

PHỤ LỤC

I. XUẤT XỨ DỰ ÁN.....	2
II. MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN	3
2.1 Thông tin chung về dự án.....	3
2.1.1 Tên dự án.....	3
2.1.2 Tên Chủ dự án, địa chỉ và phương tiện liên hệ với chủ dự án; người đại diện theo pháp luật của chủ dự án; Nguồn vốn và tiến độ thực hiện dự án ..	3
2.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án	4
2.2. Mục tiêu; quy mô; công suất; công nghệ và loại hình dự án	5
2.2.1. Mục tiêu.....	5
2.2.2. Quy mô.....	6
2.3. Các hạng mục công trình của dự án	6
2.3.1. Phân tuyến.....	6
2.3.2. Công trình trên tuyến	8
2.4. Tiến độ, tổng mức đầu tư	9
III. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	9
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp , công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án	9
3.1.1. Đánh giá, dự báo tác động.....	9
3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất để thực hiện.	12
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường giai đoạn dự án đi vào hoạt động	18
3.2.1. Đánh giá dự báo các tác động.	18
3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong quá trình dự án đi vào hoạt động.	19
IV. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.	21
4.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án	21
4.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án	27
KẾT LUẬN- KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	30
1. Kết luận	30
2. Kiến nghị.....	30
3. Cam kết.....	31

TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

I. XUẤT XỨ DỰ ÁN

Quảng Bình là một tỉnh nằm trong vùng Duyên hải Miền Trung. Phía Bắc giáp tỉnh Hà Tĩnh; phía Nam giáp tỉnh Quảng Trị; phía Đông giáp biển Đông với bờ biển dài 116,04 km và có diện tích 20.000 km² thềm lục địa; phía Tây giáp Lào với 201,8 km đường biên giới. Diện tích tự nhiên toàn tỉnh là 8.065,3 km². Tỉnh Quảng Bình có 8 đơn vị hành chính cấp huyện, bao gồm thành phố Đồng Hới, thị xã Ba Đồn và 6 huyện là Quảng Trạch, Minh Hóa, Quảng Ninh, Lệ Thủy, Tuyên Hoá, Minh Hoá. Với tổng cộng có 159 xã, phường và xã, gồm có 7 xã, 16 phường và 136 xã.

Minh Hoá là huyện miền núi vùng cao nằm về phía Tây Bắc tỉnh Quảng Bình. Phía Tây giáp nước Cộng hoà Dân chủ nhân dân Lào với 89 km đường biên giới, phía Bắc giáp huyện Tuyên Hoá, phía Nam và Đông Nam giáp huyện Minh Hóa. Toàn huyện có 14 xã và 1 xã với diện tích tự nhiên là 1.410 km². Dân số trên 49 nghìn người, trong đó, dân số ở độ tuổi lao động trên 27 nghìn người. Minh Hoá có dân tộc Kinh chiếm đa số và các dân tộc ít người Bru - Vân Kiều, Chứt với 6.500 người, tập trung ở các xã biên giới (Dân Hoá, Trọng Hoá, Thượng Hoá và Hoá Sơn). Do điều kiện tự nhiên khắc nghiệt nên cơ sở vật chất hạ tầng kinh tế - xã hội cũng như đời sống của nhân dân còn rất nhiều thiếu thốn khó khăn. Tuy vậy người Minh Hoá không chỉ nhận biết cái khó, dám đối mặt với những gian nan vất vả mà còn có tầm nhìn xa, tin tưởng vào những lợi thế của huyện để vươn lên.

Minh Hoá là huyện có nhiều tiềm năng và thế mạnh. Huyện có cửa khẩu quốc tế Chalo - Nà Phàu các đầu mối và tuyến giao thông quan trọng đi qua như đường Hồ Chí Minh chạy suốt chiều dài của huyện, đường 12C là tuyến đường ngắn nhất nối các tỉnh vùng Đông Bắc Thái Lan qua Lào, về QL1A, đến cảng biển Hòn La (Quảng Bình), cảng Vũng Áng (Hà Tĩnh). Bên cạnh đó, Minh Hoá còn có nhiều di tích lịch sử như đèo Đá Đẽo, Mụ Dạ, Ngâm Rinh, Khe Ve, Chalo, Cổng Trời..., các khu rừng tự nhiên, sơn thủy hữu tình có thể xây dựng thành khu du lịch sinh thái như hang động Tú Làn ở Tân Hóa, Thác Mơ ở Hoá Hợp, Nước Rụng ở Dân Hoá, phía Bắc đèo Đá Đẽo và các hang động ở Thượng Hoá, Hoá Tiến, Hoá Thanh. Đây là điều kiện thuận lợi phát triển sản xuất hàng hoá, thương mại, dịch vụ xuất nhập khẩu, thúc đẩy quan hệ hợp tác, giao lưu kinh tế giữa địa phương với các vùng kinh tế trong tỉnh, trong nước và quốc tế. Phát huy thế mạnh đó, trong những năm qua, Minh Hoá đã từng bước "thay da, đổi thịt", mang trong mình nguồn sức sống mới, sinh lực mới.

Trong quá trình hội nhập và phát triển, với sự mạnh dạn, bản lĩnh, kinh nghiệm, Minh Hoá đã hoạch định các mục tiêu, chiến lược phát triển kinh tế - xã hội. Phương hướng cơ bản là chuyển dịch nền kinh tế tự nhiên, còn mang hình thức tự cung, tự cấp thành nền kinh tế hàng hoá nhiều thành phần theo mô hình kinh tế gia đình, kinh tế vườn, trang trại. Tập trung quy hoạch, phát triển vùng kinh tế đặc biệt là vùng hành lang đường Hồ Chí Minh, đường QL 12C, tạo sự

liên kết kinh tế với các huyện khác và các nước Đông Dương, nhất là với nước Lào... Huyện cũng chú ý đầu tư quan tâm đúng mức đến việc xây dựng kết cấu hạ tầng, điện, giao thông, thông tin liên lạc, nước sinh hoạt, nhà ở cho nhân dân, đặc biệt là đồng bào các dân tộc thiểu số. Tổ chức thực hiện có hiệu quả các chương trình phát triển tiểu thủ công nghiệp và ngành nghề nông thôn, chương trình phát triển du lịch, đầu tư nâng cao trình độ văn hoá, xoá mù chữ cho đồng bào, nhất là đồng bào dân tộc thiểu số, vùng cao biên giới.

