

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn tại thị trấn Sơn Lư,
huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hóa của Ban quản lý dự án
đầu tư xây dựng huyện Quan Sơn**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị quyết số 375/NQ-HĐND ngày 24/03/2023; số 401/NQ-HĐND ngày 12/7/2023 của HĐND tỉnh Thanh Hóa về chủ trương đầu tư/điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn;

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Xét Văn bản số 8465/STNMT-BVMT ngày 13/9/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM Dự án nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1425/Tr-STNMT ngày 27/10/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Quan Sơn (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Sơn Lư, huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hoá với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Quan Sơn thực hiện tại thị trấn Sơn Lư, huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hoá.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Quan Sơn, Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Quan Sơn và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND TT Sơn Lư (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn tại thị trấn Sơn Lư,
huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hóa của Ban Quản lý dự án đầu tư
xây dựng huyện Quan Sơn

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2023 của
Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- **Tên dự án:** Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn.
- **Địa điểm thực hiện:** Tại thị trấn Sơn Lư, huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hoá.
- **Chủ đầu tư:** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Quan Sơn.
- + **Người đại diện:** Ông Lê Văn Minh; Chức vụ: Giám đốc
- + **Địa chỉ liên hệ:** Thị trấn Sơn Lư, huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hoá.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Dự án được thực hiện trong khuôn viên khu đất của Bệnh viện Đa khoa huyện Quan Sơn tại thị trấn Sơn Lư, huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hóa với tổng diện tích đất 9.322 m².

- Quy mô: 120 giường bệnh.

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

- Các hạng mục công trình:
 - + Đầu tư xây dựng mới: Nhà khám, chữa bệnh trung tâm và khu hành chính (diện tích 1.474 m²); Nhà khí oxy trung tâm (diện tích 25 m²); Trạm bơm, bể nước ngầm (diện tích 100 m²); Nhà điều hành và bể xử lý nước thải 50 m³/ngày.đêm (diện tích 150 m²); Nhà chứa rác thải (diện tích 29,25 m²); sân đường; bồn hoa cây xanh.
 - + Phá dỡ hạng mục: Nhà điều trị Nội - Nhi - Hồi sức cấp cứu (diện tích 421 m²); Nhà hành chính 3 tầng (diện tích 296 m²).
 - + Cải tạo hạng mục: Trạm biến áp dạng Kios 250 KVA (diện tích 10 m²); khu vực xử lý nước thải cũ.
 - + Giữ nguyên hiện trạng các hạng mục công trình: Nhà khoa khám bệnh, Chuẩn đoán hình ảnh, Ngoại LCK, Sản (diện tích 1.076 m²); Nhà khoa dinh dưỡng (diện tích 200 m²); Nhà khoa truyền nhiễm (diện tích 190 m²); Nhà khoa chống nhiễm khuẩn (diện tích 160 m²); Nhà tang lễ (diện tích 110 m²); Nhà bảo vệ (diện tích 15 m²); Nhà để xe (diện tích 30 m²); Nhà máy phát điện (diện tích 5 m²); Khu vệ sinh công cộng (diện tích 15 m²); Nhà điều hành và khu xử lý nước thải cũ (diện tích 340,38 m²); Sân đường; Bồn hoa cây xanh.
- Hoạt động của dự án: Khám chữa bệnh với quy mô 120 giường bệnh.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường.

Dự án có xả nước thải vào nguồn nước mặt (sông Lò) được dùng/quy hoạch cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài

nguyên nước.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường.

