

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH CAO BẰNG**

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

Số: 804 /QĐ-UBND

Cao Bằng, ngày 29 tháng 6 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án đầu tư xây dựng doanh trại Ban Chỉ huy quân sự huyện Hà
Quảng/Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng/Quân khu 1**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH CAO BẰNG

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;*

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

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

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

*Xét Thông báo số 354/TB-STNMT ngày 17 tháng 02 năm 2023 của Giám
đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động
môi trường của Dự án đầu tư xây dựng doanh trại Ban Chỉ huy quân sự huyện
Hà Quảng/Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng/Quân khu 1;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
1912/TTr-STNMT ngày 26 tháng 6 năm 2023.*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng doanh trại Ban Chỉ huy quân sự huyện Hà Quảng/Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng/Quân khu 1 (sau đây gọi là Dự án) của Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xóm Mai Nưa, thị trấn Xuân Hòa, huyện Hà Quảng, tỉnh Cao Bằng 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 của Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10

tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chỉ huy trưởng Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng và Thủ trưởng các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các PCVP UBND tỉnh;
- UBND TT, Xuân Hoà, huyện Hà Quảng;
- Trung tâm Thông tin (đăng tải);
- Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh;
- Lưu: VT, CN_(A).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Trung Thảo

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Của Dự án đầu tư xây dựng doanh trại Ban Chỉ huy quân sự huyện Hà
Quảng/Bộ Quân sự tỉnh Cao Bằng/Quân khu 1
(Kèm theo Quyết định số 804 /QĐ-UBND ngày 29 tháng 6 năm 2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Cao Bằng)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng doanh trại Ban Chỉ huy quân sự huyện Hà Quảng/Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng/Quân khu 1.
- Địa điểm thực hiện: Xóm Mai Nưa, thị trấn Xuân Hòa, huyện Hà Quảng, tỉnh Cao Bằng.
- Chủ dự án đầu tư: Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Cao Bằng.
- Địa chỉ: Thành phố Cao Bằng, tỉnh Cao Bằng.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

a) Phạm vi dự án:

Dự án thực hiện tại xóm Mai Nưa, thị trấn Xuân Hòa, huyện Hà Quảng, tỉnh Cao Bằng, có các phía tiếp giáp như sau:

- + Phía Bắc giáp: Sườn đồi.
- + Phía Đông giáp: Ruộng của dân và Đường Hồ Chí Minh;
- + Phía Tây giáp: Sườn đồi;
- + Phía Nam giáp: Ruộng của dân;

b) Quy mô, công suất của Dự án:

- Quy mô diện tích: Tổng diện tích khu đất khoảng 33.473,5 m², trong đó: diện tích thiết kế khoảng 23.977 m²; diện tích chưa sử dụng 9.496,5 m².
- Loại công trình: Công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật.
- Cấp công trình: Công trình cấp III.
- Nhóm dự án: Nhóm C.
- Quy mô cán bộ nhân viên, khách đến làm việc: Dự kiến trung bình khoảng 150 người, (trong đó: sĩ quan, quân nhân chuyên nghiệp, hạ sĩ quan, binh sĩ thường xuyên khoảng 50 người; huấn luyện dự bị động viên và dân quân tự vệ hàng năm khoảng 100 người).

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án:

a) Hạ tầng kỹ thuật:

- San nền: San nền cos trung bình tại cos 297,00 và 293,00; độ dốc 0,1% hướng từ Tây Nam sang Đông Bắc, đất đắp là đất cấp 3 đầm chặt, $k = 0,95$.

- Kè đá, sân bê tông: Kè đá xây đá hộc, lót đáy bằng đệm cát dày 5cm, ngoài miết mạch nổi VXM 75#; sân bê tông đổ bê tông mác 200# dày 100, lót đáy bằng bạt chống mất nước, đồ kích thước (5x5)m bố trí khe co giãn 1cm.

- Cổng hàng rào: Gồm 1 cổng chính, 2 cổng phụ. Cổng thiết kế cánh mở quay dùng hệ thép hộp sơn tĩnh điện, trụ cổng và biển tên đổ bê tông cốt thép kết hợp xây gạch không nung VXM 50#, ốp đá granit. Hàng rào trụ và tường xây gạch không nung, trát, xây cao 2,4 m (trụ cao 2,7 m), khi xây dựng ở địa hình thay đổi phải đảm bảo chiều cao của tường rào.

- Cấp điện: Cấp điện 3 pha lấy từ hệ thống điện hạ thế của khu vực, cấp đến tủ điện tổng của đơn vị bằng dây dẫn $4 \times 95\text{mm}^2$. Từ tủ điện tổng cấp cho các hạng mục bằng dây phân phối.

- Cấp thoát nước:

+ Nguồn cấp nước: Gồm 2 nguồn, trong đó: Nguồn 1 lấy từ hệ thống cấp nước chung của thị trấn Xuân Hoà, huyện Hà Quảng; nguồn 2 dẫn từ mỏ nước cách khu vực Dự án khoảng 90 m, sau đó cấp cho các hạng mục.

+ Hệ thống thoát nước mặt, nước thải được thiết kế riêng. Hệ thống thoát nước mặt gồm rãnh bê tông tấm đan BTCT mác 200#, rãnh hở và hố ga để thu nước mặt thoát ra mương thoát nước của đường giao thông. Nước bẩn được thu gom vào hệ thống các bể xử lý, sau đó thoát vào mương thoát nước của đường giao thông.

b) Nhà chỉ huy trung tâm: Diện tích 650 m^2 , xây dựng công trình cấp III, 03 tầng diện tích mặt bằng $434,7 \text{ m}^2$. Móng, khung, cột, dầm, sàn BTCT M200#; Móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt. Tường xây gạch không nung, trát tường, trát dầm, trần; cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm kính. Nền lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm. Bậc tam cấp, cầu thang lát đá granite. Khu vệ sinh lát gạch chống trơn, tường ốp gạch cao 2,4 m; mái xây tường thu hồi lợp mái tôn màu xanh.

