

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514, huyện Triệu Sơn của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA**

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

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

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

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

*Căn cứ Nghị quyết số 61/NQ-HĐND ngày 17/7/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa về chủ trương đầu tư dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514, huyện Triệu Sơn;*

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

*Xét Văn bản số 6793/STNMT-BVMT ngày 04/8/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về Thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM Dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514, huyện Triệu Sơn của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 708/Tr-STNMT ngày 17/8/2022.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514, huyện

Triệu Sơn (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Triệu Sơn và xã Dân Lực, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa 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 của Dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514, huyện Triệu Sơn của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn thực hiện tại thị trấn Triệu Sơn và xã Dân Lực, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa

**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, Chủ tịch UBND huyện Triệu Sơn; Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn thực hiện tại thị trấn Triệu Sơn và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND thị trấn Triệu Sơn, xã Dân Lực huyện Triệu Sơn (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**  
 của Dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ cảng hàng không  
 Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514,  
 huyện Triệu Sơn của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn

(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 kết nối quốc lộ 47C với đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 - tỉnh lộ 514, huyện Triệu Sơn.

- Địa điểm thực hiện: Thị trấn Triệu Sơn và xã Dân Lực, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

- Chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Triệu Sơn

+ Người đại diện: Ông Phạm Thế Khoa - Chức vụ: Giám đốc

+ Địa chỉ: Thị trấn Triệu Sơn, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

Dự án Đường kết nối quốc lộ 47C với đường từ cảng hàng không Thọ Xuân đi khu kinh tế Nghi Sơn, đoạn từ quốc lộ 47 – tỉnh lộ 514, huyện Triệu Sơn với chiều dài tuyến khoảng 1,819 km. Các hạng mục của dự án bao gồm: Tuyến đường được thiết kế theo tiêu chuẩn đường đô thị (TCXDVN 104-2007), tốc độ thiết kế  $V_{tk} = 50\text{km/h}$ . Chiều rộng nền đường:  $B_{nền} = 35,0\text{m}$ ; Chiều rộng mặt đường:  $B_{mặt} = 2 \times 11\text{m}$ ; Chiều rộng dải phân cách:  $B_{dpc} = 3,0\text{m}$ ; Chiều rộng hè đường:  $B_{lề} = 2 \times 5\text{m}$ . Hạng mục công trình cầu bắc qua kênh dẫn nước có chiều rộng mặt cầu:  $B_{mặt} = 17,0\text{m}$ ; Chiều rộng gờ lan can:  $B_{lan\ can} = 2 \times 0,5\text{m} = 1,0\text{m}$ .

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

- Thi công tuyến đường dự án: tổng chiều dài tuyến 1,819km. Tuyến đường được thiết kế theo tiêu chuẩn đường đô thị (TCXDVN 104-2007), tốc độ thiết kế  $V_{tk} = 50\text{km/h}$ . Bề rộng nền đường:  $B_{nền} = 35,0\text{m}$ ; Bề rộng mặt đường:  $B_{mặt} = 2 \times 11\text{m}$ ; Bề rộng dải phân cách:  $B_{dpc} = 3,0\text{m}$ ; Bề rộng hè đường:  $B_{lề} = 2 \times 5\text{m}$ . Thiết kế mặt đường cấp cao A1, đảm bảo  $E_{yc} \geq 140\text{Mpa}$ .

- Thi công công trình cầu: chiều dài cầu 16,1m; Bề rộng mặt cầu:  $B_{mặt} = 17,0\text{m}$ ; Bề rộng gờ lan can:  $B_{lan\ can} = 2 \times 0,5\text{m} = 1,0\text{m}$ . Tải trọng thiết kế cầu HL93; người đi bộ  $3 \times 10^{-3}\text{Mpa}$ . Tần suất thiết kế tuyến, cầu nhỏ, cống:  $P = 4\%$ ; tần suất thiết kế đối cầu trung và cầu lớn:  $P = 1\%$  và theo yêu cầu thủy lợi.