Thị trấn Quy Đạt là thị trấn huyện lỵ của huyện Minh Hóa, nằm ở khu vực trung tâm huyện, có Quốc lộ 12A đi qua, có vị trí quan trọng về an ninh, quốc phòng, giữ vai trò là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học - kỹ thuật, đầu mối giao thông của huyện. Thị trấn Quy Đạt được thành lập năm 2000, sau gần 20 năm thành lập, đến nay thị trấn Quy Đạt đã đang nỗ lực khai thác tiềm năng, thế mạnh nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Phát triển thị trấn Quy Đạt được coi là động lực, là hạt nhân để thúc đẩy kinh tế - xã hội của huyện Minh Hóa. Tuy nhiên, đến nay, thị trấn Quy Đạt vẫn chưa phát triển đúng với tiềm năng của một trung tâm của huyện. Một trong những nguyên nhân của tình trạng trên là do cơ sở hạ tầng thị trấn Quy Đạt vẫn chưa được hoàn thiện.

Dự án Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa được phê duyệt Chủ trương đầu tư tại Phụ lục 44 kèm theo nghị quyết số 56/NQ-HĐND ngày 27 tháng 5 năm 2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Bình. Tuyến đường nằm trong địa phận thị trấn Quy Đạt với tổng chiều dài tuyến 1.084,13m.

Đầu tư xây dựng dự án Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa nhằm chỉnh trang đô thị trung tâm thị trấn Quy Đạt, giảm tải cho quốc lộ 12A, đồng thời tạo ra một quỹ đất tiềm năng, có giá trị cao; phục vụ đi lại học tập của con em địa phương, đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa, phát triển sản xuất và sinh hoạt của nhân dân trong vùng, góp phần nâng cao đời sống kinh tế xã hội.

II. MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN

2.1 Thông tin chung về dự án

2.1.1 Tên dự án

Dự án: “Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa”.

2.1.2 Tên Chủ dự án, địa chỉ và phương tiện liên hệ với chủ dự án; người đại diện theo pháp luật của chủ dự án; Nguồn vốn và tiến độ thực hiện dự án

Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Minh Hóa.

Đại diện chủ đầu tư: Ban QLDA ĐTXD & PTQĐ huyện Minh Hóa.

Địa chỉ: Thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa, tỉnh Quảng Bình.

Nguồn vốn đầu tư: Nguồn vốn đầu tư công trung hạn, Ngân sách tỉnh giai đoạn 2021-2025.

Thời gian thực hiện dự án: 2023-2025.

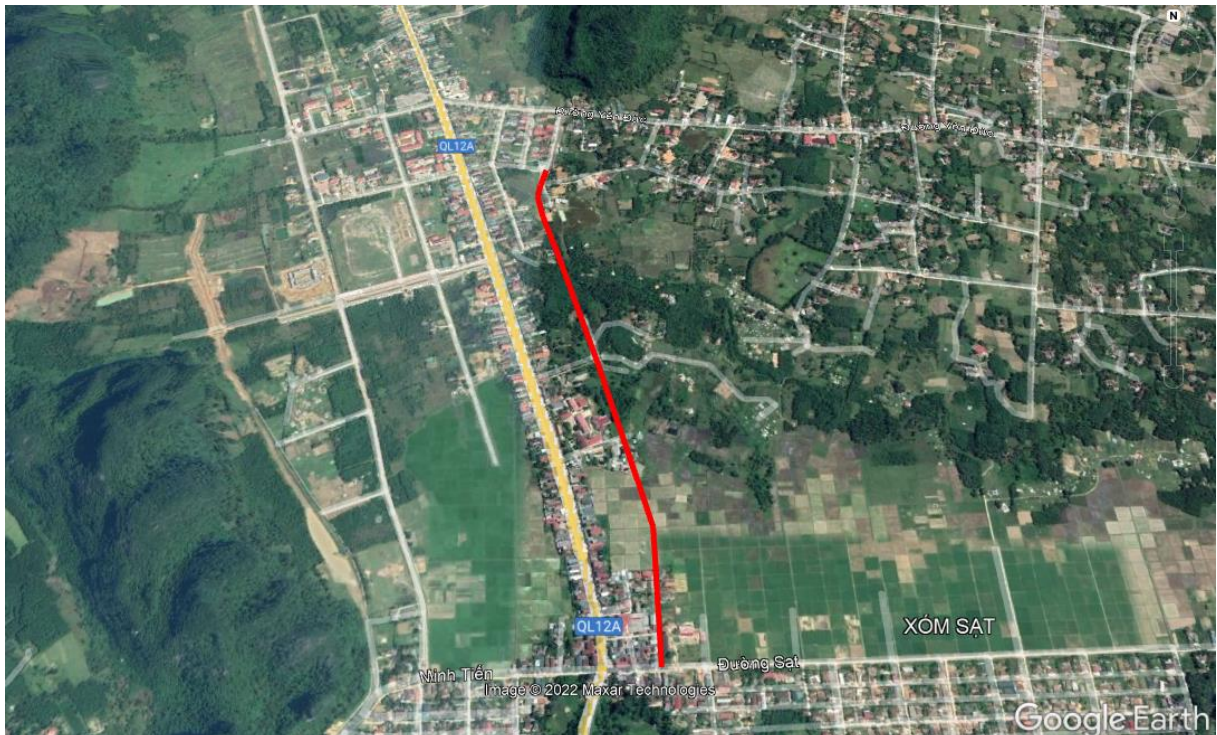
Phân loại dự án: Dự án đầu tư công, nhóm C.

Loại hình dự án: Dự án đầu tư mới.

2.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

a) Vị trí địa lý của dự án:

Khu vực lập dự án thuộc thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa, tỉnh Quảng Bình.



Sơ đồ vị trí địa lý tổng thể khu vực dự án

b) Hiện trạng khu đất dự án và một số đối tượng ở lân cận khu đất dự án:

*** Hiện trạng sử dụng đất:**

Đất trong khu vực dự án chủ yếu là đất trồng lúa nước, đất trồng cây hàng năm, đất ở nông thôn do các hộ gia đình, cá nhân và UBND thị trấn Quy Đạt sử dụng. Phần còn lại là đất giao thông do UBND thị trấn Quy Đạt quản lý.

*** Hiện trạng môi trường:**

Khu vực dự án chủ yếu là đất nông nghiệp xung quanh là đất ở của các hộ dân, môi trường đất, nước và không khí chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

*** Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:**

Phạm vi xây dựng dự án trên dọc 2 bên tuyến là các khu dân cư tập trung chủ yếu ở các điểm đầu và cuối tuyến đoạn giao với các đường nội thị gồm

đường Hùng Vương và đường Lê Hồng Phong. Các công trình nhà dân chủ yếu là nhà cấp 4 kết cấu đơn giản, nhà 2-3 tầng.

** Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:*

- *Nền xây dựng:*

Địa hình khu vực nghiên cứu có cao độ thay đổi từ 8,0m - 20m, chủ yếu đất trồng cây, đất canh tác hoa màu.

- *Hiện trạng giao thông:*

Dự án gồm tuyến đường với tổng chiều dài 1.084,13m. Điểm đầu Km0+0.00 giao với đường Hai Bà Trưng, điểm cuối kết thúc tại Km1+084,13m giao với đường Lê Hồng Phong. Trong đó:

Đoạn 1: Từ Km0+0.00 đến Km0+477.88; chiều dài: L1=477,88m.