c) Nhà hội trường: Diện tích 562 m^2 , xây dựng công trình cấp IV, 1 tầng, diện tích mặt bằng $414,72 \text{ m}^2$. Khung móng, cột dầm, sàn BTCT, kết hợp vì kèo thép hình. Móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt. Tường xây gạch không nung, trát tường, trát dầm, trần; cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm kính. Nền lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm. Bậc tam cấp lát đá granite. Khu vệ sinh lát gạch chống trơn, tường ốp gạch cao 2,4 m. Mái xây tường thu hồi, kết hợp vì kèo thép, xà gồ thép hộp, lợp mái tôn màu xanh.

d) Nhà ăn+bếp: Diện tích 335 m^2 , xây dựng công trình cấp IV, 01 tầng, diện tích mặt bằng $253,8 \text{ m}^2$; móng cột, dầm, sàn khung BTCT; tường xây gạch không nung, trát tường, dầm, trần; móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt. Cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm kính; nền lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm. Bậc tam cấp lát đá granite. Khu vệ sinh lát gạch chống trơn, tường ốp gạch cao 2,4 m.

e) Nhà trực ban, tiếp dân: Diện tích 84 m^2 , xây dựng công trình cấp IV, 01 tầng; diện tích mặt bằng $51,84 \text{ m}^2$. Khung móng, cột dầm, sàn BTCT, kết hợp vì kèo thép hình. Móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt. Tường xây gạch không nung, trát tường, trát dầm, trần. Cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm kính; nền lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm. Bậc tam cấp lát đá granite. Khu vệ sinh lát gạch chống trơn, tường ốp gạch cao 2,4 m.

g) Nhà ở cán bộ, chiến sỹ: Diện tích 503 m^2 , xây dựng công trình cấp III, 02 tầng, diện tích mặt bằng 396 m^2 . Khung móng, cột dầm, sàn BTCT. Tường xây gạch không nung, trát tường, trát dầm, trần. Móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt; cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm kính. Nền lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm. Bậc tam cấp, cầu thang lát đá granite; Khu vệ sinh lát gạch chống trơn, tường ốp gạch cao 2,4 m.

h) Nhà kho quân khí: Diện tích 117 m^2 , công trình xây dựng cấp IV, 01 tầng, diện tích mặt bằng 81 m^2 . Khung móng, cột dầm, sàn BTCT; móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt; tường xây gạch không nung, trát tường, trát dầm, trần. Cửa đi, cửa sổ dùng cửa pano thép kết hợp các ô thoáng lam bê tông cốt thép; nền kho lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm.

i) Nhà để xe ô tô, xuống kết hợp kho hậu cần vật chất huấn luyện chiến đấu: Diện tích 234 m^2 , công trình xây dựng cấp IV, 01 tầng, diện tích mặt bằng $178,2 \text{ m}^2$. Khung móng, cột dầm, sàn BTCT. Móng đỡ tường xây đá hộc, đáy lót cát đầm chặt. Tường xây gạch không nung, trát tường, trát dầm, trần. Cửa đi, cửa sổ dùng cửa pano thép kết hợp các ô thoáng lam bê tông cốt thép. Nền kho lát gạch ceramic, chân tường ốp gạch cùng loại cao 150 mm. Bậc tam cấp lát đá granite. Nền gian để xe lát đổ bê tông M200# dày 100 là phẳng, mài nhẵn mặt.

k) Nhà để xe máy: Diện tích 110 m^2 , công trình xây dựng cấp IV, 01 tầng. Móng BTCT M200# kết hợp các bu long tại chân cột. Nền nhà xe đổ bê tông M150#, dày 100 tạo dốc $i=1\%$ ra phía rãnh thu nước, lán vỉa xi măng M75# dày 2 cm.

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

2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Việc chiếm dụng đất, di dân: Dự án chiếm dụng khoảng 33.473,5 gồm 28.088,4 m^2 đất nông nghiệp; 1.944,3 m^2 đất phi nông nghiệp; 3.440,8 m^2 đất

bằng chưa sử dụng (diện tích thiết kế khoảng 23.977 m²). Các loại đất chiếm dụng gồm: Đất trồng cây lâu năm, đất trồng lúa nước, đất nương rẫy trồng cây hàng năm khác, đất bằng trồng cây hàng năm khác, đất rừng phòng hộ, đất nuôi trồng thủy sản, đất ở tại đô thị, đất sinh hoạt cộng đồng, đất giao thông, đất nghĩa trang nghĩa địa, đất thủy lợi.

- Hoạt động bóc đất hữu cơ; hoạt động thi công các hạng mục công trình giai đoạn xây dựng cơ bản (san nền, xây dựng các nhà, cấp điện, cấp nước, thoát nước mặt, nước thải...): Phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, nước mưa chảy tràn, tiếng ồn, độ rung,...

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động tại công trình: Phát sinh nước thải, chất thải rắn sinh hoạt.

2.2. Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động làm việc, sinh hoạt của cán bộ, chiến sỹ, khách đến công tác của Ban CHQS huyện Hà Quảng: Phát sinh bụi, khí thải; chất thải rắn sinh hoạt; nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn.

- Hoạt động nạo vét hệ thống thu gom thoát nước mặt, xử lý nước thải: Phát sinh chất thải rắn, bùn thải.

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

3.1. Trong giai đoạn thi công, xây dựng:

3.1.1. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

a) Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, khối lượng khoảng 25 kg/ngày đêm với số lượng công nhân 50 người, định mức 0,5 kg/ngày đêm. Thành phần là chất vô cơ và hữu cơ, dễ phân hủy, có tính trơ không độc hại. Các chất thải chủ yếu gồm: Túi nilon, vỏ chai lọ, vỏ hộp đựng, bao bì giấy vụn, thức ăn thừa, vỏ hoa quả, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày hư hỏng.

- Chất thải rắn thi công, xây dựng:

+ Nguồn phát sinh: Phát quang dọn dẹp thực bì, tháo dỡ công trình hiện hữu, hoạt động đào, san nền, phế thải phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng.

