

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH THANH HOÁ**

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

Số: 3106 /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày 19 tháng 9 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Định**

**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 139/NQ-HĐND ngày 11/10/2021 của HĐND tỉnh Thanh Hóa về chủ trương đầu tư dự án Đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định;*

*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 7642/STNMT-BVMT ngày 26/8/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo ĐTM dự án “Đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định”;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 779/Tr-STNMT ngày 12/9/2022.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Định (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 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 đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Định.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Yên Định; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Định 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 các xã Định Liên, Yên Thái, Yên Phong, Yên Ninh, Yên Trường, huyện Yên Định (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Đức Giang**

**Phụ lục**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án Đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B,**  
**xã Yên Trường, huyện Yên Định của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng**  
**huyện Yên Định**

(Kèm theo Quyết định số           /QĐ-UBND ngày    /    /2022 của  
 Chủ tịch UBND tỉnh)

**1. Thông tin về dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định.
- Địa điểm thực hiện: xã Định Liên, Yên Thái, Yên Ninh, Yên Phong, Yên Trường, huyện Yên Định..
- Đại diện chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Định
- + Người đại diện: Nguyễn Đăng Huệ
- + Chức vụ: P. Giám đốc
- + Địa chỉ: Khu 5, thị trấn Quán Lào, Yên Định, tỉnh Thanh Hóa.
- Điện thoại: 0988.251.155

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án:**

**a. Phạm vi dự án:**

Dự án: “Đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định” có:

- Điểm đầu Km0+00 giao với tuyến đường tránh Quốc lộ 45 tại Km5+192,61 thuộc địa phận xã Định Liên. Tọa độ VN2000 X = 2211586,94; Y = 565782,96.
- Điểm cuối Km5+215 giao với Quốc lộ 47B tại Km1+160 thuộc địa phận xã Yên Trường, huyện Yên Định. Tọa độ VN2000 X = 2213786,97; Y = 56166,96.

**b. Quy mô, công suất dự án:**

Dự án: “Đường giao thông nối Quốc lộ 45, xã Định Liên với Quốc lộ 47B, xã Yên Trường, huyện Yên Định” (sau đây gọi tắt là Dự án) có tổng chiều dài 5,215km, gồm các hạng mục:

- + Phần đường: Đầu tư xây dựng mới hoàn toàn 5,215km, đảm bảo quy mô đường cấp III đồng bằng theo tiêu chuẩn TCVN 4054:2005, có vận tốc thiết kế  $V_{tk}=80\text{km/h}$ ; mặt đường bê tông nhựa; công trình thoát nước bằng bê tông và bê tông cốt thép; tải trọng thiết kế H30-XB80 đối với cống; tần suất thiết kế  $P=4\%$ .

+ Phần cầu: Xây dựng 03 cầu nhỏ bằng BTCT và BTCT DUỖ theo TCVN11823-2017; tải trọng thiết kế HL93 và người đi bộ  $3 \times 103 \text{Mpa}$ ; tần suất thiết kế  $P=4\%$  với cầu nhỏ.

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

#### **a. Giải phóng mặt bằng:**

Tổng diện tích giải phóng mặt bằng dự án là 19,26ha.

#### **b. Nền đường:**

- Đoạn từ  $Km0+00$  đến  $Km1+156$ , và đoạn từ  $Km3+300$  đến  $Km5+215$ ; hai đoạn này có địa chất tốt, chỉ cần bóc lớp hữu cơ đến lớp 2 (lớp sét pha màu xám vàng, trạng thái dẻo cứng) với bề dày từ 30cm đến 50cm.

- Đoạn từ  $Km1+156$  đến  $Km1+404$  và đoạn từ  $Km2+369$  đến  $Km2+478$ ; Đây là 02 đoạn nền yếu được xử lý bằng biện pháp: Đào thay đất kết hợp đóng cọc tre; Cọc tre dùng loại có đường kính đầu lớn trên 8 cm, đường kính đầu nhỏ trên 4 cm, dài 2,5m, được đóng với mật độ  $20 \text{ cọc/m}^2$ , phía trên cọc tre được đắp bằng vật liệu đá hộc với bề dày 1,5m.

- Đoạn từ  $Km1+404$  đến  $Km2+369$  và đoạn từ  $Km2+478$  đến  $Km3+300$ : bóc lớp hữu cơ đến lớp 2 (lớp sét pha màu xám vàng, trạng thái dẻo cứng) với bề dày từ 30cm đến 50cm.