+ Tuyến cắt ngang đường lát nhựa cũ đoạn đầu tuyến.

+ Tuyến đi qua khu vực đất trồng cây hàng năm khác và đất ở đô thị.

Đoạn 2: Từ Km0+477.88 đến Km1+084.13; chiều dài: L2=606,25m.

+ Tuyến đi qua khu vực đất trồng cây hàng năm khác, đất trồng lúa nước và đất ở đô thị.

- *Thoát nước mưa:*

Khu vực lập dự án phần lớn chưa có hệ thống thoát nước mưa. Nước mưa chủ yếu tự chảy tràn, một phần tự thấm xuống đất và phần còn lại chảy tràn tới các vùng trũng địa hình.

Khu vực đầu và cuối tuyến có hệ thống kênh mương thoát nước dọc theo các tuyến đường sẵn có tại khu vực.

- *Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:*

Khu vực dự kiến quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước thải, toàn bộ nước thải sinh hoạt của các hộ dân xung quanh khu vực quy hoạch đều tự thấm xuống đất tại các hố thấm do dân tự đào trong khuôn viên hộ gia đình.

Rác thải sinh hoạt của các hộ gia đình được thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- *Thông tin liên lạc:*

Hệ thống thông tin xung quanh khu vực đã được đầu tư cơ bản, bao gồm: cáp viễn thông, cáp truyền hình; phủ sóng di động, truyền thanh, truyền hình.

2.2. Mục tiêu; quy mô; công suất; công nghệ và loại hình dự án

2.2.1. Mục tiêu

Đầu tư xây dựng dự án Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa nhằm chỉnh trang đô thị trung tâm thị trấn Quy Đạt, giảm tải cho quốc lộ 12A, đồng thời tạo ra một quỹ đất tiềm năng, có giá trị cao; phục vụ đi lại học tập của con em địa phương, đáp ứng nhu

cầu vận chuyển hàng hóa, phát triển sản xuất và sinh hoạt của nhân dân trong vùng, góp phần nâng cao đời sống kinh tế xã hội.

2.2.2. Quy mô

Dự án với tổng chiều dài 1.084,13m. Điểm đầu Km0+0.00 giao với đường Hai Bà Trưng, điểm cuối kết thúc tại Km1+084,13m giao với đường Lê Hồng Phong. Trong đó:

+ Đoạn 1: Từ Km0+0.00 đến Km0+477.88; chiều dài: L1=477,88m.

+ Đoạn 2: Từ Km0+477.88 đến Km1+084.13; chiều dài: L2=606,25m.

Các công trình trên tuyến bao gồm: hệ thống kênh, cống thoát nước, hệ thống biển báo, cọc tiêu...

2.3. Các hạng mục công trình của dự án

2.3.1. Phần tuyến

2.3.1.1. Bình diện tuyến

Tim tuyến phù hợp với quy hoạch đã được phê duyệt, cụ thể:

- Tổng chiều dài tuyến L = 1.084,13m.

- Điểm đầu Km0+0.00 giao với đường Hai Bà Trưng, điểm cuối kết thúc tại Km1+084,13m giao với đường Lê Hồng Phong. Trong đó:

- Đoạn 1: Từ Km0+0.00 đến Km0+477.88; chiều dài: L1=477,88m.

- Đoạn 2: Từ Km0+477.88 đến Km1+084.13; chiều dài: L2=606,25m.

2.3.1.2. Trắc dọc tuyến

- Nguyên tắc thiết kế:

+ Đảm bảo các cao độ và vị trí không chế như: điểm đầu, điểm cuối, các cống cũ, giao cắt với đường BTXM....

+ Đảm bảo êm thuận xe chạy, và các yếu tố kỹ thuật của tuyến.

+ Thỏa mãn cao độ mực nước tính toán và các điều kiện thủy văn.

+ Thỏa mãn cao độ các công thoát nước trên tuyến.

+ Hòa hòa, phù hợp với bình diện tuyến.

- Quan điểm thiết kế: Đường đờ thiết kế cơ bản tuân thủ theo cao độ quy hoạch, tuy nhiên vì chưa hoàn thiện mặt đường nên từ cao độ quy hoạch hạ xuống 7cm. Các điểm không chế như điểm đầu tuyến, cuối tuyến được đảm bảo.

2.3.1.3. Trắc ngang tuyến

a) Nguyên tắc thiết kế cắt ngang:

- Đảm bảo được chiều rộng tuân thủ theo Nghị quyết đã được phê duyệt.

- Phải đảm bảo khu vực tác dụng của nền đường từ 50cm kể từ dưới đáy áo đường trở xuống luôn đạt được các yêu cầu sau: không bị quá ẩm và không chịu ảnh hưởng các nguồn ẩm bên ngoài (nước mưa, nước ngầm, nước bên cạnh nền đường).

- Để hạn chế tác hại xấu đến môi trường và cảnh quan, cần chú trọng các nguyên tắc:

+ Hạn chế phá hoại thảm thực vật. Khi có thể nên gom đất hữu cơ trong nền đào để phủ xanh lại các hố đất mượn, các sườn ta luy.

+ Hạn chế phá hoại cân bằng tự nhiên; tránh đào sâu, đắp cao và chú ý cân bằng khối lượng đào đắp. Gặp địa hình hiểm trở nên so sánh nền đường với các phương án cầu cạn, hầm, nền ban công. Chiều cao mái dốc nền đường không nên cao quá 20m.

+ Hạn chế các tác dụng xấu đến đời sống kinh tế và xã hội của cư dân như gây ngập lụt ruộng đất, nhà cửa. Các vị trí và khẩu độ công trình thoát nước phải đủ để không chặn dòng lũ và gây phá nền ở chỗ khác, tránh cản trở lưu thông nội bộ của địa phương, tôn trọng quy hoạch thoát nước của địa phương.

b) Thiết kế mặt cắt ngang:

Thiết kế mặt cắt ngang các tuyến cụ thể như sau:

* Quy mô mặt cắt ngang: Thiết kế phù hợp với quy mô của tuyến, cụ thể:

- *Đoạn 1: Từ Km0+0.00 đến Km0+477.88; chiều dài: L1=477,88m:*

+ Bề rộng nền đường: $B_n = 18,0m$

+ Bề rộng mặt đường: $B_m \text{ trái} = 4,0m; B_m \text{ phải} = 5,5m.$

+ Bề rộng lề đường: $B_l \text{ trái} = 1,5m; B_l \text{ phải} = 2,0m.$

+ Bề rộng kênh: $B_k = 5,0m.$

+ Độ dốc ngang mặt đường $i=2\%$ (dốc ngược vào kênh); độ dốc ngang lề đường $i=4\%$.

+ Mái taluy: Ta luy đào 1/1. Taluy đắp 1/1,5.