- Giai đoạn thi công xây dựng: phá dỡ hiện trạng, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng,... phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung... ; ngoài ra, có hoạt động khám chữa bệnh của Bệnh viện hiện trạng,... có khả năng tác động xấu đến môi trường.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động khám chữa bệnh, sinh hoạt của cán bộ, y bác sỹ; bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, khách vãng lai,...; hoạt động giao thông trong Bệnh viện,... có khả năng tác động xấu đến môi trường.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư:

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng $1,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$, trong đó: nước thải từ quá trình vệ sinh tay chân $0,9 \text{ m}^3/\text{ngày}$; nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) $0,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải xây dựng phát sinh khoảng $3 \text{ m}^3/\text{ngày}$, trong đó: nước thải từ quá trình rửa lốp bánh xe các phương tiện vận chuyển $2 \text{ m}^3/\text{ngày}$; nước thải từ quá trình vệ sinh dụng cụ, thiết bị thi công $1 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu gồm: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn lưu lượng $40,11 \text{ lít/s}$. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi, khí thải trong quá trình phá dỡ hiện trạng, đào đắp, phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển, trút đổ nguyên vật liệu, thi công xây dựng, hoạt động hiện trạng của bệnh viện,... Thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO_2 , NO_x , CO,...

3.1.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

- *Chất thải rắn sinh hoạt*: khối lượng phát sinh khoảng 15 kg/ngày chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bìa carton, nilon, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- *Chất thải rắn xây dựng*: Chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng gồm: Vật liệu phá dỡ công trình cũ khoảng $1.124,5 \text{ tấn}$; đất đào móng khoảng 792 m^3 (tương đương với $1.253,69 \text{ tấn}$; chất thải rắn rơi vãi (cát, đất, đá) khoảng $12,23 \text{ tấn}$; chất thải rắn từ các loại vật liệu sử dụng trong quá trình thi công như mẫu sắt thép thừa, gạch vỡ, gỗ cốp pha loại, bao bì xi măng, ống nhựa vỡ: $11,58 \text{ tấn}$.

3.1.4. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn nguy hại: Phát sinh khoảng 48 kg/cả quá trình thi công. Thành phần chủ yếu gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy thải,...

- Chất thải lỏng nguy hại: Phát sinh khoảng 40 lít/cả quá trình thi công. Thành phần chủ yếu là dầu nhớt thải.

3.1.5. Các tác động khác:

- Tiếng ồn, độ rung: phát sinh từ các hoạt động thi công của các loại máy móc, thiết bị trên công trường. Các đối tượng bị tác động bao gồm hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện; Bệnh nhân, cán bộ y bác sỹ; Công nhân thi công tại công trường và người dân tham gia giao thông qua khu vực dự án.

- Tác động do các rủi ro, sự cố: tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy nổ; ngộ độc thực phẩm,...

3.1.6. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ hoạt động của Bệnh viện hiện trạng (chi tiết tại giai đoạn vận hành).

3.2. Giai đoạn vận hành:

3.2.1. Quy mô, tính chất của nước thải:

- *Nước thải sinh hoạt*: Phát sinh từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh cá nhân, từ hoạt động ăn uống có lưu lượng 35,18 m³/ngày.đêm (trong đó, nước thải từ nhà vệ sinh: 13,3 m³/ngày.đêm; nước tắm rửa, giặt giũ: khoảng 15,4 m³/ngày.đêm; nước thải từ nhà ăn: 6,48 m³/ngày.đêm). Thành phần chủ yếu: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất hoạt động bề mặt, Coliform,...

- *Nước thải y tế*: Phát sinh từ quá trình khám chữa bệnh tại các khoa phòng với lưu lượng khoảng 5,1 m³/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu: NH₄⁺; NO₃⁻ BOD; COD; TSS; Coliform;...

- *Nước mưa chảy tràn* có lưu lượng khoảng 91,88 lít/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình hoạt động của phương tiện ra vào bệnh viện, hoạt động của máy móc thiết bị y tế, các công trình xử lý môi trường; hoạt động nấu ăn của bệnh viện,... Thành phần khí thải chủ yếu: Bụi, NO₂, SO₂, CO,...

3.2.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

- *Chất thải rắn sinh hoạt* phát sinh khoảng 97,92 kg/ngày.đêm từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, y bác sỹ, bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, khách vãng lai. Thành phần chủ yếu: thức ăn thừa, vỏ rau quả, túi nilon,...