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

Các tác động chính của dự án chỉ phát sinh chủ yếu trong giai đoạn xây

dựng công trình của dự án, từ các hoạt động giải phóng mặt bằng, phát quang thực vật, phá dỡ hiện trạng, san nền, thi công nền đường, mặt đường, thi công cống thoát nước, thi công cầu, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung...; tác động đến dân cư và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

### **3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng:**

#### **3.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất nước thải, khí thải:**

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

- *Nước thải sinh hoạt công nhân:* Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 5,0 m<sup>3</sup>/ngày (mỗi công trường là 2,5 m<sup>3</sup>/ngày); trong đó: Nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân lưu lượng 1,25 m<sup>3</sup>/ngày/công trường; Nước thải từ quá trình ăn uống lưu lượng 0,75 m<sup>3</sup>/ngày/công trường; Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân lưu lượng 0,5 m<sup>3</sup>/ngày/công trường. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- *Nước thải xây dựng:* Phát sinh do hoạt động rửa các dụng cụ thi công, thiết bị, máy móc, nước thải từ quá trình rửa xe vận chuyển khoảng 2,0 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công 0,469 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

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

Trong giai đoạn thi công xây dựng bụi, khí thải phát sinh trong quá trình giải phóng mặt bằng, phát quang thực vật, phá dỡ hiện trạng, đào đắp, san ủi, phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển, trút đổ nguyên vật liệu, thi công nền đường, mặt đường, thi công cầu... Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>,...

#### **3.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn, chất thải nguy hại:**

##### **3.2.1. Chất thải rắn thông thường:**

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại mỗi công trường khoảng 12,5 kg/ngày/công trường, tổng cộng 25 kg/ngày; trong đó: Chất thải rắn hữu cơ 20 kg/ngày. Chất thải rắn vô cơ 5,0 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, nhựa, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Thực vật phát quang khối lượng khoảng 87,51 tấn.

+ Vật liệu phá dỡ công trình do giải phóng mặt bằng khoảng 6,57 tấn.

+ Đất, đá rơi vãi, bao bì đựng vật liệu,... tại công trường thi công xây dựng và khu vực tập kết nguyên vật liệu khoảng 200 kg/ngày.

+ Đất bóc hữu cơ và đất đào nền đường không sử dụng khoảng 31.832 m<sup>3</sup>.

+ Bùn thải chứa bentonite khoảng 200 m<sup>3</sup>.

### **3.2.2. Chất thải nguy hại:**

- Chất thải nguy hại dạng rắn phát sinh khoảng 10-15 kg/tháng. Thành phần bao gồm: Giẻ lau dính dầu mỡ, pin, bóng đèn neon,...

- Chất thải nguy hại dạng lỏng phát sinh khoảng 284 lít/toàn bộ quá trình thi công. Thành phần chủ yếu là dầu thải.

### **3.3. 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.

### **3.4. Các tác động khác:**

- Tai nạn lao động: Sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra bất ngờ trong nhiều tình huống khác nhau trong quá trình triển khai thi công dự án.

- Sự cố do cháy nổ: Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong quá trình vận chuyển và tồn chứa nhiên liệu hoặc do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện tạm thời, việc bất cẩn do sử dụng lửa của công nhân xây dựng gây nên các thiệt hại về người và tài sản.

- Tai nạn giao thông, hư hỏng các tuyến đường giao thông: Trong quá trình thi công vận chuyển nguyên vật liệu trong thời gian dài khiến chất lượng các tuyến đường bị giảm sút và gây ảnh hưởng đến an toàn giao thông trên tuyến đường phương tiện đi qua.

- Sự cố sập cầu trong thi công, nứt nhà dân gần dự án: Trong quá trình xây dựng nếu không tuân thủ các yếu tố kỹ thuật như đã thiết kế ban đầu, không tính toán chi tiết độ sụt lún, mức độ tác động đến các công trình lân cận thì rất dễ sẽ xảy ra các sự cố sập cầu trong quá trình thi công, nứt đổ nhà dân gần dự án.