+ Khối lượng chất thải rắn: Phát sinh khoảng 94.614,38 m³, tương đương 132.571,01 tấn, trong đó:

Chất thải rắn từ hoạt động phát quang, dọn dẹp thực bì khoảng 18,87 tấn, tương đương 29,03 m³ (hệ số quy đổi 0,65 tấn/m³);

Chất thải rắn từ quá trình phá dỡ các công trình hiện hữu khoảng 1.052,62 tấn tương đương 657,11 m³ (hệ số quy đổi tạm tính 1,6 tấn/m³);

Chất thải từ hoạt động đào, san gạt mặt bằng 131.499,3 tấn, tương đương 93.928,1 m³ (hệ số quy đổi tạm tính 1,4 tấn/m³), trong đó: Tận dụng lại cho quá trình đắp là 22.682,9 m³ tương đương 31.756,06 tấn, một phần đồ thải trong khu vực dự án khối lượng khoảng 18.894,1 m³ tương đương 26.451,74 tấn, phần còn lại được vận chuyển đi đổ thải tại bãi thải ngoài khoảng 52.351,10 m³ tương đương 73.291,54 tấn; chất thải rắn từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 0,22 tấn, tương đương 0,14 m³ (hệ số quy đổi vật liệu tạm tính 1,6 tấn/m³).

+ Thành phần chủ yếu là đất đá thải, vật liệu xây dựng không đạt tiêu chuẩn xây dựng, vỏ bao bì xi măng, đầu mẫu sắt thép thừa, gỗ,... có tính chất trơ, ít độc hại.

b) Chất thải nguy hại:

Tổng khối lượng phát sinh trong cả giai đoạn khoảng 95 kg, trong đó: Giẻ lau dính dầu mỡ khoảng 2 kg; dầu nhớt thải từ thiết bị thi công (máy xúc, lu,...) khoảng 20 kg; bóng đèn huỳnh quang hỏng khoảng 3 kg; vật dụng đựng dầu bằng nhựa có nhiễm các thành phần nguy hại khoảng 40 kg; các vật bằng kim loại có thành phần nguy hại khoảng 30 kg.

3.1.2. Bụi, khí thải, nước thải, nước mặt:

a) Bụi, khí thải:

- Nguồn phát sinh, quy mô, thành phần: Bụi phát sinh từ quá trình phá dỡ các công trình hiện hữu khoảng 694,4 mg/s; Bụi phát sinh từ hoạt động đào, đắp nền khoảng 0,002 mg/m².s; Bụi phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất đổ thải khoảng 0,47 mg/m.s; Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng khoảng 0,13 mg/m.s; Bụi phát sinh từ hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu giao động khoảng 0,02 - 0,18 mg/s; Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng và đổ thải (bụi khói xe = 0,09 mg/m.s; SO₂ = 0,002 mg/m.s, NO₂ = 1,44 mg/m.s, CO = 2,9 mg/m.s, VOCs = 0,8 mg/m.s); Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các loại máy móc, thiết bị thi công (bụi khói xe = 3,13 mg/s, SO₂ = 0,11 mg/s; NO₂ = 7,94 mg/s; CO = 31,77 mg/s, VOCs=0,39 mg/s); mùi từ quá trình sơn phủ bề mặt công trình.

- Tính chất: Bụi phát sinh có nguồn gốc khoáng vật, ít độc hại; khí thải phát sinh có tính độc hại gây ô nhiễm môi trường, sức khỏe con người như SO₂, CO, NO₂, VOCs...

b) Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động với lưu lượng khoảng 5,0 m³/ngày đêm với 50 công nhân, định mức phát sinh 100 lít/người/ngày. Thành phần nước thải sinh hoạt có chứa: BOD₅, COD, TSS, tổng N, Amoni, tổng P, Coliform....

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án là $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$; qua khu vực bãi thải (gồm 04 bãi) là $0,09 \text{ m}^3/\text{s}$. Thành phần: Nước mưa chảy tràn cuốn theo cặn lơ lửng, đất, cát trên bề mặt.

- Nước rửa xe: Phát sinh từ quá trình rửa xe trước khi ra khỏi công trường, lưu lượng $2,15 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần nước thải chủ yếu là chất rắn lơ lửng cao.

c) Nước phát sinh từ mỏ nước tại phía Nam dự án: Nước chảy từ mỏ nước có lưu lượng mùa khô khoảng $0,2 \text{ l/s}$, mùa mưa khoảng 2 l/s . Thành phần ít cặn lơ lửng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn phát sinh: Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các phương tiện thi công xây dựng, phương tiện vận chuyển.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.1.4. Các tác động khác:

3.1.4.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất, giải phóng mặt bằng:

- Dự án thực hiện giải phóng mặt bằng $33.473,5 \text{ m}^2$ (trong đó diện tích thiết kế xây dựng công trình khoảng 23.977 m^2), gồm đất trồng cây lâu năm, đất trồng lúa nước còn lại, đất nương rẫy trồng cây hàng năm khác, đất bằng trồng cây hàng năm khác, đất rừng phòng hộ và đất nuôi trồng thủy sản; đất ở tại đô thị; đất sinh hoạt cộng đồng; đất giao thông; đất thủy lợi; đất nghĩa trang nghĩa địa; đất bằng chưa sử dụng.

- Việc thu hồi đất canh tác của các hộ dân sẽ dẫn đến sự thay đổi làm giảm nguồn thu, mất đất, mất việc làm của người dân, ảnh hưởng đến kinh tế hộ gia đình.

- Trong quá trình di dời, đền bù, giải phóng mặt bằng phát sinh các mâu thuẫn, khiếu kiện, khiếu nại về đất đai (giá bồi thường, đền bù ...).

3.1.4.2. Các tác động khác trong quá trình thi công:

- Tác động đến môi trường đất; Tác động đến sản xuất nông nghiệp; Tác động đến giao thông khu vực; Tác động đến cấp nước tưới cho nông nghiệp; Tác động đến hộ dân sống dọc tuyến đường vận chuyển.