- *Chất thải y tế thông thường* phát sinh khoảng 24,48 kg/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu: Chai lọ truyền dịch bằng nhựa, thủy tinh, chai huyết thanh, các vật liệu nhựa.

3.2.4. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- *Chất thải y tế nguy hại lây nhiễm gồm:* Chất thải y tế nguy hại sắc nhọn khoảng 1,08 kg/tháng; chất thải lây nhiễm không sắc nhọn chứa các vật phẩm y tế mang các vi khuẩn, vi trùng gây bệnh,... có khối lượng khoảng 12,96 kg/ngày; chất thải giải phẫu (mô, bộ phận cơ thể người thải bỏ); mẫu bệnh phẩm,.. khoảng 7,56 kg/ngày.

- *Chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm gồm:* dược phẩm hết hạn sử dụng và vỏ lọ hóa chất thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất, vật liệu tráng chì sử dụng trong ngăn tia xạ thải bỏ,...: khoảng 2,35 kg/ngày.

- *Ngoài ra,* chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động vận hành Bệnh viện có khối lượng khoảng 18,0 kg/năm. Thành phần chủ yếu: bóng đèn neon bị hỏng, pin, ắc quy, dẻ lau dính dầu, mỡ,...

3.2.5. Các tác động khác:

Tác động do các rủi ro, sự cố môi trường như: cháy nổ; Ngộ độc thực phẩm; Hư, hỏng thiết bị y tế, thiết bị cấp cứu; Lây truyền dịch bệnh truyền nhiễm từ bệnh viện ra khu dân cư, lây truyền chéo trong bệnh viện; an toàn phòng chụp X-Quang,...

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:

4.1. Giai đoạn xây dựng:

4.1.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:

- Quét dọn vệ sinh sau mỗi ngày làm việc hạn chế các chất ô nhiễm bị cuốn theo nước mưa làm ô nhiễm nguồn nước.

- Tạo bờ bao quanh khu vực tập kết nguyên vật liệu nhằm hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo đất, cát, vật liệu xây dựng...

- Nước mưa chảy tràn được thu gom qua hệ thống mương, rãnh thoát thoát nước mưa dẫn ra hệ thống mương thoát nước chung khu vực dọc đường nhựa phía Đông Bệnh viện dẫn ra sông Lò.

- Tạo các rãnh thoát nước tạm thời tại các vị trí trũng thấp để thoát nước, tránh tình trạng ngập úng. Cuối rãnh thoát nước bố trí hố lắng để lắng và loại bỏ đất, cát, rác thải vương vãi...

- Định kỳ nạo vét hệ thống mương rãnh hiện có nhằm tiêu thoát nước khu vực thi công và khu vực Bệnh viện hiện trạng.

b. Biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:

- Đối với nước thải rửa tay chân: được thu gom và xử lý bằng 01 hố lắng tạm thể tích 2,0 m³ (kích thước 2mx1,0mx1m, thành và đáy lót vải HDPE) bố trí gần lán trại thi công → Hệ thống thu gom nước mưa hiện trạng của Bệnh viện → Mương thoát nước của khu vực (dọc đường nhựa phía Đông Bệnh viện).

- Đối với nước thải vệ sinh: được xử lý bằng 03 nhà vệ sinh di động (bể chứa chất thải: 500 lít; bể chứa nước dự trữ: 400 lít) tại khu lán trại. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút bùn cặn (tần suất 02 ngày/lần) bằng xe chuyên dụng.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:

Nước thải xây dựng, rửa xe được thu gom về 01 hố lắng có thể tích khoảng 3m^3 (kích thước $2,0\text{m} \times 1,5\text{m} \times 1,0\text{m}$, thành và đáy lót vải HDPE), được bố trí gần khu vực công ra vào dự án để loại bỏ chất rắn lơ lửng và dầu mỡ. Dầu mỡ được thu gom và xử lý cùng với chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công dự án. Nước thải sau khi lắng và tách dầu mỡ theo hệ thống mương thoát nước tạm ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

