

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá
tác động môi trường của Dự án đường tránh thị trấn Yên Thế
(đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170)**

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

*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 Tổ chức chính
quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

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

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

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

*Căn cứ Quyết định số 19/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 09 năm 2022
của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái ban hành Quy định một số nội dung về công
tác bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Yên Bái;*

*Xét Báo cáo kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường số
327/BC-HĐTĐ ngày 26 tháng 10 năm 2022 của Hội đồng thẩm định;*

*Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường
tránh thị trấn Yên Thế (đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170) đã được
chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm theo Văn bản số 658/CV-BQL ngày 07 tháng 11
năm 2022 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Yên;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
591/TTr-STNMT ngày 06 tháng 12 năm 2022.*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đường tránh thị trấn Yên Thế (đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170) (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây


dựng huyện Lục Yên (sau đây gọi là *Chủ dự án*) 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 của Chính phủ.

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

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các sở: Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Xây dựng; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Lục Yên; Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị trấn Yên Thế và xã Liễu Đô, huyện Lục Yên; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Yên và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận: 

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch UBND tỉnh (báo cáo);
- Phó Chủ tịch TT UBND tỉnh;
- Chánh, Phó CVP (TH) UBND tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh;
- Trung tâm Điều hành thông minh tỉnh;
- Lưu: VT, TNMT, NLN. 

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Thế Phước

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐƯỜNG TRÁNH THỊ TRẤN YÊN THẾ
(ĐOẠN CỤM CÔNG NGHIỆP YÊN THẾ - TỈNH LỘ 170)
(Kèm theo Quyết định số/QĐ-UBND ngày tháng 12 năm 2022
của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Dự án đường tránh thị trấn Yên Thế (đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170).

- Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn Yên Thế và xã Liễu Đô, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái.

- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Yên.

1.2. Phạm vi, quy mô của dự án: Dự án Đường tránh thị trấn Yên Thế (đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170) được thiết kế và thi công xây dựng với phạm vi, loại, cấp công trình cụ thể như sau:

- Phạm vi dự án: Dự án có sử dụng đất là 85.500 m² (8,55 ha)

- Loại công trình: Công trình giao thông đô thị.

- Cấp công trình: Công trình cấp III.

- Quy mô dự án:

+ Thiết kế theo quy mô công trình cấp III, chiều dài tuyến chính L = 2.826,95 m (không tính nút giao ngã ba, ngã tư); tốc độ thiết kế: V_{tk} = 60 km/h; bề rộng nền đường và hành lang, vỉa hè 19,50 m, trong đó: Bề rộng mặt đường B_m = 9,5 m, bề rộng vỉa hè B_{vh} = 5,0 m x 2 = 10,0 m.

+ Công trình thoát nước dọc: Rãnh dọc thiết kế hình chữ nhật bằng bê tông xi măng M200 có thành và đáy dày 20 cm và thiết kế lắp đặt tấm đan hoàn chỉnh.

+ Công trình thoát nước ngang: công trình được thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế H30-XB80.

+ Công trình phòng hộ: Hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến thiết kế hoàn chỉnh theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTVT.

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

Công trình Đường tránh thị trấn Yên Thế (đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170) gồm một số hạng mục sau:

- Hướng tuyến: Chiều dài tuyến chính thiết kế L = 2.826,95 m (không tính nút giao ngã ba, ngã tư). Điểm đầu tuyến đầu nối vào ngã tư cuối đường hạ tầng Cụm

công nghiệp Yên Thế, điểm cuối tuyến nối vào đường tỉnh lộ 170 Yên Thế - Vĩnh Kiên tại lý trình km3+900m, địa phận xã Liễu Đô, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái.