- Tác động do sự cố như: Sự cố cháy nổ, tai nạn lao động; sự cố ngập úng, sạt lở, xói mòn đất và rửa trôi.

3.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

3.2.1. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

a) Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt của cán bộ chiến sĩ và khách đến làm việc; khối lượng phát sinh khoảng 75 kg/ngày đêm

với số lượng người dự kiến 150 người, sử dụng định mức phát sinh 0,5 kg/người ngày đêm; thành phần là chất vô cơ và hữu cơ dễ phân hủy, có tính tro ít độc hại; các chất thải chủ yếu gồm: Túi nilon, vỏ chai lọ, vỏ hộp đựng, bao bì giấy vụn, thức ăn thừa, vỏ hoa quả, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày hư hỏng...

- Bùn từ bể tự hoại, hệ thống xử lý nước thải của dự án: Khối lượng khoảng 105,33 kg/năm; thành phần chủ yếu là bùn hữu cơ.

b) Chất thải nguy hại:

Phát sinh từ quá trình tẩy rửa, hoạt động văn phòng..., khối lượng khoảng 24 kg/năm, gồm: Bóng đèn huỳnh quang, hộp đựng mực in thải ...

3.2.2. Bụi, khí thải, nước thải, nước mặt:

a) Bụi, khí thải: Phát sinh từ hoạt động nấu ăn, phương tiện giao thông; Quy mô không lớn, thời gian phân tán nên khó tính toán xác định được khối lượng, tải lượng.

b) Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của sĩ quan, quân nhân chuyên nghiệp, hạ sĩ quan, binh sĩ, dự bị động viên, dân quân tự vệ khoảng 150 người, lưu lượng khoảng 15 m³/ngày đêm. Thành phần nước thải sinh hoạt có chứa: BOD₅, COD, TSS, tổng N, Amoni, tổng P, Coliform....

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án là 0,53 m³/s. Thành phần: Nước mưa chảy tràn có hàm lượng chất rắn lơ lửng cao, gây bồi lắng ảnh hưởng môi trường tiếp nhận.

c) Nước phát sinh từ mỏ nước tại phía Nam dự án: Nước chảy từ mỏ nước có lưu lượng mùa khô khoảng 0,2 l/s, mùa mưa khoảng 2 l/s. Thành phần ít cặn lơ lửng.

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

4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

4.1.1. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

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

a) Chất thải rắn sinh hoạt:

- Ưu tiên sử dụng là lao động địa phương có điều kiện ăn ở tại nhà, nhằm giảm khối lượng phát sinh.

- Thực hiện phân loại, thu gom, tái chế, tái sử dụng, xử lý tại nguồn phát sinh:

+ Chất thải có khả năng tái sử dụng (thức ăn thừa, rau củ quả thừa...) được thu gom vào 02 thùng nhựa, thể tích 20 lít/thùng đặt tại khu vực lán trại và tận dụng để làm thức ăn chăn nuôi.

+ Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng (chai lọ, sắt vụn, vỏ lon, vỏ bao xi măng...) được thu gom vào bao tải đặt tại khu vực lán trại, sau đó bán cho cơ sở, cá nhân thu mua phế liệu để tái chế, tái sử dụng.

+ Chất thải rắn còn lại: Được thu gom, tập kết vào 02 thùng nhựa, có nắp đậy, dung tích 50 lít/thùng, đặt tại khu vực lán trại, sau đó hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý tại bãi rác Nà Lặc, thị trấn Xuân Hoà, huyện Hà Quảng, tỉnh Cao Bằng.

b) Chất thải rắn thi công, xây dựng:

- Toàn bộ khối lượng sinh khối dọn dẹp, phát quang mặt bằng thi công, tháo dỡ công trình hiện trạng cho người dân tận dụng nếu có nhu cầu, phần còn lại được thu gom, tập kết vào bãi chứa chất thải rắn của dự án.

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình xây dựng: Các loại chất thải có thể tái chế, tái sử dụng như đầu mẩu sắt thép, bao bì đựng xi măng được thu gom, tập kết vào một phần trong khu vực lán trại và định kỳ bán cho cơ sở thu mua phế liệu hoặc cho công nhân, người dân tận dụng. Chất thải còn lại không tái chế, tái sử dụng được thu gom, tập kết vào bãi tập kết thải rắn của dự án.

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình đào: Tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh khoảng $93.928,1 \text{ m}^3$, trong đó: Chủ dự án tận dụng khoảng $22.682,9 \text{ m}^3$ đất cho quá trình đắp nền; phần còn lại khoảng $71.245,2 \text{ m}^3$ đổ thải (một phần đất đào được sử dụng để lấp chỗ trũng tạo mặt bằng trong phạm vi dự án khoảng $18.894,1 \text{ m}^3$ tại phía Nam dự án; phần còn lại được vận chuyển đi đổ thải tại 04 bãi chứa chất thải rắn của dự án khoảng $52.351,10 \text{ m}^3$).

+ Vị trí đổ thải trong tại phía Nam dự án để tạo mặt bằng, có diện tích khoảng 4.000 m^2 , khả năng chứa được khoảng 18.894 m^3 , xây dựng kè chắn số 02 với chiều cao 2,5 m, dài 40 m bằng đá học để ngăn cản đất trôi chảy.

+ Vị trí đổ thải ngoài gồm 04 vị trí có tổng diện tích là 11.022 m^2 , chên thấp với đường giao thông từ 2m - 6m, tổng trữ lượng khoảng 61.979 m^3 đảm bảo chứa toàn bộ lượng thải rắn phát sinh của Dự án; cự ly vận chuyển khoảng 6 km; các vị trí xác định đều tiếp giáp với tuyến đường liên xã từ thị trấn Xuân Hòa đến xã Thượng Thôn, huyện Hà Quảng. Cụ thể:

Vị trí 01: Khu đất thuộc thửa đất số 49, tờ bản đồ số 31 (theo sổ mục kê thuộc UBND xã Thượng Thôn quản lý) do gia đình ông Hoàng Văn Kinh khai thác, diện tích $7874,9 \text{ m}^2$, chên thấp với nền đường khoảng 6 m khả năng chứa thải khoảng $47.249,4 \text{ m}^3$. Hiện trạng khu đất đang trồng ngô, cỏ voi và cây bụi.