4.1.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải:

- Trang bị bảo hộ lao động (như quần áo, giày, mũ, khẩu trang,...) cho công nhân thi công khi tham gia thi công dự án với số lượng 02 bộ/người.
- Thực hiện phát quang, phá dỡ đến đâu, vận chuyển đưa đi đổ thải đến đó.
- Khi thi công công trình trên cao, sử dụng bạt che chắn phía dưới nhằm hạn chế bụi, chất thải rơi xuống phía dưới và phát tán ra môi trường xung quanh.
- Bố trí công nhân quét dọn đất, cát vương vãi từ khu vực thi công dự án ra tuyến đường Quốc lộ 217.
- Lắp dựng hành rào bằng tôn 1.000m , cao 2m tại vị trí tiếp giáp các hạng mục công trình hiện trạng phục vụ hoạt động của Bệnh viện nhằm giảm thiểu tiếng ồn, bụi và các chất thải ảnh hưởng đến hoạt động khám chữa bệnh.
- Trước khi phá dỡ công trình, lắp dựng tường bao bằng tấm tôn, cao 3m xung quanh công trình đó để giảm sự phát tán các chất ô nhiễm ra bên ngoài.
- Thực hiện phun nước giảm thiểu bụi đất, cát trong quá trình phá dỡ, thi công dự án bằng xe phun tưới nước có dung tích $5,0\text{m}^3$. Tần suất phun tưới nước 02 lần/ngày (đầu buổi sáng và buổi chiều), tần suất phun tưới nước có thể còn tăng lên khi phát sinh nhiều bụi trên công trường thi công.
- Bố trí công nhân quét dọn vệ sinh khu vực công trường, tuyến đường ra vào dự án khi thấy có đất cát vương vãi.
- Yêu cầu các phương tiện không nổ máy khi chờ bốc chất thải lên xe và hạn chế nhiều xe cùng vào công trường trong 1 thời điểm; phương tiện vận chuyển vật liệu chạy đúng tốc độ quy định, chờ đúng trọng tải quy định của xe, thùng xe đóng kín và có che phủ bạt, rửa lốp bánh xe khi ra vào công trường, điều tiết mật độ xe phù hợp.

4.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

a. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt

- Thực hiện phân loại rác thải ngay tại nguồn: Rác thải sinh hoạt có thể tái chế và rác thải sinh hoạt không tái chế được thu gom riêng để đưa đi xử lý.
- Chất thải rắn sinh hoạt không tái chế được thu gom riêng vào 01 thùng 30 lít/thùng; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển với tần suất 01 lần/ngày.
- Chất thải rắn sinh hoạt có thể tái chế được thu gom riêng vào 01 thùng 30 lít/thùng đặt tại khu vực lán trại công nhân và bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng

- Tổ chức biện pháp thi công hợp lý để hạn chế rơi vãi vật liệu xây dựng.
- Đất bóc phong hóa, đất bóc hữu cơ từ diện tích đất mở rộng được tận dụng trồng cây xanh trồng khuôn viên; đất đào hố móng được tận dụng làm đất đắp hoàn trả móng công trình.

- Đối với bê tông gạch vỡ từ quá trình phá dỡ công trình cũ, chất thải rắn xây dựng từ quá trình thi công: được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ chất thải đã được thỏa thuận với chính quyền địa phương.

- Đối với sắt, thép thừa, bao bì xi măng... thu gom tập trung về khu vực lán trại công nhân để tái sử dụng hoặc bán lại cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

- Không được để lẫn chất thải rắn xây dựng vào chất thải phát sinh từ hoạt động của Bệnh viện hiện trạng.

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

- Trang bị các thùng chứa dung tích loại 120 lít/thùng; 240 lít/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định đặt tại khu vực có mái che bằng tôn, nền cao, tránh nước mưa cạnh khu vực lán trại.