- Các hoạt động trong thi công cầu và tuyến đường sẽ làm thay đổi dòng chảy mặt, gây hiện tượng úng ngập cục bộ ảnh hưởng trực tiếp tới các dòng chảy kênh dẫn nước trên tuyến và mương tiêu nội đồng.

- Tác động do lấy đất lúa: Việc lấy đất lúa làm thay đổi cảnh quan, hệ sinh thái khu vực; Gây thiệt hại thu nhập từ nông nghiệp bị chiếm dụng; Mất vĩnh viễn nguồn thu từ nông nghiệp do bị chiếm dụng của 7 hộ dân trong khu vực dự án.

- Tác động tới khu vực đổ thải: Gây tắc nghẽn nguồn nước mặt tại khu vực nếu vật liệu bị rơi vãi và đổ không đúng quy định. Nước mưa chảy tràn cuốn theo đất đá, vật liệu thải vào nguồn nước mặt, gây ô nhiễm nguồn nước, suy giảm chất lượng môi trường đất.

**4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng:**

#### **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**

###### *a. Nước thải sinh hoạt:*

- Nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân thu gom vào 01 hố lắng tại mỗi lán trại, có thể tích  $2,0 \text{ m}^3$  (kích thước  $2 \times 1 \times 1 \text{ m}$ , lót vải địa kỹ thuật) để xử lý trước khi thải ra mương thoát nước khu vực, tổng 02 hố lắng.

- Nước thải từ quá trình ăn uống đưa về hố lắng có thể tích  $2,0 \text{ m}^3$  (cùng với nước thải tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân) đặt tại khu lán trại để xử lý. Đối với váng dầu mỡ: đơn vị thi công thuê đơn vị có chức năng hút và vận chuyển đi xử lý theo quy định với tần suất 01 tháng/lần.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh: Lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động tại mỗi khu lán trại công nhân để thu gom xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường. Tổng 02 nhà vệ sinh di động. Kích thước:  $2.700 \times 1.350 \times 2.600 \text{ (mm)}$ ; tổng dung tích bể chứa  $1,55 \text{ m}^3/\text{nghĩa}$ . Toàn bộ nước thải, đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định, định kỳ 03 ngày/lần.

###### *b. Nước thải xây dựng:*

Nước thải xây dựng được thu gom về 01 bể lắng cấu tạo 03 ngăn, kích thước  $(2 \times 1 \times 1,5) \text{ m}$ , đáy và thành hố lót vải địa kỹ thuật HDPE. Nước thải sau khi tách dầu mỡ, lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ vào mục đích làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển và phun nước dập bụi trên công trường thi công; váng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của dự án.

###### *c. Nước mưa chảy tràn:*

- Đào rãnh thu gom nước mưa kích thước  $B \times H = (0,5 \times 0,5) \text{ m}$  và hệ thống hố lắng kích thước  $L \times B \times H = (0,8 \times 0,8 \times 0,8) \text{ m}$  với khoảng cách 30-50m/1 hố lắng tại khu vực công trường thi công để thu gom và lắng lọc nước mưa chảy tràn; thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga đảm bảo lưu thông dòng chảy; bùn đất tại rãnh thoát nước được thu gom cùng đất đá thải của dự án.

- Khu vực dưới chân taluy dọc tuyến: Xây dựng hệ thống rãnh thu gom nước mưa bằng betong, hình thang, kích thước miệng rãnh 0,8m, đáy 0,4m, sâu 0,4m và hệ thống hố lắng kích thước  $L \times B \times H = (1,2 \times 1,2 \times 1,2) \text{ m}$  với khoảng cách 30-50m/1 hố lắng tại khu vực công trường thi công để thu gom và lắng lọc nước mưa chảy tràn; thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga đảm bảo lưu thông dòng chảy; bùn đất.