Vị trí số 2: Khu đất thuộc thửa đất số 54, tờ bản đồ số 31 (theo sổ mục kê thuộc UBND xã Thượng Thôn quản lý) do hộ gia đình ông Hoàng Văn Kinh và ông Hoàng Văn Cốt khai thác, diện tích $986,9 \text{ m}^2$, chên thấp với nền đường khoảng 6 m, khả năng chứa thải khoảng $5.919,6 \text{ m}^3$, hiện trạng khu đất chỉ có cây cỏ, cây bụi.

Vị trí số 3: Khu đất thuộc thửa đất số 34, tờ bản đồ số 30 (theo sổ mục kê thuộc UBND xã Thượng Thôn quản lý) thuộc hộ gia đình ông Hoàng Văn Kinh khai thác, diện tích $1.122,4 \text{ m}^2$, chênh thấp với nền đường khoảng 6 m, khả năng chứa thải khoảng $6.734,4 \text{ m}^3$, hiện trạng khu đất chỉ có cây cỏ, cây bụi.

Vị trí số 4: Khu đất thuộc thửa đất số 15, tờ bản đồ số 33 thuộc hộ gia đình ông Mã Văn Ky khai thác, diện tích 1.038 m^2 chênh thấp với nền đường khoảng 2 m, khả năng chứa khoảng 2.076 m^3 , hiện trạng khu đất đang trồng cây nông nghiệp ngắn ngày như ngô, rau, chuối,...

Trước khi đổ thải, tiến hành cắm mốc xác định ranh giới vị trí tập kết thải và phát quang cây cối; tạo gờ chắn ngăn cản đất đá tràn ra ngoài ranh giới bãi thải; đặt biển báo, cảnh báo trước, sau khu vực bãi đổ thải nhằm cảnh báo cho các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường giảm tốc độ, an toàn giao thông. Phần đất mặt được tập kết riêng, sau khi kết thúc quá trình đổ thải, Chủ dự án san gạt bằng phẳng (phủ phần đất mặt lên trên), bàn giao lại cho người dân tiếp tục sử dụng theo thỏa thuận.

- Không đổ chất thải rắn ra ngoài phạm vi khu vực bãi thải đã đề xuất và chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để xảy ra vi phạm.

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

- Thu gom, phân loại chất thải nguy hại bằng 02 thùng phi, thể tích 200 lít/thùng; 02 can nhựa thể tích 20 lít/can; can, thùng được dán nhãn mã chất thải nguy hại theo quy định, lưu giữ tạm thời trong kho lưu giữ chất thải nguy hại tại khu vực lán trại công nhân, có mái che với diện tích khoảng 4 m^2 , có biển cảnh báo. Kết cấu: Kho được xây bằng tôn, mái lợp tôn, nền xi măng chống thấm không bị thấm thấu.

- Bố trí đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo Tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại, biển có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý để xử lý chất thải nguy hại theo quy định sau khi kết thúc hoạt động thi công.

4.1.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải, nước thải, nước mặt:

4.1.2.1. Đối với bụi, khí thải:

- Tiến hành phun nước các thời điểm (trước, trong, sau) khi phá dỡ, bốc xúc các chất thải phát sinh từ phá dỡ các công trình hiện hữu theo hình thức cuốn chiếu, làm đến đâu thì dọn dẹp gọn gàng đến đó.

- Bố trí hàng rào bằng tôn, chiều cao 2,5 m ngăn cách khu vực xây dựng dự án với đường giao thông, khu vực xung quanh đảm bảo đất đá của dự án không kéo, chảy tràn ra đường Hồ Chí Minh, khu vực xung quanh và để hạn chế người không phận sự đi vào khu vực thi công; phun nước vừa đủ vào thời điểm lu lèn để giảm thiểu bụi phát sinh.

- Áp dụng biện pháp phun nước, tưới ẩm trong quá trình thi công san nền trong khu vực dự án vào những ngày thời tiết nắng với tần suất 2 lần/ngày, tăng tần suất phun nước vào những ngày hanh khô, gió mạnh lên 3 - 4 lần/ngày.

- Đất thải được vận chuyển ngay sau khi bóc bề mặt, sau đó san gạt, lu lèn, vận chuyển tập kết đến bãi chứa thải; không gom đất thành đống trên công trường.

- Các phương tiện vận chuyển phải được phủ bạt kín thùng xe, chở đúng trọng tải và chiều cao cho phép để không rơi vãi nguyên vật liệu trên tuyến đường.

- Đưa ra lịch trình thi công hợp lý để giảm mật độ các loại phương tiện, máy móc thiết bị thi công trong cùng một thời điểm; đặt biển báo hiệu công trường đang thi công tại 02 đầu khu vực thi công và cử người hướng dẫn các phương tiện tham gia giao thông đi qua khu vực công trường đang thi công đảm bảo an toàn; đảm bảo không ảnh hưởng đến các phương tiện tham gia giao thông trên đoạn đường Hồ Chí Minh đặc biệt trong những ngày chợ, lễ lớn.

- Bố trí vị trí rửa xe tại cổng công trường xây dựng, kích thước (dài x rộng là 10 x 3)m, nền láng xi măng dốc về phía hố lắng thực hiện xịt, rửa bánh xe, thành xe trước khi ra khỏi công trường nhằm hạn chế đất đá thải phát sinh trên tuyến đường vận chuyển.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như: Quần áo, khẩu trang, găng tay... cho công nhân trực tiếp lao động theo quy định, giám sát chặt chẽ việc sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động của toàn bộ công nhân.

