200	198	216	210	198	205	198	213	190	300
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	20	29	21	28	22	25	28	24	26	32	18	22	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	12	20	17	14	15	17	20	15	13	15	20	14	200
9	CO	µg/m <sup>3</sup>	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	30.000

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- (-) Quy chuẩn không quy định;

- <sup>(1)</sup> QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 – 21 giờ);

- Phương pháp phân tích và đo đạc được thể hiện trong phiếu kết quả thử nghiệm phân phụ lục.

Qua kết quả phân tích ở bảng 3.13 cho thấy: Các thông số đánh giá hiện trạng chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn tại thời điểm khảo sát đều nằm trong giới hạn cho phép theo **QCVN 05:2023/BTNMT** và QCVN 26:2010/BTNMT.

### 3.2. Môi trường nước

#### a. Môi trường nước mặt

- Ký hiệu và vị trí lấy mẫu:

**Bảng 3.12. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt**

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN2000, KTT 106°15', múi chiếu 3°	
		X	Y
NM1	Tại sông Ô Giang, cách Trạm y tế xã Hải Sơn khoảng 300m về phía Đông Nam	1.839.952	612.159
NM2	Tại hồ nước, cách Trạm y tế xã Hải Lâm khoảng 350m về phía Tây Nam	1.845.943	605.434

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

- Chất lượng môi trường nước mặt thể hiện tại bảng sau:

**Bảng 3.13. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích						QCVN 08:2023/ BTNMT (mức B)	
			Đợt 1		Đợt 2		Đợt 3		Bảng 2 (sông, suối)	Bảng 3 (Ao, hồ)
			NM1	NM2	NM1	NM2	NM1	NM2		
1	pH	-	6,8	7,3	6,7	7,1	6,5	7,2	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
2	DO	mg/L	6,2	6,0	6,2	6,1	6,3	5,9	≥ 5	≥ 5
3	TSS	mg/L	6,4	8,4	6,6	10	7,0	7,2	≤ 100	≤ 100
4	TOC	mg/L	3,87	5,07	3,72	5,13	3,6	5,2	≤ 6	≤ 6
5	BOD <sub>5</sub>	mg/L	1,7	2,0	1,9	1,7	2,0	1,8	≤ 6	≤ 6
6	COD	mg/L	12	14	14	15	11	14	≤ 15	≤ 15
7	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	KPH (3,0)	KPH (3,0)	KPH (3,0)	KPH (3,0)	KPH (3,0)	KPH (3,0)	≤ 1,5	≤ 1,5
8	Tổng Phospho (tính theo P)	mg/L	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	≤ 0,3	≤ 0,3
9	Fe	mg/L	0,22	0,16	0,25	0,18	0,26	0,15	-	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	697	1091	738	1298	782	1445	≤ 5.000	≤ 5.000

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

**Ghi chú:**

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt (viết tắt là QCVN08). Việc phân hạng nguồn nước mặt nhằm đánh giá và kiểm soát chất lượng nước, phục vụ cho các mục đích sử dụng nước khác nhau:

+ Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.

+ Bảng 3: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước ao, hồ, đầm và bảo vệ môi trường sống dưới nước.

+ Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- Phương pháp phân tích và đo đạc được thể hiện trong phiếu kết quả thử nghiệm phần phụ lục.

- KPH: Không phát hiện.

- (-) Quy chuẩn không quy định.

Kết quả phân tích tại bảng 3.13 cho thấy, phần lớn các thông số đánh giá chất lượng nước mặt đều nằm trong giới hạn của QCVN 08:2023/BTNMT, riêng thông số COD, TOC có vượt so với quy chuẩn.

**b. Môi trường nước dưới đất**

- Vị trí lấy mẫu:

**Bảng 3.14. Mô tả vị trí lấy mẫu nước dưới đất**

Ký hiệu	Mô tả vị trí	Hệ tọa độ VN 2000, KTT 106°15', múi chiếu 3°	
		X (m)	Y (m)
NN1	Hộ Lê Văn Niệm, thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng	1.840.205	612.000
NN2	Tại Trạm y tế xã Hải Lâm, huyện Hải Lăng	1.846.165	605.738

- Chất lượng môi trường nước dưới đất thể hiện ở bảng sau:

**Bảng 3.15. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích						QCVN 09:2023/ BTNMT
			Đợt 1		Đợt 2		Đợt 3		
			NN1	NN2	NN1	NN2	NN1	NN2	
1	pH	-	6,0	6,1	6,3	6,3	6,2	6,3	5,8-8,5
2	TDS	mg/l	66	83	59	82	60	88	1.500
3	Chỉ số Pemanganat	mg/l	KPH(0,6)	KPH(0,6)	KPH(0,6)	KPH(0,6)	KPH(0,6)	KPH(0,6)	4
4	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /l	30	34	28	33	31	35	500
5	Clorua	mg/l	12	11	11	10	13	11	250
6	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,04	0,05	0,04	0,04	0,06	0,04	1
7	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,22	0,42	0,19	0,37	0,18	0,39	15
8	PO <sub>4</sub> - P	mg/l	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	KPH (0,03)	-
9	As	mg/l	KPH (0,0008)	KPH (0,0008)	KPH (0,0008)	KPH (0,0008)	KPH (0,0008)	KPH (0,0008)	0,05
10	Sunphat	mg/l	KPH(3)	KPH(3)	KPH(3)	KPH(3)	KPH(3)	KPH(3)	400
11	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	3

**Ghi chú:**

+ QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

+ (-): Quy chuẩn không quy định.

+ Phương pháp phân tích và đo đạc được thể hiện trong phiếu kết quả thử nghiệm phụ lục.

Kết quả phân tích tại bảng 3.15 cho thấy, hầu hết các thông số đánh giá chất lượng nước dưới đất đều nằm trong giới hạn của QCVN 09:2023/BTNMT.

## **Chương IV**

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

#### **1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư**

##### **1.1. Đánh giá tác động và các biện pháp giảm thiểu đối với các công trình đang triển khai thi công**

Hiện tại, đối với 09 dự án thành phần đã được cấp giấy phép môi trường số 3542/GP-UBND ngày 30/12/2022, hiện đã triển khai công tác bàn giao mặt bằng và thi công xây dựng với 17 công trình. Các công trình được xây dựng phù hợp với quy hoạch tổng thể và chức năng, quy mô và yêu cầu sử dụng, phù hợp với hình dáng, vị trí và kích thước thửa đất đã giao cho các cơ sở y tế.

Hiện nay, trong 17 công trình có Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh đã hoàn thiện, 16 công trình còn lại tỷ lệ thi công đạt từ 80-95% (đối với các TTYT huyện Vĩnh Linh, Gio Linh, Hải Lăng, Quảng Trị, Đakrông, Cam Lộ, Đông Hà; Trạm y tế tuyến xã gồm: Triệu Phước, Triệu Thượng, Triệu Vân và thị trấn Cam Lộ) và từ 55- 75% (đối với các TTYT huyện Triệu Phong, Hướng Hóa và các Trạm y tế tuyến xã như: Hướng Tân và thị trấn Khe Sanh; Cam Thủy).

Quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình trên có các tác động đến môi trường và đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như:



**Bảng 4.1. Tác động do quá thi thi công và giải pháp giảm thiểu đã và đang thực hiện tại các công trình**

STT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Biện pháp giảm thiểu	Hiệu quả thực hiện
1	Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu → Ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân, cụm dân cư gần các công trình xây dựng	- Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu;	- Bố trí 01 cán bộ điều tiết lưu lượng xe ra vào công trường tại mỗi công trình. - Bố trí xe bồn tưới nước (5m <sup>3</sup> ) đập bụi trên đường vào khu vực dự án đoạn khu dân cư tần xuất - Xe vận chuyển đất, cát được phủ bạt kín. - Bố trí 01 biển báo chỉ dẫn khu vực thi công tại các công trình.	Các biện pháp giảm thiểu các tác động được áp dụng có hiệu quả, không có ý kiến phản ánh của người dân địa phương, vì vậy sẽ tiếp tục áp dụng trong thời gian tới.
2	Sinh hoạt của công nhân → Ảnh hưởng đến môi trường nước, đất, cảnh quan khu vực tại các công trình xây dựng	- Nước thải sinh hoạt  - Chất thải rắn sinh hoạt.	- Vị trí các công trình được nâng cấp, sửa chữa trên hiện trạng đã có, nên tận dụng các khu nhà vệ sinh đã có tại các Trung tâm y tế tuyến huyện và trạm y tế phục vụ cho giai đoạn thi công  - Bố trí 01 thùng rác tại khu vực lán trại để thu gom CTR. - Phân loại và thu gom với CTR sinh hoạt tại khu vực - Hợp đồng với các Trung tâm môi trường đô thị tại địa phương thu gom CTR sinh hoạt	

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Biện pháp giảm thiểu	Hiệu quả thực hiện
4	Hoạt động thi công xây dựng → Ảnh hưởng đến môi trường nước, không khí, đất, cảnh quan khu vực, sức khỏe công nhân, cụm dân cư gần các công trình xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTR từ phá dỡ công trình; từ quá trình đào đắp;</li> <li>- CTR xây dựng (bao bì xi măng, sắt thép,..);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đất đá từ phá bỏ công trình tận dụng san gạt mặt bằng.</li> <li>- Đất đá không tận dụng được vận chuyển về khu vực bãi thải đã thống nhất với địa phương.</li> <li>- Bao bì, sắt thép xi măng dư thừa tập kết tại khu vực lán trại bán cho đơn vị thu mua.</li> </ul>	Các biện pháp giảm thiểu các tác động được áp dụng có hiệu quả, không có ý kiến phản ánh của người dân địa phương, vì vậy sẽ tiếp tục áp dụng trong thời gian tới.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải từ bảo dưỡng công trình; trộn vữa bê tông,...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng.</li> <li>- Hạn chế tối đa việc rò rỉ dầu mỡ từ các phương tiện, máy móc thi công.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếng ồn, độ rung (từ các máy móc thiết bị thi công xây dựng)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Không thi công vào thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau.</li> <li>- Sử dụng các máy móc thiết bị có độ ồn thấp.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CTNH (dễ lau dính dầu mỡ) từ quá trình bảo dưỡng máy móc, thiết bị</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đã phân loại, thu gom vào thùng rác (thùng phuy) và khi kết thúc công trình Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị nhà thầu hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý</li> </ul>		

Như vậy, các hạng mục đã được xây dựng như đã nêu ở trên, trong báo cáo không tiến hành đánh giá, chỉ đánh giá đối với các hạng mục thi công còn lại và công trình bổ sung mới (Trạm y tế xã Hải Lâm và Trạm y tế xã Hải Sơn).

## **1.2. Đánh giá, dự báo các tác động đối với công trình bổ sung mới và các công trình thi công còn lại**

### **1.2.1. Đánh giá tác động của hoạt động chiếm dụng đất, di dân, tái định cư và giải phóng mặt bằng**

*\* Hoạt động chiếm dụng đất, di dân, tái định cư:*

Đối với công trình bổ sung mới (Trạm y tế xã Hải Lâm và trạm y tế xã Hải Sơn) các công trình được xây mới trên khu đất đã cấp cho Trạm y tế, do đó quá trình triển khai dự án cũng không có hoạt động di dân, tái định cư.

*\* Phá bỏ các sinh khối thực vật:*

Toàn bộ diện tích đất tại các khu vực Dự án nằm trong khuôn viên của các cơ sở Y tế hiện có, không có hoạt động sản xuất nông nghiệp, trồng rừng nên không cần phải phá bỏ sinh khối thực vật, chỉ phá bỏ thảm thực vật trồng bên trong tại nơi chiếm chỗ công trình.

*\* Tác động do phá bỏ các công trình kiến trúc*

Đối với 09 dự án thành phần hiện đã hoàn tất công tác phá bỏ công trình và đang thi công xây dựng. Do đó, trong quá trình triển khai của dự án chỉ còn lại 02 công trình bổ sung mới đối với Trạm y tế xã Hải Lâm và Hải Sơn là sẽ thực hiện phá dỡ công trình nhà trạm cũ để xây dựng nhà trạm mới. Khối lượng bị phá bỏ cụ thể như sau:

**Bảng 4.2. Các hạng mục công trình bị phá bỏ**

<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Hạng mục tháo dỡ</b>
1	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Đối với nhà ở: Tường cao trung bình 3,6 m, dày 0,15 m, chiều dài chân tường là 30m, nền dày 0,2 m. Khối lượng tháo dỡ được tính bằng: $(56 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} \times 3,6 \text{ m}) + (145 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m}) = 59,24 \text{ m}^3$ . - Tháo dỡ mái tôn: $145 \text{ m}^2 \times 1,2 = 174 \text{ m}^2$ (trong đó 1,2 là hệ số mái nghiêng). → Tổng khối lượng phá dỡ: $59,24 \text{ m}^3$ và $174 \text{ m}^2$ mái tôn.
2	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Đối với nhà ở: Tường cao trung bình 3,6 m, dày 0,15 m, chiều dài chân tường là 30 m, nền dày 0,2 m. Khối lượng tháo dỡ được tính bằng: $(30 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} \times 3,6 \text{ m}) + (152 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m}) = 46,6 \text{ m}^3$ . - Tháo dỡ mái tôn: $152 \text{ m}^2 \times 1,2 = 182 \text{ m}^2$ (trong đó 1,2 là hệ số mái nghiêng). - Tường rào, sân bê tông: + Phá tường rào: tường cao 1 m, dài 40 m, dày 0,15 m. Khối lượng phá dỡ là: $6 \text{ m}^3$ . + Sân bê tông: Sân rộng $300 \text{ m}^2$ , nền dày 0,2 m. Khối

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Tên công trình	Hạng mục tháo dỡ
		lượng phá dỡ là $300 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m} = 60 \text{ m}^3$ . → Tổng khối lượng phá dỡ: $46,6 \text{ m}^3 + 6 \text{ m}^3 + 60 \text{ m}^3 = 112,6 \text{ m}^3$ và $182 \text{ m}^2$ mái tôn.
3	<b>Tổng</b>	- Khối lượng xà bần phá dỡ: $56,4 \text{ m}^3 + 112,6 \text{ m}^3 = 169 \text{ m}^3$ - Khối lượng mái tôn: $174 \text{ m}^2 + 182 \text{ m}^2 = 356 \text{ m}^2$ .

**Đánh giá tác động:** Quá trình phá dỡ công trình hiện hữu sẽ phát sinh đất đá, sắt, thép, bê tông,... Lượng chất thải rắn này nếu không được thu gom sẽ chiếm diện tích, làm mất mỹ quan khu vực, ảnh hưởng đến hoạt động đi lại khám chữa bệnh của người dân, đất đá phát sinh có thể xâm nhập vào đất làm thay đổi kết cấu đất.

### 1.2.2. Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị

#### a. Đánh giá, dự báo tác động do khí thải và bụi

\* Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu:

Quá trình thi công xây dựng sẽ sử dụng các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu hoạt động với mật độ cao, quá trình sẽ phát sinh nguồn ô nhiễm môi trường không khí như bụi,  $\text{SO}_2$ , CO,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , VOC,... Dựa vào nhu cầu nguyên vật liệu cho quá trình thi công của Dự án để tính toán nồng độ bụi và khí thải phát sinh.

Căn cứ vào khối lượng các công trình hiện đang triển khai và khối lượng công trình bổ sung mới (Trạm y tế xã Hải Lâm và Hải Sơn) tại bảng 1.4. Khối lượng nguyên vật liệu cần vận chuyển để phục vụ cho hoạt động thi công xây dựng các công trình trong thời gian tới như sau:

**Bảng 4.3. Số lượt xe cần thiết vận chuyển vật liệu xây dựng**

STT	Tên công trình	Khối lượng vật liệu vận chuyển còn lại (tấn)	Số chuyến (8 tấn/chuyến)	Tổng lượt xe	Trung bình lượt xe hàng ngày (xe/h)
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>				
1	TTYT huyện Triệu Phong	<b>1.876,8</b>	235	469	1
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	<b>167,1</b>	21	42	1
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	<b>184,8</b>	23	46	1
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	<b>129,7</b>	16	32	1
5	TTYT huyện Hướng Hóa	<b>828,9</b>	104	207	1
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	<b>803,4</b>	100	201	1
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	<b>879,3</b>	110	220	1
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	<b>703,8</b>	88	176	1

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Khối lượng vật liệu vận chuyển còn lại (tấn)	Số chuyến (8 tấn/chuyến)	Tổng lượt xe	Trung bình lượt xe hàng ngày (xe/h)
9	TTYT huyện Hải Lăng	789,6	99	197	1
10	TTYT huyện Gio Linh	440,2	55	110	1
11	TTYT thành phố Đông Hà	202,9	25	51	1
12	TTYT huyện Cam Lộ	670,2	84	168	1
13	Trạm y tế xã Cam Thủy	497,9	62	124	1
14	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	62,8	8	16	1
15	TTYT huyện Đakrông	175,1	22	44	1
16	TTYT thị xã Quảng Trị	90,5	11	23	1
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>				
17	Trạm y tế xã Hải Lâm	1.585,40	198	396	2
18	Trạm y tế xã Hải Sơn	1.998,20	250	500	3

(Ghi chú: Thời gian thi công từ 2tháng/công trình đang triển khai, khoảng 5 tháng/công trình bổ sung mới, ngày 08h)

- Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vận tốc xe chạy, phân khối động cơ, chất lượng động cơ, nhiên liệu tiêu thụ, quãng đường đi. Theo QCVN 86:2015/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải mức 4 đối với xe ô tô sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới, giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe ô tô chạy bằng dầu diesel như sau:

**Bảng 4.4. Giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe chạy bằng dầu diesel**

Khối lượng xe (Kg)	CO (g/km)	NOx (g/km)	HC+NO <sub>x</sub> (g/km)	Bụi (PM) (g/km)
1.760 < Rm	0,74	0,39	0,46	0,06

Trong đó:

*HC*: Hydro cacbon, đối với xe chạy dầu diesel có công thức là  $C_1H_{1,86}$ .

*Rm*: Khối lượng xe bằng khối lượng bản thân của xe cộng thêm 100 kg để thử khí thải.

Với số lượt xe vận chuyển nguyên vật liệu trung bình như bảng trên, thời gian thi công trong ngày là 8h. Dựa vào giá trị giới hạn khí thải động cơ theo QCVN 86:2015/BGTVT, ước tính được tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển như sau:

**Bảng 4.5. Tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển**

TT	Tên công trình	Trung bình xe/h	Tải lượng (mg/m.s)			
			Bụi	NO <sub>x</sub>	CO	HC
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>					
1	TTYT huyện Triệu Phong	1	0,0032	0,0211	0,0400	0,0248
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	1	0,0040	0,0257	0,0488	0,0304
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	1	0,0025	0,0160	0,0303	0,0189
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	1	0,0048	0,0312	0,0592	0,0368
5	TTYT huyện Hướng Hóa	1	0,0009	0,0059	0,0111	0,0069
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	1	0,0040	0,0257	0,0488	0,0304
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	1	0,0026	0,0168	0,0318	0,0198
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	1	0,0024	0,0156	0,0296	0,0184
9	TTYT huyện Hải Lăng	1	0,0024	0,0156	0,0296	0,0184
10	TTYT huyện Gio Linh	1	0,0010	0,0062	0,0118	0,0074
11	TTYT TP Đông Hà	1	0,0010	0,0062	0,0118	0,0074
12	TTYT huyện Cam Lộ	1	0,0048	0,0312	0,0592	0,0368
13	Trạm y tế xã Cam Thủy	1	0,0017	0,0109	0,0207	0,0129
14	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	1	0,0032	0,0211	0,0400	0,0248
15	TTYT huyện Đakrông	1	0,0008	0,0051	0,0096	0,0060
16	TTYT thị xã Quảng Trị	1	0,0010	0,0062	0,0118	0,0074
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>					
17	Trạm y tế xã Hải Lâm	2	0,0014	0,0092	0,0174	0,0108
18	Trạm y tế xã Hải Sơn	3	0,0040	0,0257	0,0488	0,0304

Để xác định nồng độ phát thải các chất ô nhiễm của động cơ, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Sử dụng mô hình Sutton để xác định nồng độ ô nhiễm như sau:

$$C_{(x)} = 0,8.E \left( e^{\left[ \frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} + e^{\left[ \frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} \right) / \sigma_z u \quad (4.1)$$

Trong đó:

+  $C_{(x)}$ : Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí tại độ cao z so với mặt đất, cách đường giao thông x mét ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ).

+ E: Tải lượng nguồn thải ( $\text{mg}/\text{m.s}$ ).

+ z: Độ cao tại điểm tính toán, tính ở độ cao 1,5 m.

+  $\sigma_z$ : Hệ số khuếch tán theo phương z (m), là hàm số của khoảng cách x theo

phương gió thổi và độ ổn định của khí quyển,  $\sigma_z = 0,53 \times x^{0,73}$ , với cấp độ ổn định khí quyển loại B (là cấp độ ổn định khí quyển đặc trưng của khu vực).

+ u: Tốc độ gió trung bình so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi, tốc độ gió trung bình tại khu vực Dự án vào mùa hè là 2,4 m/s.

+ h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (lấy mặt đường bằng mặt đất, h = 0 m).

+ x: Khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi.

Thay các giá trị vào công thức (4.1), nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải được thể hiện như sau:

**Bảng 4.6. Nồng độ phát sinh bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng tại các khoảng khác nhau**

TT	Tên công trình	Nồng độ (mg/m <sup>3</sup> )							
		Khoảng cách 5 m				Khoảng cách 15 m			
		C <sub>CO</sub>	C <sub>Nox</sub>	C <sub>HC</sub>	C <sub>bụi</sub>	C <sub>CO</sub>	C <sub>Nox</sub>	C <sub>HC</sub>	C <sub>bụi</sub>
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>								
1	TTYT huyện Triệu Phong	0,00035	0,00022	0,00018	0,00003	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,0000005
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,0000005
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,0000005
5	TTYT huyện Hướng Hóa	0,00023	0,00014	0,00012	0,00002	0,00008	0,00005	0,00004	0,00001
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	0,00023	0,00014	0,00012	0,00002	0,00008	0,00005	0,00004	0,00001
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	0,00023	0,00014	0,00012	0,00002	0,00008	0,00005	0,00004	0,00001
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	0,00047	0,00029	0,00024	0,00000	0,00015	0,00010	0,00008	0,0000006
9	TTYT huyện Hải Lăng	0,00047	0,00029	0,00024	0,00000	0,00015	0,00010	0,00008	0,0000006
10	TTYT huyện Gio Linh	0,00035	0,00022	0,00018	0,00003	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001
11	TTYT TP Đông Hà	0,00023	0,00014	0,00012	0,00002	0,00008	0,00005	0,00004	0,00001
12	TTYT huyện Cam Lộ	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,0000005
13	Trạm y tế xã Cam Thủy	0,00035	0,00022	0,00018	0,00003	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001
14	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	0,00023	0,00014	0,00012	0,00002	0,00008	0,00005	0,00004	0,00001
15	TTYT huyện Đakrông	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,0000005
16	TTYT thị xã Quảng Trị	0,00035	0,00022	0,00018	0,00003	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>								
17	Trạm y tế xã Hải Lâm	0,00023	0,00014	0,00012	0,00002	0,00008	0,00005	0,00004	0,00001
18	Trạm y tế xã Hải Sơn	0,00011	0,00007	0,00006	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,0000005
<b>QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1h)</b>		<b>30</b>	<b>0,2</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>30</b>	<b>0,2</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>



**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

**Đánh giá tác động:** Bụi và khí thải động cơ từ phương tiện giao thông là nguồn thải không cố định và mang tính bất khả kháng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân thi công và người dân sống dọc các tuyến đường nơi có xe vận chuyển vật liệu cho Dự án đi qua. Tuy nhiên, qua kết quả tính toán trên cho thấy mức độ ảnh hưởng của bụi và các chất khí độc hại từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ Dự án rất nhỏ, đồng thời mật độ các phương tiện hoạt động là không lớn nên ít tác động đến các khu vực xung quanh.

Các tuyến đường, khu dân cư bị ảnh hưởng bởi quá trình vận chuyển nguyên liệu, máy móc thi công các cơ sở y tế gồm:

**Bảng 4.7. Các tuyến đường, khu dân cư bị ảnh hưởng bởi quá trình vận chuyển nguyên liệu, máy móc thi công**

TT	Tên công trình	Tuyến đường	Khu dân cư
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>		
1	TTYT huyện Triệu Phong	- Đường Lê Duẩn; - Đường Lê Lợi; - Đường Nguyễn Hoàng; - Đường Đặng Thí.	Tiểu khu 1, 2, 3 (thị trấn Ái Tử).
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Tuyến đường liên xã	Thôn Lương Kim
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	- Tuyến đường liên xã	Thôn Nhan Điều 2
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	- Tuyến đường liên xã	Thôn 8
5	TTYT huyện Hướng Hóa	- Đường Hồ Chí Minh; - Đường Quốc lộ 9.	Khóm 3 (Thị trấn Khe Sanh)
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Đường Hồ Chí Minh nhánh Tây	Thôn Cửa
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	- Đường Lê Hành - Đường liên thôn	Khóm 3B
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	- Quốc lộ 1A - Đường Hùng Vương	Khu phố Hòa Phú
9	TTYT huyện Hải Lăng	- Đường Lê Duẩn; - Hùng vương; - Tỉnh lộ 8.	Khóm 6, 8, 9 (thị trấn Diên Sanh)
10	TTYT huyện Gio Linh	- Quốc lộ 1A; - Đường 2/4.	Khu phố 4, 5, 6, 7, 8, 9 (thị trấn Gio Linh)
11	TTYT TP Đông Hà	- Đường Lê Lợi; - Đường Lý Thường Kiệt.	Khu phố 1 (Phường 5);
12	TTYT huyện Cam Lộ	- Đường Hồ Chí Minh; - Đường Quốc lộ 9.	Khu phố 4 (Thị trấn Cam Lộ)

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

TT	Tên công trình	Tuyến đường	Khu dân cư
13	Trạm y tế xã Cam Thủy	- Đường liên thôn	Thôn Lâm Lang 3
14	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	- Đường Quốc lộ 9 - Đường Lý Thường Kiệt - Đường Càn Vương	Khu phố 3 (Thị trấn Cam Lộ)
15	TTYT huyện Đakrông	- Quốc lộ 9; - Đường Lê Lợi.	Khóm Khe Xông (Thị trấn Krôngklang)
16	TTYT thị xã Quảng Trị	- Quốc lộ 49C; - Đường Phan Đình Phùng; - Đường Võ Thị Sáu.	Khu phố 1, 2, 3 (Phường 2)
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>		
17	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Quốc lộ 1A - Đường nhựa khu vực	Thôn Trường Phước (xã Hải Lâm)
18	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Quốc lộ 1A - Đường bê tông thôn Đông Sơn	Thôn Đông Sơn (xã Hải Sơn)

\* *Bụi cuốn lên từ mặt đường do quá trình vận chuyển:*

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu sẽ làm phát sinh bụi cuốn theo xe từ mặt đường. Tải lượng bụi phát sinh phụ thuộc rất lớn đến chất lượng mặt đường và loại vật liệu chuyên chở. Qua quá trình khảo sát cho thấy, các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu đều đã được rải thảm nhựa có chất lượng mặt đường rất tốt, do đó lượng bụi phát sinh trên các đoạn đường này sẽ thấp. Tuy nhiên, những đoạn ra vào công trường thường có nhiều loại vật liệu rơi vãi đặc biệt là đất đào đắp tạo thành nguồn phát sinh bụi đáng kể nếu có xe vận chuyển đi qua vào những ngày khô ráo. Để đánh giá tải lượng bụi phát sinh từ mặt đường do quá trình vận chuyển, báo cáo áp dụng công thức tính như sau:

$$E = 1,7k \times \left(\frac{s}{12}\right) \times \left(\frac{S}{48}\right) \times \left(\frac{W}{2,7}\right)^{0,7} \times \left(\frac{W}{4}\right)^{0,5} \times \left(\frac{365-p}{365}\right), \text{kg}/(\text{xe.km}) \quad (4.2)$$

*Trong đó:*

+ *E* - Lượng phát thải bụi, kg bụi/(xe.km).

+ *k* - Hệ số để kể đến kích thước bụi, ( $k=0,8$  cho bụi có kích thước nhỏ hơn 30 micron).

+ *s* - Hệ số để kể đến loại mặt đường (đường nhựa  $s=5,7$ ).

+ *S* - Tốc độ trung bình của xe tải ( $S=30$  km/h).

+ *W* - Tải trọng của xe, (3,5 tấn).

+  $w$  - Số lớp xe của ô tô (4 lớp).

+  $p$  - Số ngày mưa trung bình trong năm (154 ngày).

Thay số liệu vào công thức (4.2) ta có  $E = 0,11\text{kg}/\text{xe.km}$ . Giả thiết quãng đường vận chuyển trung bình trên tuyến đường phát sinh nhiều bụi (đoạn ra vào từng công trường) đối với mỗi cơ sở Trung tâm y tế, Trạm y tế xã là 0,5km, ước tính lượng bụi phát sinh trên đoạn đường này là 0,055kg/xe.