- *Đoạn 2: Từ Km0+477.88 đến Km1+084.13; chiều dài: L2=606,25m:*

+ Bề rộng nền đường: $B_n = 15,5m.$

+ Bề rộng mặt đường: $B_m = 7,5m.$

+ Bề rộng lề đường: $B_l = 2 \times 4,0 = 8,0m.$

+ Độ dốc ngang mặt đường $i=2\%$; độ dốc ngang lề đường đất $i=4\%$.

- Thiết kế vĩnh cửu; khổ công phù hợp với khổ nền đường; tải trọng thiết kế H13-XB60 đối với công.

- Độ dốc mái taluy nền đào 1/1; Mái taluy nền đắp 1/1,5.

2.3.1.4. Kết cấu nền đường

- Nền đường trước khi đắp tiến hành đào bóc lớp đất không thích hợp bao gồm đất hữu cơ, rễ cây với chiều sâu từ 0,5m.

- Đối với những đoạn có tuyến có độ dốc ngang lớn hơn 20% tiến hành đánh cấp trước khi đắp đất nền đường, bề rộng đánh cấp $B=0,5m$.

- Nền đường đắp đất cấp phối đồi lùn đạt độ chặt $K \geq 0,95$; Lớp tiếp giáp với kết cấu áo đường dày 50cm được đắp đất cấp phối đồi lùn đạt độ chặt $K \geq 0,98$.

2.3.1.5. Kết cấu áo đường

+ Mặt đường láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm. Tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m².

+ Lớp móng trên cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm.

+ Lớp móng dưới cấp phối đá dăm loại 2 dày 18cm.

+ Đắp đất cấp phối chọn lọc lùn đạt độ chặt $K \geq 0,98$ dày 50cm.

2.3.2. Công trình trên tuyến

2.3.2.1. Hệ thống các công trình thoát nước

a) Thoát nước ngang:

- Hệ thống thoát nước ngang: thiết kế các công thoát nước địa phù hợp với bề rộng nền đường và đảm bảo điều kiện thủy văn. Kết cấu công: (Thiết kế theo định hình 533-11-01 của viện thiết kế GTVT). Móng công bê tông M150, đá dăm 2x4; Móng tường cánh bê tông M150, đá dăm 2x4; Tường cánh bê tông M150; Ống công bê tông cốt thép M250 đối với công hộp lắp ghép; M300 đối với công hộp đổ tại chỗ.

Bảng: Vị trí thiết kế công

TT	Tên cọc	Lý trình	Phương án thiết kế
1	10	Km0+264.51	Thiết kế mới công hộp lắp ghép 5x(1,00x1,00)m
2	21	Km0+573.99	Thiết kế mới công hộp lắp ghép 0,75x0,75m
3	32	Km1+082.93	Thiết kế mới công hộp lắp ghép 0,50x0,50m

b) Thoát nước dọc:

- Đoạn từ Km0+017.97 ÷ Km0+170.58: L=152.61m và từ Km0+195.00 ÷ Km0+466.36: L=271.36m: Thiết kế hệ thống thoát nước mặt đường tại tim tuyến bằng kênh đá hộc xây vữa M100 dày 25cm trên lớp đệm dăm sạn. Kích thước kênh: B mặt trên = 5,0m; B mặt dưới = 2,4m; Hk = 1,3m.

- Đoạn từ Km0+0.00 ÷ Km0+017.97, từ Km0+170.58 ÷ Km0+195.00 và từ Km0+466.36 ÷ Km0+477.88: Thiết kế công dọc tại tim tuyến bằng công hộp BxH=2x(2,2x1,1)m. Bê tông ống công M300 đổ tại chỗ.

2.3.2.2. Nút giao, vượt nối đường ngang

- Vượt nối vào các đường ngang hiện hữu: tại các vị trí giao cắt với đường ngang, mép đường được bo cong tròn, tạo dốc êm thuận cho xe từ đường ngang vào đường chính, phạm vi vượt nối vào các đường ngang trung bình từ 5m - 10m, bán kính vượt nối $R_{min}=5m$, trong trường hợp khó khăn do giải phóng mặt bằng thì $R=3m$.

2.3.2.3. Thiết kế đảm bảo an toàn giao thông

- Biển báo: Sử dụng biển báo bằng sơn phản quang theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2019/BGTVT, móng chân cột biển báo đổ BTXM M150, đá dăm 2x4.

- Vạch sơn: Vạch sơn dùng loại phản quang được bố trí gồm các loại :

+ Vạch 1.1: Vạch phân chia hai chiều xe chạy, dạng vạch đơn, đứt nét.

2.4. Tiến độ, tổng mức đầu tư

Thời gian thực hiện dự án: 2023-2025.

Tổng mức đầu tư của dự án: **20.000.000.000 đồng.**

(Bằng chữ: Hai mươi tỉ đồng chẵn).

III. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp , công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án

3.1.1. Đánh giá, dự báo tác động

3.1.1.1. Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải trong hoạt động thi công xây dựng các hạng mục dự án

a) Môi trường không khí:

Quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án sẽ gây ra những tác động tiêu cực đến chất lượng môi trường không khí khu vực chủ yếu phát sinh từ các nguồn sau:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động thi công trên công trường, bao gồm:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động đào, đắp đất và đổ thải;

+ Bụi phát sinh từ quá trình rải đá dăm thi công mặt đường;

+ Khí thải phát sinh do máy móc thi công trên công trường xây dựng;

+ Khí thải trong quá trình rải nhựa đường.

- Bụi, khí thải phát sinh trên các tuyến đường vận chuyển:

+ Bụi phát sinh trên các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu và vận chuyển đất đến bãi thải;

- + Bụi do bùn, đất bám theo bánh xe từ khu vực thi công ra các tuyến đường;
- + Khí thải của các phương tiện vận chuyển trên các tuyến đường.

b) Tác động đến môi trường do nước thải:

- Đối với nước thải sinh hoạt:

Loại nước thải này có chứa các chất cặn bã, chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, dinh dưỡng và vi trùng cao. Nếu không xử lý thì khi thời tiết khu vực có mưa, nguồn thải này có thể bị cuốn theo nước mưa chảy tràn trở thành nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, chất lượng nước mặt, nước dưới đất tại khu vực.

- Đối với nước thải xây dựng:

Nước thải từ quá trình trộn và rửa thiết bị trộn bê tông, thiết bị thi công xây dựng, làm mát thiết bị...Tuy nhiên, tải lượng nguồn thải này là không lớn, ít có khả năng tạo thành dòng chảy bề mặt và không chứa các chất độc hại nên tác động từ nguồn thải này là không đáng kể.