- Nền đường được thiết kế với các chỉ tiêu kỹ thuật như sau:

+ Bề rộng mặt đường $B_m = 9,50$ m (trong đó Bề rộng mặt đường thảm bê tông nhựa (BTN) $B_{\text{mặt thảm}} = 9,0$ m); bề rộng vỉa hè $B_{vh} = 5,0$ m x 2 = 10,0 m; độ dốc ngang vỉa hè $I_{vh} = 1\%$; độ dốc ngang mặt đường $I_{\text{mặt}} = 2\%$; độ dốc mái ta luy nền đắp 1/1,5, độ dốc mái ta luy đào với địa chất đất 1/1, với địa chất đá 1/0,3.

+ Kết cấu áo đường (KCAĐ) thiết kế theo Quy trình thiết kế áo đường mềm 22TCN 211-06, với $E_{yc} \geq 130$ MPa. Kết cấu áo đường thiết kế gồm các lớp từ trên xuống dưới như sau: bê tông nhựa chặt (BTNC) 12,5 dày 5 cm; tưới nhựa dính bám, tiêu chuẩn nhựa 0,5kg/m²; BTNC 19 dày 7 cm; tưới nhựa thấm bám, tiêu chuẩn nhựa 1,0kg/m²; Móng cấp phối đá dăm (CPĐĐ) loại I dày 15 cm; móng CPĐĐ loại II dày 27 cm; đất nền dưới đáy KCAĐ đầm lèn đạt độ chặt $K=0,98$, dày 50cm (đối với nền đường đắp) và đào xới đầm lèn đạt độ chặt $K=0,98$, dày 30cm (đối với nền đường đào).

- Hệ thống thoát nước và hành lang, vỉa hè

+ Công trình thoát nước dọc: Rãnh dọc thiết kế hình chữ nhật ($B = 60$ cm; cao trung bình $H = 0,85$ m, tổng chiều dài $L = 5.989,17$ m) bằng bê tông xi măng M200, có thành và đáy dày 20 cm và thiết kế lắp đặt tấm đan bê tông cốt thép M250, dày 12 cm. Rãnh dọc gồm loại: Loại 1: dài $L = 4.986,74$ m; rộng $B = 0,6$ m; cao $H < 1$ m; Loại 2: dài $L = 1.020,43$ m; rộng $B = 0,6$ m; cao $H > 1$ m.

+ Công trình thoát nước ngang: công trình được thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế H30-XB80, gồm 21 loại: 08 cống hộp loại $Lo = 100$ cm; 10 cống bản lõi rỗng $Lo = 75$ cm; 01 cống tròn đường kính $D = 100$ cm; 01 cống hộp bê tông cốt thép M300, dày 40cm, khẩu độ $Lo = (2 \times 4 \times 3)$ m, tải trọng H30-XB80.

+ Hồ thu nước: Dọc hai bên đường sát với bó vỉa cứ 20 m đặt 01 hồ thu nước mặt đường, nắp đậy bằng tấm ghi gang.

+ Vỉa hè: lắp đặt viên bó vỉa bằng bê tông xi măng M200 trên toàn tuyến thiết kế gồm 02 loại: loại 1 dài 01m đặt trên đường thẳng; loại 2 dài 0,5 m đặt trên đường cong.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có sử dụng và chuyển mục đích sử dụng 28.400 m² đất trồng lúa sang đất giao thông.

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

- Các hạng mục công trình: san nền, thi công nền đường, mặt đường, công trình thoát nước dọc, thoát nước ngang...

- Các hoạt động có khả năng tác động xấu đến môi trường:

+ Hoạt động giải phóng mặt bằng.

+ Hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án: San nền, thi công nền đường, mặt đường, công trình thoát nước dọc, thoát nước ngang; hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến...

+ Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân xây dựng.

+ Hoạt động vận chuyển chất thải (đất đá thải, bùn hữu cơ; chất thải rắn xây dựng, sinh hoạt...) nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ thi công xây dựng.

- Các hoạt động nêu trên phát sinh bụi, khí thải; nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn; chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại; tiếng ồn, độ rung... có khả năng ảnh hưởng đến đời sống của người dân xung quanh, cảnh quan, môi trường, hệ thống giao thông khu vực dự án.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh của dự án

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải phát sinh trong quá trình thi công là 2,5 m³/ngày đêm. Nước thải này chứa các thông số ô nhiễm gồm: Nhu cầu oxy sinh học (BOD₅), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H₂S), Amoni (tính theo N), Nitrat (NO₃⁻), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (PO₄³⁻), tổng Coliforms.