Với quãng đường vận chuyển nguyên liệu trên tuyến đường phát sinh nhiều bụi khoảng 0,5 km, sự phân bố lượng xe trên 1m chiều dài của đường trong thời gian 1h và số lượng xe lớn nhất trong một giờ là 2 lượt xe/h như sau: 2 lượt xe/h/500m = 0,004 xe/m.h. Vậy tải lượng bụi phát sinh từ lớp xe là 0,055 kg/xe $\times$ 0,004xe/m.h = 0,00044 kg/m.h = 0,061 mg/m.s.

Để xác định nồng độ phát thải bụi từ lớp xe ma sát với mặt đường, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ bụi. Thay các giá trị vào công thức (1), nồng độ bụi ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải được thể hiện như sau:

**Bảng 4.8. Nồng độ bụi ở các khoảng cách khác nhau**

TT	Khoảng cách x(m)	$\sigma_z$	Nồng độ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
1	5	1,7	0,06831
2	10	2,8	0,03229
3	15	3,8	0,02258
4	20	4,7	0,01782
5	25	5,6	0,01493
6	25	6,3	0,01120
<b>QCVN 05:2023/BTNMT (Trung bình 1h)</b>			<b>0,3</b>

**Đánh giá tác động:** Qua số liệu tính toán tại bảng trên cho thấy, nồng độ bụi phát sinh do lớp xe ma sát với mặt đường nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT. Do tần suất xe vận chuyển rất ít, đồng thời các tuyến đường vận chuyển đã được rải nhựa, nên lượng bụi phát sinh không lớn. Tuy nhiên, để giảm thiểu lượng bụi phát sinh ảnh hưởng đến người tham gia giao thông Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp thích hợp trong giai đoạn thi công Dự án.

Phạm vi tác động là người dân sống hai bên tuyến đường vận chuyển nhất là dọc tuyến đường như Quốc lộ 1A, Quốc lộ 9 và các tuyến đường liên xã, liên thôn đi vào từng công trình. Từ những đánh giá trên, Chủ dự án sẽ cùng đơn vị thi công nghiêm túc áp dụng công tác quản lý, xử lý để hạn chế tối đa tác động sau này.

- Thời gian tác động trong quá trình thi công xây dựng.

\* *Tiếng ồn phát sinh từ phương tiện vận chuyển:*

Theo PGS.TS Nguyễn Đình Mạnh, Đánh giá tác động môi trường, Hà Nội, 2005 mức ồn từ hoạt động của các phương tiện giao thông cách nguồn 1m là 90 dBA. Để đánh giá được ảnh hưởng của độ ồn tới các đối tượng là cụm dân cư sống hai bên tuyến đường vận chuyển và người dân tham gia giao thông trên tuyến đường, mức độ ồn giảm theo khoảng cách được tính theo công thức sau:

$$LP(x) = LP(x_0) + 20 \times \lg(x_0/x) \quad (1)$$

Trong đó:

- $LP(x)$ : Mức ồn tại vị trí cần tính toán (dBA)
- $x_0 = 1m$
- $LP(x_0)$ : Mức ồn cách nguồn 1m (dBA)
- $x$ : Khoảng cách từ nguồn tới vị trí tính toán (m).

Với khoảng cách từ phương tiện đến nhà dân trung bình 15m, độ ồn giảm theo khoảng cách được tính như sau:

$$LP(15) = 90 + 20 \times \lg(1/15) = 66,5 \text{dBA.}$$

Đánh giá tác động: Độ ồn tính toán với khoảng cách là 15m so với nguồn gây ra là 66,5dBA, với mức ồn này nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT-QCKTQG về tiếng ồn (70dBA). Như vậy, tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển gây ra không ảnh hưởng đến nhà dân sống dọc các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu của dự án và các khu vực điều trị tại các cơ sở y tế. Tuy nhiên, do trên tuyến đường vận chuyển có nhiều phương tiện cùng hoạt động nên tác động của tiếng ồn thực tế là lớn hơn.

*b. Đánh giá, dự báo tác động của hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án*

*\* Bụi và khí thải do quá trình đào đất, xúc bốc, vận chuyển thực hiện các hạng mục công trình:*

Lượng bụi phát sinh phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: Điều kiện khí hậu, môi trường tự nhiên, không gian và thời gian, khối lượng công trình, loại công trình, phương án và thiết bị thi công, chất lượng đường sá, quãng đường vận chuyển, loại phương tiện... Bụi từ quá trình đào đắp, xúc bốc đất đá xây dựng Dự án có khối lượng phát sinh không lớn. Tuy nhiên nếu không có biện pháp quản lý sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân sống xung quanh khu vực, công nhân làm việc tại công trường và hoạt động điều trị tại các cơ sở y tế.

Mức độ ảnh hưởng của bụi đến sức khỏe của cán bộ công nhân viên y tế, bệnh nhân và người nhà bệnh nhân khi đến khám và điều trị tại các cơ sở y tế là rất lớn

nếu Chủ dự án và đơn vị nhà thầu không có các biện pháp giảm thiểu như:

+ Ảnh hưởng đến thị lực, gây đau mắt và ảnh hưởng đến hệ hô hấp. Việc thường xuyên tiếp xúc với môi trường có nồng độ bụi cao có thể gây ra các bệnh về mắt, bệnh ngoài da và bệnh về đường hô hấp.

+ Bụi còn ảnh hưởng đến khả năng quan sát và có thể gây tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

Đối tượng chịu tác động:

+ Sức khỏe con người: chủ yếu là công nhân trên công trường, khu vực điều trị, cán bộ, bệnh nhân, người nhà đang điều trị tại các Trung tâm y tế, Trạm y tế. Ngoài ra bụi phát sinh còn ảnh hưởng đến khả năng quan sát của người tham gia giao thông và có thể gây tai nạn lao động, tai nạn giao thông khi ra, vào dự án.

+ Tác động đến thảm thực vật xung quanh: Bụi bám vào lá cây làm hạn chế khả năng phát triển của chúng.

Do đó, để giảm thiểu tác động của bụi, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp thích hợp trong quá trình thi công xây dựng. Đồng thời, phối hợp với các trung tâm y tế địa phương để có phương án thi công hợp lý tránh gây ảnh hưởng đến người bệnh, nhân viên, cán bộ y tế.

*\* Khí thải từ máy móc thi công:*

Giai đoạn này dự án sử dụng máy xúc, ô tô, máy đầm, máy ủi... để thi công đào, xúc đất thi công các hạng mục công trình. Phương tiện này sử dụng dầu diesel để hoạt động và trong quá trình hoạt động thải ra các loại khí thải vào môi trường. Thành phần khí thải: Tạo ra khí thải CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, VOC, bụi ... việc đánh giá thải lượng khí sinh ra từ các thiết bị trên một cách chính xác là rất khó. Tuy nhiên chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp để hạn chế tác động đến mức thấp nhất.

*\* Đánh giá, dự báo tác động của tiếng ồn và độ rung:*

- Nguồn phát sinh tiếng ồn: Từ quá trình vận hành các máy móc, thiết bị trong thi công xây dựng các hạng mục công trình: Máy ủi, máy khoan, máy đào, máy trộn bê tông...

- Mức ồn từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công có khả năng gây tiếng ồn lớn được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 4.9. Mức ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông và máy móc thiết bị trong giai đoạn thi công**

TT	Các phương tiện	Mức ồn cách nguồn 1m (dBA)
1	Máy ủi	93
2	Máy khoan	87
3	Máy trộn bê tông	75
4	Cần cẩu	90

- Để đánh giá được ảnh hưởng mức độ ồn tới các đối tượng là khu dân cư và công nhân, mức ồn giảm theo khoảng cách và kết quả tính toán mức ồn theo các khoảng cách khác nhau được tính theo công thức:  $LP(x) = LP(x_0) + 20.lg(x_0/x)$  (\*)

Trong đó:

- + LP(x): Mức ồn tại vị trí cần tính toán(dBA).
- +  $x_0 = 1m$ .
- + LP( $x_0$ ): Mức ồn cách nguồn 1m (dBA).
- + x: Khoảng cách từ nguồn tới vị trí tính toán (m).

**Bảng 4.10. Mức ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông và máy móc thiết bị trong giai đoạn thi công**

TT	Các phương tiện	Mức ồn cách nguồn 1m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 20m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 250m (dBA)
1	Máy ủi	93	67	45
2	Máy khoan	87	61	39
3	Máy trộn bê tông	75	49	27
4	Cần cẩu	90	64	42
QCVN 26:2010/BTNMT		<b>70 dBA (từ 6h đến 21h)</b>		

Đánh giá tác động: Kết quả tính toán ở bảng trên cho thấy mức ồn từ khoảng cách 20m trở lên có giá trị thấp hơn tiêu chuẩn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT - QCKTQG về tiếng ồn. Nhưng do trên khu vực xây dựng các hoạt động không chỉ tách biệt mà có nhiều thiết bị cùng hoạt động trong cùng một thời gian nên tiếng ồn sẽ tác động cộng hưởng, nên trên thực tế cường độ ồn có thể lớn hơn.

Đối tượng chịu tác động: Tiếng ồn từ hoạt động xây dựng Dự án sẽ ảnh hưởng chủ yếu đến sức khỏe của công nhân trên công trường và nhân viên y tế, bệnh nhân và người nhà tại các cơ sở y tế. Do đó, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp quản lý trên công trường và có chế độ vận hành các máy móc hợp lý.

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

- Độ rung: Rung động là do hoạt động của các máy móc thi công chủ yếu là đào đất, khoan. Mức độ rung động phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó đặc biệt quan trọng là cấu tạo địa chất của nền móng công trình. Khi mức độ rung động lớn vượt giới hạn cho phép có thể ảnh hưởng tới sức khỏe của người công nhân, dân cư xung quanh. Mức độ rung động của các máy móc thi công thể hiện như sau:

**Bảng 4.11. Mức độ rung của các máy móc thi công**

TT	Các phương tiện	Mức độ rung động cách nguồn 10m (dB)	Mức độ rung động cách nguồn 30m (dB)
1	Máy đào đất	80	71
2	Xe lu	82	71
3	Máy khoan	63	55
4	Máy ủi	79	69
5	Máy nén khí	81	71
6	Máy đào bằng hơi	85	73
QCVN 27:2010/BTNMT		75	

**Đánh giá tác động:** Qua Bảng 4.9 cho thấy ở khoảng cách >30 m, mức rung từ các máy móc thi công bảo đảm giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT đối với hoạt động xây dựng là 75 dB. Tuy nhiên ở khoảng cách <10 m, người công nhân sẽ bị ảnh hưởng bởi độ rung, vì vậy nhà thầu phải áp dụng các biện pháp giảm thiểu để bảo đảm sức khỏe cho công nhân lao động trên công trường, nhân viên y tế và người dân khám, chữa bệnh tại các cơ sở y tế và các khu dân cư xung quanh.

Nhìn chung, các tác động từ bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung từ quá trình thi công sẽ tác động đến các các khu dân cư xung quanh các cơ sở y tế.

**Bảng 4.12. Các khu dân cư bị ảnh hưởng bởi quá trình thi công các công trình còn lại của dự án và công trình bổ sung mới**

TT	Tên Công trình	Khu dân cư
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>	
1	TTYT huyện Triệu Phong	Tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Thôn Lương Kim, xã Triệu Phước
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	Thôn Nhan Điều 2, xã Triệu Thượng
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Thôn 8, xã Triệu Vân
5	TTYT huyện Hướng Hóa	Khóm 3, Thị trấn Khe Sanh
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	Thôn Cửa, xã Hướng Tân
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	Khóm 3B, thị trấn Khe Sanh
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	Khu phố Hòa Phú, thị trấn hồ Xá

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

<b>TT</b>	<b>Tên Công trình</b>	<b>Khu dân cư</b>
9	TTYT huyện Hải Lăng	Khóm 6, thị trấn Diên Sanh
10	TTYT huyện Gio Linh	Khu phố 6, thị trấn Gio Linh
11	TTYT TP Đông Hà	Khu phố 1, Phường 5
12	TTYT huyện Cam Lộ	Khu phố 4, Thị trấn Cam Lộ
13	Trạm y tế xã Cam Thủy	Thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy
14	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	Khu phố 3, thị trấn Cam Lộ
15	TTYT huyện Đakrông	Khóm Khe Xong, thị trấn Krôngklang
16	TTYT thị xã Quảng Trị	Khu phố 3, Phường 2, thị xã Quảng Trị
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>	
17	Trạm y tế xã Hải Lâm	Thôn Trường Phước, xã Hải Lâm
18	Trạm y tế xã Hải Sơn	Thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn

*\* Tác động đến kinh tế - xã hội:*

- *Tác động tích cực:*

+ Tăng thu ngân sách do đóng góp thuế của chủ dự án cũng như các đơn vị thầu xây dựng.

+ Tạo công ăn việc làm và tăng thu nhập cho khoảng 510 lao động (30 lao động/khu vực dự án), tăng thu nhập tạm thời cho người lao động.

- *Tác động tiêu cực:*

Quá trình thi công xây dựng sẽ tập trung 30 người/khu vực có khả năng nảy sinh các mâu thuẫn với người dân địa phương, các tệ nạn như trộm cắp, rượu chè... nếu không có các biện pháp quản lý chặt chẽ.

Để giảm thiểu các tác động này, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp quản lý trong thi công tránh gây ảnh hưởng đến sức khỏe người dân.

*\* Sự cố tai nạn lao động*

Công trường xây dựng tiềm ẩn nhiều nguy cơ, rủi ro dẫn đến tai nạn lao động. Tai nạn lao động trong xây dựng luôn chiếm tỷ lệ cao trong tổng số các vụ tai nạn lao động. Sau đây là một số nguyên nhân phổ biến gây ra tai nạn lao động trong xây dựng: tai nạn mang vác, vận chuyển vật liệu, tai nạn điện, do máy móc xây dựng, do giàn giáo đổ, gãy, trượt ngã...

*\* Sự cố về tai nạn giao thông*

- Hoạt động vận chuyển vật liệu, máy móc thi công sẽ làm tăng lưu lượng xe vận chuyển trên một số tuyến đường. Nếu tài xế bất cẩn và người tham gia giao thông không chấp hành đúng luật an toàn giao thông có thể gây ra tai nạn giao thông;



**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

- Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu sẽ ảnh hưởng đến chất lượng của các tuyến đường giao thông.

- Quá trình triển khai dự án, nếu không có biện pháp, kế hoạch vận chuyển, thi công hợp lý sẽ gây ảnh hưởng đến tính mạng, tài sản và chất lượng công trình dân dụng.

- Việc vận chuyển nguyên vật liệu đi lại trong bệnh viện tại các khu vực xây dựng công trình nếu tài xế bất cẩn có thể gây ra tai nạn cho người dân khi đi lại khám, chữa bệnh trong bệnh viện.

- Nếu các phương tiện vận chuyển vật liệu quá cồng kềnh cũng làm tăng nguy cơ tai nạn giao thông tại khu vực.

Vì vậy, để giảm nguy cơ gây tai nạn giao thông đường bộ do việc vận chuyển nguyên vật liệu và giảm thiểu hư hỏng các tuyến đường vận chuyển và tai nạn giao thông, Chủ dự án sẽ có biện pháp thích hợp đối với quá trình vận chuyển.

**Bảng 4.13. Các tuyến đường có nguy cơ tai nạn giao thông bởi quá trình vận chuyển nguyên liệu, máy móc thi công**

TT	Tên Công trình	Tuyến đường	Tình trạng công trình
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>		
1	TTYT huyện Triệu Phong	- Đường Lê Duẩn; - Đường Lê Lợi; - Đường Nguyễn Hoàng; - Đường Đặng Thí.	Đang thi công
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Tuyến đường liên xã	Đang thi công
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	-Tuyến đường liên xã	Đang thi công
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	-Tuyến đường liên xã	Đang thi công
5	TTYT huyện Hướng Hóa	- Đường Hồ Chí Minh; - Đường Quốc lộ 9.	Đang thi công
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Đường Hồ Chí Minh nhánh Tây	Đang thi công
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	- Đường Lê Hành - Đường liên thôn	Đang thi công
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	- Quốc lộ 1A - Đường Hùng Vương	Đang thi công
9	TTYT huyện Hải Lăng	- Đường Lê Duẩn; - Hùng vương; - Tỉnh lộ 8.	Đang thi công
10	TTYT huyện Gio Linh	- Quốc lộ 1A; - Đường 2/4.	Đang thi công
11	TTYT TP Đông Hà	- Đường Lê Lợi; - Đường Lý Thường Kiệt.	Đang thi công

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Tên Công trình	Tuyến đường	Tình trạng công trình
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	- Quốc lộ 1A; - Đường Hoàng Diệu.	Đã hoàn thiện
13	TTYT huyện Cam Lộ	- Đường Hồ Chí Minh; - Đường Quốc lộ 9.	Đang thi công
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	- Đường liên thôn	Đang thi công
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	- Đường Quốc lộ 9; - Đường Lý Thường Kiệt; - Đường Cần Vương.	Đang thi công
16	TTYT huyện Đakrông	- Quốc lộ 9; - Đường Lê Lợi.	Đang thi công
17	TTYT thị xã Quảng Trị	- Quốc lộ 49C; - Đường Phan Đình Phùng; - Đường Võ Thị Sáu.	Đang thi công
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>		
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Quốc lộ 1A; - Đường nhựa khu vực.	Chưa xây dựng
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Quốc lộ 1A; - Đường bê tông thôn Đông Sơn	Chưa xây dựng

*\* Tác động đến công tác khám chữa bệnh và lây lan dịch bệnh*

Các công trình xây dựng nằm trong khuôn viên của các cơ sở y tế nên quá trình thi công có thể ảnh hưởng đến người dân khi đến khám và điều trị như:

- Quá trình thi công các công trình trên cao nếu bất cẩn có thể làm rớt nguyên vật liệu ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của người dân.

- Quá trình thi công các công trình thu gom và thoát nước (các hố ga) nếu không bố trí các biển báo, lập các rào chắn có thể xảy ra các sự cố vấp ngã cho người dân.

- Công nhân ra vào công trường tiếp xúc gần với người dân đến khám chữa bệnh và cán bộ, nhân viên tại các cơ sở y tế có thể mang theo các mầm mống bệnh có nguy cơ lây nhiễm cao dẫn đến lây lan dịch bệnh như Covid 19, sốt xuất huyết, sốt siêu vi...

### **1.2.3 Thi công các hạng mục công trình**

#### *a. Đánh giá, dự báo tác động của nước thải*

##### Nước thải sinh hoạt

- Do các công trình của Dự án tách rời nhau và thời gian xây dựng các công

trình cũng khác nhau nên ước tính số lượng công nhân cho 1 công trình khoảng 30 người.

- Thành phần của nước thải: Chủ yếu chứa các chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ và các vi sinh vật.

- Tải lượng nước thải sinh hoạt phát sinh:

Nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt của công nhân với tiêu chuẩn cấp nước 100 lít/người/ng.đ (theo TCVN 13606:2023). Với khoảng 540 người có mặt trên công trường (30 người /khu vực thi công) tương đương với lượng nước sử dụng là 54 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, tổng lượng nước thải bằng 100% tổng lượng nước cấp và bằng 54 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (tương ứng khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày.đêm/khu vực thi công). Lượng nước thải này tuy không nhiều nhưng do chứa các vi sinh vật có khả năng trở thành nơi phát triển, lây lan các vi sinh vật gây bệnh cho con người và động vật hoặc thấm qua cát gây ô nhiễm nước ngầm. Chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công có biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tại khu vực theo quy định.

Nước thải xây dựng:

- Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ các hoạt động trộn bê tông, rửa vật liệu, rửa máy móc, thiết bị và phương tiện giao thông, tưới bảo dưỡng công trình...

- Thành phần nước thải này chứa đất đá, các chất lơ lửng, các chất vô cơ, dầu mỡ...

- Tải lượng nước thải phát sinh do hoạt động xây dựng phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như: phương pháp thi công, khối lượng thi công, ý thức tiết kiệm nước của công nhân... Tuy nhiên, trên thực tế lượng nước thải này phát sinh không thường xuyên, tải lượng ít và tác động chỉ xảy ra cục bộ trên công trường trong giai đoạn thi công. Nhưng nếu lượng nước thải này phát sinh sẽ ảnh hưởng đáng kể đến nguồn nước ở khe suối xung quanh nếu không có biện pháp giảm thiểu.

Nước mưa chảy tràn:

Lưu lượng nước mưa chảy tràn phụ thuộc rất nhiều vào chế độ khí hậu trong các khu vực của Dự án. Để đánh giá tác động của nước mưa chảy đối với môi trường xung quanh, báo cáo áp dụng công thức tính theo TCVN 7957:2008 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế:  $Q = q \times C \times F$  (5).

Trong đó:

Q - là lượng nước mưa chảy tràn.

F - là diện tích mặt bằng khu vực.

q - Cường độ mưa tính toán (l/s.ha).

C - là hệ số dòng chảy, C = 0,75 tương ứng với mặt bê tông.

Cường độ mưa được xác định như sau:

$$q = A(1+C \lg P)/(t+b)^n \quad (6)$$

Trong đó:

-  $t$ : Thời gian dòng chảy mưa (phút);

-  $P$ : Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm), đối với khu vực dự án chọn  $P = 5$  năm;

-  $A, C, b, n$ : Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương ( $A = 2.230$ ;  $C = 0,48$ ;  $b = 15$ ;  $n = 0,62$ ).

Thời gian dòng chảy mưa được xác định như sau:

$$t = t_0 + t_1 + t_2$$

Trong đó:

-  $t_0$ : Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường (chọn 5 phút);

-  $t_1$ : Thời gian nước chảy theo rãnh đường đến hố thu ( $t_1 = 0$  phút);

-  $t_2$ : Thời gian nước chảy trong cống đến tiết diện tính toán, ( $t_2 = 0$  phút).

Vậy ta có:  $t = t_0 + t_1 + t_2 = 5$  phút.

Thay  $t$  vào công thức (6), ta có:

$$q = 2.230 \times (1 + 0,48 \times \lg 5)/(5 + 15)^{0,62} = 464,8 \text{ l/ha.s}$$

Qua khảo sát, điều tra hiện trạng các Trung tâm y tế huyện, Trạm y tế xã cho thấy tại khu vực dự án chủ yếu đã được xây dựng hạ tầng cơ sở vật chất và sân đường đã được bê tông hóa. Vì vậy, đối với các công trình lấy hệ số bê tông để tính toán lượng nước mưa chảy tràn. Thay vào (5) tính toán lượng mưa chảy tràn từng khu vực Dự án như sau:

**Bảng 4.14. Lượng nước mưa chảy tràn tại các khu vực dự án**

TT	Tên Công Trình	Diện tích (ha)	Lượng nước mưa chảy tràn (l/s)
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>		
1	TTYT huyện Triệu Phong	1,3464	469,35
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	0,0825	28,75
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	0,0816	28,44
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	0,0728	25,37
5	TTYT huyện Hướng Hóa	1,6403	571,80
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	0,06204	21,62
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	0,0613	21,36

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

TT	Tên Công Trình	Diện tích (ha)	Lượng nước mưa chảy tràn (l/s)
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	0,0025	0,87
9	TTYT huyện Hải Lăng	1,9815	690,75
10	TTYT huyện Gio Linh	3,7067	1292,15
11	TTYT TP Đông Hà	0,0031	1,08
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	0,6699	233,52
13	TTYT huyện Cam Lộ	1,7987	627,02
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	0,2335	81,39
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	0,0995	34,68
16	TTYT huyện Đakrông	1,068	372,30
17	TTYT thị xã Quảng Trị	0,181	63,09
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>		
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	0,194	90,17
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	0,129	59,95
	<b>Tổng cộng</b>		<b>4.713,66</b>

Trong quá trình thi công xây dựng, các chất thải từ sân bãi chứa nguyên vật liệu, từ mặt bằng thi công khi gặp mưa sẽ bị cuốn trôi và dễ dàng hoà tan vào trong nước mưa gây ô nhiễm các thủy vực tiếp nhận, nước ngầm và đất trong và xung quanh các khu vực của Dự án.

Các thủy vực có nguy cơ bị ảnh hưởng bởi nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng và nước mưa chảy tràn từ các khu vực thi công của dự án gồm:

**Bảng 4.15. Các thủy vực có nguy cơ bị ảnh hưởng bởi nước thải của Dự án**

TT	Tên công trình	Nguồn nước bị ảnh hưởng
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>	
1	TTYT huyện Triệu Phong	Sông Thạch Hãn
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Sông Thạch Hãn, huyện Triệu Phong
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	Sông Thạch Hãn
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	Khe nước tự nhiên, đổ ra biển Đông
5	TTYT huyện Hướng Hóa	Hồ thị trấn Khe Sanh
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	Rãnh thoát nước trên đường Hồ Chí Minh nhánh Tây
7	Trạm y tế TT Khe Sanh	Hồ thị trấn Khe Sanh
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	Mương Cồn, thị trấn Hồ Xá
9	TTYT huyện Hải Lăng	Hồ Đập Thanh, thị trấn Diên Sanh
10	TTYT huyện Gio Linh	Hồ sinh thái huyện Gio Linh

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Tên công trình	Nguồn nước bị ảnh hưởng
11	TTYT TP Đông Hà	Cầu Lê Lợi, Khe nước từ hồ Đại An về cầu Lập Thạch
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	Sông Hiếu đoạn chảy qua khu vực
13	TTYT huyện Cam Lộ	Khe nước tự nhiên
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	Khe thoát nước tự nhiên
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	Hệ thống thoát nước khu vực và đổ về sông Hiếu
16	TTYT huyện Đakrông	Khe Sa Rui, cầu Km 40, thị trấn Krông Klang
17	TTYT thị xã Quảng Trị	Sông Thạch Hãn, thị xã Quảng Trị
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>	
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	Hồ bầu Sen
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	Hệ thống thoát nước khu vực và đổ về sông Ô Giang

*b. Tác động do CTR:*

*\* CTR sinh hoạt:*

CTR sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt CBCNV trên công trường; thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, túi nilon, giấy vụn, chai, lon, vỏ hoa quả... Lượng rác thải sinh hoạt tính trung bình từ khoảng 0,5 kg/người/ngày (theo *Giáo trình Quản lý CTR - GS. Trần Hiếu Nhuệ biên soạn, Nxb Xây dựng, 2001*), với tổng số công nhân trên công trường là 540 người (30 người/khu vực) thì tổng lượng rác thải phát sinh khoảng 270 kg/ngày (15 kg/ngày/khu vực thi công).

Đánh giá tác động: CTR sinh hoạt phát sinh nếu không có biện pháp thu gom, xử lý sẽ tạo mùi khó chịu và gây ô nhiễm đất, nguồn nước và mất mỹ quan, có thể phát sinh dịch bệnh và ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân tại công trường và các khu vực điều trị.

*\* CTR xây dựng:*

- CTR phát sinh do rơi vãi đá, cát, sạn, các loại như sắt thép, gỗ... thải loại trong quá trình xây dựng.

- Chất thải rắn là đất đào, đắp từ 02 công trình bổ sung mới (trạm y tế xã Hải Lâm và Hải Sơn). Trong đó:

+ Đối với trạm y tế xã Hải Lâm: khu vực có cos nền cao so với xung quanh nên cân bằng đào đắp tại chỗ, không phát sinh ra bên ngoài.

+ Đối với Trạm y tế xã Hải Sơn: khu vực có cos nền hiện trạng và +3,4m thấp hơn so với cos đường bê tông khu vực +3,84m nên thường xuyên bị ngập úng khi có mưa. Do đó, cần nâng cos nền để hạn chế ngập úng sau khi xây dựng hoàn thiện công trình. Khối lượng đất đắp khoảng 715 m<sup>3</sup>.

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

Quá trình tập kết khối lượng đất đắp tại công trình nếu không có các biện pháp như tạo rãnh thoát nước xung quanh, bố trí bạt che phủ khi có mưa, nước mưa có thể cuốn trôi gây ảnh hưởng đến các thủy vực hoặc phát sinh bụi ra xung quanh. Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công thu gom tận dụng và xử lý thích hợp.

\* *Chất thải nguy hại:*

CTNH phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu từ quá trình sửa chữa máy móc, thiết bị thi công, bao gồm các loại như: giẻ lau, dầu mỡ thải... thuộc vào mục chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT. Khối lượng CTNH phát sinh tại Dự án khoảng 90 kg/tháng (5 kg/tháng/khu vực).

**Bảng 4.16. Danh mục CTNH phát sinh**

TT	Tên CTNH	Khối lượng	Trạng thái	Mã CTNH
1	Giẻ lau dính dầu	2 kg/tháng	Rắn	18 02 01
2	Dầu động cơ, hộp số bôi trơn tổng hợp thải	3 kg/tháng	Rắn	17 02 03

Đánh giá tác động: Lượng chất thải nguy hại phát sinh từ Dự án với khối lượng không lớn, đồng thời công tác bảo dưỡng, thay thế và sửa chữa máy móc, thiết bị sẽ được Chủ dự án và nhà thầu thực hiện ở các garage trên địa bàn nên sẽ hạn chế được tình trạng phát sinh chất thải nguy hại tại khu vực công trường. Trong trường hợp lượng chất thải nguy hại này phát sinh tại công trường, Chủ dự án sẽ có biện pháp quản lý, thu gom và xử lý thích hợp.