- Đối với nước mưa chảy tràn:

Nước mưa chảy tràn cuốn trôi các chất bẩn bề mặt gây ô nhiễm khu vực, có thể gây xói lở, trôi bùn đất gây bồi lắng các mương thủy lợi đoạn qua khu vực dự án. Do đó, trong quá trình san lấp mặt bằng cũng như thi công xây dựng, nếu Chủ đầu tư không có giải pháp giảm thiểu tốt khi mưa lớn thì sẽ gây bồi lấp, tắc nghẽn hệ thống thoát nước, cản trở quá trình thi công. Ngoài ra, nước mưa còn cuốn theo đất đá, cát, xi măng và chất ô nhiễm khác từ mặt đất làm ô nhiễm nguồn nước dưới đất và nước mặt khu vực dự án.

Tuy nhiên, nguồn gây tác động này chỉ xảy ra khi xuất hiện các trận mưa có cường độ mưa lớn, kéo dài. Đối với những cơn mưa nhỏ thì nguồn gây tác động này đến môi trường nước mặt tại khu vực không đáng kể.

c) Tác động đến môi trường do chất thải rắn:

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công các hạng mục dự án chủ yếu từ:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của cán bộ, công nhân làm việc tại công trường.
- Chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật của dự án.
- Lượng đất dư thừa trong quá trình đào đắp, san nền;
- Rác thải trong quá trình thi công hệ thống điện chiếu sáng;
- Chất thải nguy hại phát sinh từ việc sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, cấp phát nhiên liệu.

3.1.1.2 Nguồn tác động không liên quan đến chất thải trong hoạt động thi công xây dựng các hạng mục dự án

a) Tác động do tiếng ồn:

Ô nhiễm do tiếng ồn chủ yếu từ việc vận hành các phương tiện và thiết bị thi công như xe ủi, máy xúc, xe tải... phục vụ cho vận chuyển xà bần, đất cát về công trình, quá trình đầm nén, san lấp mặt bằng, xây dựng và việc vận hành các phương tiện và thiết bị thi công như máy trộn bê tông, máy xúc, máy ủi... cũng gây ồn đáng kể.

Loại ô nhiễm này có tính chất không liên tục, phụ thuộc vào loại hình hoạt động và các máy móc, thiết bị được sử dụng. Tuy nhiên, nó cũng có tác động đáng kể trong giai đoạn các phương tiện máy móc sử dụng nhiều, đồng bộ, hoạt động liên tục.

Tiếng ồn lớn gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của cán bộ, công nhân tham gia thi công trên công trường. Các tác động của tiếng ồn có thể là:

+ Công nhân làm việc ở những nơi có độ ồn lớn, kéo dài có thể mắc các chứng bệnh như: sần da, đau đầu, giảm thính giác, ảnh hưởng đến hệ thần kinh...;

+ Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ cho dự án sẽ gây ảnh hưởng đến cư dân sống hai bên tuyến đường như: gây cảm giác khó chịu, đau đầu, mất ngủ, giảm hiệu quả làm việc...

b) Tác động do độ rung:

Các tác động do rung động trong quá trình xây dựng chủ yếu là sự hoạt động của các loại máy móc xây dựng như: máy khoan, máy đầm rung, máy múc, máy cầu, ô tô vận tải...

Hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công gây độ rung lớn có thể gây sụt lún, sạt lở đất khu vực ảnh hưởng đến chất lượng thi công các hạng mục công trình.

c) Sự cố trong quá trình xây dựng dự án:

Hoạt động xây dựng nói chung chứa đựng nhiều yếu tố tiềm tàng về tai nạn lao động và các sự cố an toàn khác tùy thuộc vào ý thức lao động của công nhân cũng như điều kiện ngoại cảnh. Các sự cố có thể kể đến như:

- Sự cố nổ bom mìn:

Công tác triển khai thi công xây dựng dự án nếu không tiến hành dò phá bom mìn hoặc dò phá bom mìn không triệt để có thể gây thiệt hại đến sức khỏe, tính mạng của công nhân thi công xây dựng dự án hoặc tài sản do nổ bom mìn.

- Sự cố cháy nổ:

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra tại vị trí những nơi chứa các loại nguyên nhiên liệu dễ cháy như xăng, dầu, giấy, gỗ... do việc lưu trữ nguyên nhiên liệu không đúng quy định, sự bất cẩn của người lao động, do thiên tai, sự cố kỹ thuật... Sự cố cháy nổ xảy ra làm thiệt hại về kinh tế và con người.

- Tai nạn lao động (có thể xảy ra ở bất kỳ vị trí nào trên công trường):

Trong quá trình thi công, các yếu tố môi trường, cường độ lao động, mức độ ô nhiễm môi trường có khả năng gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của người công nhân như gây mệt mỏi, choáng váng từ đó dễ dẫn đến những tai nạn lao động trong quá trình làm việc.

Trong công trường thi công có nhiều phương tiện vận chuyển ra vào, có thể dẫn đến tai nạn xe cộ hay tai nạn cho người lao động, người đi đường và dân cư xung quanh khu vực dự án.

- Sự cố tai nạn giao thông:

Trong quá trình thi công xây dựng, do nhu cầu vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc, thiết bị thi công làm gia tăng mật độ hoạt động của các phương tiện ra vào khu vực Dự án và trên tuyến đường vận chuyển, dẫn tới làm cản trở giao thông và có thể xảy ra va chạm, gây tai nạn cho người điều khiển

phương tiện và người tham gia giao thông trên tuyến đường vận chuyển, đe dọa tính mạng con người.

- Sự cố ngập úng, lũ lụt:

Khu vực xây dựng dự án có thể bị ngập lụt khi có mưa lớn do địa hình thấp nhất là các khu vực trũng. Tùy theo mức độ ngập lụt mà gây nên những thiệt hại khác nhau, trong đó điển hình là hệ thống thoát nước, khu vực bãi nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị gây hư hỏng làm tràn dầu mỡ, cát, sỏi, xi măng... ra môi trường.

- Sự cố sụt lún công trình:

Trong quá trình thi công xây dựng có thể gây ra sự cố sụt lún công trình làm ảnh hưởng đến chất lượng công trình, tiến độ thi công dẫn đến việc sửa chữa tốn kém kinh phí của nhà đầu tư. Đặc biệt trong mùa mưa bão có thể gây sập đổ gây tai nạn nếu không phát hiện và xử lý kịp thời.

3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất để thực hiện

3.1.2.1. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường bởi tác động liên quan đến chất thải

a) Về nước thải:

** Biện pháp giảm thiểu đối với nước thải sinh hoạt:*

- Tại khu vực lán trại trên công trường sử dụng nhà vệ sinh di động đặt tại khu vực lán trại. Nước thải từ nhà vệ sinh không xả thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận mà tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút đem đi xử lý khi đầy bể. Sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành bóc dỡ nhà vệ sinh di động.

- Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho CBCNV, không phóng uế bừa bãi trên khu vực Công trình và các khu vực lân cận.