- Chất thải được thu gom, lưu giữ và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom xử lý theo quy định.

4.1.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung:

- Không vận hành các phương tiện có mức ồn lớn cùng lúc, bảo trì máy móc, thiết bị và phương tiện trong suốt thời gian thi công; trang bị đầy đủ các dụng cụ, thiết bị chống ồn cho công nhân thi công.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn khi không cần thiết để giảm tới mức thấp nhất.

- Máy móc, thiết bị thi công đưa vào sử dụng phải được kiểm định chất lượng đảm bảo đạt an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường, đảm bảo độ rung nằm trong giới hạn cho phép.

- Quy định tốc độ xe, máy móc thi công khi hoạt động tại công trường không quá 5,0 km/h;

- Hạn chế các xe tải trọng lớn và các thiết bị gây ồn, rung lớn hoạt động vào ban đêm (từ 18h - 6h) và giờ nghỉ ngơi của người dân vào buổi trưa (từ 11h30 đến 13h30).

- Các phương tiện vận chuyển phải chạy đúng tốc độ quy định trên các tuyến đường; Chở đúng tải trọng quy định; Thùng xe đóng kín, che phủ bạt phía trên để tránh làm rơi vãi vật liệu trên đường (đối với vật liệu rời, dễ rơi vãi).

4.1.6. Biện pháp giảm thiểu tác động từ hoạt động của Bệnh viện hiện trạng (Chỉ tiết tại giai đoạn vận hành)

Riêng biện pháp xử lý nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Bệnh viện hiện trạng được thu gom, xử lý như sau:

- Nước thải vệ sinh → Bể tự hoại → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung hiện trạng của Bệnh viện

- Nước thải tắm, giặt giũ → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung hiện trạng của Bệnh viện.

- Nước thải nhà ăn → Bể tách dầu mỡ → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung hiện trạng của Bệnh viện công suất 100 m³/ngày.đêm → hồ sinh học → sông Lò .

- Nước thải y tế → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung hiện trạng của Bệnh viện công suất 100 m³/ngày.đêm.

Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý nước thải, công suất 100 m³/ngày.đêm hiện tại của Bệnh viện như sau: Nước thải → Bể tập trung nước thải → Bể lọc sinh học nhỏ giọt → Bể lắng thứ cấp IMHOFF → Hệ thống khử trùng → Hồ sinh học → mương thoát nước chung của khu vực → Sông Lò.

(Hệ thống xử lý nước thải này sẽ dừng hoạt động khi Dự án nâng cấp Bệnh viện đi vào hoạt động).

4.2. Giai đoạn vận hành

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom và xử lý nước thải

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:

+ Nước mưa chảy tràn trên mái và trong khuôn viên bệnh viện được thu gom bằng đường ống riêng, sau đó dẫn vào hệ thống mương thu gom nước thải chung của Bệnh viện, có bố trí hố ga lắng chặn trước khi thải ra mương thoát nước chung của khu vực (dọc đường nhựa phía Đông bệnh viện) để dẫn ra sông Lò.

+ Định kỳ, khơi thông, nạo vét hệ thống mương thoát nước; cải tạo khi bị hư hỏng xuống, đảm bảo tiêu thoát hết nước khi có mưa, không gây ngập úng.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt:

- Nước thải vệ sinh → Bể tự hoại bố trí tại các nhà chức năng của bệnh viện → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của Bệnh viện, công suất 50 m³/ngày.đêm (xây mới) → hệ thống thoát nước thải chung của khu vực → sông Lò.

- Nước thải tắm, giặt giũ → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của Bệnh viện, công suất 50 m³/ngày.đêm (xây mới) → hệ thống thoát nước thải chung của khu vực → sông Lò.

- Nước thải nhà ăn → Bể tách dầu → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của Bệnh viện, công suất 50 m³/ngày.đêm (xây mới) → hệ thống thoát nước thải chung của khu vực → sông Lò.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải y tế:

- Nước thải y tế → Hệ thống cống dẫn nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của Bệnh viện, công suất 50 m³/ngày.đêm xây mới.