- Thực hiện vận chuyển đất thải theo tuyến đường cụ thể là từ khu vực dự án ra đường Hồ Chí Minh, qua khu vực thị trấn Xuân Hoà (qua trụ sở UBND huyện Hà Quảng), qua đường giao thông liên xã thị trấn Xuân Hoà - Thượng Thôn khoảng 6 km đến các vị trí chứa thải; việc vận chuyển phải tránh các giờ cao điểm từ 6h đến 8h00 phút, từ 16h30 phút đến 17h30 phút trong ngày, hạn chế ảnh hưởng đến hoạt động di chuyển của người dân; sử dụng xe ô tô 7 tấn để vận chuyển phù hợp với giảm tải của tuyến đường.

- Bố trí công nhân thường xuyên kiểm tra và dọn vệ sinh tuyến đường vận chuyển, đặc biệt là đoạn từ khu vực dự án đến đầu tuyến đường liên xã thị trấn Xuân Hoà - Thượng Thôn, chiều dài khoảng 3 km.

- Sử dụng ô tô tưới nước với dung tích thùng chứa 5 m³, phun trên tuyến đường vận chuyển qua khu vực thị trấn Xuân Hoà đông dân cư (chiều dài khoảng 3 km) với tần suất phụ thuộc vào thời tiết những ngày trời nắng, khô hanh, tình hình phát sinh bụi.

4.1.2.2. Công trình thu gom và xử lý nước thải:

a) Nước thải sinh hoạt:

Ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương; Sử dụng 02 nhà vệ sinh di động, kích thước tổng thể (dài x rộng x cao) là (130 x 90 x 250) cm, dung tích bể thải 500 lít, dung tích bể nước 400 lít để xử lý nước thải phát sinh, phục vụ nhu cầu vệ sinh của công nhân lao động trên công trường; có thể thuê nhà dân cho công nhân ở hoặc sử dụng công trình nhà vệ sinh bể tự hoại, chia 03 ngăn. Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút bùn bể phốt nhà vệ sinh định kỳ hoặc khi đầy. Kết thúc quá trình thi công, di dời nhà vệ sinh di động hoặc tháo dỡ nhà vệ sinh tự hoại.

b) Nước mưa chảy tràn:

- Khu vực thi công dự án: Công tác đào đắp tạo mặt bằng được thực hiện hoàn thành dứt điểm theo từng đoạn. Tại các khu vực sau khi san gạt, sử dụng máy lu lèn chặt nền đất vừa đảm bảo độ nén chặt của các lớp đất theo yêu cầu xây dựng công trình và tính toán đầm chặt trước khi mưa. Trường hợp, bùn đất tràn do mưa ra các khu vực xung quanh, Chủ dự án tiến hành dọn dẹp, thu gom, làm sạch bùn đất; đào định hướng các rãnh thoát nước xung quanh, hệ thống thoát nước ngang, thường xuyên khơi thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên nhằm hạn chế tình trạng ứ đọng, ngập úng, sinh lầy...; cuối rãnh thoát bố trí hố gas lắng cặn dung tích 1 m³. Tùy theo vị trí thoát nước mặt thực hiện bố trí các hố gas phù hợp đảm bảo nước mưa chảy tràn ít kéo theo chất thải rắn ra ngoài khu vực dự án; không tập trung các loại nguyên vật liệu, chất thải tại khu vực có hiện tượng ngập, úng để tránh nước mưa kéo theo đất đá gây tắc nghẽn dòng chảy; hạn chế thực hiện thay dầu, sửa chữa máy móc tại khu vực dự án tới mức thấp nhất sự rơi vãi các loại dầu máy có chứa thành phần độc hại ra môi trường.

- Đối với khu vực bãi thải: Tiến hành gia cố chân bãi thải, tạo rãnh thoát nước xung quanh khu vực các bãi thải kích thước (0,3 x 0,3)m đảm bảo tối đa thoát nước mưa chảy tràn, tránh gây sạt lở. Thực hiện đổ thải theo hình thức cuốn chiếu, hạn chế việc đổ thải rải rác ở tất cả các bãi chứa. Sau khi bãi chứa đầy, san gạt trả mặt bằng cho người dân theo thỏa thuận rồi mới chuyển sang đổ tại bãi tiếp theo để hạn chế nước mưa chảy tràn rửa trôi đất ra xung quanh.

c) Nước thải rửa xe:

- Nước thải từ quá trình rửa xe được thu gom về 01 hố lắng, thể tích khoảng 5 m³, chia làm 02 ngăn kích thước (dài x rộng x cao) là (2,5x1,5x1,5)m bố trí tại công ra vào tiếp giáp với đường Hồ Chí Minh. Nước thải chứa bùn đất sẽ được thu gom vào bể lắng, phần nước trong tại ngăn lắng số 02 được bơm trở lại phục vụ quá trình rửa xe, phần còn lại chảy ra xung quanh. Bể lắng được lót bạt hoặc xây gạch để chống thấm.

Thường xuyên nạo vét bùn tại bề lắng tăng khả năng lắng cặn. Bùn thải nạo vét được thu gom vận chuyển đến bãi đổ thải, lấp đất hồ lắng sau khi hoàn thành thi công dự án.

4.1.2.3. Nước phát sinh từ mỏ nước tại phía Nam dự án:

Ưu tiên xây dựng cống, đường ống thoát nước mặt từ phía Nam qua khu vực dự án trước khi thực hiện san gạt mặt bằng dự án. Thường xuyên kiểm tra, cống thoát nước đề phòng ngừa tắc nghẽn, ngập úng cục bộ.

4.1.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

- Kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên các thiết bị giảm thanh của các máy móc gây ra tiếng ồn cao như máy xúc, phương tiện vận chuyển...

- Không tập trung các phương tiện và thiết bị thi công cơ giới hoạt động cùng một thời điểm; hạn chế quá trình thi công và vận chuyển trong thời gian nghỉ ngơi (buổi trưa từ 11h đến 13h; ban đêm từ 22h đến 6h sáng hôm sau).

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động.