** Biện pháp giảm thiểu đối với nước thải xây dựng:*

- Lót đáy các vị trí trộn vữa bê tông, xi măng để hạn chế nước trộn thấm vào đất, gây ô nhiễm môi trường.

- Đối với nước làm sạch dụng cụ, tận dụng lại cho việc trộn vữa xi măng.

** Biện pháp giảm thiểu đối với nước mưa chảy tràn:*

Trong quá trình xây dựng, đơn vị thi công sẽ có biện pháp dẫn dòng nước mưa thoát theo hướng thoát nước hiện trạng của dự án, nên khi đi vào thi công xây dựng các hạng mục HTKT thì vấn đề thoát nước giải quyết triệt để, không ảnh hưởng nhiều đến khu vực xung quanh:

- Tạo mương thoát nước tạm thời dọc các tuyến đường nội vùng và bố trí các hố lắng tạm thời.

- Không đổ các chất thải xây dựng, đá, cát, xà bần, dầu thải từ công trường vào mương thoát nước.

- Thu dọn nạo vét các mương thoát nước trong quá trình thi công.

- Các điểm tập kết vật liệu, nhà xe, nhà chứa thiết bị thi công sẽ được che chắn cẩn thận để tránh nước mưa cuốn theo dầu mỡ, chất rắn lơ lửng.

- Thu gom dầu mỡ bôi trơn tại các bãi đỗ xe, các địa điểm đặt thiết bị thi công để tái sử dụng hoặc bán tận dụng, tránh không để chảy tràn hoặc thải tự do ra công trường.

b) Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng và chất thải nguy hại:

** Biện pháp giảm thiểu đối với rác thải sinh hoạt:*

Chất thải sinh hoạt của công nhân có khối lượng không đáng kể. Tuy nhiên để đảm bảo vệ sinh môi trường, Đại diện chủ đầu tư sẽ chỉ đạo yêu cầu đơn vị thi công bố trí thùng rác cơ động 100l có nắp đậy tại khu vực khu vực lán trại của công nhân. Thùng rác sử dụng là thùng nhựa, thùng phi không có tính chất nguy hại, có nắp đậy. Rác thải sinh hoạt được chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị chức năng tiến hành thu gom và xử lý theo quy định.

** Biện pháp giảm thiểu đối với chất thải xây dựng:*

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án chủ yếu là các loại phế thải gạch vỡ, cát, đá, vôi vữa, bê tông chêt, xi măng, sắt, thép, gỗ, vỏ bao bì... Chủ đầu tư sẽ cùng với đơn vị thi công có biện pháp thu gom, phân loại, tận thu sử dụng và xử lý đối với lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh trên để đảm bảo vệ sinh môi trường tại khu vực dự án và tránh chiếm chỗ, cản trở giao thông tại khu vực:

- Đối với các dạng sắt thép loại, vỏ bao xi măng... được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua tái chế;

- Đối với các dạng gạch, đá, vữa thải loại... sử dụng vào việc đắp nền mương thoát nước;

- Các loại không tận dụng được như bao bì rách nát có thể thu gom và xử lý chung theo phương thức xử lý rác thải sinh hoạt;

- Chất thải xây dựng được thu gom, dọn dẹp hoàn toàn sau khi thi công xong bất kỳ hạng mục nào của dự án để trả lại hiện trạng ban đầu của khu vực, tránh vứt bừa bãi, lãng phí, gây mất mỹ quan;

- Đối với chất thải là đất đá rơi vãi trên các tuyến đường vận chuyển qua khu vực dân: Chủ đầu tư phối hợp đơn vị thi công cắt cử người dọn vệ sinh trên đoạn đường quanh khu vực dự án;

- Tuyệt đối không để chất thải rắn bên ngoài khu vực dự án, vừa chiếm dụng đất, gây ô nhiễm môi trường, mất mỹ quan khu vực.

** Biện pháp giảm thiểu đối với lượng đất đào hữu cơ, đất đào thi công san nền và các tuyến đường:*

- Áp dụng phương pháp thi công cuốn chiếu, đào đắp theo từng đoạn đường thi công để giảm lượng đất đào, bụi phát sinh trong một thời điểm;

- Không được đổ đất đào hữu cơ bừa bãi trên bề mặt khu vực thi công để hạn chế các tác động do bụi khi thời tiết khu vực khô hanh, có gió hoặc bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn khi thời tiết có mưa;

- Sử dụng xe để vận chuyển đất, bốc đến đâu vận chuyển về bãi thải đến đó.

** Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu do chất thải nguy hại:*

- Dầu mỡ thải: được lưu trữ trong các thùng chứa, tránh rò rỉ.

- Lượng CTNH phát sinh được tập trung vào các thùng chứa có nắp đậy, có dán nhãn nhận về để vào khu vực lán trại hoặc kho vật tư.

- Hạn chế sửa chữa máy móc, thiết bị tại công trường, chỉ sửa chữa những chi tiết nhỏ. Tuy nhiên, khi có sự cố hỏng hóc máy móc, thiết bị và phương tiện thi công mà cần sửa chữa tại công trường phải bố trí vật lót đáy (bạt hoặc tôn) để không cho dầu mỡ rơi vãi xuống nền đất và thu gom vào thùng chứa có nắp đậy rồi đưa về các cơ sở sửa chữa để đưa đi xử lý theo quy định về xử lý CTNH.

- Đại diện Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu thi công phải cam kết thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

c) Về bụi, khí thải:

** Biện pháp giảm thiểu Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình vận chuyển đất đắp, nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị:*

- Các phương tiện chở vật liệu xây dựng được che bạt phủ kín thùng xe khi vận chuyển, tránh để rơi vãi đất cát, gạch, bụi xi măng ra đường, gây ô nhiễm bụi và ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân trên tuyến đường vận chuyển. Nếu xảy ra trường hợp đổ thải vật liệu xây dựng trên tuyến đường vận chuyển thì Chủ đầu tư cam kết sẽ bố trí công nhân thu dọn vệ sinh đảm bảo môi trường trả lại hiện trạng ban đầu.;

- Xe chở vật liệu xây dựng sẽ chở đúng tải trọng cho phép và đúng tốc độ quy định;

- Yêu cầu lái xe phải tuân thủ quy định về biển báo, tốc độ trên tuyến đường vận chuyển;

- Vệ sinh các xe vận chuyển đất đắp, nguyên vật liệu xây dựng trước khi ra khỏi khu vực thi công nhằm hạn chế tình trạng đất cát rơi vãi, tích lũy trên đường vận chuyển, dẫn đến tình trạng khiếu nại, phản ánh của người dân;

- Đại diện chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công hạn chế tập kết nguyên vật liệu vào thời điểm khu vực có mưa để hạn chế được lượng bùn bám dính bánh xe ra đường liên xã;

- Lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực, thiết bị để trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu hạn chế rơi vãi ra môi trường;

- Quá trình vận chuyển đất hữu cơ đi đổ, đại diện chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công bố trí lịch vận chuyển hợp lý, không tập trung xe vận chuyển, chở quá tải trọng trên các tuyến đường giao thông nông thôn để hạn chế đất rơi vãi gây bụi khi trời khô.