### 1.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

Đối với các công trình đang thi công, tại khu vực đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường khu vực và xung quanh, cụ thể như sau:

STT	Các tác động môi trường	Biện pháp giảm thiểu	Hiệu quả thực hiện
1	- Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu; - Bụi từ quá trình thi công;	- Bố trí 01 cán bộ điều tiết lưu lượng xe ra vào công trường tại mỗi công trình. - Bố trí xe bồn tưới nước (5m <sup>3</sup> ) đập bụi trên đường vào khu vực dự án đoạn khu dân cư tần xuất - Xe vận chuyển đất, cát được phủ bạt kín. - Bố trí 01 biển báo chỉ dẫn khu vực thi công tại các công trình. - Bố trí bạt chắn bao quanh công trường thi công tách biệt với các khu nhà đang hoạt động, điều trị bệnh nhân	Các biện pháp giảm thiểu các tác động được áp dụng có hiệu quả, không có ý kiến phản ánh của người dân địa phương, vì vậy sẽ tiếp tục áp dụng trong thời gian tới.

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Các tác động môi trường	Biện pháp giảm thiểu	Hiệu quả thực hiện
2	- Nước thải sinh hoạt	- Vị trí các công trình được nâng cấp, sửa chữa trên hiện trạng đã có, nên tận dụng các khu nhà vệ sinh đã có tại các Trung tâm y tế tuyến huyện và trạm y tế phục vụ cho giai đoạn thi công	
	- Chất thải rắn sinh hoạt.	- Bố trí 01 thùng rác tại khu vực lán trại để thu gom CTR. - Phân loại và thu gom với CTR sinh hoạt tại khu vực	
4	- CTR từ phá dỡ công trình; từ quá trình đào đắp; - CTR xây dựng (bao bì xi măng, sắt thép,...);	- Đất đá từ phá bỏ công trình tận dụng san gạt mặt bằng. - Đất đá không tận dụng được vận chuyển về khu vực bãi thải đã thống nhất với địa phương. - Bao bì, sắt thép xi măng dư thừa tập kết tại khu vực lán trại bán cho đơn vị thu mua.	Các biện pháp giảm thiểu các tác động được áp dụng có hiệu quả, không có ý kiến phản ánh của người dân địa phương, vì vậy sẽ tiếp tục áp dụng trong thời gian tới.
	- Nước thải từ bảo dưỡng công trình; trộn vữa bê tông,...	- Tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng. - Hạn chế tối đa việc rò rỉ dầu mỡ từ các phương tiện, máy móc thi công.	
	- Tiếng ồn, độ rung (từ các máy móc thiết bị thi công xây dựng)	- Không thi công vào thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau. - Sử dụng các máy móc thiết bị có độ ồn thấp.	
	- CTNH (dễ lau dính dầu mỡ) từ quá trình bảo dưỡng máy móc, thiết bị	- Đã phân loại, thu gom vào thùng rác (thùng phuy) và khi kết thúc công trình Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị nhà thầu hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý	

### 1.3.1. Về nước thải

#### \* Nước thải sinh hoạt

Các hạng mục xây dựng của Dự án nằm trong khuôn viên các cơ sở y tế. Do đó, sẽ tận dụng các khu nhà vệ sinh công cộng phục vụ cho đi lại vệ sinh của công nhân. Chủ dự án sẽ yêu cầu Nhà thầu thi công phối hợp với các cơ sở y tế và quản lý công nhân trong quá trình thi công.



**\* Nước thải xây dựng:**

Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ các hoạt động trộn bê tông, rửa vật liệu, rửa máy móc, thiết bị và phương tiện giao thông, tưới bảo dưỡng công trình... Thành phần nước thải này chứa đất đá, các chất lơ lửng, các chất vô cơ, dầu mỡ... Tải lượng nước thải phát sinh do hoạt động xây dựng phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như: phương pháp thi công, khối lượng thi công, ý thức tiết kiệm nước của công nhân...

Để giảm thiểu mức độ ảnh hưởng của nước thải xây dựng đến môi trường trong giai đoạn thi công, Chủ dự án sẽ quản lý chặt chẽ và yêu cầu đơn vị thi công áp dụng các biện pháp sau:

- Tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng công trình;
- Tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, vữa, hạn chế tối đa thất thoát ra môi trường;
- Tiến hành lót đáy các vị trí trộn vữa bê tông, xi măng để hạn chế nước trộn thấm vào đất, gây ô nhiễm môi trường.
- Hạn chế tối đa việc rò rỉ dầu mỡ từ các phương tiện, máy móc thi công bằng cách che đậy hoặc chứa trong nhà có mái che khi có mưa.

Quá trình này cũng sẽ làm tác động đến chất lượng nước mặt của khu vực, làm tăng độ đục trong nước. Tuy nhiên, thời gian thi công ngắn, khối lượng công trình không lớn nên sẽ ít gây ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước.

**\* Nước mưa chảy tràn:**

Hiện nay, Dự án có 16 công trình đang thi công xây dựng, 01 công trình Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh đã hoàn thiện, 02 công trình trạm y tế bổ sung mới chưa xây dựng.

Khi san ủi mặt bằng, đào đắp, vận chuyển nguyên vật liệu, tập kết vật liệu... sẽ phát sinh các chất thải. Nếu không được quản lý thì khi có mưa, nước mưa chảy tràn sẽ kéo theo các chất bẩn trên mặt đất như: Đất đá, cát, sạn, xi măng, CTR sinh hoạt... xuống các thủy vực lân cận. Từ đó, làm tăng độ đục nguồn nước, ô nhiễm hữu cơ, dầu khoáng... ảnh hưởng xấu đến chất lượng nguồn nước, gây ô nhiễm và suy thoái nguồn nước khe đoạn chảy qua các khu vực thi công của Dự án.

Ngoài ra, các chất bẩn (đất, đá, dầu mỡ...) trên bề mặt khi gặp mưa có thể thấm vào đất gây ô nhiễm môi trường đất và nước ngầm tầng nông.

- Nước thải chứa dầu mỡ: Nước thải chứa dầu mỡ khi thải ra môi trường sẽ làm giảm nồng độ ôxy trong nước, hạn chế khả năng lan truyền ánh sáng, gây ngộ độc cho thủy sinh... nếu Chủ dự án không yêu cầu nhà thầu thực hiện các biện pháp quản lý, công tác bảo vệ môi trường và hướng dẫn kỹ thuật vận hành cho công nhân trên công trường.

Trong quá trình xây dựng, các tác nhân gây ô nhiễm nước chủ yếu là dầu mỡ rò rỉ từ các máy móc thiết bị, CTR như đất đá, vật liệu rơi vãi, chất thải từ quá trình phá bỏ các công trình hiện trạng.... Lượng chất thải này nếu không được thu gom thì khi có mưa, các tác nhân đó sẽ bị rửa trôi vào nguồn nước mặt gây đục nguồn nước tiếp nhận. Vì vậy, triển khai thi công nhanh gọn. Bên cạnh đó, Nhà thầu sẽ áp dụng một số biện pháp sau:

- Thi công cuốn chiếu, dứt điểm từng hạng mục và từng đoạn, tránh thi công tràn lan chiếm nhiều diện tích gây ô nhiễm do nước mưa chảy tràn.

- Lên kế hoạch thi công hợp lý, tập trung thi công tránh nước mưa gây lầy lội, mất mỹ quan, làm đục nguồn nước... Không thi công trong những ngày mưa.

- Quản lý nghiêm túc CTR xây dựng rơi vãi, CTRSH, nước thải... sẽ góp phần hạn chế ô nhiễm do nước mưa chảy tràn.

- Bố trí công nhân hàng ngày thường xuyên thu gom CTR vào các thùng chứa, nâng cao ý thức giữ gìn môi trường trong khu vực Dự án.

- Thực hiện việc thay thế dầu nhờn, dầu máy, sửa chữa máy móc, phương tiện tại các gara sửa chữa để không làm phát sinh dầu mỡ thải trên công trường.

- Trong quá trình san lấp mặt bằng, thực hiện đào rãnh xung quanh, đảm bảo không để nước mưa chảy tràn bên ngoài chảy vào khu vực công trình.

### **1.3.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại**

#### **\* CTR sinh hoạt:**

- Với khối lượng CTR phát sinh tối đa khoảng 270 kg/ngày (15 kg/ngày/công trình). Chủ dự án sẽ bố trí 01 thùng đựng rác loại 120L ở khu vực lán trại để thu gom CTR sinh hoạt của công nhân.

- Quy định và nhắc nhở công nhân bỏ rác đúng nơi quy định, tránh vứt rác bừa bãi ra môi trường xung quanh.

- Tiến hành phân loại khi thải bỏ rác: Rác hữu cơ cho vào thùng rác chuyên dụng và hợp đồng với Công ty cổ phần Môi trường và Công trình Đô thị Đông Hà và các Trung tâm Môi trường và công trình đô thị các huyện, thị xã tiến hành thu gom đưa đi xử lý; rác thải có khả năng tái sử dụng như bao bì, chai lọ, ... tập kết tại một vị trí riêng để bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

#### **\* CTR xây dựng:**

CTR phát sinh do rơi vãi đá, cát, sạn, các loại như sắt thép, gỗ... thải loại trong quá trình xây dựng. Tuy nhiên, khối lượng loại CTR này rất khó xác định chính xác, thường phụ thuộc vào phương pháp thi công, khả năng tiết kiệm nguyên vật

liệu, ý thức của công nhân thi công, chất lượng vật liệu...

Lượng chất thải này nếu để phát tán tự do ra môi trường sẽ làm mất mỹ quan khu vực, gây tắc nghẽn dòng chảy, xâm nhập vào đất làm thay đổi kết cấu đất, gây ô nhiễm đất, nước mưa có thể cuốn theo các chất thải xây dựng làm ô nhiễm môi trường nước... Tuy nhiên, phần lớn CTR xây dựng có khả năng tận dụng, Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công thu gom tận dụng và xử lý thích hợp:

- Đối với đất đá, gạch vỡ, vật liệu xây dựng dư thừa... thành phần chất thải loại này có thể dùng để san lấp mặt bằng ngay trong quá trình xây dựng hoặc tận dụng làm nền, đắp đường, đắp móng trong các công trình xây dựng...

- Các kim loại như sắt, thép; bao bì giấy loại thu gom và bán phế liệu cho các đơn vị thu mua trên địa bàn. Các loại không tận dụng được như bao bì rách nát có thể thu gom và xử lý chung như rác thải sinh hoạt.

- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu chở đúng tải trọng quy định và có phủ bạt kín để không làm rơi vãi đất, cát ra tuyến đường.

*\* CTR nguy hại:*

Để giảm thiểu nguồn chất thải này cần tiến hành các giải pháp sau:

- Không thay thế, sửa chữa hoặc bảo dưỡng phương tiện vận chuyển, máy móc thi công... tại khu vực công trường, trừ trường hợp bị hư hỏng đột xuất; khi thay thế, sửa chữa phải có dụng cụ thu gom dầu mỡ thải, giặt lau... và xử lý theo đúng qui định về chất thải nguy hại.

- Bố trí 01 thùng chứa CTNH 60L/công trường để chứa giặt lau dính dầu mỡ, chất thải nguy hại khác.

### **1.3.3. Về bụi, khí thải**

*a. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi và khí thải vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị*

*\* Bụi và khí thải*

Để giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải trong giai đoạn thi công các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Bố trí thời gian thi công hợp lý, thi công theo hình thức cuốn chiếu, dứt điểm từng hạng mục để dễ kiểm soát và hạn chế ô nhiễm bụi trên diện rộng. Không vận chuyển nguyên, vật liệu quá tải, tránh vận chuyển vào buổi tối và giờ cao điểm.

- Tại các bãi chứa vật liệu cần được che chắn để hạn chế sự phát tán của bụi ra ngoài môi trường xung quanh. Các vật liệu như xi măng, sắt thép sẽ được tập kết vào kho, lán trại kín. Đối với các vật liệu như cát sạn, đá, đất... được bảo quản cẩn thận có bạt phủ nhằm hạn chế bị gió cuốn lên, từ đó giảm thiểu khả năng phát tán

bụi cũng như các chất ô nhiễm khác ra môi trường.

- Tại khu vực thi công bố trí bạt chắn bụi theo độ cao các hạng mục thi công để giảm thiểu bụi phát sinh ra các khu vực lân cận trong TTYT, Trạm y tế.

- Hoạt động đào đất, san mặt bằng sẽ được tiến hành thực hiện theo phương thức cuốn chiếu. Thi công đến đâu thì tiến hành san ủi mặt bằng đến đó.

- Các xe vận chuyển đất đá, vật liệu xây dựng sẽ được che phủ kín bạt khi hoạt động, không để rơi vãi xuống đường gây bụi và làm mất an toàn.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại công trường như: khẩu trang, găng tay, mũ, giày,...

- Không sử dụng các phương tiện vận tải và máy móc thi công quá cũ có khả năng gây ô nhiễm cao và phải có giấy phép của cục Đăng kiểm. Đồng thời thường xuyên tiến hành vệ sinh, bảo dưỡng định kì cho các máy, thiết bị.

- Vào những ngày khô ráo phát sinh bụi nhiều sẽ được tưới nước tại các tuyến đường vận chuyển (tần suất tối thiểu 2 lần/ngày/khu vực khi cần sẽ tăng lên).

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, bôi trơn cho các thiết bị để kịp thời sửa chữa thay thế.

- Lựa chọn các phương tiện thi công tiên tiến nhằm giảm thiểu phát sinh khí thải xuống mức thấp nhất.

- Lượng chất thải rắn phát sinh từ quá trình phá dỡ công trình sẽ được tận dụng san gạt nền khu vực. Bố trí công nhân thường xuyên thu dọn sạch sẽ chất thải rắn phát sinh nhằm tránh để chiếm diện tích khu vực.

- Công khai, niêm yết kế hoạch, công tác bảo vệ môi trường của dự án cho cộng đồng được biết cùng có kế hoạch bảo vệ môi trường xung quanh.

- Hàng ngày bố trí công nhân quét thu dọn trên đường vận chuyển và công trường thi công.

#### **1.3.4. Về tiếng ồn, độ rung**

- Bố trí khu vực nhà để xe cách xa khu vực khám bệnh.

- Sử dụng các phương tiện đã được cấp giấy Chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

- Bố trí lịch thi công hợp lý, không thi công bằng các thiết bị cơ giới có khả năng gây ồn lớn trong thời gian yên tĩnh, tránh thi công vào thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau.

- Hạn chế các phương tiện vận chuyển qua các tuyến đường vào giờ cao điểm hay vào thời gian nghỉ ngơi của người dân.

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

---

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, thay thế các thiết bị hỏng nhằm hạn chế tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị.

- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân vận hành các máy móc phương tiện phát sinh độ ồn cao.

### **1.3.5. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội**

- Chủ dự án công khai các biện pháp bảo vệ môi trường để nhân dân địa phương biết. Công tác này chủ yếu để nhân dân hiểu rõ và giám sát quá trình thực hiện dự án, nhằm đảm bảo tính nghiêm ngặt của công tác bảo vệ môi trường, phát huy vai trò giám sát của cộng đồng.

- Có kế hoạch, biện pháp phối hợp với chính quyền địa phương quản lý trật tự, an ninh, quản lý hộ khẩu tạm trú của công nhân xây dựng.

- Đưa ra những quy định nghiêm ngặt với lực lượng thi công về tổ chức, ăn, nghỉ, sinh hoạt, tránh phát sinh mâu thuẫn không đáng có giữa công nhân xây dựng với người dân gây mất ổn định xã hội và làm giảm tiến độ chung của Dự án.

- Thi công đúng theo thiết kế để đảm bảo chất lượng công trình, có biển báo chỉ đường, biển báo hướng dẫn đầy đủ nhằm hạn chế tai nạn giao thông gây tâm lý không tốt cho nhân dân.

- Các loại phương tiện như máy xúc, máy ủi có bánh xích được chở vào khu vực bằng xe chuyên dụng, không được chạy trực tiếp trên đường.

- Chất thải trong quá trình thi công được quản lý và thu gom sạch sẽ không làm phát sinh ra môi trường gây mất mỹ quan của khu vực..

### **1.3.6. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của Dự án**

#### **\* Phòng chống cháy nổ**

- Đường dây điện tới công trường phải là các đường dây kín, đảm bảo an toàn trong sử dụng.

- Đối với việc đấu nối đường dây điện vào công trường thi công sẽ giao cho cán bộ kỹ thuật có chuyên môn đảm nhiệm nhằm thực hiện các thao tác đấu nối điện đúng kỹ thuật và an toàn nhất.

- Đối với hoạt động sinh hoạt của công nhân sẽ được quản lý bằng các quy định và nội quy như không được hút thuốc và vứt tàn thuốc vào những khu vực dễ cháy nổ; sử dụng an toàn về điện tránh chập điện do quá tải.

- Đối với máy móc, động cơ sẽ được bảo trì, kiểm tra định kỳ, không hoạt động trong tình trạng quá tải.

- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, công nhân giám sát sẽ báo ngay cho chỉ huy công trường để kịp thời chỉ đạo, đồng thời sử dụng các thiết bị cứu hỏa như: bình CO<sub>2</sub>,

vòi phun nước, cát,... để dập ngay đám cháy. Trường hợp có người bị thương cần sơ cứu khẩn cấp và liên hệ với trung tâm y tế gần nhất để cứu chữa kịp thời.

*\* Phòng ngừa sự cố tại nạn lao động*

- Chủ dự án sẽ tổ chức đấu thầu để chọn ra đơn vị thi công có năng lực, đội ngũ công nhân có tay nghề cũng như kỹ luật cao.

- Trang bị đầy đủ, đúng chủng loại các phương tiện bảo hộ lao động và thực hiện các chế độ về an toàn, vệ sinh sức khỏe đối với người lao động theo quy định.

- Thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở công nhân phải sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động khi làm việc.

- CBCNV phải chấp hành nghiêm chỉnh các nội quy, qui trình, qui phạm về an toàn lao động, xây dựng và bảo dưỡng thiết bị, nhằm không để xảy ra các sự cố và rủi ro về tai nạn lao động.

- Thành lập ban thực hiện an toàn lao động do chỉ huy trưởng công trường phụ trách nhằm mục đích theo dõi, kiểm tra việc thực hiện bảo hộ lao động an toàn lao động trên công trường của công nhân.

- Đối với hạng mục nhà cầu nổi, Chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công bố trí các biển báo tại khu vực đang thi công, bố trí lối đi khác để CBCNV và người dân thuận tiện trong hoạt động khám chữa bệnh.

- Đối với các công trình nhà cao tầng bố trí lưới bao quanh công trường tránh bụi phát sinh và hạn chế vật liệu rơi vãi ra bên ngoài ảnh hưởng đến người dân.

- Bố trí hệ thống các biển báo tại khu vực công trường thi công xây dựng, không cho người dân ra vào khu vực.

- Chủ dự án, nhà thầu thi công phối hợp với Bệnh viện cùng giám sát các hoạt động thi công xây dựng.

*\* Phòng ngừa sự cố tai nạn giao thông*

Quá trình thi công xây dựng Dự án ảnh hưởng đến nhiều tuyến đường hiện hữu và khu dân cư. Vì vậy, việc đảm bảo an toàn giao thông trong thi công là rất quan trọng. Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công phải thực hiện các biện pháp sau:

- Trước khi thi công phải tiến hành kiểm tra các phương tiện với yêu cầu đã được Đăng kiểm như trong hồ sơ dự thầu xây dựng của Nhà thầu.

- Nhà thầu phải làm việc với Sở Giao thông vận tải tỉnh, Phòng Cảnh sát Giao thông - Công an tỉnh để phân chia, cấm biển báo theo đúng quy định, báo cáo tuyến đường xe vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công Dự án đi qua.

- Có nội quy nghiêm ngặt cấm sử dụng chất kích thích (bia rượu,...) trước và trong khi lái xe.

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

---

- Các xe chở nguyên vật liệu có khả năng phát sinh bụi phải được che chắn kỹ để tránh ảnh hưởng đến người tham gia giao thông.

- Dọn dẹp vệ sinh đường sá sau mỗi ngày thi công và sau khi thi công xong.

- Quy định các phương tiện vận chuyển vật liệu đi vào khu vực thi công không phóng nhanh, vượt ẩu tránh gây tai nạn cho người dân.

- Phân luồng, tuyến phục vụ thi công trong khuôn viên của các cơ sở y tế.

- Bố trí các biển báo hạn chế tốc độ của các phương tiện khi ra vào tại công trường trong khuôn viên các cơ sở y tế.

## **2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành**

### **2.1. Đánh giá, dự báo các tác động**

#### **2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải**

##### *a. Đánh giá, dự báo tác động do bụi, khí thải*

*\* Nguồn phát sinh:*

Trong giai đoạn Dự án đi vào hoạt động, các hoạt động có thể làm phát sinh các chất gây ô nhiễm môi trường không khí của các trung tâm y tế, trạm y tế như sau:

- Từ hoạt động của các lò đốt rác thải y tế.

- Hoạt động của máy phát điện dự phòng khi mất điện;

- Hoạt động chụp X Quang, khu xạ trị...

- Hoạt động của các phương tiện ra vào TTYT như: xe vận chuyển dược phẩm, thuốc men; xe cấp cứu bệnh nhân; phương tiện của CBCNV và người bệnh;

- Mùi hôi từ khu vực tập kết và xử lý rác thải.

Các tác động này được đánh giá chi tiết, cụ thể như sau:

*\* Đánh giá các nguồn phát sinh từ lò đốt chất thải rắn:*

Theo kết quả điều tra, khảo sát tại các trung tâm y tế của Dự án (tại bảng 1.9) cho thấy, các lò đốt rác của các trung tâm y tế được đầu tư trước năm 2015 nên hiện nay hầu hết đã hư hỏng không sử dụng được. Do đó, các Trung tâm y tế đều hợp đồng với các đơn vị có năng lực xử lý như: Công ty TNHH môi trường Phú Hà, Công ty TNHH Môi trường Sông Công, Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị để xử lý (Hợp đồng thu gom, xử lý rác thải y tế đính kèm phụ lục).

Các trung tâm y tế có công trình xử lý chất thải rắn y tế gồm:

**Bảng 4.17. Các trung tâm y tế hiện có sử dụng lò xử lý rác thải y tế**

TT	Tên công trình	Kiểu lò xử lý rác	Nguồn tác động	Tình trạng công trình
1	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	Lò đốt FE-15 Chuwastar loại lò đốt nhiệt phân 2 buồng công nghệ cao, công suất đốt 15 - 20 kg/h	Bụi và khí thải	Đã hư hỏng, hiện không sử dụng
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	Lò đốt xây bằng BTCT		
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng			
4	Trạm y tế xã Triệu Vân			
5	Trạm y tế xã Hướng Tân	Lò đốt xây bằng BTCT	Bụi và khí thải	Đang hoạt động
6	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	Lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 250, 2 buồng, 20-25kg/mẻ xử lý tại Trung tâm y tế.	Không phát sinh bụi và khí thải	Đang hoạt động

Đối với lò đốt rác của Trạm y tế Hướng Tân: lò đốt thực hiện đốt theo hình thức thủ công, khối lượng rác đốt khoảng 03 kg/tháng. Thành phần chủ yếu là các vỏ thuốc đã sử dụng. Đối với kim tiêm, vật sắc nhọn lưu vào hộp chứa chất thải y tế nguy hại và vận chuyển về Trung tâm y tế tuyến Huyện để xử lý. Do đó, tác động do bụi, khí thải từ quá trình đốt của trạm y tế là không lớn.

*\* Đánh giá tác động do khí thải từ máy phát điện dự phòng:*

- Máy phát điện là nguồn điện dự phòng chính cho các TTYT trong trường hợp mất điện lưới (trạm biến áp) hoặc khi máy biến áp bị sự cố, bảo trì bảo dưỡng... Để phục vụ cho hoạt động khám và chữa bệnh, mỗi cơ sở y tế đã bố trí 01 máy phát điện dự phòng.

Quá trình hoạt động của các máy phát điện dự phòng sẽ làm phát sinh lượng khí thải vào môi trường như: bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, VOC.... Và nhiên liệu sử dụng để chạy máy phát điện là dầu DO.

Tải lượng các chất ô nhiễm từ máy phát điện dự phòng phụ thuộc và đặc tính kỹ thuật của máy phát điện, thời gian hoạt động và lượng nhiên liệu tiêu thụ.... Do chỉ hoạt động khi mất điện nên rất khó xác định chính xác số liệu. Tuy nhiên, có thể xác định tải lượng các chất ô nhiễm theo Hệ số ô nhiễm khi đốt dầu diesel trong khí thải của máy phát điện như sau:



**Bảng 4.18. Hệ số ô nhiễm khi đốt dầu diesel (kg/1000 lít)**

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm
1	Bụi khói	1,79
2	SO <sub>2</sub>	18,81x S
3	NO <sub>2</sub>	8,63
4	CO	0,24

*Nguồn: Air Pollution, McGraw- Hill Kogakuska, Ltd, 1974*

**Ghi chú:** S là thành phần lưu huỳnh trong dầu, S = 0,5%

Do chỉ hoạt động khi mất điện nên trên thực tế lượng khí thải phát sinh không thường xuyên. Do đó tác động do khí thải từ máy phát điện dự phòng không lớn.

\* *Đánh giá tác động do tia phóng xạ từ phòng chụp X.Quang, khu xạ trị:*

Chất phóng xạ phát sinh tại TTYT chủ yếu từ khu vực chụp X.Quang. Chất phóng xạ phát sinh từ các phòng chiếu, chụp X.Quang (hiện đang hoạt động): Hoạt động sử dụng tia X hay tia Röntgen, đây là một sóng điện từ có bước sóng trong khoảng 10 nanômét đến 100 picômét (tức là tần số từ 30 PHz đến 3EHZ). Tia X có khả năng xuyên qua nhiều vật chất (như cơ thể người) nên thường được dùng trong chụp ảnh y tế. Do tia X là một dạng tia phóng xạ, có khả năng gây ion hóa hoặc các phản ứng có thể nguy hiểm cho sức khỏe con người nên những người tiếp xúc với hoạt động chụp X.quang (Nhân viên và bệnh nhân) sẽ có những ảnh hưởng đến sức khỏe nếu không có biện pháp quản lý thích hợp.

Đối tượng chịu tác động trực tiếp là nhân viên phòng chụp X.Quang và bệnh nhân tại 09 trung tâm y tế tuyến huyện và thành phố có sử dụng phòng chụp X.Quang. Do vậy, việc chú trọng đảm bảo nguyên tắc vận hành cũng như các yêu cầu ngăn cách trong kết cấu xây dựng phòng chụp, quản lý cường độ, thời gian chụp là rất cần thiết để phòng ngừa các khả năng gây ô nhiễm trong quá trình hoạt động.

\* *Đánh giá các nguồn từ các phương tiện giao thông ra vào các TTYT và Cơ sở y tế:*

- Các phương tiện giao thông ra vào các Trung tâm y tế bao gồm: phương tiện của các CBCNV, của người nhà và bệnh nhân, phương tiện vận chuyển dược phẩm, các dụng cụ thiết bị cung cấp cho Bệnh viện....Hoạt động của các phương tiện này sẽ làm phát sinh các loại chất thải như: bụi, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC, ...

Tải lượng phụ thuộc vào mật độ các phương tiện ra vào các đơn vị nhiều hay ít. Vào thời điểm các phương tiện lưu thông ít, các chất thải này rất dễ pha loãng vào không khí, tác động gây ra không đáng kể. Tuy nhiên, vào lúc cao điểm, số lượng phương tiện giao thông cá nhân cao, tập trung trong không gian nhỏ hẹp sẽ

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

---

xảy ra hiện tượng các chất ô nhiễm phát thải cùng một thời điểm. Nồng độ các khí thải cao trong một không gian chật hẹp, đông đúc sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

*\* Mùi hôi từ khu vực tập kết và xử lý rác thải, nước thải:*

Quá trình hoạt động của các cơ sở y tế có thể làm phát sinh mùi hôi tại các khu vực như:

- Khu vực lưu trữ và xử lý chất thải rắn:

+ Chất thải rắn của bệnh viện bao gồm CTR sinh hoạt, chất thải y tế nếu không được lưu giữ theo đúng quy định sẽ làm phát sinh mùi ra xung quanh.

- Khu vực xử lý nước thải: Đối với công trình xử lý nước thải tại các bệnh viện, TTYT các hệ thống xử lý đã được đầu tư khép kín nên hạn chế được việc phát sinh mùi ra xung quanh.

*b. Đánh giá, dự báo tác động do nước thải*

*\* Nguồn phát sinh*

Nước thải phát sinh trong các TTYT tuyến huyện, trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh, các trạm y tế tuyến xã bao gồm các nguồn chính như sau:

- Nguồn số 1: nước thải sinh hoạt của CBCNV, từ bệnh nhân và người nhà thăm nuôi;

- Nguồn số 2: Nguồn nước thải phát sinh từ các khu vực điều trị: Nước rửa trong quá trình thao tác kỹ thuật, phẫu thuật, súc rửa vết thương, rửa các chất dịch, máu người bệnh, nước tiểu, chất nôn của bệnh nhân, nước từ các khu vực xét nghiệm....