- Nước thải thi công xây dựng: Nước thải chủ yếu phát sinh từ quá trình rửa nguyên liệu, vệ sinh máy móc thiết bị thi công, phối trộn bê tông, với lượng nước thải phát sinh là 3,4 m³/ngày đêm. Nước thải này chứa các thông số ô nhiễm gồm: Nhu cầu oxy sinh học (BOD₅), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ khoáng, Coliforms.

- Nước mưa chảy tràn: Tổng lượng nước mưa chảy tràn phát sinh là 343,7 m³/ngày đêm. Nước thải này chứa các thông số ô nhiễm gồm: Nhu cầu oxy sinh học (BOD₅), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ khoáng, Coliforms. Ngoài ra, nước mưa chảy tràn cuốn theo bùn, đất đá...

3.1.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

- Nguồn phát sinh: Phát sinh chủ yếu từ hoạt động đào, đắp, san nền, thi công nền đường, mặt đường, trải thảm nhựa asphalt, vận chuyển đất đá thải, vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu, phương tiện, máy móc thi công giao thông ra vào khu vực dự án, từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án...

- Quy mô, tính chất: Đây là các nguồn thải nhỏ và biến động, thay đổi vị trí liên tục, lưu lượng xả thải không đáng kể. Thành phần chủ yếu là bụi, bụi PM₁₀, SO₂, NO_x, CO, VOC, HC, H₂S...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Chất thải rắn

a) Chất thải rắn sinh hoạt:

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 25 cán bộ, công nhân phục vụ dự án.

- Khối lượng, thành phần: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh 22,5kg/ngày. Thành phần chủ yếu là rau, củ, quả, thực phẩm thừa, giấy, túi nilon, vỏ hộp nhựa, chai thủy tinh, kim loại, chất hữu cơ dễ phân hủy, bao bì...

b) Chất thải rắn thông thường:

- Sinh khối phát dọn thực bì: Phát sinh từ hoạt động phát dọn, vệ sinh chuẩn bị mặt bằng thi công. Khối lượng sinh khối phát sinh là 80,2 tấn/giai đoạn; thành phần chủ yếu là cành, lá, rễ thực bì...

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng gồm:

+ Chất thải rắn xây dựng phát sinh chủ yếu từ hoạt động thi công xây dựng gồm: đá, cát, gạch vỡ, vữa, vật liệu rơi vãi, vỏ bao xi măng... Khối lượng phát sinh 975,4 tấn/giai đoạn.

+ Đất đá thải: Phát sinh chủ yếu từ hoạt động nạo vét bùn hữu cơ, khối lượng phát sinh là 36.761,86 m³.

3.2.2. Chất thải nguy hại (CTNH):

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ quá trình sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thi công và quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.

- Quy mô, tính chất: Tổng lượng CTNH phát sinh của dự án là 720 kg/giai đoạn; thành phần chủ yếu là: giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang thải, pin, ắc quy thải, dầu nhớt thải, đầu mẫu que hàn...

3.3. Tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu trong giai đoạn thi công xây dựng dự án bao gồm: tiếng ồn từ các phương tiện giao thông vận tải (*xe tải chuyên chở vật liệu, máy móc thi công, nguyên vật liệu xây dựng...*); tiếng ồn từ các loại máy móc thi công (*máy lu, đầm nén, máy xúc, xe nâng...*); tiếng ồn từ hoạt động thi công hàn, cắt, đóng cọc...

- Nguồn phát sinh độ rung chủ yếu từ các máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường...

3.4. Các tác động môi trường khác và các sự cố môi trường của dự án

- Sử dụng đất lúa: Quy mô sử dụng và chuyển đổi đất lúa của dự án là 2,84 ha, việc sử dụng đất lúa phục vụ cho dự án ảnh hưởng, tác động đến sinh kế, đời sống của các hộ dân bị thu hồi đất.