- Sơ đồ công nghệ Trạm xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày.đêm như sau: Nước thải → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí bậc 1 → Bể hiếu khí bậc 2 → Bể lọc sinh học → Bể khử trùng → môi trường.

- Nước thải sau xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT (cột A) trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung khu vực dẫn về sông Lò.

- Bệnh viện sử dụng các bể chứa của hệ thống xử lý nước thải tập trung cũ (bể tập trung nước thải, bể lọc sinh học nhỏ giọt, bể lắng) có tổng thể tích khoảng 262 m³ làm bể sự cố, có thể lưu chứa nước thải trong thời gian 5 ngày; sau khi hệ thống xử lý nước thải tập trung được khắc phục, nước thải sẽ được bơm về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý.

4.2.2. Các biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải:

- Lắp đặt hệ thống quạt, điều hòa, quạt thông gió,... tại các phòng khám, chữa bệnh, phòng làm việc; quạt chụp hút tại khu vực nhà bếp; quạt hút mùi tại các phòng vệ sinh,...

- Thường xuyên vệ sinh, sát khuẩn các khoa phòng, khuôn viên bệnh viện; thay thế những nắp cống hỏng; định kỳ tiến hành nạo vét cống rãnh thoát nước hạn chế sự phát tán mùi ra môi trường xung quanh.

- Các labo xét nghiệm, kho hóa chất, dược phẩm phải bố trí hệ thống thông khí cục bộ và xử lý khí độc như chụp hút, tủ hút...

- Chất thải thông thường được vận chuyển đi xử lý hàng ngày.

- Sử dụng thêm các chế phẩm vi sinh xử lý và hạn chế phát sinh mùi lạ như: Enchoice, EM, CloraminB,... Các chế phẩm vi sinh này được phun trực tiếp vào các nguồn có khả năng phát sinh mùi, các khu vệ sinh, khu tập kết rác thải. Với ước tính khối lượng hóa chất khử trùng, sát khuẩn bệnh viện định kỳ 01 tuần/lần và 2,0kg/lần.

- Tiến hành 01 lần/năm nạo hút bể phốt; Bổ sung chế phẩm vi sinh (BIO dạng bột) để tăng hiệu quả xử lý của công trình với tần suất 02 lần/năm.

- Tăng cường trồng cây xanh trong khuôn viên Bệnh viện.

4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của bệnh viện được thu gom, phân loại theo Thông tư liên tịch số 20/2021/TT-BYT-BTNMT của Bộ Y tế - Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế.

- Chất thải rắn sinh hoạt thông thường: Tại các khoa phòng, hành lang và khu vực bếp ăn, khuôn viên sử dụng các thùng đựng rác loại 10 lít; 20 lít; 120 lít; 240 lít để thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt thông thường phát sinh; thức ăn thừa được tận dụng cho người dân làm thức ăn chăn nuôi; rác thải khác được thu gom vào các thùng/xe đẩy đặt tại khu vực nhà chứa chất thải rắn sinh hoạt có diện tích 20m²; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định với tần suất 02 lần/ngày.

- Chất thải y tế thông thường: được thu gom vào các xô y tế (10 lít/xô); sau đó, được tập kết vào 02 thùng chuyên dụng (240 lít/thùng) đặt tại ngăn tập kết rác thải y tế thông thường có diện tích 10m² (cạnh ngăn chứa chất thải y tế nguy hại); hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