- Nguồn số 3: Nước mưa chảy tràn.

*\* Tính toán lượng thải:*

Qua các số liệu điều tra thực tế tại các TTYT, trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh, trạm y tế và dữ liệu quan trắc định kỳ hàng năm tại các công trình cho thấy lượng nước thải phát sinh như sau:

**Bảng 4.19. Lưu lượng nước thải phát sinh thực tế và dự kiến sau khi nâng cấp, cải tạo các công trình y tế của Dự án**

TT	Cơ sở	Hiện trạng				Nâng cấp, cải tạo					Tổng lượng nước thải sau nâng cấp (m <sup>3</sup> /ngày)
		Số giường bệnh	Nước thải y tế (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải sinh hoạt (m <sup>3</sup> /ngày)	Tổng lượng nước thải (m <sup>3</sup> /ngày)	Số giường tăng thêm			Định mức dùng nước (m <sup>3</sup> /giường)	Lượng nước thải tăng thêm (m <sup>3</sup> /ngày)	
						ĐTM được phê duyệt	Nâng cấp, xây mới	Tổng tăng thêm			
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>										
1	TTYT huyện Triệu Phong	100	8	11	<b>19</b>	15	20	35	0,25	7	<b>26</b>
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	6	0,26	0,45	<b>0,71</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,71</b>
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	4	0,26	0,45	<b>0,71</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,71</b>
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	6	0,26	0,32	<b>0,58</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,58</b>
5	TTYT huyện Hướng Hóa	100	15	5	<b>20</b>	0	18	18	0,25	3,6	<b>23,6</b>
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	4	0,3	0,45	<b>0,75</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,75</b>
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	6	0,35	0,38	<b>0,73</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,73</b>
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	200	45,2	22	<b>67,2</b>	0	30	30	0,25	6	<b>73,2</b>
9	TTYT huyện Hải Lăng	120	6	15	<b>21</b>	36	40	76	0,25	15,2	<b>36,2</b>
10	TTYT huyện Gio Linh	120	5	15	<b>20</b>	0	54	54	0,25	10,8	<b>30,8</b>
11	TTYT TP Đông Hà	110	20,5	5,4	<b>25,9</b>	0	0	0	0,25	0	<b>25,9</b>
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	0	5	10,4	<b>15,4</b>	0	0	0	0,25	0	<b>15,4</b>
13	TTYT huyện Cam Lộ	100	8	12	<b>20</b>	0	10	10	0,25	2	<b>22</b>
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	6	0,25	0,45	<b>0,7</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,7</b>

**Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Cơ sở	Hiện trạng				Nâng cấp, cải tạo					Tổng lượng nước thải sau nâng cấp (m <sup>3</sup> /ngày)
		Số giường bệnh	Nước thải y tế (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải sinh hoạt (m <sup>3</sup> /ngày)	Tổng lượng nước thải (m <sup>3</sup> /ngày)	Số giường tăng thêm			Định mức dùng nước (m <sup>3</sup> /giường)	Lượng nước thải tăng thêm (m <sup>3</sup> /ngày)	
						ĐTM được phê duyệt	Nâng cấp, xây mới	Tổng tăng thêm			
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	6	0,26	0,45	<b>0,71</b>	0	0	0	0,25	0	<b>0,71</b>
16	TTYT huyện Đakrông	95	12,3	3,7	<b>16</b>	0	0	0	0,25	0	<b>16</b>
17	TTYT thị xã Quảng Trị	40	0,5	2	<b>2,5</b>	0	0	0	0,25	0	<b>2,5</b>
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>										
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	6	0,36	0,84	<b>1,2</b>	0	0	0	0,25	0	<b>1,2</b>
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	6	0,36	0,84	<b>1,2</b>	0	0	0	0,25	0	<b>1,2</b>
	<b>Tổng</b>	<b>1023,0</b>	<b>116,4</b>	<b>106,0</b>	<b>224,8</b>	<b>51,0</b>	<b>172,0</b>	<b>223,0</b>	<b>0,25</b>	<b>44,6</b>	<b>278,9</b>

Ghi chú:

- Định mức dùng nước: lấy theo TCVN 4513 - 1988: Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế thì nhu cầu sử dụng nước là 250 lít/giường bệnh/ngày (do các Trung tâm y tế, trạm y tế có giường bệnh nội trú nên nhu cầu sử dụng nước được tính như nhu cầu sử dụng nước tại bệnh viện).

- Lượng nước thải y tế phát sinh được tính bằng 80% lượng nước cấp.

Như vậy, tổng lượng nước thải phát sinh của 19 cơ sở y tế của dự án sau khi nâng cấp, cải tạo là 278,9 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần nước thải thường chứa hàm lượng lớn các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng, chất tẩy rửa, các hoá chất mang tính dược liệu và đặc biệt là các vi trùng gây bệnh. Nếu các chất ô nhiễm có trong nước thải không được xử lý tốt sẽ bốc mùi hôi gây khó chịu, gây ô nhiễm môi trường nước, làm xuất hiện các hiện tượng bất thường như sự phát triển quá nhanh của tảo, động vật thiếu oxy dẫn đến chết hàng loạt... làm cho hệ sinh thái mất trạng thái cân bằng vốn có. Ngoài ra, đặc biệt là các vi trùng gây bệnh sẽ lan truyền mạnh trong môi trường nước đe dọa đến sự phát triển của các loài thủy sinh.

Đặc trưng của nước thải y tế có thành phần chất gây ô nhiễm gồm: hàm lượng chất rắn lơ lửng lớn, độ hoà tan ôxy thấp, hàm lượng các chất hữu cơ cao (đặc trưng bởi COD, BOD<sub>5</sub>) và đặc biệt là chứa nhiều vi sinh vật nhất là sinh vật gây bệnh truyền nhiễm.

Các tác động của chất ô nhiễm trong nước thải y tế như sau:

- Chất rắn lơ lửng: nước thải cơ sở y tế có hàm lượng chất rắn lơ lửng cao, làm nước biến màu và mất ôxy, gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận, ảnh hưởng đến hệ sinh thái thủy vực của nguồn nước tiếp nhận.

- Nhu cầu ôxy hoá học (COD): là lượng ôxy cần thiết để ôxy hoá hoàn toàn các hợp chất hữu cơ có trong nước thải. Nhu cầu ôxy sinh hoá (BOD) là lượng ôxy vi sinh vật đã sử dụng trong quá trình ôxy hoá các hợp chất hữu cơ. Hai chỉ số này dùng để đánh giá mức độ ô nhiễm của nguồn nước. Giá trị BOD và COD của nước thải bệnh viện cao, phản ánh mức độ ô nhiễm hữu cơ của nước thải lớn, điều này dẫn đến việc làm giảm lượng ôxy hoà tan trong nước, tác động một cách tiêu cực trực tiếp đến đời sống của các sinh vật trong nước.

- Ngoài ra, trong nước thải y tế còn có chứa các hợp chất hữu cơ, một số kim loại nặng với hàm lượng nhỏ... mà độc tính của nó không thể nhận biết ra ngay. Các chất này tích tụ trong chuỗi thức ăn của hệ sinh thái và có thể gây ra nhiễm độc ở người (với nồng độ lớn) khi con người là sinh vật cuối cùng trong chuỗi thức ăn đó.

Đối tượng bị tác động:

- Chất lượng nguồn nước mặt lân cận các công trình của dự án.
- Sức khỏe của CBCNV, bệnh nhân đến điều trị, nghỉ dưỡng tại các cơ sở y tế.
- Người dân sống xung quanh khu vực các cơ sở y tế.
- Thời gian tác động: Trong suốt quá trình hoạt động của các cơ sở y tế.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

**Bảng 4.20. Đối tượng chịu tác động bởi nước thải trong giai đoạn hoạt động**

STT	Tên công trình	Đối tượng chịu tác động
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>	
1	TTYT Triệu Phong	- Cụm dân cư Tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong - Chất lượng nguồn nước sông Thạch Hãn
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Cụm dân cư thôn Lương Kim, xã Triệu Phước, huyện Triệu Phong - Chất lượng nước mặt sông Thạch Hãn, cách trạm y tế xã khoảng 700m về phía Bắc.
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	- Cụm dân cư thôn Nhan Biều 2, xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong - Chất lượng nguồn nước mặt sông Thạch Hãn
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	- Cụm dân cư thôn 8, xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong - Chất lượng nước mặt khe nước tự nhiên cách Trạm y tế xã khoảng 50m về phía Đông Bắc.
5	TTYT huyện Hướng Hóa	- Cụm dân cư khóm 3 thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hoá - Chất lượng nguồn nước mặt hồ Khe Sanh, Cách TTYT khoảng 350m về phía Tây Nam
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Cụm dân cư thôn Cửa, xã Hướng Tân, huyện Hướng Hoá
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	- Cụm dân cư khóm 3B, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hoá. - Chất lượng nguồn nước mặt hồ Khe Sanh
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	- Cụm dân cư khu phố Hoà Phú, thị trấn Hồ Xá, huyện Vĩnh Linh - Chất lượng nguồn nước mặt Mương Cồn, Cách TTYT khoảng 20m về phía Đông Bắc
9	TTYT huyện Hải Lăng	- Cụm dân cư khóm 6, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng. - Chất lượng nguồn nước mặt khe nước tự nhiên, Cách TTYT khoảng 80m về phía Đông Bắc
10	TTYT huyện Gio Linh	- Cụm dân cư khu phố 6, thị trấn Gio Linh, huyện Gio Linh. - Chất lượng nguồn nước mặt hồ sinh thái huyện Gio Linh, cách TTYT khoảng 20m về phía Tây
11	TTYT thành phố Đông Hà	- Cụm dân cư khu phố 1, phường 5, thành phố Đông Hà
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật	- Cụm dân cư khu phố 1, phường Đông Giang,

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Đối tượng chịu tác động
	(CDC) tỉnh	thành phố Đông Hà. - Chất lượng nguồn nước mặt sông Hiếu, cách trung tâm khoảng 70m về phía Nam
13	TTYT huyện Cam Lộ	- Cụm dân cư khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ. - Chất lượng nguồn nước mặt khe nước tự nhiên, cách TTYT khoảng 50m về phía Đông Nam
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	- Cụm dân cư thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	- Cụm dân cư khu phố 3, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ
16	TTYT huyện Đakrông	- Cụm dân cư khóm Khe Xong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông - Chất lượng nguồn nước mặt khe nước tự nhiên, cách TTYT khoảng 100m về phía Tây Nam
17	TTYT thị xã Quảng Trị	- Cụm dân cư khu phố 3, phường 2, thị xã Quảng Trị. - Chất lượng nguồn nước mặt sông Thạch Hãn, cách TTYT khoảng 200m về phía Tây
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>	
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Cụm dân cư thôn Trường Phước, xã Hải Lâm. - Hồ bầu Sen cách Trạm y tế khoảng 350m về phía Tây Nam
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Cụm dân cư thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn. - Sông Ô Giang, cách Trạm y tế khoảng 300m về phía Đông Nam

*\* Nguồn nước mưa chảy tràn qua khu vực:*

Do các công trình của dự án được xây dựng nâng cấp, cải tạo trên hiện trạng công trình đã có, các trung tâm y tế tuyến huyện, trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh và trạm y tế tuyến xã đã được đầu tư đồng bộ hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn. Do đó, tổng lượng nước mưa đổ vào khu vực khi các cơ sở y tế đi vào hoạt động tương tự như tính toán ở giai đoạn thi công. Để đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước không gây ngập úng cục bộ trong khuôn viên các TTYT các đơn vị chủ quản sẽ thường xuyên bảo dưỡng, nạo vét đất cát trong hệ thống thu gom của từng đơn vị.

*c. Đánh giá, dự báo tác động do CTR, CTNH*

Chất thải y tế bao gồm chất thải y tế thông thường và chất thải y tế nguy hại; trong đó chất thải y tế thông thường chiếm khoảng 80-90%, chỉ khoảng 10-20% là chất thải y tế nguy hại bao gồm chất thải lây nhiễm và chất thải nguy hại không lây nhiễm.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

- Chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh tại các cơ sở y tế gồm rác thải sinh hoạt của CBCNV, của bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

+ CTR là các bao bì thùng giấy loại, giấy gói văn phòng phẩm thải loại (trong hoạt động văn phòng), bao bì PE các loại vật dụng, hàng hoá vỡ vụn... Nói chung, đây là nguồn rác thải sinh hoạt thuần túy, không chứa các chất có tính độc hại.

- Chất thải rắn y tế bao gồm:

+ Các vật liệu bị thấm máu, thấm dịch, các chất tiết của bệnh nhân như: băng, gạc, bông, găng tay, đồ vải, dây chuyền máu, các loại ống thông, bơm kim tiêm, giấy thấm, các mô bị cắt bỏ...

+ Chất thải phóng xạ: các loại phim, các hợp chất khác...

+ Chất thải hoá học: các loại dược phẩm bị thải bỏ, quá hạn, các hoá chất dùng trong xét nghiệm, dung môi dùng để diệt khuẩn y tế, dung dịch làm sạch, khử khuẩn...

Căn cứ số liệu thực tế tại Báo cáo quản lý chất thải rắn y tế của các đơn vị cho kết quả như sau:

**Bảng 4.21. Khối lượng rác thải y tế phát sinh tại các cơ sở y tế**

TT	Tên công trình	CTR y tế (kg/ngày)			CTR thông thường (kg/ngày)
		Chất thải lây nhiễm	Chất thải nguy hại không lây nhiễm + chất thải lây nhiễm	Tổng	
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>				
1	TTYT Triệu Phong	16,82	0,50	17,32	117,06
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	0,21	0,00	0,21	1,20
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	0,21	0,00	0,21	0,80
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	0,21	0,00	0,21	1,20
5	TTYT huyện Hướng Hóa	8,83	0,27	9,11	252,00
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	0,17	0,00	0,17	1,40
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	0,17	0,00	0,17	1,20
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	46,58	26,03	72,60	219,18
9	TTYT huyện Hải Lăng	10,00	2,00	12,00	50,00
10	TTYT huyện Gio Linh	6,00	0,50	6,50	65,00
11	TTYT thành phố Đông Hà	44,70	0,45	45,15	246,57
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	5,44	0,00	5,44	19,18
13	TTYT huyện Cam Lộ	22,38	0,13	22,52	50,00



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Tên công trình	CTR y tế (kg/ngày)			CTR thông thường (kg/ngày)
		Chất thải lây nhiễm	Chất thải nguy hại không lây nhiễm + chất thải lây nhiễm	Tổng	
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	3,00	0,00	3,00	1,40
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	5,00	0,00	5,00	1,20
16	TTYT huyện Đakrông	2,50	0,21	2,71	5,29
17	TTYT thị xã Quảng Trị	1,61	0,00	1,61	20,36
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>				
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	0,95	0,1	1,05	1,2
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	1,23	0,5	1,73	1,5
	<b>Tổng</b>	<b>176,0</b>	<b>30,69</b>	<b>206,69</b>	<b>1.055,73</b>

Nguồn: Kết quả điều tra, khảo sát năm 2023

**Đánh giá tác động:** CTR y tế nếu không được thu gom, phân loại và xử lý tốt thì sẽ gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng và tác động rất nguy hiểm đến những người tiếp xúc. Các hoá dược phẩm gây nhiễm độc, gây ăn mòn, gây các tổn thương trên da, mắt hoặc niêm mạc đường thở, thương tổn hay gặp nhất là bỏng. Các kim loại nặng thường không hoặc ít tham gia vào quá trình sinh hoá của các sinh vật, thường tích lũy theo chuỗi thức ăn, thâm nhập vào cơ thể người và sinh vật gây rối loạn và phát sinh bệnh lý... Đặc biệt các bệnh phẩm có chứa nhiều vi khuẩn gây bệnh nếu thải bỏ bừa bãi mà không kiểm soát chặt chẽ sẽ có nguy cơ lây lan cho những người khác. Bên cạnh đó, hiện nay dịch bệnh Covid 19 diễn ra với khả năng lây nhiễm cao, do đó việc quản lý và xử lý CTR y tế có khả năng lây nhiễm cao cần được quan tâm và xử lý triệt để nhằm hạn chế tác động đến môi trường cũng như sức khoẻ của người dân trong và lân cận các trung tâm y tế.

**Bảng 4.22. Đối tượng chịu tác động bởi CTR y tế trong giai đoạn hoạt động**

STT	Tên công trình	Đối tượng chịu tác động
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>	
1	TTYT Triệu Phong	- Cụm dân cư Tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Cụm dân cư thôn Lương Kim, xã Triệu Phước, huyện Triệu Phong - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	- Cụm dân cư thôn Nhan Biều 2, xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Đối tượng chịu tác động
		- Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	- Cụm dân cư thôn 8, xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
5	TTYT huyện Hướng Hóa	- Cụm dân cư khóm 3 thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa. - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Cụm dân cư thôn Cửa, xã Hướng Tân, huyện Hướng Hóa - Cán bộ nhân viên của Trạm y tế
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	- Cụm dân cư khóm 3B, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa. - Cán bộ nhân viên của Trạm y tế
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	- Cụm dân cư khu phố Hoà Phú, thị trấn Hồ Xá, huyện Vĩnh Linh. - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
9	TTYT huyện Hải Lăng	- Cụm dân cư khóm 6, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng. - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
10	TTYT huyện Gio Linh	- Cụm dân cư khu phố 6, thị trấn Gio Linh, huyện Gio Linh. - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
11	TTYT thành phố Đông Hà	- Cụm dân cư khu phố 1, phường 5, thành phố Đông Hà
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	- Cụm dân cư khu phố 1, phường Đông Giang, thành phố Đông Hà. - Cán bộ nhân viên y tế của Trung tâm
13	TTYT huyện Cam Lộ	- Cụm dân cư khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ. - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	- Cụm dân cư thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ - Cán bộ nhân viên của Trạm y tế
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	- Cụm dân cư khu phố 3, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Đối tượng chịu tác động
		- Cán bộ nhân viên của Trạm y tế
16	TTYT huyện Đakrông	- Cụm dân cư khóm Khe Xong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
17	TTYT thị xã Quảng Trị	- Cụm dân cư khu phố 3, phường 2, thị xã Quảng Trị - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>	
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Cụm dân cư thôn Trường Phước, xã Hải Lâm - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Cụm dân cư thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn - Cán bộ nhân viên y tế và bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đến điều trị

### **2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải**

#### **a. Tác động do tiếng ồn**

Trong quá trình hoạt động của các cơ sở y tế, các nguồn phát sinh tiếng ồn bao gồm: quạt hút, máy phát điện, tiếng động cơ xe, ... Tuy nhiên, các tác động này nhỏ và xem như không lớn.

#### **b. Tác động đến kinh tế - xã hội**

*\* Tác động tích cực:*

- Trong điều kiện KT-XH ngày càng phát triển, dân số tăng nhanh và vấn đề biến đổi khí hậu ngày càng xấu đi thì số người mắc bệnh hàng năm tăng lên nhanh chóng, các bệnh nguy hiểm và dịch bệnh lây lan ngày càng nghiêm trọng. Như vậy, việc hoàn thiện các khu vực khám chữa bệnh tại cơ sở y tế tuyến huyện, tuyến xã sẽ có ý nghĩa rất lớn về mặt xã hội. Trước tiên là đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh, điều trị cho nhân dân trong Tỉnh.

- Tổ chức tuyên truyền giáo dục sức khỏe cho cộng đồng, giáo dục nâng cao kiến thức phòng, chống bệnh cho nhân dân trong Tỉnh.

- Tạo công ăn việc làm cho các đối tượng như: các bác sỹ, y tá, nhân viên bảo vệ...

- Mở mang dịch vụ đi kèm như: Buôn bán hàng tạp hoá, dịch vụ ăn uống, dịch vụ giữ xe...

**\* Tác động tiêu cực:**

Làm phát sinh các chất thải (khí, lỏng, rắn, sự cố) gây ảnh hưởng đến sức khoẻ cộng đồng. Đặc biệt, khi tập trung các bệnh nhân mang bệnh lại một khu vực thì nguy cơ lây lan mầm bệnh ra cộng đồng là không thể tránh khỏi. Ngoài ra, nếu không xử lý không triệt để các nguồn thải, các chất thải phát tán ra môi trường xung quanh sẽ làm tăng nguy cơ mắc bệnh cho cộng đồng. Do đó, Chủ dự án và lãnh đạo các cơ sở y tế cần phải lưu ý vấn đề này nhằm kiểm soát nghiêm ngặt nguy cơ lây nhiễm mầm bệnh cho người dân đến khám chữa bệnh, CBCNV tại các cơ sở y tế và cộng đồng dân cư xung quanh.

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

**a. Sự cố cháy, nổ**

Trong giai đoạn Dự án vào hoạt động, sự cố cháy nổ chủ yếu do bất cẩn khi sử dụng điện, sét đánh gây chập điện, bắn cần khi hút thuốc, bất cẩn ở kho chứa nhiên liệu... Nếu xảy ra sự cố cháy sẽ gây tổn thất rất lớn về tài sản của các cơ sở y tế, tính mạng và sức khoẻ của CBCNV, bệnh nhân và người nhà thăm nuôi... Do đó, lãnh đạo các cơ sở y tế cần nghiêm túc thực hiện công tác PCCC trong quá trình hoạt động.

**b. Sự cố hệ thống xử lý chất thải**

**\* Sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải:**

Các cơ sở y tế khi đi vào hoạt động sẽ thải ra một lượng nước thải rất lớn với nồng độ chất ô nhiễm cao, vì vậy ảnh hưởng do sự cố khi vận hành hệ thống xử lý là không thể tránh khỏi. Các sự cố có thể xảy ra tại các hệ thống xử lý nước thải như:

- Sự cố về hư hỏng máy móc thiết bị.
- Sự cố do vận hành không đúng nguyên tắc của người vận hành ...
- Sự cố tắc nghẽn ống dẫn nước thải do bùn phát sinh quá nhiều và không được xử lý.

Nếu bị ảnh hưởng bởi các sự cố trên thì lượng nước thải ra sẽ không được xử lý hoặc xử lý kém chất lượng. Với đặc tính của nước thải chứa hàm lượng lớn các chất hữu cơ (BOD<sub>5</sub>, COD, tổng N cao) khi thải ra môi trường sẽ gây ra các tác động như:

- Ảnh hưởng đến hệ sinh thái dưới nước: Tính chất ô nhiễm của nước thải sẽ làm cho môi trường nước bị biến đổi bất lợi như DO giảm, pH biến đổi, các chất hữu cơ (N, P) trong môi trường nước cao... ảnh hưởng đến sự sinh tồn của hầu hết các loài thủy sinh và làm giảm khả năng tự làm sạch của nguồn nước, gây nên hiện tượng phú dưỡng nguồn nước.

- Ảnh hưởng đến sinh kế và sức khỏe của cộng đồng: Nước thải chứa hàm

lượng chất hữu cơ (N, P) cao khi sử dụng nguồn nước này cho hoạt động sản xuất nông nghiệp sẽ ảnh hưởng đến năng suất cây trồng. Thừa đạm sẽ làm cho cây sinh trưởng thái quá, gây vóng. Các hợp chất các bon phải huy động nhiều cho việc giải độc đạm nên không hình thành được các chất “xơ” vì vậy làm cây yếu, các quá trình hình thành hoa quả bị đình trệ làm giảm hoặc không cho thu hoạch. Thừa lân làm cho cây chín quá sớm, không kịp tích lũy được một vụ mùa năng suất cao.

Tác hại của ô nhiễm nguồn nước mặt đối với sức khỏe con người: chủ yếu do môi trường nước bị ô nhiễm vi sinh vật gây bệnh, ô nhiễm các hợp chất hữu cơ, các hóa chất độc hại. Ảnh hưởng của ô nhiễm nước mặt đối với sức khỏe cộng đồng chủ yếu thông qua hai con đường là do ăn uống phải nước bị ô nhiễm hay các loại rau quả, thủy hải sản được nuôi trồng trong nước bị ô nhiễm.

*\* Sự cố hệ thống xử lý rác thải bằng lò đốt:*

Các sự cố có thể xảy ra trong quá trình vận hành lò như:

- TTYT sử dụng lò hấp sấy nghiền rác vi sóng (TTYT huyện Vĩnh Linh):

+ Sự cố đối với hệ thống cắt, xén rác thải: trong lò có sử dụng lưỡi dao để cắt nhỏ rác thải y tế. Nếu trong quá trình vận hành hệ thống các lưỡi dao hoạt động không hiệu quả sẽ dẫn đến lượng rác thải y tế không được nghiền nhỏ và hiệu quả xử lý không cao.

+ Sự cố đối với bộ phận vi sóng trong quá trình xử lý: nếu bộ phận vi sóng bị hư hỏng sẽ dẫn đến quá trình hấp và khử khuẩn không đảm bảo, các vi khuẩn gây bệnh trong chất thải y tế không được xử lý triệt để.

- Lò đốt rác trạm y tế Hướng Tân của huyện Hướng Hoá: Quá trình vận hành có nguy cơ xảy ra các sự cố cháy, nổ, ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

Vì vậy, để đảm bảo hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý rác thải được hoạt động tốt, các đơn vị y tế sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và khắc phục khi có sự cố xảy ra.

## **2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện**

### **2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải**

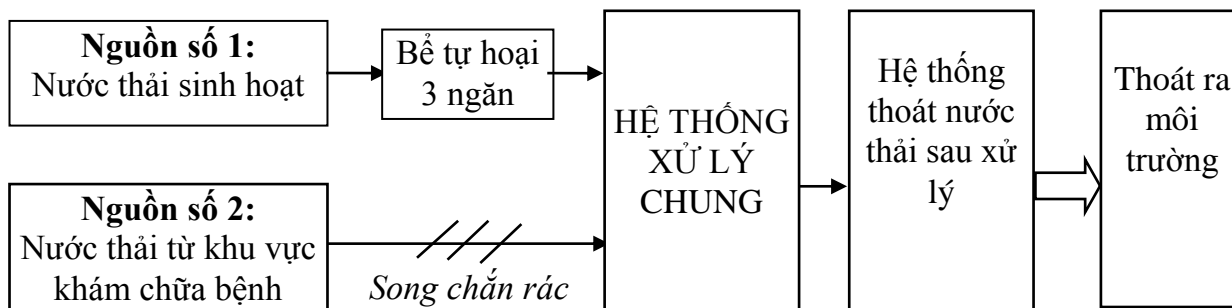
#### *a. Nước thải*

Như đã trình bày ở trên, nguồn nước thải giai đoạn Dự án đi vào hoạt động bao gồm: Nước thải sinh hoạt của CBCNV, bệnh nhân và người nhà; nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh. Về cơ bản, hiện tại các Trung tâm y tế tuyến huyện, Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh đã có hệ thống xử lý nước thải tập trung. Còn các trạm y tế hiện tại chủ yếu phát sinh từ sinh hoạt của cán bộ y tế tại trạm nên được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

\* Đối với 09 Trung tâm y tế tuyến huyện và Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị :

**Sơ đồ 4.1. Quy trình thu gom và xử lý nước thải của các Trung tâm y tế**



**Bảng 4.23. Các công trình xử lý nước thải y tế đã được đầu tư**

STT	Tên công trình	Khối lượng nước thải			Công trình, biện pháp xử lý
		Hiện tại	Tăng thêm	Sau nâng cấp	
1	TTYT huyện Triệu Phong	19	7	26	- HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ xử lý Biofast. - Công suất thiết kế: 30 m <sup>3</sup> /ngày.đêm
2	TTYT huyện Hướng Hóa	20	3,6	23,6	- HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ vi sinh bám dính - Công suất thiết kế: 30 m <sup>3</sup> /ngày.đêm.
3	TTYT huyện Vĩnh Linh	67,2	6	73,2	- HTXL nước thải tập trung (Công nghệ RBC) - Công suất thiết kế: 100m <sup>3</sup> /ngày.đêm
4	TTYT huyện Hải Lăng	21	15,2	36,2	- HTXL nước thải công nghệ vi sinh CN2000 - Công suất thiết kế 120 m <sup>3</sup> /ngày
5	TTYT huyện Gio Linh	20	10,8	30,8	- HTXL nước thải công nghệ vi sinh CN2000 - Công suất thiết kế 120 m <sup>3</sup> /ngày
6	TTYT thành phố Đông Hà	25,9	0	25,9	- HTXL nước thải tập trung công nghệ sinh học hiếu khí có giá thể vi sinh bám dính - Công suất thiết kế: 250 m <sup>3</sup> /ngày.
7	Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị	15,4	0	15,4	- HTXL nước thải công nghệ MAAD (02 hệ thống) - Công suất thiết kế 10 m <sup>3</sup> /ngày/hệ thống
8	TTYT huyện Cam Lộ	20	2	22	- HTXL nước thải công nghệ xử lý Biofast, - Công suất thiết kế: 60 m <sup>3</sup> /ngày.đêm

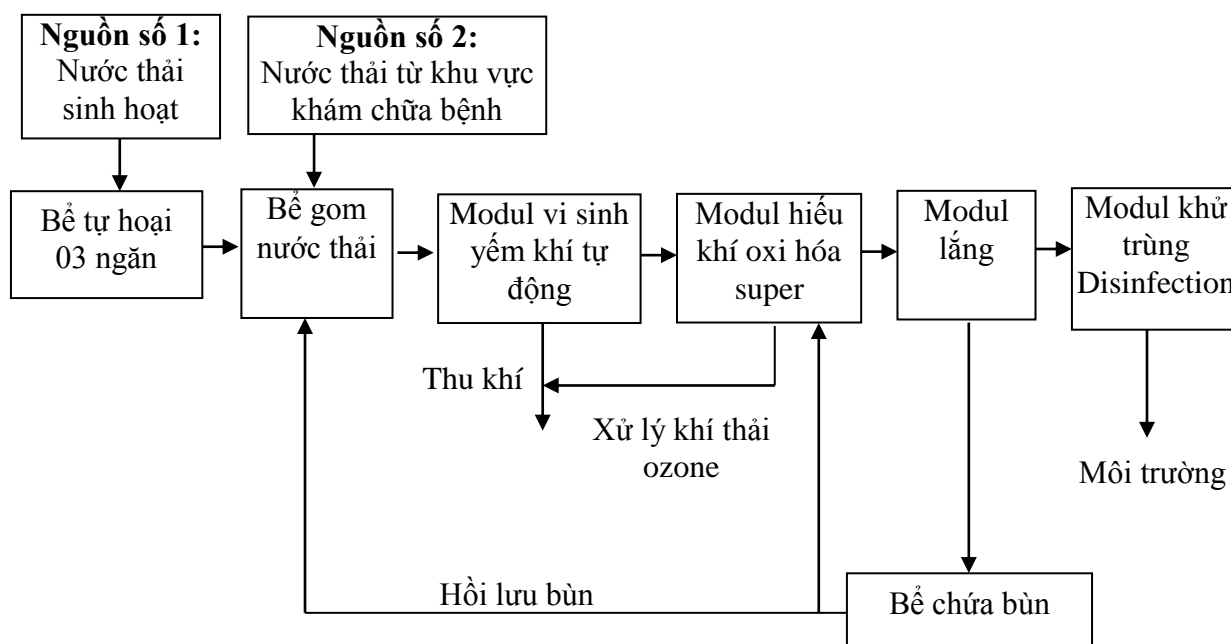
**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Khối lượng nước thải			Công trình, biện pháp xử lý
		Hiện tại	Tăng thêm	Sau nâng cấp	
9	TTYT huyện Đakrông	16	0	16	- HTXL nước thải công nghệ vi sinh CN2000 - Công suất thiết kế 120 m <sup>3</sup> /ngày
10	TTYT thị xã Quảng Trị	2,5	0	2,5	- Cụm 05 bể xử lý nước thải cơ học kết hợp khử trùng 4 m <sup>3</sup> /ngày.