- Nguy cơ về bom mìn còn sót lại; nguy cơ sạt lở taluy âm của tuyến đường.
- Các sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn thi công và vận hành dự án: sự cố do thiên tai (*muru bão, lũ lụt*); sự cố cháy nổ; sự cố tai nạn lao động...

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

4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt:

+ Bố trí 03 nhà vệ sinh di động đặt tại các lán trại của công nhân xây dựng để thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt. Mỗi nhà vệ sinh di động có kích thước: chiều cao x chiều rộng x chiều sâu = 2,0 x 2,0 x 1,35 m được làm bằng vật liệu composite. Nước thải từ nhà vệ sinh sẽ được thuê đơn vị chức năng thu gom và xử lý không thải ra môi trường.

+ Nước thải sinh hoạt phải được thu gom, xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B (*Hệ số K = 1,2*).

- Nước mưa chảy tràn: Hệ thống thoát nước mưa trên bề mặt trong công trường bao gồm các mương thu, mương dẫn và hố ga có kích thước dài x rộng x cao = 1,0 x 0,8 x 1,0 m, dung tích 0,8 m³/hố, cứ 30 m trên tuyến thi công bố trí 01 hố). Nước mưa thu gom, dẫn vào mương dẫn qua hố ga có lưới chắn để thu gom rác. Nước sau hố ga để chảy tràn qua thảm cỏ trên mặt bãi trước khi cho chảy vào dòng nước tại các mương dẫn

- Nước thải thi công xây dựng: Xây dựng hệ thống rãnh thu gom, thoát nước thải xây dựng dọc tuyến đường và bố trí 03 hố lắng sơ bộ với 1 ngăn chứa và 1 ngăn lắng cặn. Ngăn chứa kích thước 2,0 x 1,5 x 1,0 m và ngăn lắng kích thước 2,0 x 1,5 x 1,0 m để lắng đất cát có trong nước thải trước khi đầu nối vào hệ thống rãnh thoát nước mưa. Hố lắng được bố trí tại các điểm tập kết xe thi công gần các lán trại.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

- Bụi phát sinh do hoạt động của các xe chở vật liệu cũng như chất thải đảm bảo chở đúng tải trọng quy định. Trong quá trình chở vật liệu được phủ bạt kín kín, thùng xe không coi nới, để không làm rơi vãi vật liệu ra đường giao thông, phát tán bụi ra môi trường, ảnh hưởng đến sinh hoạt của nhân dân.

- Tưới nước giảm bụi 02 lần/ngày vào những ngày nắng tại khu vực xe vận chuyển đặc biệt là tuyến đường vận chuyển đất đắp, tuyến đường Phạm Văn Đồng, Hoàng Văn Thụ trong phạm vi 2 km tính từ khu vực dự án; bố trí đội vệ sinh trên công trường có nhiệm vụ thường xuyên quét dọn mặt bằng công trường, tuyến đường vận chuyển đất đắp từ điểm khai thác về dự án.

- Tiến hành kiểm tra thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ các phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị xây dựng hoạt động trên công trường.

- Làm sạch phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường.

- Khí thải từ các phương tiện sử dụng nhiên liệu đốt cháy: Sử dụng phương tiện đảm bảo tiêu chuẩn khí thải và quy định về yêu cầu trong vận chuyển; kiểm soát chặt chẽ phương tiện thi công, không chế phát thải của các phương tiện này theo Luật bảo vệ môi trường; tất cả các xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường; các phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị xây dựng phải được kiểm định thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ theo quy định.

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

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

a) Chất thải rắn sinh hoạt

- Trên công trường bố trí 6 thùng rác nhựa có nắp đậy loại 180 lít để chứa rác thải sinh hoạt của công nhân (*mỗi vị trí lán trại công trường có bố trí 02 thùng rác*). Nhà thầu thi công có trách nhiệm thu gom và phân loại rác: Rác tái chế được thu gom và bán cho đơn vị thu mua phế liệu, rác không tái chế thuê đơn vị thu gom xử lý tại địa phương.