- Tại bãi đổ thải, đổ thải đến đâu thực hiện đầm nén, san gạt, lu lèn đến đó để phòng tránh nước mưa chảy tràn cuốn theo đất, cát ra môi trường.

##### **4.1.2. Đối với xử lý khí thải**

- Trang bị bảo hộ lao động (như quần áo, giày, mũ, khẩu trang,...) cho công nhân thi công tổng số lượng: 100 bộ.

- Phun nước trên công trường khi thực hiện công tác đào đắp, lu lèn, đầm nén để giảm bụi phát tán với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày, những ngày nắng, nóng tần suất tăng thêm 5-6 lần/ngày.

- Trong quá trình thi công, tránh thi công đồng loạt máy móc, hạn chế thi công vào những giờ cao điểm của người dân, thông báo thời gian thi công cụ thể để người dân biết.

- Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh trên tuyến đường vận chuyển.

- Các phương tiện thi công kiểm chuẩn và đăng kiểm phù hợp về các thông số vận hành và môi trường nhằm đảm bảo máy móc, thiết bị có hiệu suất làm việc cao và vận hành hiệu quả.

- Vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu đúng như kế hoạch thi công, tránh tập trung khối lượng nguyên vật liệu quá lớn cùng lúc.

- Giảm tốc độ thi công, lưu lượng vận chuyển vào ban đêm và vào các giờ cao điểm.

- Các phương tiện vận chuyển phải được kiểm định định kỳ theo đúng quy định. Bố trí công nhân phân luồng đối với các tuyến đường có nhiều phương tiện qua lại. Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì phương tiện vận chuyển. Không được chở quá tải trọng, tốc độ vận chuyển đảm bảo theo quy định, thùng xe phải được che chắn, phủ bạt kín khi vận chuyển nguyên vật liệu.

- Người điều khiển phương tiện thực hiện đúng qui định về việc sử dụng còi xe, tốc độ trên các tuyến đường vận chuyển.

#### **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 sinh hoạt:***

- Trang bị 02 thùng rác thể tích 60 lít (có nắp đậy) tại 02 khu lán trại công nhân để thu gom lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.

- Trang bị 02 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.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom chất thải rắn của địa phương và đem đi xử lý đúng quy định, tần suất 01 ngày/lần.

##### ***4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn xây dựng***

- Sinh khối thực vật phát quang (khối lượng 87,51 tấn) được thu gom, vận chuyển đổ thải tại bãi thải chân đồi Móc (thuộc khu quy hoạch bãi rác thải thôn Xuân Tiên, xã Dân Lực).

- Chất thải từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng (khối lượng 6,57 tấn) được thu gom, vận chuyển đổ thải tại bãi thải chân đồi Móc (thuộc khu quy hoạch bãi rác thải thôn Xuân Tiên, xã Dân Lực).

- Đất bóc hữu cơ và đất đào nền đường không còn nhu cầu sử dụng (khối lượng 17.442,54 tấn): thu gom, vận chuyển đổ thải tại bãi thải chân đồi Móc (thuộc khu quy hoạch bãi rác thải thôn Xuân Tiên, xã Dân Lực).

- Sắt thép vụn, bao bì xi măng được thu gom chuyển giao cho đơn vị tái chế; Gỗ cốt pha tái sử dụng.

- Vật liệu xây dựng rơi vãi, không còn nhu cầu sử dụng được thu gom, vận chuyển đổ thải tại bãi thải chân đồi Mốc (thuộc khu quy hoạch bãi rác thải thôn Xuân Tiên, xã Dân Lực).

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

- Chất thải rắn nguy hại: Trang bị 02 thùng chứa dung tích 100 lit/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định; lưu trữ tạm tại kho chứa (tại mỗi lán trại công nhân).

- Chất thải lỏng nguy hại: Trang bị 02 thùng phi (dung tích 200 lít) có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định; lưu trữ tạm tại kho chứa (tại mỗi lán trại công nhân).