Hiện nay, HTXLNT các TTYT đã được đầu tư từ năm 2009, 2010 qua quá trình sử dụng quá dài, hệ thống đã xuống cấp và giảm hiệu suất xử lý. Vì vậy, trong thời gian tới, Sở Y tế đã đề xuất xin nguồn kinh phí từ dự án Đầu tư nâng cấp hệ thống xử lý chất thải lỏng y tế từ nguồn vốn Chương trình chuyển đổi nợ Việt Nam – Italia. Các công trình được đề xuất bao gồm 07 hệ thống xử lý chất thải lỏng y tế ở các Trung tâm y tế: Hải Lăng, Triệu Phong, Gio Linh, Cam Lộ, Hướng Hóa, Đakrông và thành phố Đông Hà với công suất thiết kế 50-60m<sup>3</sup>/ngày theo công nghệ AAO qua màng lọc, MBR tích hợp trong bể hộp khối FPR đặt nổi trong khuôn viên các TTYT.

*(1) Trung tâm y tế huyện Triệu Phong:*

Nước thải y tế được xử lý bằng cụm công nghệ xử lý Biofast với công suất của hệ thống xử lý nước thải là 30 m<sup>3</sup>/ngày. Như vậy, với lượng nước thải tăng thêm 7 m<sup>3</sup>/ngày, tổng cộng 26 m<sup>3</sup>/ngày thì công suất hệ thống hoàn toàn đáp ứng. Cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



**Sơ đồ 4.2. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Triệu Phong**

Vị trí xả thải:

- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT sẽ được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào cống thoát nước bằng BTCT D400 trên đường Lê Lợi, thị trấn Ái Tử và chảy ra sông Thạch Hãn.

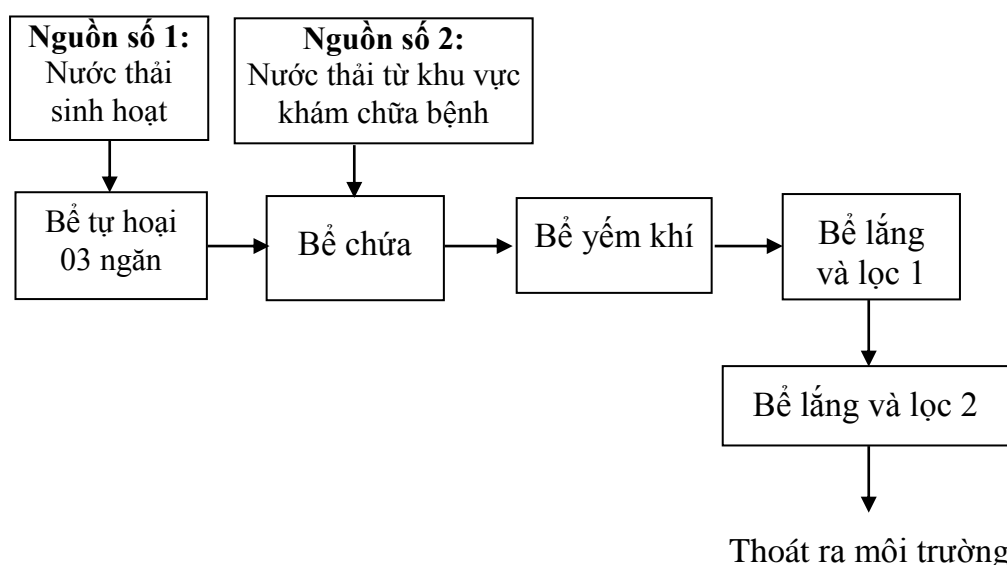
- Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D400 đường Lê Lợi, thị trấn Ái Tử tại góc phía Tây Nam của bệnh viện;

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;

- Phương thức xả nước thải: Tự chảy vào hệ thống thoát nước chung của thị trấn Ái Tử.

**(2) Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa**

Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh sẽ được dẫn theo đường ống về hệ thống xử lý chung bằng công nghệ vi sinh bám dính  $30 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ , đáp ứng nhu cầu hiện tại  $20 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ . Quy mô dự án có cải tạo nâng cấp tăng quy mô giường bệnh lượng nước thải tăng thêm là  $3,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Tổng lượng nước thải tăng thêm là  $23,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$ , do đó HTXL hiện tại hoàn toàn đáp ứng. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



**Sơ đồ 4.3. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Hướng Hóa**

Vị trí xả thải:

- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT sẽ được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào cống thoát nước trên đường Quốc Lộ 9, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa.

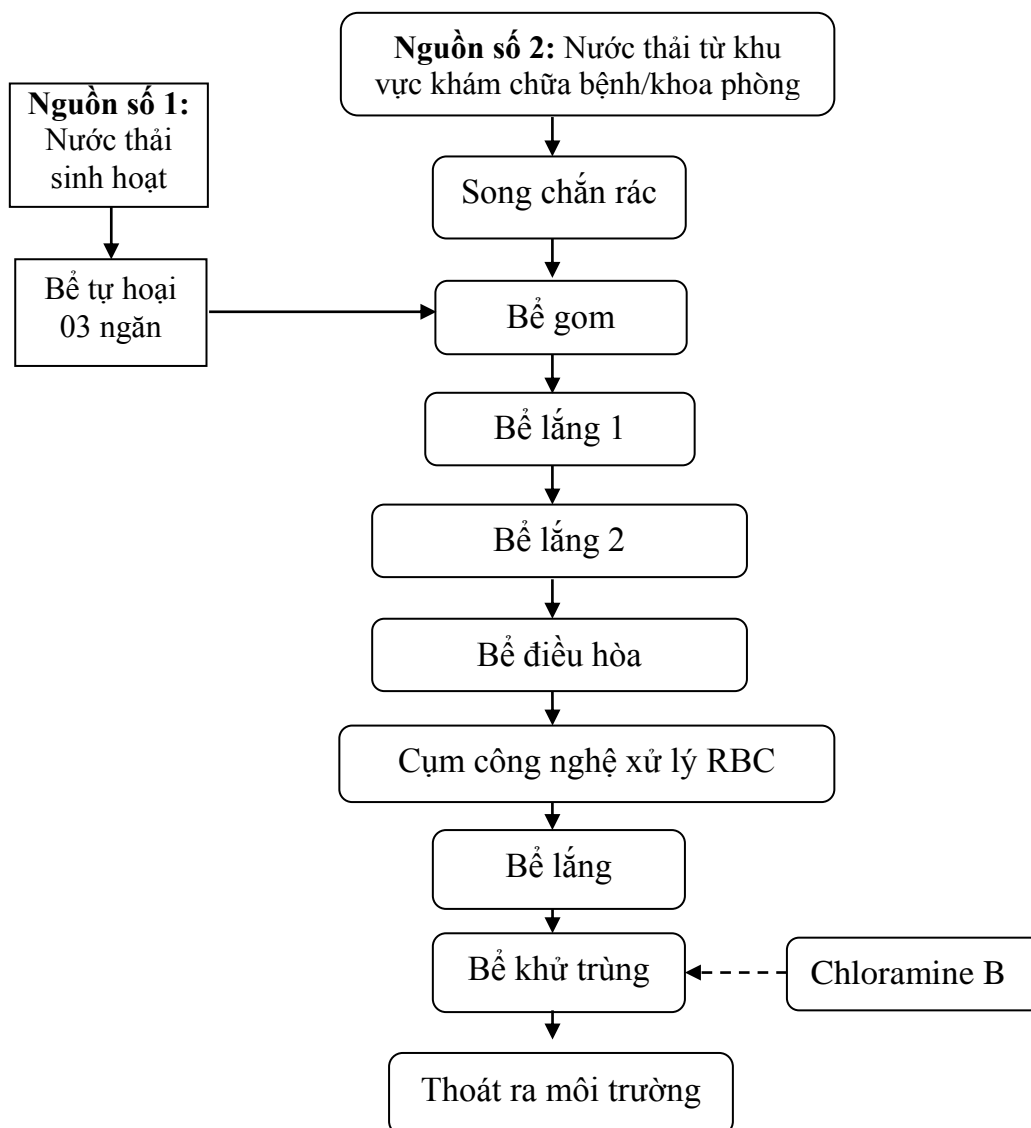
- Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D1200 được đầu nối vào mương thoát nước của thị trấn Khe Sanh trên đường Quốc lộ 9;



- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy từ cống xả ra mương thoát nước của thị trấn Khe Sanh.

**(3) Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh:**

Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh sẽ được dẫn theo đường ống về hệ thống xử lý nước thải tập trung (Công nghệ RBC) với công suất 100m<sup>3</sup>/ngày.đêm trước khi đổ ra môi trường. Như vậy, với lượng nước thải tăng thêm 6,0 m<sup>3</sup>/ngày, tổng lượng nước thải tăng thêm là 73,2 m<sup>3</sup>/ngày thì hệ thống xử lý hiện tại hoàn toàn đáp ứng. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



**Sơ đồ 4.4. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Vĩnh Linh**

**Vị trí xả thải:**

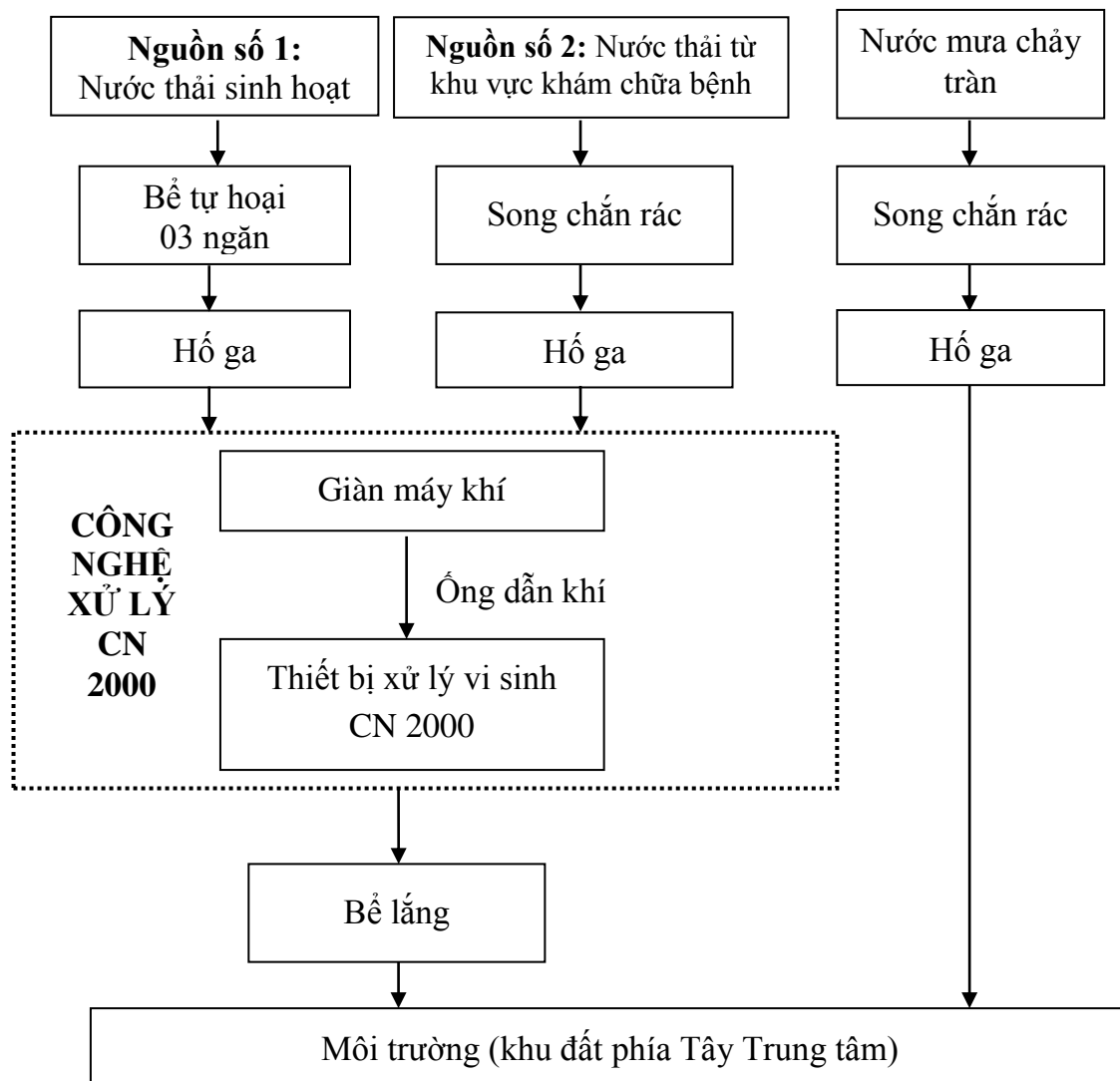
- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT được dẫn theo đường ống PVC D200 dài 20m đổ vào

Mương Cồn về phía Đông Bắc.

- Chế độ xả nước thải: liên tục trong ngày;
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

**(4) Trung tâm y tế huyện Hải Lăng:**

Nước thải được thu gom từ các khoa chức năng, sau khi qua song chắn rác, các hố ga được đưa về cụm công nghệ xử lý CN2000, sau đó qua bể lắng rồi thải ra môi trường với công suất xử lý nước thải là 120 m<sup>3</sup>/ngày. Như vậy, với lượng nước thải tăng thêm 15,2 m<sup>3</sup>/ngày, tổng lượng nước thải tăng thêm là 36,2 m<sup>3</sup>/ngày thì hệ thống xử lý hiện tại hoàn toàn đáp ứng. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



**Sơ đồ 4.5. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Hải Lăng**

Vị trí xả thải:

- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư:** Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị

thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào công thoát nước bằng BTCT D400 trên đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh và chảy ra khe nước dẫn về hồ Đập Thanh.

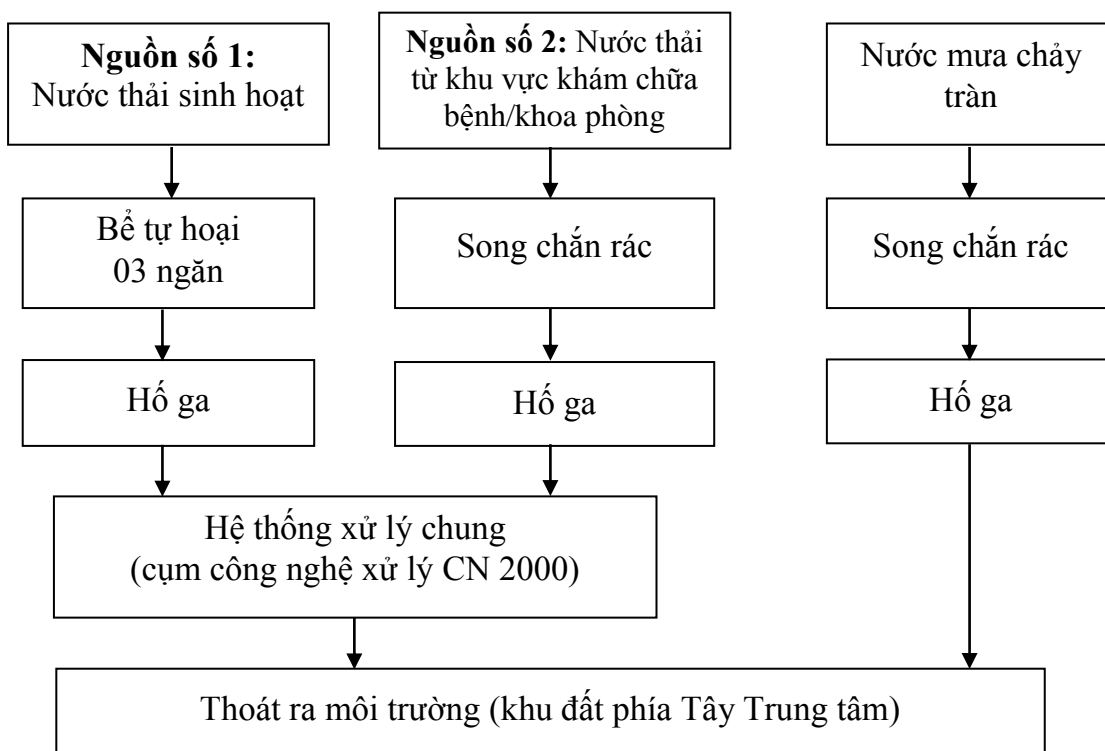
- Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng BTCT D400 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh tại góc phía Tây Nam của bệnh viện;

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;

- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

(5) Trung tâm y tế huyện Gio Linh:

Nước thải y tế được xử lý bằng công nghệ CN2000 với công suất 120 m<sup>3</sup>/ngày đêm, đáp ứng nhu cầu xử lý hiện nay. Quy mô dự án, cải tạo nâng cấp tăng quy mô giường bệnh lượng nước thải tăng thêm 10,8 m<sup>3</sup>/ngày, tổng lượng nước thải tăng thêm 30,8 m<sup>3</sup>/ngày. HTXL hiện tại hoàn toàn đáp ứng. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



**Sơ đồ 4.6. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Gio Linh**

Vị trí xả thải:

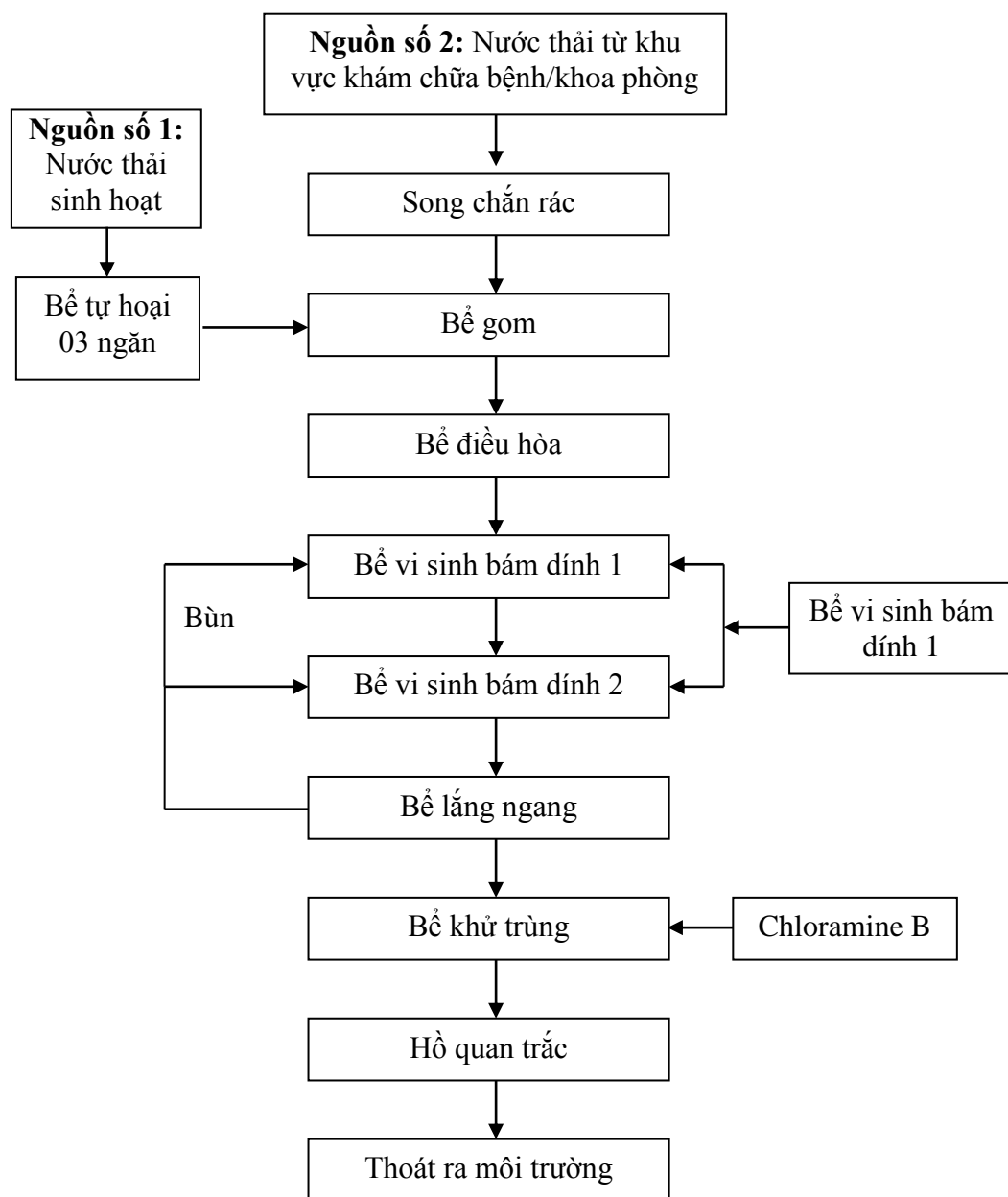
- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào công thoát nước bằng BTCT D600 trên đường 2/4, thị trấn Gio Linh và chảy ra hồ Trung tâm thị trấn Gio Linh tại vị trí chân cầu Bến Sanh.

- Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng BTCT D600 trên đường 2/4, thị trấn Gio Linh tại góc phía Tây Nam của bệnh viện;

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

**(6) Trung tâm y tế thành phố Đông Hà:**

Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh sẽ được dẫn theo đường ống về hệ thống xử lý. Hệ thống xử lý được đầu tư theo công nghệ sinh học hiếu khí có giá thể vi sinh bám dính, đáp ứng nhu cầu xử lý với công suất xử lý là 250 m<sup>3</sup>/ngày. Quy mô dự án, cải tạo nâng cấp TTYT thành phố Đông Hà không tăng quy mô giường bệnh nên không phát sinh thêm nước thải, do đó HTXL hiện tại hoàn toàn đáp ứng.



**Sơ đồ 4.7. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT thành phố Đông Hà**

Vị trí xả thải:

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào cống thoát nước trên đường Trần Đại Nghĩa, phường 5, thành phố Đông Hà.

- Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D1200 được đầu nối vào cống thoát nước phía Đông của Bệnh viện trên đường Trần Đại Nghĩa, phường 5, thành phố Đông Hà.

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;

- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

**(7) Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị:**

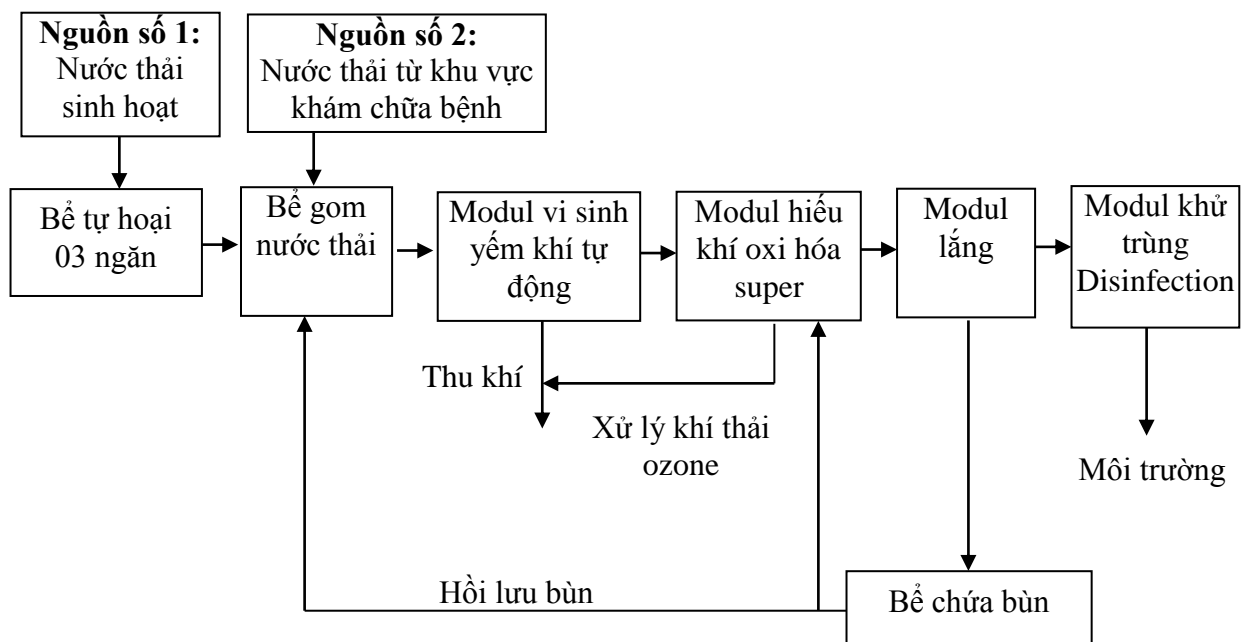
Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị không điều trị nội trú, chỉ thực hiện khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú và phân tích xét nghiệm, bảo quản vắc xin và chương trình y tế dự phòng. Nước thải y tế từ các khoa/phòng chức năng thường chứa các hợp chất hóa học. Hiện tại, trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị sau khi hợp nhất 3 trung tâm Y tế dự phòng tỉnh, Trung tâm Kiểm dịch Y tế quốc tế, Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản và Trung tâm Truyền thông - Giáo dục sức khỏe toàn bộ nước thải của Trung tâm được xử lý bằng 02 hệ thống xử lý nước thải công nghệ MAAD (Modul Anoxic Aerobic Digestor) với cấu trúc module Compact hợp khối và quy trình xử lý khép kín hiện đại, chất lượng nước thải đầu ra đảm bảo theo QCVN 28:2010/BTNMT.

+ 01 hệ thống trước đây là của Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội

+ 01 hệ thống trước đây là của Trung tâm y tế dự phòng.

- Cơ chế vận hành của hệ thống là hoàn toàn tự động.

- Công suất xử lý: 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm/hệ thống.