- Hoạt động thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt trong quá trình thi công xây dựng phải đảm bảo yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

b) Chất thải rắn xây dựng: Bố trí công nhân để thu gom các loại chất thải rắn xây dựng phát sinh tại công trường; đối với các loại gạch, đá, gỗ,... và các vật liệu khác phát sinh trong và sau quá trình xây dựng còn có giá trị sử dụng được thu gom để tái sử dụng trong khu vực dự án hoặc chuyển cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu; chất thải khác thì thuê đơn vị có đủ năng lực vận chuyển, xử lý.

c) Đất đá thải phát sinh: Khối lượng đất đá thải cần phải vận chuyển, đổ thải của dự án là 36.761,86 m³. Chủ dự án đã khảo sát, bố trí 11 vị trí bãi đổ đất trên địa bàn xã Liễu Đô và thị trấn Yên Thế.

- Bãi thải số 1 (*hộ gia đình ông Trần Văn Giang, thôn Đông Tâm, xã Liễu Đô*) có dung tích chứa 3.000 m³, diện tích bãi thải 1.700 m², chiều cao đổ thải 1,5 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 2 (*hộ gia đình ông Trần Minh Tho, thôn Đông Tâm, xã Liễu Đô*) có dung tích chứa 2.000 m³, diện tích bãi thải 1.000 m², chiều cao đổ thải 1,0 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 3 (*hộ gia đình bà Vi Thị Đại, thôn Cây Mơ, xã Liễu Đô*) có dung tích chứa 3.000 m³, diện tích bãi thải 1.800 m², chiều cao đổ thải 1,7 m, khu vực đổ

thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 4 (hộ gia đình ông Đỗ Tràng Vũ, thôn Tân Quang, xã Liễu Đô) có dung tích chứa 4.000 m³, diện tích bãi thải 1.700 m², chiều cao đổ thải 2,3 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 5 (hộ gia đình ông Trịnh Ngọc Bình, thôn Cây Mơ, xã Liễu Đô) có dung tích chứa 1.000 m³, diện tích bãi thải 500 m², chiều cao đổ thải 2,0 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 6 (hộ gia đình ông Trịnh Xuân Hoạch, thôn Tiên Phong, xã Liễu Đô) có dung tích chứa 5.500 m³, diện tích bãi thải 2.500 m², chiều cao đổ thải 2,2 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 7 (hộ gia đình ông Trần Văn Thịnh, thôn Tân Quang, xã Liễu Đô) có dung tích chứa 1.000 m³, diện tích bãi thải 800 m², chiều cao đổ thải 1,2 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 8 (hộ gia đình ông Đỗ Tiến Linh, thôn Tân Quang, xã Liễu Đô) có dung tích chứa 1.000 m³, diện tích bãi thải 750 m², chiều cao đổ thải 1,3 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 9 (hộ gia đình bà Vũ Thị Minh, thôn Tiên Phong, xã Liễu Đô) có dung tích chứa 1.500 m³, diện tích bãi thải 800 m², chiều cao đổ thải 1,8 m, khu vực đổ thải là đất trồng cây hàng năm thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 10 (hộ gia đình ông Tăng Văn Mào, tổ 12, thị trấn Yên Thế) có dung tích chứa 10.500 m³, diện tích bãi thải 5.100 m², chiều cao đổ thải 2,0 m, khu vực đổ thải là đất vườn tạp thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

- Bãi thải số 11 (hộ gia đình ông Hoàng Văn Mới, tổ 12, thị trấn Yên Thế) có dung tích chứa 6.000 m³, diện tích bãi thải 4.000 m², chiều cao đổ thải 1,5 m, khu vực đổ thải là đất vườn tạp thấp hơn cos địa hình xung quanh; việc đổ thải đổ theo hình thức từ trên xuống sau đó được lu lèn chặt nền và bề mặt.