4.2. Giai đoạn Dự án đi vào hoạt động:

4.2.1. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường:

- Thường xuyên vệ sinh mặt đường, sân bãi nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường cho dự án.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện phân loại rác thải tại nguồn, thu gom, tập kết rác đúng nơi quy định; Chất thải từ dự án được phân thành 3 loại chính:

- + Chất thải tái chế, bao gồm: Kim loại, giấy, chai lọ nhựa... được thu gom đưa đi tái chế hoặc tái sử dụng.

- + Chất thải rắn vô cơ (bao bì, thủy tinh...), chất thải hữu cơ (lá cây, rau quả, củ...) được thu gom hàng ngày; Bố trí các thùng rác nhỏ dung tích 60 lít/thùng trong khuôn viên dự án tại khu vực các nhà chỉ huy trung tâm, nhà trực ban, nhà ở cán bộ chiến sĩ, nhà bếp. Hợp đồng với đơn vị thu gom tại địa phương vận chuyển, xử lý hợp vệ sinh hàng ngày.

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại được chứa trong 05 thùng, dung tích 20-60 lít, được dán nhãn, biển cảnh báo theo quy định; chất thải nguy hại được lưu giữ tạm thời tại nhà để xe, có mái che chắn, nền chống thấm. Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng tiến hành vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

4.2.3. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải, nước thải, nước mặt:

4.2.3.1. Đối với bụi, khí thải:

- Điều phối phương tiện hợp lý để tránh tập trung quá nhiều phương tiện giao thông hoạt động trong khu vực dự án cùng thời điểm.
- Tổng vệ sinh sân bãi, đường giao thông hàng ngày.
- Trồng cây xanh, thảm cỏ để tạo cảnh quan, bóng mát với diện tích 3.208m^2 tại các vị trí dọc theo các tuyến đường giao thông.
- Sử dụng hệ thống chụp hút và ống khói nhằm hút mùi và khí phát sinh ra bên ngoài, tránh để xảy ra ô nhiễm cục bộ trong nhà bếp.
- Thu gom, tập kết chất thải rắn sinh hoạt vào các thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, vận chuyển xử lý với tần suất 01 lần/ngày để không tồn ứ chất thải.

4.2.3.2. Công trình thu gom và xử lý nước thải:

a) Nước thải sinh hoạt:

- Nước thải sinh hoạt được phân thành 3 hướng để xử lý:

+ Nước thải xám phát sinh từ nhà tắm, giặt, rửa chân tay được thu gom bằng ống nhựa PVC D90, tổng chiều dài 425 m, trên tuyến bố trí 06 hố ga lắng cặn, kích thước (dài x rộng x cao) là $(1,6 \times 1,6 \times 0,75)\text{m}$ đặt sau các nhà gồm 01 hố sau nhà hội trường, 02 hố sau nhà chỉ huy, 01 hố sau nhà ăn, 02 hố sau nhà ở cán bộ chiến sĩ. Sau đó, đầu nối vào ống PVC D250 về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải từ nhà bếp, bồn rửa được thu gom bằng ống nhựa PVC D90 qua 01 bể tách mỡ, dung tích $3,52\text{ m}^3$, kích thước (dài x rộng x cao) là $(2,58 \times 0,78 \times 1,75)\text{m}$. Sau đó, thoát ra hố ga lắng cặn để lắng các tạp chất, tiếp tục dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

+ Nước thải đen từ các nhà vệ sinh được thu gom bằng ống nhựa PVC D90, xử lý sơ bộ bằng 06 bể tự hoại (gồm: 01 bể sau nhà hội trường; 02 bể sau nhà chỉ huy; 01 bể sau nhà ăn; 02 bể sau nhà ở cán bộ chiến sĩ), chia làm 3 ngăn, dung tích mỗi bể $9,67\text{ m}^3$, kích thước (dài x rộng x cao) là $(5,4 \times 1,28 \times 1,5)\text{m}$. Sau đó đầu nối vào ống PVC D250 có tổng chiều dài 338 m về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất $20\text{ m}^3/\text{ngày đêm}$, thiết kế theo dạng hợp khối; công nghệ xử lý là vật lý, sinh học; vị trí xây dựng tại phía Tây Bắc của dự án. Nước thải từ hệ thống xử lý thải được thoát ra rãnh thoát nước của đường Hồ Chí Minh.

Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại/bể tách mỡ → bể thu gom → bể điều hòa → bể thiếu khí → bể hiếu khí → bể lắng → bể khử trùng → nguồn tiếp nhận.

Thuyết minh công nghệ xử lý: Toàn bộ nước thải phát sinh từ nhà bếp, nhà ăn được thu gom về bể tách mỡ; nước thải từ các nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại dưới các nhà; sau đó dẫn về bể thu gom, tại bể gom lắp đặt lưới chắn rác để loại bỏ rác. Nước thải được bơm lên bể điều hòa để ổn định lưu lượng, nồng độ các chất ô nhiễm; sau đó dẫn sang bể xử lý sinh học thiếu khí, bể hiếu khí tại đây các hợp chất hữu cơ được xử lý nhờ các vi sinh vật thiếu khí, hiếu khí. Nước thải tiếp tục được xử lý tại bể lắng, bể có nhiệm vụ lắng và tách bùn hoạt tính ra khỏi nước thải. Phần nước sau lắng chảy về bể khử trùng nhằm loại bỏ các loại vi khuẩn có trong nước thải. Nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT - cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Kích thước các bể: 01 Bể thu gom, kích thước (dài x rộng x cao) là (1,28x0,98x1,25)m, thể tích 1,57 m³; 01 Bể điều hòa, kích thước (dài x rộng x cao) là (2x2,96x2,3)m, thể tích 13,6m³; 01 Bể thiếu khí, kích thước (dài x rộng x cao) là (1,1x2,96x2,3)m, thể tích 7,5 m³; 01 Bể hiếu khí, kích thước (dài x rộng x cao) là (1,92x2,96x2,3)m, thể tích 13,07m³; 01 Bể lắng, kích thước (dài x rộng x cao) là (1,3x1,3x2,3)m, thể tích 3,89 m³; 01 Bể khử trùng, kích thước (dài x rộng x cao) là (0,7x1,3x2,3)m, thể tích 2,1 m³; 01 Bể chứa bùn, kích thước (dài x rộng x cao) là (0,74x1,3x2,3)m, thể tích 2,2m³. Kết cấu các bể: Xây gạch, trát vữa xi măng, đáy BTCT.

b) Nước mưa chảy tràn:

- Thường xuyên nạo vét, khơi thông rãnh thoát nước, hồ gas lắng cặn tránh tình trạng nước tù đọng, tăng khả năng tiêu thoát nước.