#### **c. Kết cấu áo đường:**

Phương án kết cấu áo đường làm mới (KC1) gồm các lớp từ trên xuống:

- + Lớp BTN chặt C19 dày 7cm; tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn  $1 \text{kg/m}^2$
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 dày 24cm.
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 dày 35cm.

#### **d. Công trình cầu trên tuyến**

- Cầu tại  $Km1+289.5$  bắc qua mương tiêu hồ Bura, thuộc địa bàn xã Yên Thái, huyện Yên Định: Cầu gồm 1 nhịp dầm bản BTCT DUỖ  $L=12,0\text{m}$ . Chiều dài toàn cầu  $L_c=18.10\text{m}$  (tính đến đuôi mố).

+ Mặt cắt ngang cầu:  $B=0,5+17+0,5=18,0\text{m}$

+ Chiều rộng gờ lan can:  $2 \times 0,5=1,0\text{m}$ .

+ Chiều rộng phần xe chạy:  $=17,0\text{m}$ .

- Cầu tại  $Km4+302.9$  bắc qua kênh B24 tại lý trình kênh  $K1+700$ : Cầu gồm 1 nhịp dầm bản BTCT DUỖ  $L=18,0\text{m}$ . Chiều dài toàn cầu  $L_c=24.10\text{m}$  (tính đến đuôi mố).

+ Mặt cắt ngang cầu:  $B=0,5+17+0,5=18,0\text{m}$

+ Chiều rộng gờ lan can:  $2 \times 0,5=1,0\text{m}$ .

+ Chiều rộng phần xe chạy:  $=17,0\text{m}$ .

- Cầu tại  $Km5+185$  bắc qua kênh chính Bắc tại lý trình kênh  $K33+191$ : Cầu gồm 1 nhịp dầm bản BTCT DUỖ  $L=12,0\text{m}$ . Chiều dài toàn cầu  $L_c=18.10\text{m}$  (tính đến đuôi mố).

+ Mặt cắt ngang cầu:  $B=0,5+17+0,5=18,0\text{m}$

+ Chiều rộng gờ lan can:  $2 \times 0,5 = 1,0\text{m}$ .

+ Chiều rộng phần xe chạy:  $\quad = 17,0\text{m}$ .

e. *An toàn giao thông:*

- Hệ thống đảm bảo an toàn giao thông: bố trí đầy đủ theo các quy định hiện hành nhằm hướng dẫn giao thông trên dọc tuyến để lái xe tiếp nhận được các thông tin một cách đầy đủ, tiện lợi nhằm nâng cao điều kiện an toàn giao thông. Các hạng mục bao gồm: tôn hộ lan, cọc tiêu, biển báo, vạch sơn phản quang, gờ giảm tốc...

- Hệ thống cọc H, cột Km bố trí trên toàn tuyến.

- Hình dáng, quy cách, vị trí, kích thước, màu sắc... của các công trình tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT

#### ***1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường***

Xây dựng dự án phải chiếm dụng 147.110,2 m<sup>2</sup> đất lúa.

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

#### ***2.1. Các công trình và hoạt động giai đoạn thi công:***

- Giải phóng mặt bằng khu vực dự án.
- Thi công đào, đắp nền đường.
- Thi công mặt đường.
- Thi công cầu, cống.
- Thi công hệ thống thoát nước.
- Thi công hệ thống đảm bảo an toàn giao thông.

#### ***2.2. Các công trình và hoạt động giai đoạn vận hành:***

- Hoạt động của phương tiện giao thông trên tuyến.
- Nước mưa chảy tràn.

### **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:***

##### ***a. Quy mô, tính chất của nước thải:***

- Lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công 1,12 m<sup>3</sup>/s.  
Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng 5,0 m<sup>3</sup>/ngày, trong đó: Nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân 2,5 m<sup>3</sup>/ngày; Nước thải từ quá trình ăn uống: chiếm 30% tổng lưu lượng nước thải, tương đương 1,5 m<sup>3</sup>/ngày; Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) 1,0 m<sup>3</sup>/ngày. Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa thành phần như chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải xây dựng: chủ yếu là nước thải rửa máy móc, thiết bị khoảng 3,0 m<sup>3</sup>/ngày; Thành phần chủ yếu gồm: Cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

*b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình đào đắp đất; phương tiện thi công; phương tiện vận chuyển; trút đổ nguyên vật liệu...Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, hơi xăng,...

*c. Quy mô tính chất của chất thải rắn:*

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 50 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bìa catton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- *Chất thải rắn xây dựng :*

+ Đất đào vét hữu cơ, đất dư thừa: khối lượng là: 63.697,87m<sup>3</sup>.

+ CTR trong quá trình thi công các hạng mục công trình 1984,7tấn.