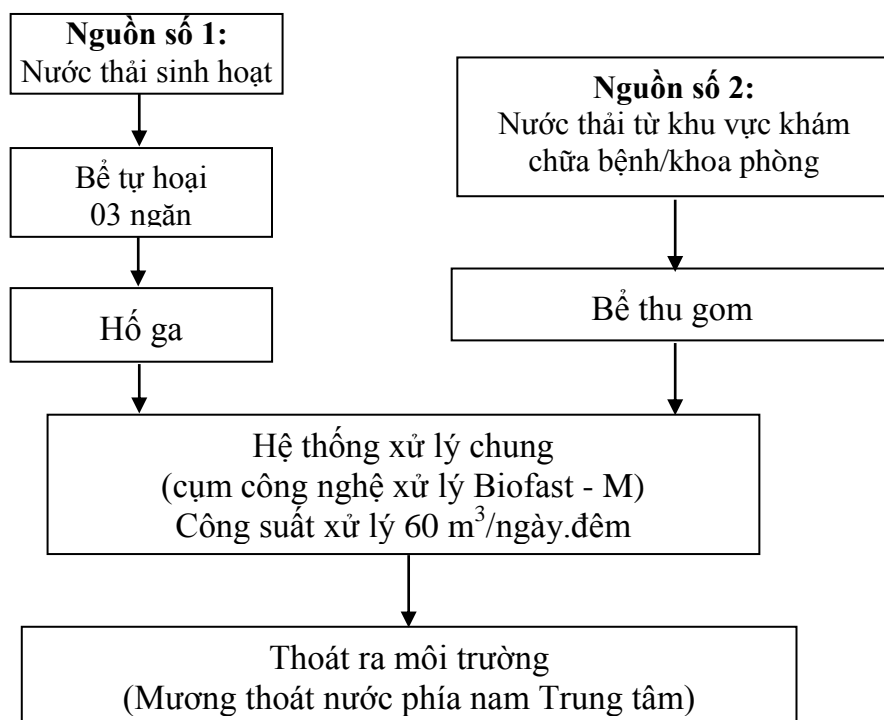
#### **Sơ đồ 4.8. Hệ thống thu gom và XLNT Trung tâm kiểm soát bệnh tật Tỉnh**

Vị trí xả thải:

- Hệ thống ống dẫn: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT theo cống thoát PVC D150 ra góc phía Nam và chảy ra cống thoát nước trên đường Hoàng Diệu đổ ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.
- Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng PVC D150 được đầu nối vào cống thoát nước của thành phố trên đường Hoàng Diệu.
- Chế độ xả nước thải: gián đoạn
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

**(8) Trung tâm y tế huyện Cam Lộ:**

Nước thải y tế được xử lý bằng cụm công nghệ xử lý Biofast công suất 60 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Quy mô dự án có cải tạo nâng cấp tăng quy mô giường bệnh của TTYT huyện Cam Lộ, lượng nước thải tăng thêm là 2,0 m<sup>3</sup>/ngày, tổng lượng nước thải tăng thêm là 22 m<sup>3</sup>/ngày. HTXL hiện tại hoàn toàn đáp ứng. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



#### **Sơ đồ 4.9. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Cam Lộ**

Vị trí xả thải:

- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó thoát ra khe nước phía Nam của Trung tâm y tế.
- Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D600 trên

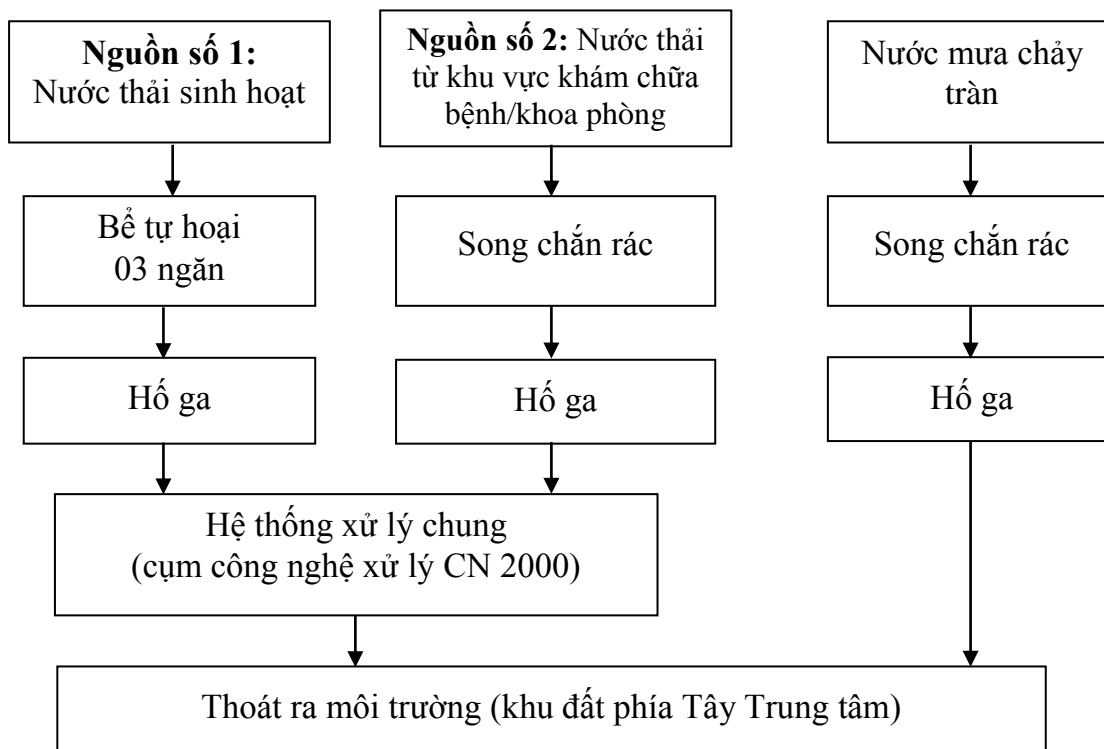
**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

đường 2/4, (Quốc lộ 9), thị trấn Cam Lộ tại góc phía Đông Bắc của bệnh viện;

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

(9) Trung tâm y tế huyện Đakrông:

Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh sẽ được dẫn theo đường ống về hệ thống xử lý chung bằng công nghệ vi sinh bám dính 30 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, đáp ứng nhu cầu hiện tại 16 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Quy mô dự án, cải tạo nâng cấp không tăng quy mô giường bệnh nên không phát sinh thêm nước thải, do đó HTXL hiện tại hoàn toàn đáp ứng. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



#### Sơ đồ 4.10. Hệ thống thu gom và XLNT TTYT huyện Đakrông

Vị trí xả thải:

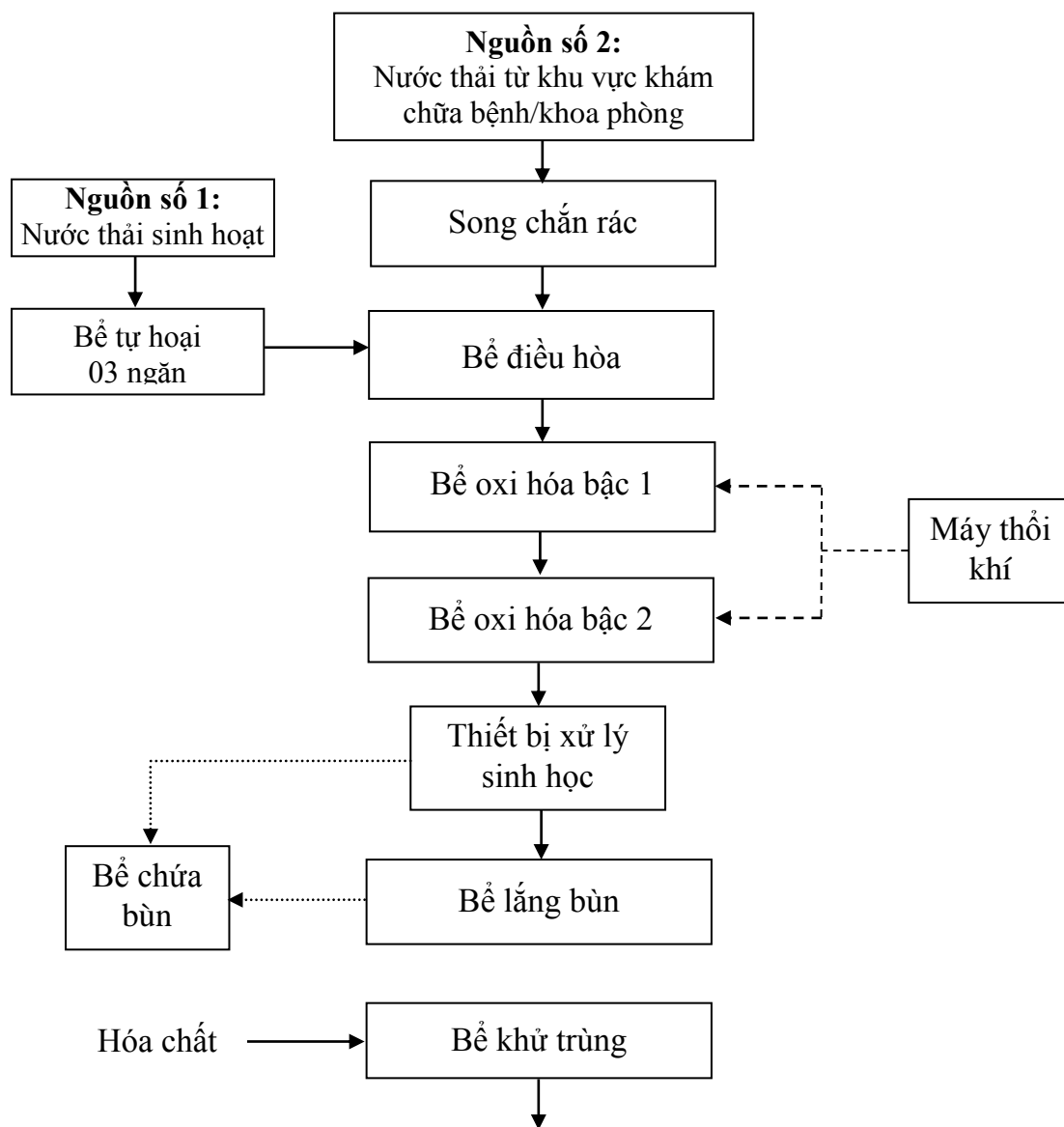
- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào cống thoát nước bằng BTCT trên đường Lê Lợi (D400), Quốc lộ 9 (D600) và chảy ra khe Sa Rui tại vị trí chân cầu Km40, thị trấn Krông Klang.

- Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D400 trên đường Lê Lợi, thị trấn Krông Klang tại góc phía Tây Bắc của bệnh viện;

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

**(10) Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị:**

Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh, TTYT thị xã Quảng Trị đã xây dựng HTXL nước thải (cụm bể xử lý - 05 bể), công suất 4 m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước thải phát sinh trung bình 2,5 m<sup>3</sup> tùy thuộc vào nhu cầu sử dụng nước của Trung tâm. Quy mô dự án cải tạo, nâng cấp những không tăng quy mô giường bệnh nên không phát sinh thêm nước thải nên HTXL vẫn đảm bảo. Tuy nhiên, cần thực hiện đúng quy trình vận hành thiết kế, định kỳ duy tu, bảo dưỡng để nâng cao hiệu quả xử lý.



**Sơ đồ 4.11. I** Hệ thống thoát nước chung của khu vực nằm trên đường Ngô Quyền thị xã Quảng Trị

**Vị trí xả thải:**

- Hệ thống dẫn nước thải: Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT sẽ được dẫn theo đường ống PVC D100 đổ vào mương thoát nước thải trên đường Ngô Quyền.

- Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng BTCT D100 trên



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

đường Ngô Quyền tại góc phía Tây của bệnh viện.

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24h/ngày đêm;
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

Để đánh giá chất lượng nước thải y tế tại các Trung tâm sau khi qua hệ thống xử lý, báo cáo tham khảo dữ liệu quan trắc môi trường định kỳ năm 2022 tại các Trung tâm, cho kết quả như sau:

**Bảng 4.24. Vị trí lấy mẫu quan trắc nước thải của các Trung tâm y tế**

Kí hiệu	Mô tả vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu
NT1	Nước thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh (phía Đông Bắc, hệ thống xử lý nước thải)	5/11/2022
NT2	Nước thải tại bể cuối cùng của Hệ thống xử lý nước thải trước khi đổ ra môi trường ngoài (phía Tây) - Trung tâm Y tế huyện Gio Linh	01/11/2021
NT3	Nước thải tại vị trí đầu ra của hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm Y tế huyện Cam Lộ	30/11/2022
NT4	Tại bể lắng sau hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm Y tế huyện Đakrông	09/11/2022
NT5	Nước thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải của Trung tâm Y tế thành phố Đông Hà	31/10/2022
NT6	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trung tâm Y tế huyện Hướng Hóa	09/12/2022
NT7	Tại bể lắng của hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường, phía Tây Nam của Trung tâm Y tế thị xã Quảng Trị	13/06/2022
NT8	Nước thải tại công thoát nước thải đầu ra sau khi qua hệ thống xử lý – Trung tâm Y tế huyện Triệu Phong	16/09/2022
NT9	Tại vị trí thải ra môi trường (sau hệ thống xử lý) - Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng	20/09/2022

**Bảng 4.25. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải của các Trung tâm y tế**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích									QCVN28:2010/ BTNMT (cột B; K=1,2)
			NT1	NT2	NT3	NT4	NT5	NT6	NT7	NT8	NT9	
1	pH	-	6,7	7,5	7,3	7,2	7,6	6,7	7,3	7,0	7,3	6,5 – 8,5
2	TSS	mg/l	4,6	3,4	6,4	4,6	6,2	5,6	67	16	10	120
3	BOD <sub>5</sub>	mg/l	3,7	5,5	5,7	3,7	5,4	5,2	22	4,2	6,1	60
4	COD	mg/l	44	22	44	31	38	36	56	59	32	120
5	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N	mg/l	0,24	5,75	2,79	0,26	0,33	0,60	-	0,87	0,34	12
6	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N	mg/l	3,7	1,90	21,4	5,41	6,68	3,31	0,49	19,7	11,1	60
7	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P	mg/l	0,18	0,30	6,09	0,13	1,11	0,06	6,64	1,12	3,23	12
8	Coliform	MPN/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	38	5.000

**Ghi chú:**

- QCVN 28:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải y tế (cột B: Nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt) với K=1,2 (Quy mô <300 giường);

- (-): Không quy định.






**Nhận xét:** Tại thời điểm quan trắc, tất cả các thông số thực hiện đo/phân tích chất lượng môi trường nước thải tại các Trung tâm y tế đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (cột B, K = 1,2). Hệ thống xử lý nước thải vận hành ổn định. Các đơn vị quản lý công trình thường xuyên bảo dưỡng công trình.

**Hình ảnh 4.1. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải của các Trung tâm y tế**

<p><b>Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh</b></p>	<p><b>Trung tâm y tế huyện Gio Linh</b></p>	<p><b>Trung tâm y tế huyện Triệu Phong</b></p>
		
<p>Công nghệ RBC - 100m<sup>3</sup>/ngày</p>	<p>Công nghệ CN2000 - 120 m<sup>3</sup>/ngày</p>	<p>Công nghệ Biofast - 30 m<sup>3</sup>/ngày</p>
<p><b>Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị</b></p>		<p><b>Trung tâm y tế huyện Hải Lăng</b></p>
		
<p>Cụm bể xử lý cơ học - khử trùng – 4 m<sup>3</sup>/ngày</p>		<p>Công nghệ CN2000 - 120 m<sup>3</sup>/ngày</p>



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh	Trung tâm y tế TP Đông Hà	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ
		
<p>Công nghệ MAAD - 10 m<sup>3</sup>/ngày</p>	<p>Công nghệ sinh học - 250 m<sup>3</sup>/ngày</p>	<p>Công nghệ Biofast - 60 m<sup>3</sup>/ngày</p>
<p><b>Trung tâm y tế huyện Đakrông</b></p>	<p><b>Trung tâm y tế huyện Hướng Hoá</b></p>	
		
<p>Công nghệ CN2000 - 120 m<sup>3</sup>/ngày</p>	<p>Công nghệ VS bám dính - 30 m<sup>3</sup>/ngày</p>	

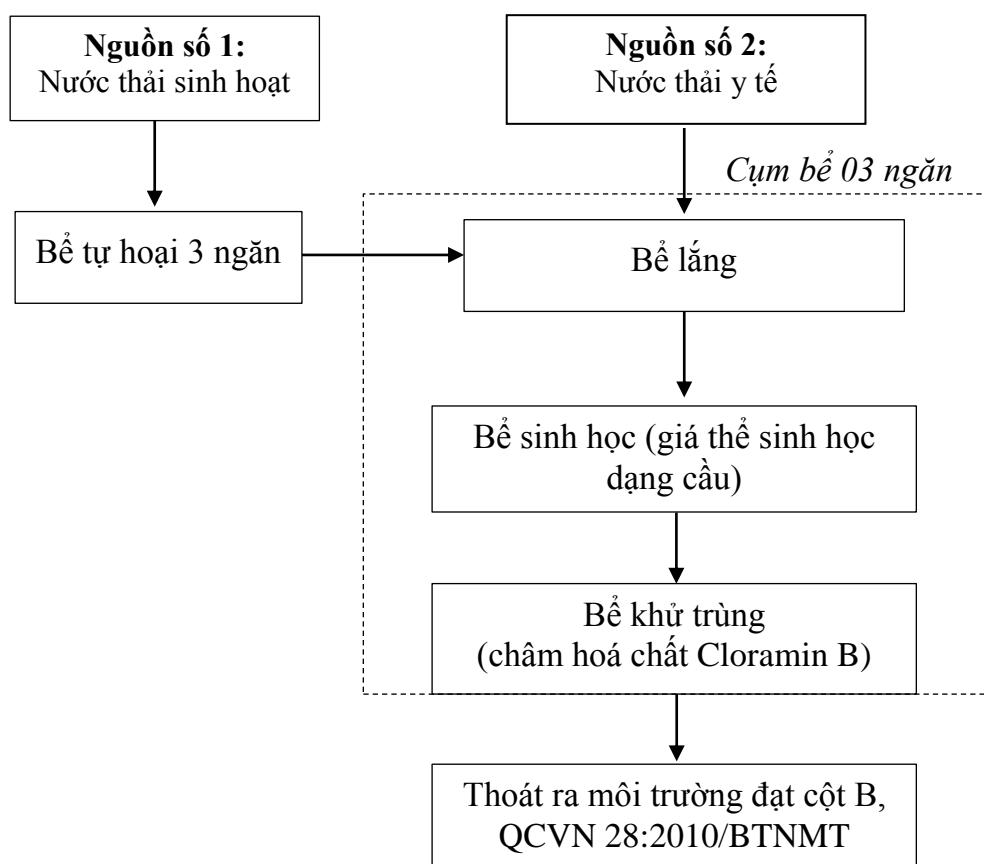
\* Đối với 09 trạm y tế tuyến xã:

Hiện tại, các trạm y tế không thực hiện các hoạt động phẫu thuật, mổ nên nước thải y tế chủ yếu từ hoạt động vệ sinh dụng cụ y tế. Nước thải sinh hoạt của cán bộ trạm hiện được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn.

Các trạm y tế tuyến xã sau khi nâng cấp, cải tạo không tăng quy mô giường bệnh nên không phát sinh thêm nước thải. Tuy nhiên, để đảm bảo hoạt động của các Trạm y tế không gây ảnh hưởng đến môi trường, trong phạm vi dự án sẽ cải tạo, nâng cấp các trạm y tế, đồng thời bổ sung xây mới bể xử lý nước thải 03 ngăn.

Hiện nay, do nguồn vốn đầu tư còn hạn chế, do đó việc bổ sung xây mới bể xử lý nước thải cho các Trạm y tế tuyến xã trong phạm vi dự án sẽ đầu tư đối với Trạm y tế thị trấn Khe Sanh; Trạm y tế xã Hướng Tân, Trạm y tế xã Cam Thủy, Trạm y tế xã Hải Lâm và Trạm y tế xã Hải Sơn. Đối với Trạm y tế Triệu Phước, Triệu Thượng, Triệu Vân và trạm y tế thị trấn Cam Lộ sẽ phối hợp với Sở Y tế tỉnh Quảng Trị cân đối bố trí các nguồn vốn phù hợp.

Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải của các Trạm y tế tuyến xã:



**Sơ đồ 4.12. Hệ thống thu gom và XLNT các Trạm y tế tuyến xã**

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

**Bảng 4.26. Biện pháp xử lý nước thải của các Trạm y tế tuyến xã**

TT	Tên công trình	Khối lượng nước thải (m <sup>3</sup> /ngày)	Biện pháp xử lý	
			Hiện tại	Bổ sung mới
1	Trạm y tế xã Triệu Phước	0,71	Bể tự hoại 03 ngăn	- Xây mới bể xử lý 3 ngăn BTCT cấp độ bền B15, thành bể xây gạch đặc dày 220mm, vữa xây trát xi măng mác 75. Nắp bể có cửa lỗ thăm KT250x250 dày bằng tấm tôn dày 1mm, khung thép hộp KT 20x20 dày 1,1mm. Ngăn chứa giá thể sinh học dạng cầu, bể khử trùng trên bố trí bình Inox chứa Cloramin B dạng bột. - Kích thước bể : (3x1x1)m. + Bể 01 : Bể lắng (1x1x1)m + Bể 02 : Bể xử lý vi sinh chứa giá thể sinh học dạng cầu. KT (1x1x1)m. + Bể 03 : Bể khử trùng KT (1x1x1)m. - Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT thoát ra môi trường.
2	Trạm y tế xã Triệu Thượng	0,71		
3	Trạm y tế xã Triệu Vân	0,58		
4	Trạm y tế xã Hướng Tân	0,75		
5	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	0,73		
6	Trạm y tế xã Cam Thủy	0,7		
7	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	0,71		
8	Trạm y tế xã Hải Lâm	1,2	Bể tự hoại 03 ngăn	- Xây mới bể xử lý 3 ngăn BTCT cấp độ bền B15, thành bể xây gạch đặc dày 220mm, vữa xây trát xi măng mác 75. Nắp bể có cửa lỗ thăm KT250x250 dày bằng tấm tôn dày 1mm, khung thép hộp KT 20x20 dày 1,1mm. Ngăn chứa giá thể sinh học dạng cầu, bể khử trùng trên bố trí bình Inox chứa Cloramin B dạng bột. - Kích thước bể : (3,1x2,2x1,6)m. + Bể 01 : Bể lắng (1,5x1,6x1,6)m + Bể 02 : Bể xử lý vi sinh chứa giá thể sinh học dạng cầu. KT (0,8x1,6x1,6)m. + Bể 03 : Bể khử trùng KT (0,8x1,6x1,6)m. - Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT thoát ra môi trường.
9	Trạm y tế xã Hải Sơn	1,2		

**b. Đối với nước mưa chảy tràn**

Các công trình của Dự án được xây mới, nâng cấp, cải tạo trên phạm vi công trình đã được xây dựng hạ tầng kỹ thuật hoàn thiện hệ thống mương thu gom nước mưa, hố ga). Do đó, về cơ bản toàn bộ nước mưa chảy tràn trong khuôn viên các trung tâm y tế thu gom và thoát theo hiện trạng đã có.

***Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị***

---

- Nước mưa chảy tràn ở tầng mái sẽ được thu gom bằng tuyến ống nhựa dẫn xuống tầng trệt bằng các ống nhựa PVC D60, 70, 90, 110.

- Nước mưa ở bề mặt đất sẽ qua các hố thu sau đó theo hệ thống thoát có bố trí hố ga lắng cát trước khi thoát ra ngoài môi trường.

Về cơ bản, hiện tại hệ thống mương thu gom nước mưa tại các Trung tâm y tế đang vận hành tốt, các đơn vị chủ quản các công trình thường xuyên nạo vét các hố ga, mương thu gom nên không có tình trạng tắc nghẽn gây ngập úng trong khu vực.

### ***2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải***

*\* Phương án thiết kế, bố trí kiến trúc công trình*

- Phương án kiến trúc tổng thể phù hợp, bố cục tổng mặt bằng và dây chuyền công năng hợp lý cho các cơ sở y tế. Tổ chức đường nội bộ giữa các khoa, các khối nhạ tại các cơ sở y tế bằng các cầu nối thuận tiện cho bệnh nhân cũng như các cán bộ làm việc.

- Bố cục mặt bằng và dây chuyền công năng ở các khoa phòng hợp lý, xử lý tốt các yêu cầu dây chuyền công nghệ và môi trường khám chữa bệnh của bệnh nhân cũng như môi trường làm việc của y bác sỹ tại các cơ sở y tế.

- Phương án kiến trúc mặt đứng của các hạng mục có hình khối phù hợp với tính chất của các cơ sở y tế, đường nét kiến trúc hài hòa và mạch lạc, ngôn ngữ kiến trúc hiện đại kết hợp giữa yếu tố bản sắc dân tộc và bản sắc địa phương. Sử dụng các mảng lớn và các mảng màu kết hợp với các đường phân vị đứng là các cột tạo ra sự bề thế cho công trình.

- Công trình sử dụng các vật liệu hoàn thiện tiên tiến như: cửa, vách kính khung nhôm, tôn chống nóng vừa đảm bảo bền vững trong điều kiện thiên nhiên khắc nghiệt, vừa thuận tiện trong sử dụng cho bệnh nhân và y bác sỹ.

- Trên cơ sở phương án bố trí kiến trúc mặt bằng tổng thể, cần đảm bảo thông gió tự nhiên tốt. Ngoài ra, các phòng đặc biệt cần bố trí điều hoà và quạt hút gió, các phòng bình thường lắp quạt trần.

- Ngoài ra, xung quanh bố trí thêm cây xanh vừa để tạo cảnh quan vừa hạn chế ảnh hưởng của môi trường bên ngoài cũng như tạo điều kiện tốt cho việc khám và chữa bệnh tại các cơ sở y tế.

*\* Giảm thiểu bụi và khí thải đối với các công trình xử lý CTR y tế:*

- Trung tâm y tế huyện Hải Lăng: năm 2009, được đầu tư lò đốt chất thải rắn y tế bằng công nghệ lò đốt FE-15 Chuwastar loại lò đốt nhiệt phân 2 buồng công nghệ cao, đặt đứng, công suất đốt 15 - 20 kg/h. Tuy nhiên, hiện nay lò đốt hư hỏng nên TTYT đã hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Sông Công để thu gom và xử lý.

- Đối với các trạm y tế tuyến xã: trạm (Triệu Phước, Triệu Vân, Triệu Thượng và Hướng Tân): các lò đốt được xây dựng nhưng không có hệ thống thu gom và xử lý bụi, khí thải nên không đảm bảo về mặt môi trường. Do đó, trong thời gian đến



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

các Trạm y tế sẽ thực hiện thu gom và vận chuyển về các Trung tâm y tế huyện để xử lý.

- Đối với TTYT huyện Vĩnh Linh sử dụng Lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 250, 2 buồng, 20-25kg/mẻ xử lý tại Trung tâm y tế, không phát khí thải. Vì vậy, khi thực hiện xử lý, được thực hiện trong buồng kín tại khu vực riêng biệt (Phòng xử lý rác thải lây nhiễm) nên ít ảnh hưởng đến các Khoa phòng lân cận.



**Hình ảnh 4.2. Hình ảnh hiện trạng lò đốt rác của TTYT huyện Vĩnh Linh**

*\* Giảm thiểu tác động của tia phóng xạ từ hoạt động ở phòng chụp X.Quang:*

Đối với an toàn bức xạ liên quan đến việc chiếu, chụp X.Quang Chủ dự án sẽ thực hiện theo quy định của Luật năng lượng nguyên tử của Quốc hội khóa XII, kỳ họp thứ 3, số 18/2008/QH12 ngày 03 tháng 06 năm 2008; Chỉ thị số 13/2006/CT-BKHCN ngày 07/6/2006 của Bộ KHCN về việc tăng cường công tác quản lý an toàn bức xạ và an ninh các nguồn phóng xạ; Các tiêu chuẩn, quy chuẩn bảo đảm an toàn bức xạ, hạt nhân; Các quy định về đảm bảo an ninh cho các nguồn phóng xạ và các quy định pháp luật khác có liên quan.

Hiện nay, 08 TTYT tuyến huyện đều đã có phòng chụp X.Quang đang được sử dụng với phòng chụp X.Quang đảm bảo kích thước phòng tiêu chuẩn. Diện tích phòng là 12m<sup>2</sup>/máy, cửa quan sát từ phòng điều khiển nhìn sang máy bằng cửa kính chì dày 5mm.

Đối với TTYT thành phố Đông Hà công trình đã xuống cấp nên được xây mới khối nhà Xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh 2 tầng. Thiết kế gồm 01 phòng đo loãng xương bằng tia X, 02 phòng chụp X.Quang, diện tích 20m<sup>2</sup>/máy. Giải pháp



xây dựng:

+ Cửa quan sát từ phòng điều khiển nhìn sang máy bằng cửa kính chì dày 5mm. Cửa vào phòng x.quang phải cấu tạo bằng khung nhôm và bọc chì dày 2mm chiều cao thông thủy phải đạt 3,6m.