Mỗi kho chứa có diện tích 2m×3m. Hợp đồng với các đơn vị vận chuyển chất thải nguy hại có chức năng định kỳ đến vận chuyển đi xử lý theo quy định của pháp luật theo đúng quy định.

#### **4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn**

- Phương tiện sử dụng không chở vượt quá giới hạn quy định. Tắt máy khi không cần thiết và tránh những hành động gây ồn khi đang điều khiển phương tiện. Phương tiện vận chuyển giảm tốc độ khi di chuyển qua các khu dân cư, các điểm giao trên tuyến.

- Không sử dụng các máy móc thi công đã quá cũ vì chúng gây ra ô nhiễm tiếng ồn rất lớn.

- Bảo dưỡng thường xuyên các thiết bị máy móc gây ra tiếng ồn như máy khoan, máy xúc, trộn bê tông...

- Trang bị dụng cụ bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc tại những bộ phận gây ồn, rung cao như găng tay, mũ chụp tai hoặc nút chống ồn bằng chất dẻo. Thường xuyên nhắc nhở công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động.

#### **4. Các biện pháp giảm thiểu tác động khác:**

- Áp dụng công nghệ thi công hiện đại giảm tối đa rung động tránh ảnh hưởng tới người dân và các công trình hai bên tuyến. Kiểm tra mức độ ồn rung trong quá trình xây dựng để đặt ra lịch thi công phù hợp để mức tiếng ồn và rung động đạt tiêu chuẩn cho phép.

- Tổ chức lao động hợp lý, nhằm tạo ra những khoảng nghỉ không tiếp xúc với rung động khoảng từ 20 – 30 phút và với thời gian tối đa cho một lần làm việc liên tục không quá 4h.

- Hạn chế các xe trọng tải lớn vận chuyển vật liệu vào ban đêm và vào các giờ cao điểm trong ngày.

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ thiết bị thi công.

- Chủ đầu tư phối hợp với UBND thị trấn Triệu Sơn và UBND xã Dân Lực thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.



- Đền bù đất và hoa màu theo đơn giá vào thời điểm kiểm đếm chi tiết; đảm bảo đủ và kịp thời ngân sách cho công tác giải phóng mặt bằng; chính quyền địa phương thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất và hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi dưỡng hỗ trợ.

## **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng của dự án (giai đoạn xây dựng):**

### **5.1.. Giám sát môi trường không khí:**

- Vị trí giám sát: 04 vị trí tại khu vực tuyến đường dự án tại các vị trí giao cắt với khu dân cư, các tuyến đường ngang, bãi tập kết nguyên vật liệu. (vị trí giám sát thay đổi theo tiến độ thi công và theo các mùa gió chủ đạo trong năm).

- Tần suất: 01 lần/3 tháng trong thời gian thi công;

- Thông số: Vi khí hậu, Tổng bụi lơ lửng (TSP), CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, tiếng ồn.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2013/BTNMT: Chất lượng không khí xung quanh - Giá trị giới hạn các thông số cơ bản trong không khí xung quanh trung bình 1 giờ;

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn quy định giới hạn tối đa mức tiếng ồn tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc trong khu vực thông thường từ 6h - 21h;

+ QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn quy định giới hạn tối đa mức độ rung tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc trong khu vực thông thường từ 6h - 21h.

### **5.2.. Giám sát môi trường nước mặt:**

- Vị trí giám sát: 02 Vị trí tại khu vực có mương tiêu và kênh dẫn nước cắt ngang qua.

+ NM1: Nước mương tiêu hiện trạng bên phải tuyến thi công tại Km0+657.63m .

+ NM2: Nước mặt kênh dẫn nước hiện trạng (tại khu vực thi công cầu) tại Km37+270 Quốc Lộ 47.

- Thông số giám sát: pH, TSS, COD, DO, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Coliform, Tổng dầu mỡ.

- Tần suất giám sát: 01 lần/3 tháng trong thời gian thi công.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt./.