*d. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại:*

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khối lượng khoảng 5,0 kg/tháng. Thành phần bao gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa....

- Chất thải lỏng nguy hại phát sinh khoảng 451 lít/toàn bộ quá trình thi công. thành phần chủ yếu là dầu thải.

*e. Tác động do, tiếng ồn, độ rung:*

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 người dân sinh sống xung quanh khu vực dự án, công nhân thi công tại công trường và người dân tham gia giao thông qua khu vực dự án.

*f. Các tác động khác:*

- Tác động đến công trình thủy lợi do tuyến dự án đi qua;

- Tác động do quá trình thi công các cầu trên tuyến;

**3.2. Giai đoạn vận hành:**

*a. Quy mô, tính chất của nước thải:*

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn khoảng 2,62 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

*b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

Bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu là phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận tải, phương tiện giao thông đi lại. Thành phần khí thải chủ yếu: Bụi, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO,...

*c. Quy mô tính chất của chất thải rắn:*

Ô nhiễm chất thải rắn trên đường chủ yếu gồm: vỏ hộp, chai lọ, bao bì, thức ăn thừa, chất thải vệ sinh, đất, cát, sỏi, đá...

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

**4.1. Giai đoạn thi công xây dựng:**

**4.1.1. Về thu gom và xử lý nước thải:**

*a. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:*

- *Đối với nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân:*

Để giảm thiểu tác động do nước thải từ quá trình vệ sinh tay, chân, đơn vị thi công sẽ đào 01 hố lắng có thể tích  $1,5 \text{ m}^3$  để thu gom lắng và loại bỏ chất rắn lơ lửng, rác thải phát sinh... trước khi thải ra mương thoát nước khu vực.

Kích thước hố lắng: dài x rộng x sâu =  $1,5\text{m} \times 1,0\text{m} \times 1,0\text{m}$ .

Vị trí đặt hố lắng: cạnh lán trại công nhân.

- *Đối với nước thải từ quá trình ăn uống:*

Đặc trưng của dòng nước thải từ quá trình ăn uống là chứa hàm lượng dầu mỡ cao. Do đó, thu gom nước thải về 01 hố lắng có thể tích  $1,5 \text{ m}^3$  để loại bỏ dầu mỡ và chất rắn lơ lửng.

- *Đối với nước thải từ quá trình đại tiện, tiểu tiện:*

Để giảm thiểu ô nhiễm từ nguồn nước này chủ dự án và đơn vị thi công sử dụng 03 nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải. Toàn bộ nước thải sẽ được đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

*b. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng*

Nước thải xây dựng, rửa xe được thu gom về bể lắng có thể tích  $V = 2,0 \text{ m}^3$ . Kích thước bể: (dài x rộng x cao) =  $2\text{m} \times 1,0\text{m} \times 1,0\text{m}$ .

Nước thải sau khi qua hố lắng được được dẫn vào hệ thống mương thoát nước mặt chung của khu vực.

*c. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn gồm:*

- Khu vực tập kết nguyên vật liệu được che chắn bằng bạt nhằm hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo đất, cát, vật liệu xây dựng...

- Thực hiện công tác vệ sinh công trường sau mỗi ngày làm việc nhằm hạn chế các chất ô nhiễm rơi vãi trên mặt bằng thi công.

- Tạo các rãnh thoát nước tạm thời (rãnh có kích thước: rộng x sâu =  $0,2\text{m} \times 0,2\text{m}$ ) tại những vị trí trũng thấp giúp nước mưa chảy tràn được thoát tốt hơn, tránh tình trạng ngập úng. Cuối mương, rãnh thoát nước bố trí các hố lắng để lắng và loại bỏ đất, cát, rác thải vương vãi... khoảng cách giữa các hố dự kiến từ 30 - 40m/hố.

#### **4.1.2. Về bụi, khí thải:**

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động theo quy định, công nhân phải được bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý. Với số lượng công nhân trong giai đoạn này là 50 người, với số lượng bảo hộ lao động là 02 bộ/người/năm, vì vậy cần trang bị 100 bộ bảo hộ lao động (gồm mũ, khẩu trang, kính,...).

- Tiến hành phun nước tạo độ ẩm, giảm nồng độ bụi phát tán trong khu vực thi công và dọc tuyến đường vận chuyển với chiều dài 50m tính từ khu vực dự án. Dùng xe  $5\text{m}^3$  phun nước giảm bụi, tần suất phun nước dự kiến 03 lần/ngày.

- Tại các kho bãi chứa vật liệu xây dựng, đặc biệt là nơi để xi măng được che chắn cẩn thận nhằm hạn chế sự phát tán bụi vào không khí khi có gió.