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

- Chất thải y tế nguy hại lây nhiễm sắc nhọn được thu gom vào các xô y tế loại 5 lít; 15 lít; sau đó, tập trung vào các thùng chứa (240 lít) đặt tại ngăn lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 19,25m²; chất thải giải phẫu được thu gom vào 01 hộp nhựa có dán nhãn (2 lít/hộp) chứa vào tủ bảo ôn đặt tại góc trong khu vực nhà đại thể; sau đó hợp đồng với Bệnh viện đa khoa huyện Quan Hóa thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải y tế nguy hại lây nhiễm sắc nhọn (kim tiêm, lưỡi dao mổ,...) được thu gom riêng vào các hộp an toàn màu vàng (3 lít/hộp) đựng kim tiêm và bơm tiêm sau sử dụng; sau đó thu gom tập trung về các hộp màu vàng (loại 20 lít/hộp) đặt tại ngăn chứa chất thải nguy hại; định kỳ định kỳ, Bệnh viện cô lập tại bể bê tông có thể tích 05 m³ trong khuôn viên Bệnh viện.

- Ngoài ra, Bệnh viện trang bị tối thiểu 02 thùng đựng CTNH (dung tích 120 lít/thùng) đặt trong khu vực kho chứa để thu gom CTNH phát sinh từ hoạt động vận hành Bệnh viện; thùng có nắp đậy, bên ngoài thùng được dán nhãn, định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Kho lưu giữ chất thải y tế có tổng diện tích 29,25m², được chia làm 2 ngăn riêng biệt: ngăn chứa chất thải y tế thông thường (diện tích 10m²); ngăn chất thải nguy hại (diện tích 19,25m²); bên trong các ngăn có bố trí các thùng composite/xe đẩy tay lưu trữ chất thải.

4.2.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động khác:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động các tia bức xạ từ khoa chẩn đoán hình ảnh:*

+ Các thiết bị chụp X-quang, Phòng chiếu chụp X-quang được xây dựng theo đúng tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 365:2007 - Tiêu chuẩn thiết kế bệnh viện đa khoa. Cụ thể: trần, tường, cửa ra vào các phòng chiếu, chụp được ốp bằng vật liệu cản tia bức xạ X, cánh cửa làm bằng vật liệu chì; định kỳ tiến hành kiểm tra mức độ hoạt động an toàn của máy X - quang.

+ Nhân viên vận hành máy được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động và được khám sức khỏe định kỳ.

- *Phòng chống cháy nổ:*

Thiết kế và lắp đặt hệ thống báo cháy, chữa cháy theo đúng quy định; bố trí các họng lấy nước phòng cháy chữa cháy có sẵn, thuận tiện sử dụng khi cần thiết; bố trí các trục đường có ống cấp nước chính đặt các trụ cứu hỏa, ưu tiên đặt các trụ cứu hỏa ở ngã ba, ngã tư để thuận tiện cho xe cứu hỏa lấy nước chữa cháy.

- *Ứng phó và khắc phục sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải tập trung:*

Vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật; thường xuyên bảo dưỡng, thay thế các thiết bị; luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hỏng cao để kịp thời thay thế khi hỏng hóc; sử dụng các bể tại hệ thống xử lý nước thải cũ làm bể sức cô chứa nước thải khi hệ thống gặp sự cố; bố trí công nhân chịu trách nhiệm vận hành liên tục theo dõi, ghi chép vào sổ nhật ký vận hành đối với từng hệ thống; khi phát hiện sự cố báo cáo ngay với người chủ quản để đưa ra giải pháp khắc phục kịp thời.

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

Căn cứ theo Điều 111, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, khí thải.

Khuyến khích Chủ đầu tư thực hiện giám sát môi trường đối với nước thải sau xử lý từ hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra môi trường:

- Vị trí giám sát: điểm đầu ra sau bể khử trùng
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TSS, Amoni; Nitrat, Tổng Coliform, Salmonella, Shigella, Vibrio cholerae.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (cột A).

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

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo đúng quy định tại Khoản 4, Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Vận hành thường xuyên, liên tục, đúng quy trình kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung; rà soát, bổ sung, thay thế kịp thời các thiết bị máy móc trong hệ thống bị hư hỏng; bổ sung đầy đủ hóa chất sử dụng để đảm bảo hiệu quả xử lý của hệ thống.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.