+ Tường dày 335 xây bằng gạch đặc #75 + Lốp trát vữa Barit dày 15. Công thức trộn vữa Barit chống tia X cho 1m<sup>2</sup> mặt tường gồm: 20 kg bột Barit; 5 kg xi măng P400; 10 kg cát sạn

- Biện pháp giảm thiểu tác động do tia X đến cán bộ nhân viên y tế và người bệnh:

+ Đối nhân viên khu vực có bị tác động bức xạ (bộ phận chiếu, chụp x.quang): Tổ chức khám sức khoẻ khi tuyển dụng nhân viên; Theo dõi sức khoẻ nhân viên, khám sức khoẻ theo quy định của Bộ Y tế cho nhân viên định kỳ 6 tháng 1 lần.

+ Trang bị phương tiện bảo hộ, quần áo cản xạ, trang bị liều kế cá nhân cho nhân viên và bắt buộc nhân viên sử dụng các trang bị đó khi tiến hành công việc.

+ Tăng cường công tác bồi dưỡng, nâng cao năng lực cho các cán bộ làm công tác tại phòng chụp X-Quang, khu xạ trị. Các cán bộ khi thực hiện công tác chụp phim phải mang đầy đủ bảo hộ lao động.

+ Hàng tháng đo mức xạ của các tia X để có biện pháp phòng ngừa và xử lý.

\* *Giảm thiểu ô nhiễm do máy phát điện dự phòng tại các cơ sở y tế:*

Khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng: Mặc dù máy phát điện dự phòng hoạt động không thường xuyên nhưng các cơ sở y tế sẽ áp dụng các biện pháp sau để khống chế khí thải phát sinh:

- Lựa chọn công nghệ: Chủ dự án sẽ lựa chọn loại máy phát điện mới, ít gây ồn, tiết kiệm nhiên liệu và hạn chế phát sinh khí thải.

- Lựa chọn các nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh và cacbon thấp. Cụ thể, hàm lượng lưu huỳnh trong nhiên liệu sử dụng không vượt quá 0,5%, hàm lượng cacbon không vượt quá 76%.

- Máy phát điện được đặt ở tầng hầm, trong phòng kín, bao bọc bằng tường kiên cố và vật liệu cách âm TONMAT (vật liệu TONMAT đã được Trung Tâm Khoa học Công nghệ Môi trường - Viện Nghiên Cứu Khoa học kỹ thuật Bảo Hộ Lao Động Việt Nam kiểm nghiệm, đảm bảo giảm thiểu tối đa độ ồn do máy phát điện gây ra).

\* *Quản lý các phương tiện ra vào các cơ sở y tế nhằm hạn chế tác động do bụi và khí thải:*

- Sân bãi, đường liên thông nội bộ tại các cơ sở y tế được xây bằng bê tông hoặc rải nhựa nên sẽ giảm thiểu được bụi do phương tiện gây nên.

- Treo bảng quy định hạn chế tốc độ của phương tiện ra vào khu vực tại các cổng ra vào, nơi gửi xe, đỗ xe. Xe gắn máy phải tắt máy khi ra vào gửi xe.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

*\* Biện pháp trồng cây xanh và bố trí cây cảnh:*

Bố trí hệ thống cây xanh thảm cỏ tạo cảnh quan đảm bảo sự cách ly, thông thoáng giữa các khoa tại các cơ sở y tế và khu vực xung quanh. Tỷ lệ cây xanh đạt từ 20% tổng diện tích/TTYT. Giữa các khối nhà chính là khu vực cây xanh thảm cỏ, bồn hoa và hệ thống đường đi dạo. Các loại cây lựa chọn chủ yếu là cây cảnh. Tỷ lệ cây xanh được các TTYT, TYT được thể hiện ở các bảng sau:

<b>TT</b>	<b>Các cơ sở</b>	<b>Diện tích cây xanh (m<sup>2</sup>)</b>
1	TTYT huyện Triệu Phong	2.693
2	TYT xã Triệu Phước	165
3	TYT xã Triệu Thượng	164
4	TYT xã Triệu Vân	146
5	TTYT huyện Hướng Hóa	3.281
6	TYT xã Hướng Tân	125
7	TTYT thị trấn Khe Sanh	87
8	TTYT huyện Vĩnh Linh	500
9	TTYT huyện Hải Lăng	3.963
10	TTYT huyện Gio Linh	7.514
11	TTYT thành phố Đông Hà	6.200
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật CDC	1.340
13	TTYT huyện Cam Lộ	3.598
14	TYT xã Cam Thủy	467
15	TYT thị trấn Cam Lộ	199
16	TTYT huyện Đakrông	2.136
17	TTYT thị xã Quảng Trị	362
18	TYT xã Hải Lâm	900
19	TYT xã Hải Sơn	542

### **2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn**

Quy trình thu gom và xử lý chất thải rắn đối với mỗi Trạm y tế tuân thủ theo hướng dẫn của Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT ngày 31/12/2015 của Bộ trưởng bộ Y tế và Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải Y tế và Quyết định số 3034/QĐ-UBND ngày 05/11/2019 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc Ban Hành kế hoạch thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại theo mô hình cụm trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

Trong quá trình thu gom và xử lý chất thải y tế nguy hại ở mỗi Trung tâm y tế tuân thủ các quy định như sau:

#### **(1) Các quy định về mã màu sắc, ký hiệu, dụng cụ đựng:**

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

---

- Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: Đựng trong thùng hoặc hộp có màu vàng;
- Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: Đựng trong túi hoặc trong thùng có lót túi màu vàng;
- Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: Đựng trong túi hoặc trong thùng có lót túi màu vàng;
- Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng rắn: Đựng trong túi hoặc trong thùng có lót túi màu đen;
- Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng lỏng: Đựng trong các dụng cụ có nắp đậy kín;

**2) Các quy định về công tác phân loại, thu gom vận chuyển và lưu giữ chất thải rắn:**

*\* Phân loại đối với chất thải rắn y tế:*

- Người làm phát sinh chất thải sẽ thực hiện phân loại ngay tại nơi phát sinh.
- Từng loại chất thải được đựng trong các túi và thùng có mã màu kèm biểu tượng theo đúng quy định.

*\* Thu gom chất thải rắn tại mỗi Trung tâm y tế:*

- Nơi đặt thùng đựng chất thải:
  - + Mỗi phòng định rõ vị trí đặt thùng đựng chất thải y tế cho từng loại chất thải, nơi phát sinh chất thải phải có loại thùng thu gom tương ứng.
  - + Nơi đặt thùng đựng chất thải sẽ có hướng dẫn cách phân loại và thu gom.
  - + Sử dụng thùng đựng chất thải theo đúng tiêu chuẩn quy định và được vệ sinh hàng ngày.
  - + Túi sạch thu gom chất thải luôn có sẵn tại nơi chất thải phát sinh để thay thế cho túi cùng loại đã được thu gom chuyển về nơi lưu giữ tạm thời chất thải của Trạm y tế xã.
- Mỗi loại chất thải được thu gom vào các dụng cụ thu gom theo mã màu quy định và có nhãn hoặc ghi bên ngoài túi nơi phát sinh chất thải.
- Các chất thải y tế nguy hại không được để lẫn trong chất thải thông thường. Nếu vô tình để lẫn chất thải y tế nguy hại vào chất thải thông thường thì hỗn hợp chất thải đó sẽ được xử lý và tiêu hủy như chất thải y tế nguy hại.
- Lượng chất thải chứa trong mỗi túi chỉ đầy tới 3/4 túi, sau đó buộc cổ túi lại.
- Tần suất thu gom: Nhân viên được phân công hàng ngày chịu trách nhiệm thu gom các chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường từ nơi chất thải phát sinh về nơi tập trung chất thải ít nhất 01 lần trong ngày.
- Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao trước khi thu gom về nơi tập trung chất thải của cơ sở y tế sẽ được xử lý ban đầu tại nơi phát sinh chất thải.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

---

**\* Lưu giữ chất thải rắn trong mỗi Trung tâm y tế:**

- Phân loại riêng chất thải rắn y tế nguy hại và chất thải rắn y tế thông thường ngay tại nơi phát sinh và tại thời điểm phát sinh.

- Chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường được lưu giữ trong các thùng riêng biệt.

- Chất thải để tái sử dụng, tái chế sẽ được lưu giữ riêng.

- Nơi lưu giữ chất thải tại mỗi Trạm có đủ các điều kiện sau:

+ Cách xa nhà ăn buồng bệnh lối đi công cộng và khu vực tập trung đông người tối thiểu là 10 mét.

+ Có đường để xe chuyên chở chất thải từ bên ngoài đến.

+ Nhà lưu giữ chất thải phải có mái che, có hàng rào bảo vệ, có cửa và có khoá. Không để súc vật và người không có nhiệm vụ tự do ra vào.

+ Diện tích phù hợp với lượng chất thải phát sinh của mỗi Trung tâm y tế.

- Tần suất thu gom chất thải lây nhiễm từ nơi phát sinh về khu lưu giữ chất thải trong khuôn viên cơ sở y tế có lượng chất thải lây nhiễm phát sinh dưới 0,5 kg/ngày, tần suất thu gom chất thải lây nhiễm sắc nhọn từ nơi phát sinh về khu lưu giữ tạm thời hoặc đưa đi xử lý, tiêu hủy tối thiểu là 01 lần/tuần.

- Thời gian lưu giữ chất thải lây nhiễm: Thời gian lưu giữ chất thải không quá 03 ngày trong điều kiện bình thường và phải được lưu giữ trong các bao bì được buộc kín hoặc thiết bị lưu chứa được đậy nắp kín.

**\* Vận chuyển chất thải rắn y tế:**

Việc vận chuyển chất thải y tế nguy hại từ các Trung tâm y tế về cụm phải được thực hiện bằng các hình thức sau:

- Dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải rắn y tế nguy hại trên phương tiện vận chuyển phải đáp ứng các yêu cầu sau:

+ Có thành, đáy, nắp kín, kết cấu cứng, chịu được va chạm, không bị rác vỡ bởi trọng lượng chất thải, bảo đảm an toàn trong quá trình vận chuyển;

+ Có biểu tượng về loại chất thải lưu chứa theo quy định tại phụ lục 03 kèm theo kế hoạch này với kích thước phù hợp, được in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu trên thiết bị lưu chứa chất thải;

+ Được lắp cố định hoặc có thể tháo rời trên phương tiện vận chuyển và bảo đảm không bị rơi do quá trình vận chuyển chất thải.

- Chất thải lây nhiễm trước khi vận chuyển phải được đóng gói trong các thùng, hộp hoặc túi kín, bảo đảm không bị bục, vỡ hoặc phát tán chất thải trên đường vận chuyển.

Khi có dịch bệnh xảy ra trên diện rộng, các TTYT tuyến huyện, Trạm y tế xã thực hiện nghiêm quy trình vận chuyển và xử lý CTNH. Điều tiết tần suất vận

***Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị***

---

chuyên xử lý tăng thêm theo khối lượng TTYT phát sinh thêm.

*\* Xử lý CTR y tế theo mô hình cụm trên địa bàn tỉnh Quảng Trị (Quyết định số 3034/QĐ-UBND ngày 05/11/2019 của UBND tỉnh Quảng Trị):*

**Cụm 1: Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị**

- Công nghệ xử lý: Công nghệ vi sóng kết hợp nghiền cắt bên trong khoang xử lý, 02 hệ thống công suất 100kg/h, thời gian xử lý trung bình  $\leq 40$  phút/mẻ. Hệ thống đáp ứng nhu cầu xử lý 360 kg/ngày.

- Phạm vi xử lý: các bệnh viện, TTYT trên địa bàn TP Đông Hà, huyện Cam Lộ.

**Cụm 2: TTYT huyện Vĩnh Linh**

- Công nghệ xử lý: Công nghệ vi sóng kết hợp nghiền cắt bên trong khoang xử lý, 01 hệ thống công suất 40kg/h, thời gian xử lý trung bình 30-35 phút/mẻ. Hệ thống đáp ứng nhu cầu xử lý 175 kg/ngày.

- Phạm vi xử lý: các bệnh viện, TTYT trên địa bàn huyện Vĩnh Linh và huyện Gio Linh.

**Cụm 3: Bệnh viện đa khoa khu vực Triệu Hải:**

- Công nghệ xử lý: Công nghệ vi sóng kết hợp nghiền cắt bên trong khoang xử lý, 01 hệ thống công suất 40kg/h, thời gian xử lý trung bình 30-35 phút/mẻ. Hệ thống đáp ứng nhu cầu xử lý 190 kg/ngày.

- Phạm vi xử lý: các bệnh viện, TTYT trên địa bàn huyện Triệu Phong, thị xã Quảng Trị và huyện Hải Lăng.

Hiện nay, công tác thu gom, xử lý chất thải rắn y tế tại các Trung tâm y tế tuyến huyện, Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh, các Trạm y tế tuyến xã đã được chú trọng và thực hiện nghiêm túc. Các biện pháp đang áp dụng có hiệu quả. Cụ thể đối với từng Trung tâm y tế như sau:

**Bảng 4.27. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý rác thải y tế các công trình của Dự án**

STT	Tên công trình	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)		Công trình, biện pháp thu gom và xử lý hiện tại		Biện pháp bổ sung mới
		CTR y tế	CTR thông thường	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>					
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	17,32	117,06	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Triệu Phong thu gom và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý - Tần suất: 02 ngày/lần	Tiếp tục duy trì và thực hiện
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	0,21	1,20	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Đốt tại lò đốt của Trạm y tế	- CTR y tế thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Triệu Phong xử lý (01 tháng/lần)
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	0,21	0,80	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Đốt tại lò đốt của Trạm y tế	
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	0,21	1,20	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Đốt tại lò đốt của Trạm y tế	
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	9,11	252,00	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hướng Hoá thu gom và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Máy hấp khử trùng kết hợp cắt nhỏ Sterishred 50 (đầu tư năm 2018) hiện tại đang hư hỏng nên Trung tâm Hợp đồng với Công ty TNHH Sông Công vận chuyển và xử lý. - Tần suất: 03 lần/tuần	- Tiếp tục hợp đồng các đơn vị thu gom đưa đi xử lý. - Đề xuất sửa chữa Máy hấp khử trùng rác thải y tế để xử lý.

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)		Công trình, biện pháp thu gom và xử lý hiện tại		Biện pháp bổ sung mới
		CTR y tế	CTR thông thường	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	0,17	1,40	Đốt tại lò đốt rác của Trạm, được đầu tư năm 2017 do Tổ chức tầm nhìn thế giới tài trợ	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa xử lý (01 tháng/lần)	Tiếp tục duy trì và thực hiện
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	0,17	1,20	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hướng Hoá thu gom và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa xử lý - Tần suất: 01 tháng/lần.	Tiếp tục duy trì và thực hiện
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	72,60	219,18	- Hợp đồng với Trung tâm Môi trường - Công trình đô thị Vĩnh Linh thu gom, vận chuyển và xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Xử lý bằng lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 250, 2 buồng, 20-25kg/m <sup>3</sup> xử lý tại Trung tâm y tế. - Bơm kim tiêm, vật sắc nhọn: Hợp đồng với Công ty TNHH Phú Hà vận chuyển và xử lý	Tiếp tục duy trì và thực hiện
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	12,00	50,00	- Hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình và Môi trường Đô thị huyện Hải Lăng vận chuyển đến nơi xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH Sông Công vận chuyển và xử lý - Tần suất: 02 ngày/lần	Tiếp tục duy trì và thực hiện

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)		Công trình, biện pháp thu gom và xử lý hiện tại		Biện pháp bổ sung mới
		CTR y tế	CTR thông thường	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	6,50	65,00	- Hợp đồng với Trung tâm môi trường và Đô thị huyện Gio Linh vận chuyển đến nơi xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH Sông Công vận chuyên và xử lý - Tần suất: 02 ngày/lần	Tiếp tục duy trì và thực hiện
11	Trung tâm y tế thành phố Đông Hà	45,15	246,57	- Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Đông Hà vận chuyển, xử lý - Tần suất: 03 lần/tuần	- Nhà lưu trữ CTR y tế (20m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý bằng công nghệ lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 440 - Tần suất: 02 ngày/lần	Tiếp tục duy trì và thực hiện
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị	5,44	19,18	- Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Đông Hà vận chuyển, xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý bằng công nghệ lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 440 - Tần suất: 01 lần/ngày	Tiếp tục duy trì và thực hiện
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	22,52	50,00	- Hợp đồng với Trung tâm môi trường và công trình đô thị huyện Cam Lộ vận chuyển, xử lý - Tần suất: 03 ngày/lần	- Nhà lưu trữ CTR y tế (15m <sup>2</sup> ). - Máy hấp khử trùng kết hợp cắt nhỏ Sterishred 50 (đầu tư năm 2017). Hiện tại, đang hư hỏng nên Trung tâm thực hiện hợp đồng với các đơn vị như: + Chất thải y tế: Hợp đồng Công ty TNHH môi trường	- Tiếp tục hợp đồng các đơn vị thu gom đưa đi xử lý. - Đề xuất sửa chữa Máy hấp khử trùng rác thải y tế để xử lý.



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)		Công trình, biện pháp thu gom và xử lý hiện tại		Biện pháp bổ sung mới
		CTR y tế	CTR thông thường	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	
					Sông Công xử lý (02 ngày/lần) + Chất thải lây nhiễm điều trị Covid: Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý (02 ngày/lần hoặc theo thực tế phát sinh)	
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	3,00	1,40	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Cam Lộ (01 tháng/lần)	Tiếp tục duy trì và thực hiện
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	5,00	1,20	Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Cam Lộ thu gom và xử lý	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Cam Lộ (01 tháng/lần)	Tiếp tục duy trì và thực hiện
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	2,71	5,29	- Hợp đồng với Trung tâm môi trường - Đô thị huyện Đakrông thu gom và đưa đi xử lý - Tần suất: 03 lần/tuần	- Nhà lưu trữ CTR y tế (15m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý - Tần suất: 02 ngày/lần	Tiếp tục duy trì và thực hiện
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	1,61	20,36	- Hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình và Môi trường Đô thị Quảng Trị xử lý - Tần suất: 01 lần/ngày	- Nhà lưu trữ CTR y tế (10m <sup>2</sup> ). - Hợp đồng với Bệnh viện Đa khoa khu vực Triệu Hải để vận chuyển và xử lý - Tần suất: 01 lần/tuần	Tiếp tục duy trì và thực hiện

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

STT	Tên công trình	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)		Công trình, biện pháp thu gom và xử lý hiện tại		Biện pháp bổ sung mới
		CTR y tế	CTR thông thường	CTR sinh hoạt và chất thải y tế thông thường	Chất thải y tế nguy hại	
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>					
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	1,05	1,2	Hợp đồng với Hợp tác xã nông nghiệp thôn Trường Phước thu gom và xử lý.	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hải Lăng (01 tháng/lần)	Tiếp tục duy trì và thực hiện
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	1,73	1,5	Đội vệ sinh môi trường xã thu gom và xử lý.	Thu gom và vận chuyển về Trung tâm y tế huyện Hải Lăng (01 tháng/lần)	Tiếp tục duy trì và thực hiện

#### **2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường**

Để giảm thiểu tiếng ồn tại các cơ sở y tế sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí trồng thêm hệ thống cây xanh bao quanh khu vực, trồng xanh khu vực.
- Trong khu vực nhà điều trị, khoa phòng bố trí các quạt thông gió, quạt làm mát.
- Bố trí khu vực nhà để xe cách xa phòng khám, chữa bệnh.
- Sử dụng các phương tiện đã được cấp giấy Chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường.
- Bố trí lịch thi công hợp lý, không thi công bằng các thiết bị cơ giới có khả năng gây ồn lớn trong thời gian yên tĩnh, tránh thi công vào thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau.

#### **2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành**

*\* Sự cố đối với hệ thống xử lý chất thải:*

Để giảm thiểu các sự cố có thể xảy ra trong quá trình vận hành các công trình xử lý chất thải, các cơ sở y tế (đơn vị trực tiếp vận hành) sẽ áp dụng các biện pháp như:

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn.
- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp; các thiết bị quan trọng phải có dự trữ để thay thế khi có sự cố.
- Lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý, định kỳ 3 tháng/lần nhằm phát hiện các sự cố để kịp thời điều chỉnh.
- Công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải phải có trình độ chuyên môn và được đào tạo nắm vững kỹ thuật vận hành.
- Ngoài ra, khi hệ thống xử lý xảy ra sự cố cam kết sẽ dừng hoạt động xả thải đến khi hệ thống vận hành trở lại an toàn.

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

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án được thực hiện như sau:

**Bảng 4.28. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
<b>I</b>	<b>Trong giai đoạn triển khai thi công xây dựng</b>				
1	- Bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện vận tải, máy móc thi công - Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, máy móc.	- Tưới nước giảm bụi	02 lần/ngày	1.000/ngày	Chủ dự án và đơn vị thi công
		- Các phương tiện vận chuyển có bạt che phủ và không chở quá tải. - Bảo hộ lao động được nhà thầu trang bị cho công nhân - Giăng bạt cao 2-3m tại công trình xây dựng	-	-	
2	- Nước thải	- Tận dụng các khu nhà vệ sinh đã có.	-	-	
		- Xây dựng hệ thống thu gom nước thải tại các khu vực đầu tư mới và đấu nối vào hệ thống đã có. + Thoát nước thải tại các khoa/phòng ống UPVC D110, D140. + Thoát nước sàn ống D60, D70.	01 hệ thống/19 công trình	50.000	
	Nước mưa chảy tràn	- Xây dựng hệ thống thu gom thoát nước mưa tại các khu vực xây mới tại mỗi công trình và đồng bộ với hệ thống thu gom đã có. Thoát nước mái ống đứng D60-90, mương thoát B400. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các hệ thống thu gom và thoát nước.	01 hệ thống/19 công trình	50.000	
	- Nước thải từ quá trình thi công xây dựng;	- Quá trình thi công tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng công trình	-	-	
3	- CTR sinh hoạt - CTR xây dựng	- Hợp đồng với các đơn vị môi trường trên địa bàn để thu gom và đưa đi xử lý.	-	-	
<b>II</b>	<b>Giai đoạn đi vào hoạt động</b>				

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
1	Nước mưa chảy tràn	- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các hệ thống thu gom và thoát nước tại mỗi công trình của dự án (19 công trình của các cơ sở y tế)	-	-	
2	<b>Nước thải sinh hoạt; nước thải từ hoạt động khám và điều trị của các Trung tâm y tế; trạm y tế tuyến xã; Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh</b>				
2.1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ Biofast công suất 30 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Đông Bắc. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL đảm bảo.	01 HTXL	Đã đầu tư năm	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong
2.2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Toàn bộ nước thải tại trạm y tế được dẫn về HTXL 03 ngăn có giá thể vi sinh và khử trùng bằng Clo trước khi thoát ra môi trường. - Bể 03 ngăn: KT (3×1×1)m	01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Triệu Phước
2.3	Trạm y tế xã Triệu Thượng		01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Triệu Thượng
2.4	Trạm y tế xã Triệu Vân		01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Triệu Vân
2.5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ vi sinh bám dính công suất 30 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Tây của Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2016	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa
2.6	Trạm y tế xã Hướng Tân	- Toàn bộ nước thải tại trạm y tế được dẫn về HTXL 03 ngăn có giá thể vi sinh và khử trùng bằng Clo trước khi thoát ra môi trường. - Bể 03 ngăn: KT (3×1×1)m	01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Hướng Tân
2.7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh		01 hệ thống	100.000	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
2.8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ RBC công suất 100 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Bắc của Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2015	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh
2.9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ vi sinh CN2000 công suất 120 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Đông Bắc của Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2009	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng
2.10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ vi sinh CN2000 công suất 120 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Bắc của Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2009	Trung tâm y tế huyện Gio Linh
2.11	Trung tâm y tế TP Đông Hà	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ sinh học hiếu khí có giá thể vi sinh bám dính công suất 250 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Đông Nam Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2010	Trung tâm y tế TP Đông Hà
2.12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về 02 HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ MAAD công suất 10 m <sup>3</sup> /ngày.đêm (01 hệ thống góc phía Bắc sau khối nhà 3 tầng; 01 hệ thống góc phía Đông sau khối nhà y tế dự phòng). - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	02 hệ thống	Đã đầu tư năm 2015	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị
2.13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ Biofast công suất 60 m <sup>3</sup> /ngày.đêm bố trí góc phía Đông Nam Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2009	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
2.14	Trạm y tế xã Cam Thủy	- Nước thải tại trạm y tế được dẫn về HTXL 03 ngăn có giá thể vi sinh và khử trùng bằng Clo trước khi thoát ra môi trường.	01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Cam Thủy
2.15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	- Bể 03 ngăn: KT (3×1×1)m	01 hệ thống	100.000	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ
2.16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về HTXL nước thải tập trung bằng công nghệ vi sinh CN2000 công suất 120 m <sup>3</sup> /ngày.đêm góc phía Tây Bắc Trung tâm. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2009	Trung tâm y tế huyện Đakrông
2.17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	- Toàn bộ nước thải tại Trung tâm được dẫn về cụm 05 bể xử lý cơ học kết hợp khử trùng 4 m <sup>3</sup> /ngày.đêm góc phía Tây Bắc. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và vận hành HTXL.	01 hệ thống	Đã đầu tư năm 2010	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị
2.18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Nước thải tại trạm y tế được dẫn về HTXL 03 ngăn có giá thể vi sinh và khử trùng bằng Clo trước khi thoát ra môi trường.	01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Hải Lâm
2.19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Bể 03 ngăn: KT (3,1×1,6×1,6)m	01 hệ thống	100.000	Trạm y tế xã Hải Sơn
3	<b>CTR sinh hoạt; CTR y tế (Chất thải y tế lây nhiễm, có nguy cơ lây nhiễm, chất thải nguy hại); Chất thải y tế nguy hại (chất thải giải phẫu, vật sắc nhọn)</b>				
3.1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Đông Bắc, diện tích (20m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 20 thùng (13 thùng loại 60-100L; 7 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Triệu Phong thu gom và xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý	02 ngày/lần	Theo hợp đồng	

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
3.2	Trạm y tế xã Triệu Phước	- Rác thải sinh hoạt: thu gom vào 01 thùng rác loại 120L. Hợp đồng với đội vệ sinh môi trường của địa phương đưa đi xử lý - Rác thải y tế: Thu gom vào 01 thùng rác loại 60L (màu vàng) và định kỳ 01 tháng/lần vận chuyển về Trung tâm y tế Huyện Triệu phong xử lý.	01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Triệu Phước
3.3	Trạm y tế xã Triệu Thượng		01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Triệu Thượng
3.4	Trạm y tế xã Triệu Vân		01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Triệu Vân
3.5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Tây Nam, diện tích (20m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 25 thùng (15 thùng loại 60-100L; 10 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hướng Hoá thu gom và xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý.	03 lần/tuần	Theo hợp đồng	
3.6	Trạm y tế xã Hướng Tân	Rác thải sinh hoạt: thu gom vào 01 thùng rác loại 120L. Hợp đồng với đội vệ sinh môi trường của địa phương đưa đi xử lý	01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Hướng Tân
3.7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	- Rác thải y tế: Thu gom vào 01 thùng rác loại 60L (màu vàng) và định kỳ 01 tháng/lần vận chuyển về Trung tâm y tế Huyện Triệu phong xử lý.	01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh
3.8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Bắc, diện tích (20m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 22 thùng (10 thùng loại 60-100L; 12 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Trung tâm Môi trường - Công trình đô thị Vĩnh Linh thu gom, vận chuyển và xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: + Xử lý bằng lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 250, 2 buồng, 20-25kg/mỡ xử lý tại Trung tâm y tế.	01 lần/ngày	Đã có	
		+ Bơm kim tiêm, vật sắc nhọn: Hợp đồng với Công ty TNHH Phú Hà vận chuyển và xử lý	02 tuần/lần	Theo hợp đồng	
3.9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Đông Bắc, diện tích (20m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 23 thùng (12 thùng loại 60-100L; 11 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình và Môi trường Đô thị huyện Hải Lăng vận chuyển đến nơi xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Đốt tại lò đốt FE-15 Chuwastar loại lò đốt nhiệt phân 2 buồng công nghệ cao, công suất đốt 15 - 20 kg/h (đầu tư năm 2009)	01 lần/ngày	Đã có	
3.10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Bắc, diện tích (20m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 19 thùng (10 thùng loại 60-100L; 09 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Gio Linh
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Trung tâm môi trường và Đô thị huyện Gio Linh vận chuyển đến nơi xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Công ty TNHH Sông Công vận chuyển và xử lý	02 ngày/lần	Theo hợp đồng	

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
3.11	Trung tâm y tế TP Đông Hà	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Đông Bắc, diện tích (20m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 42 thùng (25 thùng loại 60-100L; 17 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế TP Đông Hà
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Đông Hà vận chuyển, xử lý	03 lần/tuần	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý bằng công nghệ lò vi sóng tích hợp nghiền cắt sấy Sterilwave 440	02 ngày/lần	Theo hợp đồng	
3.12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Đông Nam, diện tích (10m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 07 thùng loại 120L	-	Đã có	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Đông Hà vận chuyển, xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
3.13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Đông, diện tích (15m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 25 thùng (18 thùng loại 60-100L; 7 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Trung tâm môi trường và công trình đô thị huyện Cam Lộ vận chuyển, xử lý	03 ngày/lần	Theo hợp đồng	
		- Chất thải y tế: Hợp đồng Công ty TNHH môi trường Sông Công xử lý	02 ngày/lần	Theo hợp đồng	

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Hạng mục	Công trình xử lý	Số lượng	Dự toán kinh phí (1.000 đồng)	Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện
		- Chất thải lây nhiễm điều trị Covid: Hợp đồng với Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xử lý	02 ngày/lần hoặc theo thực tế		
3.14	Trạm y tế xã Cam Thủy	Rác thải sinh hoạt: thu gom vào 01 thùng rác loại 120L. Hợp đồng với đội vệ sinh môi trường của địa phương đưa đi xử lý	01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Cam Thủy
3.15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	- Rác thải y tế: Thu gom vào 01 thùng rác loại 60L (màu vàng) và định kỳ 01 tháng/lần vận chuyển về Trung tâm y tế Huyện Triệu Phong xử lý.	01 thùng rác/trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ
3.16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Đông Bắc, diện tích (15m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 18 thùng (10 thùng loại 60-100L; 8 thùng loại 120L)	-	Đã có	Trung tâm y tế huyện Đakrông
		- Rác thải sinh hoạt: Hợp đồng với Trung tâm môi trường - Đô thị huyện Đakrông thu gom và xử lý	03 lần/tuần	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Công ty TNHH môi trường Sông Công vận chuyển và xử lý	02 ngày/lần	Theo hợp đồng	
3.17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	- Các khoa phòng thu gom, vận chuyển về khu vực nhà lưu trữ chất thải góc phía Tây Bắc, diện tích (10m <sup>2</sup> ). - Thùng rác loại 60L – 120L: 15 thùng (8 thùng loại 60-100L; 7 thùng loại 120L)	-	Đã có	
		- Rác thải sinh hoạt: Công ty Cổ phần Công trình và Môi trường Đô thị Quảng Trị xử lý	01 lần/ngày	Theo hợp đồng	
		- CTR y tế và chất thải y tế nguy hại: Hợp đồng với Bệnh viện Đa khoa khu vực Triệu Hải để vận chuyển và xử lý	01 lần/tuần	Theo hợp đồng	

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

<b>TT</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Công trình xử lý</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Dự toán kinh phí (1.000 đồng)</b>	<b>Cơ quan vận hành, tổ chức thực hiện</b>
3.18	Trạm y tế xã Hải Lâm	- Rác thải sinh hoạt: thu gom vào 01 thùng rác loại 120L. Hợp đồng với Hợp tác xã nông nghiệp thôn Trường Phước của địa phương đưa đi xử lý - Rác thải y tế: Thu gom vào 01 thùng rác loại 60L (màu vàng) và định kỳ 01 tháng/lần vận chuyển về Trung tâm y tế Huyện Hải Lăng xử lý.	01 thùng rác/ trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Hải Lâm
3.19	Trạm y tế xã Hải Sơn	- Rác thải sinh hoạt: thu gom vào 01 thùng rác loại 120L. Hợp đồng với Đội vệ sinh môi trường của xã đưa đi xử lý - Rác thải y tế: Thu gom vào 01 thùng rác loại 60L (màu vàng) và định kỳ 01 tháng/lần vận chuyển về Trung tâm y tế Huyện Hải Lăng xử lý.	01 thùng rác/ trạm y tế	1.200/thùng	Trạm y tế xã Hải Sơn

#### **4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo**

Quá trình dự báo các tác động đến môi trường đã chọn lọc những phương pháp khoa học gắn liền với tính thực tiễn của Dự án (trên cơ sở hiện trạng dự án đang hoạt động) nên đã đưa ra giải pháp phù hợp, giúp Chủ đầu tư và các cơ quan chức năng quản lý nhà nước về BVMT có cơ sở để triển khai các công việc tiếp theo của Dự án.