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

- Xây dựng 03 khu lưu giữ chất thải nguy hại (1 khu/1 tổ thị công), khu lưu giữ có mái che mưa nắng, nền được tráng vữa chống thấm nước, khu lưu giữ chất thải nguy hại gần với khu nhà lưu chứa chất thải rắn xây dựng. Các loại chất thải

nguy hại phát sinh sẽ được lưu giữ tại khu lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời diện tích 01 khu là 10 m².

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH để vận chuyển, xử lý lượng chất thải này 02 lần/năm cho tới khi hoàn thành dự án.

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

Tính toán, lựa chọn các thiết bị thi công có mức ồn thấp, chọn vị trí đặt thiết bị gây ồn phù hợp sao cho giá trị mức ồn không cộng hưởng; tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy đến mức thấp nhất; định kỳ bảo trì máy móc thiết bị và phương tiện thi công; công nhân thi công tại công trường phải được trang bị bảo hộ lao động; tất cả các phương tiện và máy móc phải được đăng kiểm trước khi đưa vào sử dụng; xây dựng kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế hoạt động đồng thời các máy móc, thiết bị xây dựng.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Biện pháp giảm thiểu tác động do rà phá bom mìn, vật liệu nổ: Thuê đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom mìn, vật liệu nổ; công tác rà phá bom mìn phải được hoàn tất trước khi tiến hành khởi công dự án;

- Biện pháp giảm thiểu tác động do sử dụng đất lúa: Dự án sử dụng, chuyển đổi đất trồng lúa với diện tích 2,84 ha, Chủ dự án sẽ nộp tiền bảo vệ đất trồng lúa khi chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa nước sang mục đích phi nông nghiệp theo quy định tại Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về việc quản lý, sử dụng đất trồng lúa và Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; Thông tư số 18/2016/TT-BTC ngày 21/01/2016 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về việc quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

- Giảm thiểu nguy cơ sạt lở taluy âm của tuyến đường: Lựa chọn giải pháp thi công phù hợp với điều kiện địa chất của dự án; thi công theo đúng thiết kế, đảm bảo an toàn không gây sạt lở; thực hiện công tác giám sát các hoạt động thi công san nền, thi công đường giao thông, thi công hệ thống cống thoát nước...

- Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

+ Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động: Tất cả công nhân tham gia lao động trên công trường xây dựng được hướng dẫn kiến thức cơ bản về các quy định an toàn và vệ sinh lao động; các công nhân tham gia vận hành máy móc, thiết bị được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách, đúng quy trình; thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị để đảm bảo an toàn khi vận hành; trang bị cho công nhân đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang, mũ bảo hiểm, dây thắt an toàn...

+ Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn giao thông: Tránh vận chuyển nguyên vật liệu vào giờ cao điểm để giảm thiểu tối đa nguy cơ tai nạn giao thông; tuân thủ luật giao thông đường bộ, kiểm soát tốc độ vận chuyển của các xe máy móc trên công trường; đặt biển cảnh báo công trường trên đường ra vào dự án.

+ Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ: Tuân thủ đúng theo các quy định về pháp lệnh an toàn phòng cháy chữa cháy và trang bị đầy đủ các trang thiết bị phòng cháy chữa cháy cần thiết theo quy định; công nhân trực tiếp làm việc tại công trường sẽ được hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ; bố trí các phương tiện chữa cháy tại chỗ như bình chữa cháy cầm tay, xô, chậu để mức nước, cát...

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường giai đoạn thi công xây dựng của chủ dự án đầu tư

5.1. Giám sát chất lượng môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

a) Giám sát chất lượng môi trường không khí

- Vị trí giám sát: 02 vị trí.

+ KK1: Mẫu không khí khu vực thi công đầu tuyến gần khu dân cư (X: 2445080; Y: 502425)

+ KK2: Mẫu không khí khu vực thi công cuối tuyến gần khu dân cư (X: 2445825; Y: 504717)

- Thông số giám sát: Vi khí hậu (*nhệt độ, độ ẩm, tốc độ gió*), Bụi lơ lửng tổng số, CO, NO₂, SO₂, Tiếng ồn, Độ rung.