- Thường xuyên vệ sinh tuyến đường, sân bãi sạch sẽ để hạn chế các chất bẩn bị nước mưa rửa trôi vào nguồn nước tiếp nhận.

- Toàn bộ nước mưa chảy tràn được thu gom vào hệ thống cống, rãnh gồm rãnh kích thước (0,11 x 0,11 x 0,5)m và (0,22 x 0,22 x 0,5)m, ống cống D600 và D750, trên tuyến bố trí 10 hố ga, kích thước (dài x rộng x cao) là (1,6 x 1,6 x 0,7)m. Tổng chiều dài hệ thống thoát nước là 630,82 m, sau đó chảy ra rãnh thoát nước của đường Hồ Chí Minh bằng 01 cửa xả.

4.2.3.3. Thoát nước từ mỏ nước tại phía Nam dự án:

Thu gom nước mặt bằng cống với tổng chiều dài là 152,18 m (01 cửa thu nước, cống dẫn nước D750 dài 65 m; ống dẫn HDPE D350 dài 87,18 m) dọc theo tường bao tại phía Đông Nam dự án, trên tuyến bố trí 03 hố gas kích thước (2,6x2,6x0,75)m, sau đó nối vào mương đất nước hiện trạng, cung cấp nguồn nước cho cánh đồng gần khu vực dự án.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Giám sát môi trường không khí: Tại khu vực thi công của Dự án, tùy thuộc vào tiến độ thi công; Số lượng: 01 mẫu; Tần suất quan trắc: 03 tháng/1 lần; Thông số giám sát và Quy chuẩn so sánh theo QCVN: 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động.

- Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Giám sát thường xuyên, liên tục về công tác phát sinh, phân loại, thu gom tại Dự án, vận chuyển, tập kết bãi thải và lưu giữ trong kho chứa thải nguy hại.

- Giám sát về vấn đề môi trường khác: Giám sát thường xuyên, liên tục về công tác phòng chống cháy nổ, sụt lún.

5.2. Giai đoạn vận hành thử nghiệm:

Thực hiện giám sát môi trường theo Chương trình quan trắc môi trường trong Giấy phép môi trường được cơ quan có thẩm quyền cấp.

5.3. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

Không thực hiện quan trắc môi trường do dự án không thuộc đối tượng quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

(Chương trình giám sát phù hợp thời điểm lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Trong quá trình hoạt động của Dự án, chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước có thể đề xuất thay đổi chương trình giám sát, các quy chuẩn khác phù hợp với điều kiện thực tế và quy định hiện hành).

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

6.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất và giải phóng mặt bằng:

- Chủ đầu tư thực hiện đền bù, giải phóng mặt bằng theo các quy định của Nhà nước đảm bảo đúng đối tượng, công khai, dân chủ; thực hiện đền bù hỗ trợ theo quy định của cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Chủ dự án chủ trì, kết hợp với UBND thị trấn Xuân Hoà, các hộ gia đình bị chiếm dụng đất, có công trình hiện hữu bị tháo dỡ, di dời tham gia họp thống nhất, tạo đồng thuận với nội dung Phương án đền bù trước khi tiến hành đền bù.

6.2. Biện pháp giảm thiểu tác động khác trong quá trình thi công, dự án đi vào hoạt động:

- Thống nhất lịch trình thi công, thông báo thời gian thi công cho người dân biết để chủ động trong sản xuất canh tác nông nghiệp.

- Xây dựng Phương án bố trí nhân lực, vật lực, tổ chức thi công, phương tiện vận chuyển hợp lý đảm bảo không ảnh hưởng đến các phương tiện tham gia giao thông, khách du lịch trên tuyến đường Hồ Chí Minh, đặc biệt trong những ngày cuối tuần, ngày lễ.

- Tổ chức thu gom, phân loại, lưu giữ, xử lý toàn bộ chất thải thông thường và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện dự án, đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo đúng quy định; thực hiện đúng và đầy đủ các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng nội dung của Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt Quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn vệ sinh môi trường.

- Trong quá trình hoạt động, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của Dự án; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường có thẩm quyền và các cơ quan có liên quan để chỉ đạo và phối hợp xử lý kịp thời.

- Theo dõi, đánh giá tình hình mưa lũ hằng năm; chủ động trong công tác phòng, chống, ứng phó kịp thời giảm thiểu thiệt hại do thiên tai gây ra; xử lý, khắc phục hậu quả lũ lụt đảm bảo sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu thoát lũ của khe nước.

- Đảm bảo nguồn nước, dẫn nước phục vụ tưới tiêu, sinh hoạt cho người dân hiện đang sử dụng nguồn nước tại mỏ nước phía Nam cách dự án khoảng 90 m. Xây dựng 01 bể chứa nước, dung tích 6 m³, gần mỏ nước, kết cấu bằng BTCT.

- Bố trí đoạn đường dân sinh chiều dài 22 m, rộng 1,5 m nối vào đường đất hiện trạng tại phía Bắc dự án phục vụ người dân đi lại không làm ảnh hưởng đến sản xuất của người dân khu vực.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về các vấn đề có liên quan đến sự lưu thông của dòng chảy; chịu trách nhiệm xử lý, khắc phục hậu quả trong trường hợp công trình không đảm bảo sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ do dự án gây ra.

- Trong quá trình thực hiện dự án nếu có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo đến cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.