Đa số các tác động đều được đánh giá một cách cụ thể về mức độ, quy mô không gian và thời gian. Cụ thể:

- Phương pháp đánh giá nhanh (rapid Assessment): Phương pháp này dùng để xác định nhanh hệ số tải lượng nước thải sinh hoạt, bụi từ hoạt động bốc xúc, từ đó làm cơ sở để đánh giá nồng độ bụi trong không khí; xác định tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của công nhân. Tuy nhiên, tài liệu WHO được áp dụng từ năm 1993, mà hiện nay các thiết bị máy móc, phương pháp khai thác hiện đại hơn nên mức độ tin cậy của phương pháp này trung bình.

- Phương pháp mô hình hóa: Để đánh giá nồng độ và phạm vi ảnh hưởng do bụi khi vận chuyển đã áp dụng mô hình Sutton là đáng tin cậy.

- Phương pháp tổng hợp, so sánh: Trên cơ sở lấy mẫu và phân tích hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt, nước ngầm và không khí khu vực thực hiện Dự án và số liệu các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường có thể so sánh và đánh giá hiện trạng môi trường của Khu vực. Mức độ tin cậy cao.

- Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm: Tiến hành lấy mẫu, đo đạc và phân tích chất lượng môi trường khu vực dự án và khu vực xung quanh bao gồm: hiện trạng môi trường nước mặt, nước dưới đất, không khí để làm cơ sở đánh giá các tác động của việc triển khai dự án tới môi trường. Do đó các số liệu về hiện trạng môi trường khu vực dự án có mức độ tin cậy và chi tiết cao.

#### **Những dự báo, đánh giá còn chưa chắc chắn**

- Đánh giá tác động đến hệ sinh thái do khu vực dự án chưa có tài liệu nghiên cứu về hiện trạng tài nguyên sinh vật. Quá trình đánh giá chỉ dựa vào quá trình khảo sát thực địa do đó mức độ chi tiết chưa cao.

- Một số tác động ở quy mô nhỏ chỉ mang tính liệt kê, định tính, mức độ ảnh hưởng đến môi trường không đáng kể và diễn ra trong thời gian ngắn nên không được tính toán một cách chi tiết về tải lượng.

## **Chương V**

### **NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

#### **1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải**

##### **1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

Đối với các cơ sở y tế của Dự án, khi đi vào hoạt động có các nguồn phát sinh chính như:

- Nguồn số 1: Nước thải sinh hoạt của cán bộ nhân viên y tế, bệnh nhân và người nhà bệnh nhân đến khám, lưu trú.

- Nguồn số 2: Nước thải y tế từ hoạt động khám chữa bệnh tại các khoa/phòng chức năng.

##### **1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải, lưu lượng xả thải và phương thức xả thải**

###### *a. Nguồn tiếp nhận nước thải*

Dòng thải số 1 (tương ứng nguồn số 1 và nguồn số 2): nước thải sinh hoạt của cán bộ nhân viên y tế, bệnh nhân và người nhà tại các trung tâm y tế, trạm y tế được thu gom dẫn về bể tự 03 ngăn, sau đó tiếp tục được dẫn về hệ thống xử lý tập trung; nước thải y tế tại các khoa/phòng được thu gom theo đường ống HDPE dẫn về hố gom của hệ thống xử lý nước thải.

###### *b. Vị trí xả thải, lưu lượng xả thải, phương thức xả thải*

- Vị trí xả thải: Nước thải tại các cơ sở y tế sau xử lý đạt cột B, QCVN 28:2010/BTNMT trước thoát ra môi trường.

- Lưu lượng xả thải: Tổng lưu lượng xả thải lớn nhất của dự án (19 công trình) là 278,9 m<sup>3</sup>/ngày.

- Phương thức xả thải: tự chảy.

Về vị trí xả thải, lưu lượng xả thải, phương thức xả thải của mỗi công trình (TTYT, trạm y tế, Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh) cụ thể như sau:

**Bảng 5.1. Nội dung đề nghị cấp phép xả thải các công trình của Dự án**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT số 3542/GPMT-UBND ngày 30/12/20222</b>					
<b>I</b>	<b>Dự án thành phần 1</b>					
1	Trung tâm y tế huyện Triệu Phong	26	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào cống thoát nước bằng BTCT D400 trên đường Lê Lợi, thị trấn Ái Tử và chảy ra sông Thạch Hãn	- Vị trí xả thải: tiểu khu 2, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D400 đường Lê Lợi, thị trấn Ái Tử tại góc phía Tây Nam của TTYT. Toạ độ: X: 1.854.437m; Y: 597.368m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
2	Trạm y tế xã Triệu Phước	0,71	Nước thải sau quá trình xử lý sẽ được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường trong khuôn viên trạm y tế.	- Vị trí xả thải: Thôn Lưỡng Kim, xã Triệu Phước, huyện Triệu Phong - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 được thoát ra môi trường tại góc Đông Bắc của Trạm y tế xã Triệu Phước. Toạ độ: X: 1.865.083m; Y: 597.587m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> ).	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
3	Trạm y tế xã Triệu Thượng	0,71	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường	- Vị trí xả thải: Thôn Nhan Biều 2, xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong.	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
			trong khuôn viên trạm y tế.	- Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 được thoát ra môi trường tại góc Đông Nam của Trạm y tế xã Triệu Thượng. Toạ độ: X: 1.853.288m; Y: 598.624m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> )		
4	Trạm y tế xã Triệu Vân	0,58	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường trong khuôn viên trạm y tế.	- Vị trí xả thải: Thôn 8, xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong. - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 được thoát ra môi trường tại góc Đông Nam của Trạm y tế xã Triệu Vân. Toạ độ: X: 1.864.460m; Y: 605.146m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> ).	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
<b>II</b>	<b>Dự án thành phần 2</b>					
5	Trung tâm y tế huyện Hướng Hóa	23,6	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của bệnh viện, sau đó đầu nối vào cống thoát nước trên đường Quốc Lộ 9, thị trấn Khe Sanh	- Vị trí xả thải: Khóm 3, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hóa. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D200 được đầu nối vào mương thoát nước của thị trấn Khe Sanh trên đường Quốc lộ 9. Toạ độ: X: 1.838.817m; Y: 551.189m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm



**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
6	Trạm y tế xã Hướng Tân	0,75	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường.	- Vị trí xả thải: Thôn Cửa, xã Hướng Tân, huyện Hướng Hoá. - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 được thoát ra môi trường tại góc Đông Nam của Trạm y tế xã Hướng Tân. Toạ độ: X: 1.842.951m; Y: 548.982m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> ).	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
7	Trạm y tế thị trấn Khe Sanh	0,73	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường.	- Vị trí xả thải: Khóm 3b, thị trấn Khe Sanh, huyện Hướng Hoá. - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 được thoát ra môi trường tại góc Tây Nam của Trạm y tế thị trấn Khe Sanh. Toạ độ: X: 1.838.781m; Y: 551.305m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> ).	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
<b>III</b>	<b>Dự án thành phần 3</b>					
8	Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh	73,2	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 dài 20m đổ vào Mương Cồn về phía Đông Bắc	- Vị trí xả thải: Khu phố Hoà Phú, thị trấn Hồ Xá, huyện Vĩnh Linh. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng PVC D200 được xả vào mương Cồn cách khu vực dự án	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
				20m về phía Đông Bắc. Tọa độ: X: 1.888.673m; Y: 580.619m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> ).		
<b>IV</b>	<b>Dự án thành phần 4</b>					
9	Trung tâm y tế huyện Hải Lăng	36,2	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của TTYT, sau đó đầu nối vào công thoát nước bằng BTCT D400 trên đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh	- Vị trí xả thải: Khóm 6, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng. - Tọa độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng BTCT D400 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh tại góc phía Tây Nam của TTYT. Tọa độ: X: 1.847.430m; Y: 606.900m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> ).	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
<b>V</b>	<b>Dự án thành phần 5</b>					
10	Trung tâm y tế huyện Gio Linh	30,8	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của TTYT, sau đó đầu nối vào công thoát nước bằng BTCT D600 trên đường 2/4, thị trấn Gio Linh và chảy ra hồ sinh thái huyện Gio Linh	- Vị trí xả thải: Khu phố 6, thị trấn Gio Linh, huyện Gio Linh. - Tọa độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng BTCT D600 trên đường 2/4, thị trấn Gio Linh tại góc phía Tây Nam của TTYT. Tọa độ: X: 1.872.234 m; Y: 588.945m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
<b>VI</b>	<b>Dự án thành phần 6</b>					
11	Trung tâm y tế TP Đông Hà	25,9	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của TTYT, sau đó đấu nối vào cống thoát nước trên đường Trần Đại Nghĩa, phường 5, thành phố Đông Hà	- Vị trí xả thải: Khu phố 1, phường 5, thành phố Đông Hà. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng BTCT D1200 được đấu nối vào cống thoát nước phía Đông của TTYT trên đường Trần Đại Nghĩa, phường 5, thành phố Đông Hà. Toạ độ: X: 1.859.640 m; Y: 591.402m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
12	Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh	15,4	Nước thải sau quá trình xử lý theo cống thoát PVC D150 ra góc phía Nam và chảy ra cống thoát nước trên đường Hoàng Diệu	- Vị trí xả thải: khu phố 1, phường Đông Giang, thành phố Đông Hà. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của công thoát nước bằng PVC D150 được đấu nối vào cống thoát nước của thành phố trên đường Hoàng Diệu. Toạ độ: X: 1.861.386 m; Y: 589.912m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
<b>VII</b>	<b>Dự án thành phần 7</b>					

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
13	Trung tâm y tế huyện Cam Lộ	22	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của TTYT, sau đó chảy ra khe nước phía Nam Trung tâm y tế và đổ về cầu Nghĩa Hy.	- Vị trí xả thải: Khu phố 4, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước D200 đổ vào mương thoát nước thải của TTYT, sau đó chảy ra khe nước phía Nam Trung tâm. Toạ độ: X: 1.859.023m; Y: 580.275m (Hệ toạ độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
14	Trạm y tế xã Cam Thủy	0,7	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường.	- Vị trí xả thải: Thôn Lâm Lang 3, xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ. - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường góc phía Bắc của Trạm y tế xã Cam Thủy. Toạ độ: X: 1.861.408m; Y: 583.272m (Hệ toạ độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
15	Trạm y tế thị trấn Cam Lộ	0,71	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường.	- Vị trí xả thải: Khu phố 3, thị trấn Cam Lộ, huyện Cam Lộ. - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D100 thoát ra môi trường tại góc Đông Nam của Trạm y tế thị trấn Cam Lộ. Toạ độ: X: 1.859.537m; Y: 580.048m (Hệ toạ độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiều 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
<b>VIII</b>	<b>Dự án thành phần 8</b>					
16	Trung tâm y tế huyện Đakrông	16	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D200 đổ vào mương thoát nước thải của TTYT, sau đó đầu nối vào cống thoát nước bằng BTCT trên đường Lê Lợi (D400), Quốc lộ 9 (D600) và chảy ra khe Sa Rui	- Vị trí xả thải: Khóm Khe Xong, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D400 trên đường Lê Lợi, thị trấn Krông Klang tại góc phía Tây Bắc của TTYT. Toạ độ: X: 1.846.821 m; Y: 566.982m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
<b>IX</b>	<b>Dự án thành phần 9</b>					
17	Trung tâm y tế thị xã Quảng Trị	2,5	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D100 đổ vào mương thoát nước thải trên đường Ngô Quyền	- Vị trí xả thải: Khu phố 3, Phường 2, thị xã Quảng Trị. - Toạ độ vị trí xả thải: Cửa xả nước thải là một đầu của cống thoát nước bằng BTCT D100 trên đường Ngô Quyền tại góc phía Tây của TTYT. Toạ độ: X: 1.853.279 m; Y: 599.509m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>					
<b>X</b>	<b>Dự án thành phần 10</b>					
18	Trạm y tế xã Hải Lâm	1,2	Nước thải sau quá trình xử lý được dẫn theo đường ống PVC D110 thoát ra môi trường.	- Vị trí xả thải: Thôn Trường Phước, xã Hải Lâm, huyện Hải Lăng. - Toạ độ vị trí xả thải: Nước thải sau	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

TT	Các công trình	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nguồn tiếp nhận	Vị trí xả thải	Phương thức	Chế độ xả
				xử lý theo đường ống PVC D110 thoát ra môi trường tại góc phía Nam của Trạm y tế xã Hải Lâm. Tọa độ: X: 1.846.142m; Y: 605.739m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> ).		
19	Trạm y tế xã Hải Sơn	1,2	Nước thải sau quá trình xử lý đạt cột B theo QCVN 28:2010/BTNMT sẽ được dẫn theo đường ống PVC D110 thoát ra môi trường.	- Vị trí xả thải: Thôn Đông Sơn, xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng - Tọa độ vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D110 thoát ra môi trường tại góc phía Tây Nam của Trạm y tế xã Hải Sơn. Tọa độ: X: 1.840.177m; Y: 611.953m (Hệ tọa độ VN2000, KTT 160 <sup>0</sup> 15', múi chiếu 3 <sup>0</sup> ).	Tự chảy	Liên tục 24h/ngày đêm

### **1.3. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận**

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải, cụ thể như sau:

- Dòng thải số 01: Nước thải sinh hoạt và nước thải y tế tại các TTYT tuyến huyện, Trạm y tế tuyến xã và Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh (19 công trình) sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi xả thải theo QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải y tế (cột B, K=1,2). Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải cụ thể ở bảng sau:

<b>TT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị tối đa cho phép</b>
1	pH	-	6,5 – 8,5
2	TSS	mg/l	120
3	BOD <sub>5</sub>	mg/l	60
4	COD	mg/l	120
5	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N	mg/l	12
6	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N	mg/l	60
7	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P	mg/l	12
8	Coliform	MPN/100ml	5.000

*Ghi chú: QCVN 28:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải y tế (cột B: Nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt) với K=1,2 (Quy mô <300 giường)*

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

Quá trình hoạt động của TTYT, TYT chỉ phát sinh bụi, khí thải từ các nguồn phân tán như giao thông, bụi từ các hoạt động khám chữa bệnh. Các hoạt động này được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương IV. Do đó, không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

### **3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung**

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động khám chữa bệnh tại 19 cơ sở y tế.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn và độ rung sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu đạt 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 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ). Mức độ giới hạn cho phép như sau:

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

---

**Bảng 5.2. Mức độ giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung**

<b>TT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>QCVN 24:2016/BYT</b>	<b>QCVN 27:2010/BTNMT</b>	<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>
1	Tiếng ồn	dBA	85	-	70
2	Độ rung	dB	-	75	-



## **Chương VI**

### **KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

#### **1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư**

##### **1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm**

*\* Đối với các công trình đã cấp GPMT (09 Trung tâm y tế tuyến huyện, Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh và 07 trạm y tế tuyến xã):*

Hiện tại, 16 công trình (TTYT và trạm y tế) đang thi công xây dựng, Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh đã hoàn thiện nhưng chưa bàn giao công trình. Do đó, dự kiến thời gian vận hành thử nghiệm các công trình xử lý nước thải tại các cơ sở y tế như sau:

<b>Tên công trình</b>	<b>Thời gian vận hành thử nghiệm</b>		<b>Công suất đạt được</b>
	<b>Bắt đầu</b>	<b>Kết thúc</b>	
Hệ thống xử lý nước thải	ngày 01/09/2024	ngày 01/10/2024	100%

*\* Đối với 02 trạm y tế bổ sung mới (dự án thành phần 10):*

Đối với 02 Trạm y tế xã Hải Lâm và Hải Sơn, nước thải sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn sẽ tiếp tục được xử lý tại Cụm bể xử lý nước thải 03 ngăn có giá thể vi sinh bám dính (xây mới). Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải của Trạm y tế được thực hiện như sau:

<b>Tên công trình</b>	<b>Thời gian vận hành thử nghiệm</b>		<b>Công suất đạt được</b>
	<b>Bắt đầu</b>	<b>Kết thúc</b>	
Hệ thống xử lý nước thải (Cụm bể xử lý nước thải 03 ngăn có giá thể vi sinh bám dính)	ngày 01/01/2025	ngày 01/02/2025	100%

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

Dự án có công trình xử lý nước thải thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Đồng thời, theo quy định tại khoản 5, điều 21, Thông tư số 02/2022/TTT-BTNMT quy định việc quan trắc chất thải do chủ dự án đầu tư tự quyết định nhưng phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải. Do đó, khi đi vào vận hành ổn định, Chủ dự án đầu tư sẽ lấy mẫu 3 ngày liên tiếp tại đầu ra hệ thống XL nước thải, khí thải để đánh giá hiệu quả xử lý

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

của công trình. Cụ thể:

\* Hệ thống xử lý nước thải:

- Vị trí lấy mẫu: 19 điểm

<b>Kí hiệu</b>	<b>Mô tả vị trí lấy mẫu</b>
<b>A</b>	<b>Công trình đã cấp GPMT</b>
NT1	Nước thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh (phía Đông Bắc, hệ thống xử lý nước thải)
NT2	Nước thải tại bể cuối cùng của Hệ thống xử lý nước thải trước khi đổ ra môi trường ngoài (phía Tây) - Trung tâm Y tế huyện Gio Linh
NT3	Nước thải tại vị trí đầu ra của hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm Y tế huyện Cam Lộ
NT4	Tại bể lắng sau hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm Y tế huyện Đakrông
NT5	Nước thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải của Trung tâm Y tế thành phố Đông Hà
NT6	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trung tâm Y tế huyện Hướng Hóa
NT7	Tại bể lắng của hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường, phía Tây Nam của Trung tâm Y tế thị xã Quảng Trị
NT8	Nước thải tại cống thoát nước thải đầu ra sau khi qua hệ thống xử lý – Trung tâm Y tế huyện Triệu Phong
NT9	Tại vị trí thải ra môi trường (sau hệ thống xử lý) - Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng
NT10	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Triệu Phước
NT11	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Triệu Thượng
NT12	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Triệu Vân
NT13	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Hướng Tân
NT14	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế thị trấn Khe Sanh
NT15	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế thị trấn Cam Lộ
NT16	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

Kí hiệu	Mô tả vị trí lấy mẫu
	Cam Thủy
NT17	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh
<b>B</b>	<b>Công trình bổ sung mới</b>
NT18	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Hải Lâm
NT19	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Hải Sơn

- Thông số quan trắc: lưu lượng, pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, Nitrat, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), Photphat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng hoạt độ phóng xạ  $\alpha$ , Tổng hoạt độ phóng xạ  $\beta$ , Tổng coliforms, Salmonella, Shigella, Vibrio cholerae.

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

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

### 2.1. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án

\* *Quan trắc nước thải:*

- Vị trí lấy mẫu: 19 điểm

Kí hiệu	Mô tả vị trí lấy mẫu
NT1	Nước thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm y tế huyện Vĩnh Linh (phía Đông Bắc, hệ thống xử lý nước thải)
NT2	Nước thải tại bể cuối cùng của Hệ thống xử lý nước thải trước khi đổ ra môi trường ngoài (phía Tây) - Trung tâm Y tế huyện Gio Linh
NT3	Nước thải tại vị trí đầu ra của hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm Y tế huyện Cam Lộ
NT4	Tại bể lắng sau hệ thống xử lý nước thải – Trung tâm Y tế huyện Đakrông
NT5	Nước thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải của Trung tâm Y tế thành phố Đông Hà
NT6	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trung tâm Y tế huyện Hướng Hóa
NT7	Tại bể lắng của hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường, phía Tây Nam của Trung tâm Y tế thị xã Quảng Trị
NT8	Nước thải tại cống thoát nước thải đầu ra sau khi qua hệ thống xử lý – Trung tâm Y tế huyện Triệu Phong

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

<b>Kí hiệu</b>	<b>Mô tả vị trí lấy mẫu</b>
NT9	Tại vị trí thải ra môi trường (sau hệ thống xử lý) - Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng
NT10	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Triệu Phước
NT11	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Triệu Thượng
NT12	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Triệu Vân
NT13	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Hướng Tân
NT14	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế thị trấn Khe Sanh
NT15	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế thị trấn Cam Lộ
NT16	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Cam Thủy
NT17	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh
NT18	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Hải Lâm
NT19	Tại vị trí thải ra môi trường sau hệ thống xử lý nước thải - Trạm y tế xã Hải Sơn

- Tần suất: + TTYT tuyến huyện: 03 tháng/lần

+ Trạm y tế tuyến xã: 06 tháng/lần

- Thông số quan trắc: lưu lượng, pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, Nitrat, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), Photphat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng hoạt độ phóng xạ α, Tổng hoạt độ phóng xạ β, Tổng coliforms, Salmonella, Shigella, Vibrio cholerae.

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

\* *Quan trắc chất thải rắn*

- Thông số quan trắc: Tổng lượng thải, CTR, CTNH.

- Tần suất quan trắc: 6 tháng/lần.

- Vị trí quan trắc: Tại kho chứa CTR, CTNH của các cơ sở y tế.

### **3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm**

Kinh phí quan trắc môi trường hằng năm dự kiến khoảng 55.000.000 đồng/năm/công trình.

## **Chương VII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Nhằm đảm bảo công tác BVMT trong quá trình hoạt động, chủ Dự án cam kết thực hiện như sau:

- Trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án, Chủ dự án sẽ làm việc với các đơn vị hưởng lợi (Trung tâm y tế tuyến huyện, Trạm y tế xã) để có kế hoạch cụ thể về các phương án thi công cũng như khi đi vào vận hành để đảm bảo các công trình và biện pháp xử lý môi trường phù hợp với thực tế của đơn vị. Thực hiện giám sát môi trường định kỳ theo báo cáo đề xuất để theo dõi và có biện pháp khắc phục sớm nhất.

- Cam kết sau khi đầu tư hoàn thiện, Chủ dự án sẽ phối hợp với Sở Y tế, TTYT tuyến huyện, Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh, Trạm y tế tuyến xã bàn giao hồ sơ, giấy phép môi trường cho các đơn vị chủ quản và thực hiện các nội dung cấp phép theo quy định.

- Hiện nay, các hệ thống xử lý nước thải đang vận hành tại các TTYT hiện vẫn đang hoạt động và đảm bảo khả năng xử lý nước thải khi dự án nâng quy mô, công suất đạt cột B của QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế trước khi thải ra môi trường. Tuy nhiên, do các công trình HTXLNT được đầu tư từ năm 2009, 2010 qua thời gian sử dụng đã có dấu hiệu xuống cấp nên cũng sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý nên trong quá trình vận hành sẽ tăng cường công tác duy tu bảo dưỡng hệ thống xử lý. Đồng thời, trong thời gian đến Chủ dự án sẽ phối hợp với Sở Y tế tỉnh Quảng Trị và các địa phương tận dụng các nguồn vốn hỗ trợ phát triển y tế đề xuất việc nâng cấp các hệ thống xử lý nước thải của các TTYT theo công nghệ AAO qua màng lọc, MBR tích hợp trong bể hộp khối để đảm bảo hiệu quả xử lý nước thải.

- Chúng tôi cam kết về lộ trình thực hiện các biện pháp, công trình giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu trong giấy phép môi trường.

- Tất cả các biện pháp BVMT sẽ thực hiện theo quy định và hoàn thành đúng thời gian quy định.

- Áp dụng, chương trình quan trắc môi trường cũng như các tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo vệ môi trường hiện hành

**Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư: Đầu tư xây mới, nâng cấp, cải tạo Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị, 09 Trung tâm Y tế tuyến huyện và các trạm y tế tuyến xã, tỉnh Quảng Trị**

---

### **PHỤ LỤC BÁO CÁO**

- Văn bản pháp lý của dự án.
- Bản vẽ thiết kế cơ sở của dự án;
- Các phiếu kết quả đo đạc, phân tích mẫu môi trường ít nhất là 03 đợt khảo sát;
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1]. Báo cáo kết quả quản lý chất thải y tế các Trung y tế tuyến huyện (Triệu Phong, Hải Lăng, thị xã Quảng Trị, Vĩnh Linh, Gio Linh, Cam Lộ, Đakrông, Hướng Hoá); Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) tỉnh Quảng Trị;
- [2]. Niên giám thống kê tỉnh Quảng Trị năm 2022;
- [3]. Môi trường không khí, GS.TS Phạm Ngọc Đăng (1997), NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội;
- [4]. Air Chief, Cục Môi trường Mỹ, 1995;
- [5]. Đánh giá tác động môi trường, PGS.TS Nguyễn Đình Mạnh (2005), Hà Nội;
- [6]. World Health Organization (1993), Assessment of sources of Air, Water and Land Pollution - Part I;
- [7]. GS.TS Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải - Tập 1, NXB KH&KT Hà Nội;
- [8]. Xử lý nước thải sinh hoạt quy mô vừa và nhỏ, Trần Đức Hạ, NXB Khoa học kỹ thuật, năm 2009;
- [9]. Quản lý chất thải rắn, GS.TS. Trần Hiếu Nhuệ, TS. Ứng Quốc Dũng, TS. Nguyễn Thị Kim Thái (2001), NXB Xây Dựng, Hà Nội;
- [10]. Âm học kiến trúc - Cơ sở lý thuyết và các giải pháp ứng dụng, PGS.TS Phạm Đức Nguyên (2000), NXB KHKT Hà Nội;
- [11]. United States Environmental Protection Agency (USEPA);
- [12]. Nghị định 80/2014/NĐ - CP của Chính phủ ngày 06/8/2014 về thoát nước và xử lý nước thải;
- [13]. Apid inventory technique in enviromental control, WHO 1993.