- Phương tiện vận chuyển sử dụng trong quá trình thi công đảm bảo các quy định về đặc tính kỹ thuật, môi trường giảm thiểu bụi và khí thải do máy móc thi công gây ra:

- Các xe vận chuyển không chở quá tải trọng quy định và phải có bạt che thùng tránh làm rơi vãi đất trên đường.

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá tới mức tối đa, các máy móc thi công hiện đại và hiệu suất sử dụng nhiên liệu cao nhằm hạn chế phát sinh bụi từ khí thải.

- Xử lý bụi cát bay: Khu vực chứa cát, đá xây dựng, xi măng sử dụng bạt phủ kín và sau khi lấy xong vật liệu sẽ được tập bạt lại để chống phát tán bụi.

- Trong quá trình thi công nguyên vật liệu cần tập kết đúng, trong phạm vi dự án theo bản vẽ thiết kế thi công.

- Thường xuyên quét dọn tại vị trí thi công tuyến qua khu dân cư các xã vùng dự án, đường QL45, QL47B, các nút giao khu dân cư.....

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

##### ***a. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt***

- + Lắp đặt các thùng đựng rác bằng nhựa có nắp đậy để thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nơi phát sinh, cụ thể:

- + Lắp đặt 02 thùng (dung tích 60 lit/thùng) tại khu vực lán trại công nhân.

- + Lắp đặt 02 thùng (dung tích 60 lít/thùng) đặt tại khu vực thi công.

- + Lắp đặt 01 xe đẩy rác bằng tay (dung tích chứa 05 m<sup>3</sup>) đặt gần lán trại công nhân để thu gom rác thải tập trung.

- + Toàn bộ rác thải sinh hoạt được thu gom và hợp đồng với [đơn vị](#) có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định với tần suất thu gom 01 lần/ngày.

##### ***b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng***

###### ***\* Giảm thiểu CTR từ quá trình GPMB:***

Đối với thực vật phát quang: Loại cây này được các chủ hộ tận dụng làm nguyên liệu gỗ và tái sử dụng; phần còn lại được hợp đồng với [đơn vị vệ sinh môi trường tại địa phương](#) thu gom, vận chuyển về bãi xử lý rác thải tập trung của huyện để xử lý.

###### ***\* Giảm thiểu CTR từ quá trình thi công xây dựng:***

- Đất phong hóa, bóc hữu cơ và vật liệu xây dựng đổ thải được vận chuyển đổ thải theo biên bản thỏa thuận với địa phương:

- Đối với CTR xây dựng:

- + Xây dựng kế hoạch quản lý và sử dụng vật liệu xây dựng hợp lý; tránh để xảy ra rơi vãi vật liệu khi vận chuyển, tập kết không đúng vị trí quy định làm ảnh hưởng đến hoạt động thi công và môi trường xung quanh.

+ Đối với sắt thép thừa, bao bì xi măng... được 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.

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

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn nguy hại:* Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 5,0 kg/tháng, trang bị sử dụng 02 thùng chứa dung tích 60 lit/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định; lượng chất thải rắn nguy hại này được lưu trữ tạm tại khu vực riêng rộng 10 m<sup>2</sup>.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải lỏng nguy hại:* Lượng dầu thải theo tính là 45 lít trong quá trình thi công xây dựng, tương ứng với 18,8 lít dầu thải/tháng; Đơn vị sẽ trang bị 02 thùng phuy (dung tích 500l) có dán nhãn mác, có nắp đậy để lưu giữ theo đúng quy định tại khu vực bảo dưỡng; lượng chất thải lỏng nguy hại này được lưu trữ tạm tại khu vực riêng rộng 10m<sup>2</sup>, theo mặt bằng khu lán trại (Khu vực này có mái che bằng tôn, tránh tác động từ điều kiện tự nhiên mưa, nắng..).

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng (đơn vị đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép tiêu hủy chất thải nguy hại) thu gom, xử lý theo đúng quy định.

#### **4.1.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung**

- Phương tiện sử dụng trong thi công đúng số lượng, chủng loại, công suất được duyệt và được kiểm tra, chứng nhận về chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

- Trang bị bảo hộ lao động giảm ồn cá nhân cho công nhân vận hành phương tiện theo quy định.

- Đối với sự cố nứt nhà, hư hỏng đường xá... Yêu cầu sử dụng các thiết bị thi công đạt đăng kiểm trong quá trình thi công; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng; thực hiện đèn bù nếu hoạt động thi công gây rung lắc hư hại đến công trình.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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 và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành.