- Vị trí giám sát 02 điểm gồm: Mẫu không khí khu vực tuyến đường vận chuyển; Mẫu không khí tại khu vực thi công.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn nơi làm việc.

5.2. Giám sát môi trường nước mặt

- Vị trí giám sát: Mẫu nước mặt tại suối Lạnh (X: 2444909; Y: 502605)

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: pH, Nhiệt độ, TSS, BOD₅, NH₄⁺, NO₃⁻, Pb, Cd, As, Hg, PO₄⁻, Cl⁻, tổng dầu mỡ, coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

5.3. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý.
- Tần suất: Thường xuyên.
- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn chất thải nguy hại.

5.4. Giám sát sỏi lở, bồi lắng

- Chỉ tiêu giám sát: Sự sụt lún lớp phủ, sỏi lở.
- Tần suất: Thường xuyên.
- Vị trí giám sát: Các khe suối gần khu vực thực hiện dự án.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác (nếu có).

Thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung theo kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt; tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật có liên quan, đặc biệt lưu ý tuân thủ các yêu cầu cụ thể sau:

- Tổ chức thi công xây dựng theo đúng tọa độ, ranh giới, diện tích và thực hiện thi công theo công nghệ được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép.

- Các hạng mục công trình của dự án, đặc biệt là công trình bảo vệ môi trường phải được thiết kế và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận; Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai dự án.

- Trong giai đoạn thi công xây dựng phải thường xuyên tổ chức theo dõi, giám sát và thực hiện các giải pháp phòng ngừa các hiện tượng sạt lở, sụt lún đất đá tại tuyến đường, bãi thải; khi phát hiện dấu hiệu có khả năng xảy ra các hiện tượng sạt lở, sụt lún đất đá phải dừng ngay các hoạt động và khẩn trương đưa người, thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm, đồng thời báo cho cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

- Thực hiện các biện pháp để không làm ảnh hưởng đến nguồn nước cấp cho sinh hoạt và sản xuất của nhân dân trong khu vực trong quá trình thi công xây dựng. Trường hợp nguồn cấp nước sinh hoạt và sản xuất của nhân dân trong khu vực bị ảnh hưởng thì phải hỗ trợ hoặc bồi thường theo quy định.

- Thực hiện nghiêm Chương trình quản lý, giám sát, quan trắc môi trường như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát môi trường và định kỳ báo cáo cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường; bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Thực hiện các yêu cầu của cơ quan chức năng trong quá trình thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về môi trường đối với dự án.

- Có trách nhiệm hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi để cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra thực hiện kế hoạch quản lý môi trường, việc triển khai các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; cung cấp đầy đủ các thông tin, số liệu liên quan đến dự án khi được yêu cầu.

- Thực hiện nộp tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa theo quy định của pháp luật.

- Chủ dự án phải thực hiện đăng ký môi trường gửi đến Ủy ban nhân dân cấp xã (*Chủ dự án có thể lựa chọn Ủy ban nhân dân thị trấn Yên Thế hoặc Ủy ban nhân dân xã Liễu Đô để đăng ký*) trước khi vận hành chính thức. Bàn giao văn bản đăng ký môi trường cho đơn vị quản lý, vận hành công trình để thực hiện trong quá trình vận hành chính thức.

- Sau khi hoàn thành đầu tư xây dựng công trình, Chủ dự án thực hiện bàn giao công trình để quản lý khai thác, vận hành theo quy định. Đơn vị được giao quản lý vận hành có trách nhiệm thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo hồ sơ đăng ký môi trường trong quá trình quản lý khai thác, vận hành công trình giao thông, trong đó lưu ý một số nội dung sau: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn phát sinh trong quá trình duy tu, sửa chữa công trình đường, hệ thống cống rãnh; thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải từ hoạt động nạo vét, khơi thông hệ thống cống, rãnh thoát nước mưa chảy tràn và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật./.