#### **4.1.6. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới công trình thủy lợi, ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước:**

##### **a. Công trình thủy lợi:**

- Trước mùa mưa lũ và sau khi hoàn thành công trình phải tháo dỡ, thanh thải vật liệu phế thải, công trình tạm và hoàn trả hiện trạng lòng kênh tiêu khu vực xây cầu.

- Đối với các cầu xây dựng: Phải tính toán thủy lực và lựa chọn khẩu độ cầu cho phù hợp với các chỉ tiêu thiết kế của trục tiêu tại vị trí xây dựng cầu.

- Chủ dự án phối hợp chính quyền địa phương tiến hành giám sát, theo dõi nguy cơ sạt lở bờ kênh.

- Chấp hành đúng quy định của pháp luật về thủy lợi, phòng, chống thiên tai và pháp luật khác có liên quan, không thực hiện các hoạt động làm tăng rủi ro thiên tai mà không có biện pháp xử lý, khắc phục và các hành vi bị nghiêm cấm khác.

**4.1.7. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tới hệ sinh thái tại khu vực thi công, cấp nước nông nghiệp:**

- Thông báo tới chính quyền địa phương và người dân khu vực về kế hoạch thi công của dự án để UBND xã và người dân có kế hoạch canh tác, lấy nước phù hợp trong quá trình thi công dự án.

- Thực hiện thi công các tuyến cống, cầu theo đúng thiết kế không làm ảnh hưởng đến việc lấy nước canh tác nông nghiệp của người dân.

**4.2. Giai đoạn vận hành:**

**4.2.1. Về thu gom và xử lý nước thải:**

- Thường xuyên làm sạch mặt đường, nạo vét hệ thống tiêu thoát nước hai bên đường đảm bảo tiêu thoát nước mưa chảy tràn qua khu vực.

- Các bộ phận quản lý đường sẽ là tổ chức chịu trách nhiệm làm vệ sinh định kỳ tuyến đường.

**4.2.2. Về bụi, khí thải**

- Bắt buộc bảo dưỡng, kiểm định phương tiện định kỳ theo quy định; đối với các xe chuyên chở vật liệu có bạt che phủ, không chở quá khổ, quá tải....

**4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý CTR thông thường**

Các bộ phận quản lý đường bộ sẽ chịu trách nhiệm làm vệ sinh định kỳ tuyến đường, phát quang cây cỏ, nạo vét tuyến cống, chất thải được thu gom và hợp đồng với đơn vị chức năng xử lý theo đúng quy định.

**Bảng tổng hợp các công trình, thiết bị bảo vệ môi trường chính trong giai đoạn thi công của dự án**

| STT | Danh mục công trình BVMT           | Thông số                   | Số lượng |
|-----|------------------------------------|----------------------------|----------|
| 1   | Xe phun tưới nước                  | Thể tích 5m <sup>3</sup>   | 2 xe     |
| 2   | Bơm nước chống bụi                 | Công suất 750w             | 2 bơm    |
| 3   | Bể lắng nước thải vệ sinh thiết bị | Thể tích 2m <sup>3</sup>   | 1 bể     |
| 4   | Bể lắng nước thải vệ sinh tay chân | Thể tích 1,5m <sup>3</sup> | 1 bể     |
| 5   | Thùng chứa chất thải sinh hoạt     | Thể tích 60 lít            | 4 thùng  |
| 6   | Xe đẩy rác bằng tay                | Thể tích 0,5m <sup>3</sup> | 1 xe     |
| 6   | Thùng chứa chất thải rắn nguy hại  | Thể tích 60 lít            | 2 thùng  |

|   |                                    |                       |         |
|---|------------------------------------|-----------------------|---------|
| 7 | Thùng chứa chất thải lỏng nguy hại | Thể tích 500 lít      | 2 thùng |
| 8 | Nhà vệ sinh di động                | Thể tích chứa 500 lít | 3 nhà   |
| 9 | Bình bột PCCC                      | Loại 4kg              | 2 bình  |

### **5. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:**

- Trước khi thi công phải thực hiện các thủ tục cấp Giấy phép cho các hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi theo quy định pháp luật về thủy lợi.

- Chỉ được phép triển khai thực hiện thi công các hạng mục cầu, đường theo đúng địa điểm, diện tích, thiết kế được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận và tuân thủ nghiêm các yêu cầu về an toàn trong thiết kế đã được các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến hệ sinh thái, môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng.

- Vận hành đầy đủ, liên tục các công trình xử lý chất thải và thực hiện đầy đủ các biện pháp thu gom và xử lý chất thải rắn trong suốt quá trình hoạt động.

- Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

- 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.

- 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./.