- Bố trí điểm xịt rửa bánh xe tại khu vực thi công;

- Trên tuyến đường vận chuyển qua khu dân cư, bố trí công nhân thường xuyên quét dọn, vệ sinh đất rơi vãi do xe vận chuyển gây ra, đặc biệt tại các nút giao cắt;

- Không chuyên chở vượt quá tải trọng quy định, gây hư hỏng, ảnh hưởng đến chất lượng đường giao thông Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình vận chuyển đất đắp, nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị;

- Lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực, thiết bị để trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu hạn chế rơi vãi ra môi trường.

** Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm đối với khí thải động cơ:*

Đây là dạng nguồn thải phân tán, phát thải lưu lượng nhỏ, không liên tục và phân bố trên mặt thoáng rộng nên khả năng gây ô nhiễm đến chất lượng môi trường không khí khu vực là không đáng kể. Một số biện pháp có thể thực hiện, bao gồm:

- Yêu cầu nhà thầu thi công sử dụng các phương tiện vận tải và phương tiện thi công phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động phục vụ cho công tác triển khai thực hiện dự án.

- Định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng các phương tiện giao thông, máy móc thi công, sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ để giảm thiểu ô nhiễm.

- Không tập trung các phương tiện, máy móc, thiết bị hoạt động cùng lúc tại một địa điểm cố định để hạn chế ô nhiễm cục bộ.

3.1.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường bởi tác động không liên quan đến chất thải

a) Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội:

Dự án tập trung một lực lượng lao động làm việc hàng ngày trong suốt thời gian thi công là điều kiện dễ nảy sinh mâu thuẫn giữa công nhân với người dân địa phương.

Sự xáo trộn xã hội, kéo theo một số hiện tượng tiêu cực có thể dẫn đến các tệ nạn xã hội (cờ bạc, rượu chè, ma túy, mại dâm...). Chính vì vậy, chủ dự án có các biện pháp phòng ngừa ứng phó kịp thời như:

- Tăng cường công tác tuyên truyền, kiểm tra, giám sát các khu vực thi công.
- Kết hợp với chính quyền địa phương trong việc quản lý công nhân lao động.

b) Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

Để hạn chế ảnh hưởng của tiếng ồn, độ rung trong quá trình hoạt động đến sức khỏe công nhân khai thác, đời sống hàng ngày của người dân, Chủ dự án sẽ thực hiện một số biện pháp giảm thiểu sau:

- Sử dụng các máy móc, phương tiện đã được đăng kiểm định kỳ nhằm đảm bảo tiếng ồn nằm trong giới hạn cho phép;

- Chú trọng chế độ bảo dưỡng thiết bị, máy móc bảo đảm các yêu cầu về cân bằng thiết bị nhằm hạn chế khả năng gây ồn do thiết bị khai thác và vận chuyển sinh ra.

- Lập kế hoạch thi công hợp lý, không sử dụng nhiều máy móc, thiết bị thi công gây tiếng ồn và độ rung lớn cùng một thời điểm nhằm hạn chế các tác động đến sức khỏe người công nhân.

- Công nhân làm việc ở những vị trí có độ ồn lớn sẽ trang bị mũ hoặc nút tai chống ồn nhằm đảm bảo cho công nhân làm việc.

- Không tập trung phương tiện vận chuyển vào cùng một thời gian, nhất là thời gian nhạy cảm (từ 21h đến 6h sáng hôm sau) để giảm thiểu tác động của tiếng ồn đến môi trường sống của cư dân hai bên tuyến đường vận chuyển.

c) Biện pháp giảm thiểu các sự cố trong quá trình xây dựng dự án:

** Sự cố bom mìn và cháy nổ:*

- Trước khi thi công phải thực hiện việc ra phá bom mìn khu đất quy hoạch dự án.

- Việc rà phá bom mìn phải được thực hiện kỹ lưỡng, tránh tình trạng bom mìn nằm sâu trong lòng đất gây nguy hiểm cho công tác đào đất sau này.

- Bom mìn khi phát hiện cần phải xử lý theo quy định, không tự ý xử lý khi không được sự cho phép của cơ quan chức năng.

*** Tai nạn lao động:**

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong tổ chức thi công (bố trí các thiết bị, máy móc thi công, hệ thống điện...) để phòng ngừa tai nạn.

- Các công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị được đào tạo thực hành theo nguyên tắc vận hành và bảo trì kỹ thuật.

- Các công nhân trong quá trình thi công có đầy đủ các thiết bị an toàn, dụng cụ cứu trợ và quần áo bảo hộ lao động cần thiết cho công trình: kính bảo hộ và các trang thiết bị bảo vệ tai, dây da và đai, thiết bị cấp cứu, cứu hoả, thiết bị sơ cứu, dây buộc, mũ cứng...

- Khi tiếng ồn nơi làm việc > 85dBA, bắt buộc công nhân sẽ sử dụng dụng cụ bảo vệ tai.

- Có rào chắn, biển cảnh báo nguy hiểm tại những nơi có khả năng rơi, ngã, điện giật...

- Thu gom chất thải rắn chất thải xây dựng và sinh hoạt; thu gom xử lý nước thải theo đúng quy định.

- Khi sự cố xảy ra cần có các biện pháp ứng cứu kịp thời, có các dụng cụ, biện pháp sơ cứu người bị nạn tại chỗ, nếu người bị nạn có nguy cơ bị nặng cần đưa đến Trung tâm y tế gần nhất để cấp cứu kịp thời.

*** Sự cố tai nạn giao thông:**

Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí các xe vận chuyển đất ra vào khu vực khai thác với mật độ hợp lý, không tập trung quá nhiều cùng một lúc để tránh gây ùn tắc giao thông.

- Tăng cường giáo dục, tuyên truyền cho lái xe ý thức chấp hành các quy định an toàn giao thông.

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển và máy móc khai thác đã được đăng kiểm theo quy định nhằm hạn chế sự cố hỏng các chi tiết máy móc gây tai nạn giao thông.

- Trong quá trình vận chuyển nguyên, vật liệu, cần đảm bảo không vận chuyển nguyên vật liệu vào các khung giờ cao điểm từ 10h30 đến 12h, từ 16h đến 17h.

*** Sự cố cháy nổ:**

- Tuyên truyền, vận động, giáo dục và nhắc nhở mọi người lao động trên công trường chấp hành nghiêm chỉnh các quy định luật pháp về phòng chống cháy nổ.

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy định phòng chống cháy, nổ trong khu vực.

- Bố trí kho chứa nguyên nhiên liệu cách xa các trạm điện và những nơi dễ bắt lửa, có biển báo cụ thể.

- Lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ (khu vực chứa dụng cụ phát ra lửa trong khu vực dễ cháy).

- Khi lắp đặt hệ thống đèn điện phải thực hiện cẩn thận, đúng yêu cầu kỹ thuật tránh gây chập điện dẫn đến cháy nổ hoặc điện bị rò rỉ vào mùa mưa.

- Lập phương án sơ tán người an toàn khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

- Lắp đặt các cầu giao ngắt điện, khóa ga và các bình chữa cháy trong lán trại;

- Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại chỗ.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị y tế để kịp thời ứng phó khi sự cố xảy ra.

- Bố trí bảng cung cấp thông tin, địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: bệnh viện, cứu hỏa, cảnh sát...

** Sự cố sụt lún:*

- Đề phòng ngừa sự cố sạt lở, sụt lún nhà đầu tư và nhà thầu sẽ tiến hành thi công theo phương án thiết kế.

- Tính toán chi tiết trong quá trình thiết kế để có phương án thi công khu vực có nền đất yếu.

- Tiến hành gia cố những khu vực nền đất yếu trước khi tiến hành xây dựng.

- Giám sát chặt chẽ vấn đề thi công trong gia cố nền móng, hạ tầng kỹ thuật nhằm hạn chế sự cố sụt lún trong giai đoạn vận hành.

e) Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực tại bãi thải:

Trong quá trình đổ thải để giảm thiểu các tác động tiêu cực tại bãi thải, đại diện chủ đầu tư kết hợp với đơn vị thi công thực hiện một số biện pháp sau:

- Đất được vận chuyển đến đổ trong khu vực bãi thải, không đổ tràn ra ngoài khu vực bãi thải. Nếu khi đổ đất tràn ra ngoài khu vực bãi thải sẽ bố trí công nhân đến thu gom đất ngoài khu vực đưa đến đổ trong khu vực bãi thải.

- Bố trí người thu dọn lượng đất hữu cơ rơi vãi trên các tuyến đường vận chuyển. Đặc biệt là tuyến đường ra vào bãi thải.

- Tưới nước phun ẩm trên các tuyến đường đoạn qua khu dân cư. Ngày thường phun ẩm 2 lần/ngày, khi thời tiết khô nóng có gió Tây Nam hoạt động mạnh tiến hành phun ẩm với tần suất 4 lần/ngày (6h;11h – 13h;17h).

- Quá trình đổ đất đến đâu sẽ tiến hành san gạt tạo mặt bằng cho khu vực bãi thải đến đó.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường giai đoạn dự án đi vào hoạt động

3.2.1. Đánh giá dự báo các tác động

3.2.1.1. Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động

a) Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí:

- Khí thải từ động cơ và tiếng ồn của các phương tiện tham gia giao thông.

- Bụi cuốn theo bánh xe.

b) Nguồn gây ô nhiễm môi trường do chất thải rắn:

- Chất thải rắn (bao bì, thức ăn, rác thải) của người dân tham gia giao thông.
- Đất, cát, bụi bám trên bánh xe từ phương tiện giao thông làm tăng hàm lượng bụi trên mặt đường, khi có xe cộ chạy qua làm bụi cuốn gây ảnh hưởng đến hoạt động của các phương tiện giao thông cùng tham gia trên tuyến đường.

3.2.1.2 Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn hoạt động của dự án

a) Sự cố tai nạn giao thông:

Quá trình tham gia của người dân nếu không tuân thủ luật lệ ATGT sẽ gây ra tai nạn, ảnh hưởng đến những hộ dân sống hai bên tuyến đường, gây mất trật tự khu vực.

b) Sự cố hư hỏng nền đường:

Trong giai đoạn vận hành, sự cố về sụt lún, rạn nứt nền đường có thể xảy ra do quá trình thi công không đúng kỹ thuật, quá trình lu lèn đất, đá nền đường không đảm bảo độ chặt theo thiết kế; người dân sử dụng các phương tiện vận chuyển quá trọng tải.

Ngoài ra, các điều kiện khách quan như thời tiết bất lợi, thời gian cũng là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến việc hư hỏng, xuống cấp của tuyến đường trong quá trình đưa vào sử dụng.

3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong quá trình dự án đi vào hoạt động

Để giảm thiểu những tác động tiêu cực trong giai đoạn này như đã dự báo ở trên, chúng tôi đề xuất một số giải pháp cơ bản sau:

3.2.2.1. Biện pháp giảm thiểu các tác động liên quan đến chất thải

a) Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường không khí:

- Phương tiện tham gia giao thông chủ yếu là người dân trong khu vực, số lượng không nhiều, mật độ tham gia giao thông cùng lúc không lớn, vì vậy, tiếng ồn phát ra từ phương tiện tham gia giao thông sẽ không gây ảnh hưởng tới đời sống sinh hoạt của người dân.

- Thiết kế loại pano, áp phích để tuyên truyền phổ biến cho người dân tham gia giao thông về trách nhiệm bảo vệ môi trường trong quá trình tham gia giao thông.

- Thường xuyên bảo dưỡng tuyến đường để đảm bảo chất lượng tốt.

- Lập biển cấm đối với một số loại xe quá khổ, xe chở các vật liệu có khả năng gây ô nhiễm bụi, khí thải và tiếng ồn lớn. Hạn chế hoạt động của các phương tiện sau 22h.

b) Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn:

UBND huyện Minh Hóa phối hợp với Ban quản lý các công trình công cộng huyện Minh Hóa và chính quyền địa phương để có phương án thu gom chất thải rắn cũng như vệ sinh tuyến đường hợp lý.

3.2.2.2. Biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

a) Giảm thiểu sự cố tai nạn giao thông:

- Lắp đặt hệ thống biển báo, tín hiệu giao thông tại các điểm, nút giao quan trọng, đặc biệt là nút giao với đường sắt.

- Quy định vận tốc tối đa tại các đoạn đường, đặc biệt là những vượt nối giao với tuyến đường dân sinh tránh gây tai nạn.

- Cấm hoặc hạn chế các xe vận tải quá khổ gây cản trở giao thông trên tuyến.

b) Sự cố hư hỏng nền đường:

- Đảm bảo thi công tuyến đường, hệ thống thoát nước theo đúng thiết kế.

- Kiểm tra nền đường, hệ thống thoát nước, hệ thống báo hiệu đường bộ và các công trình phụ trợ khác, đặc biệt trong những ngày mưa to, gió lớn để kịp thời phát hiện những hư hỏng có thể xảy ra tai nạn giao thông.

- Kịp thời tu sửa những phần đường bị hư hại do bão, lũ tránh tình trạng xuống cấp của các tuyến đường.

- Đề xuất kế hoạch sửa chữa các tuyến đường định kỳ và khi có yêu cầu của cấp có thẩm quyền.

IV. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.

4.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án

Bảng: Chương trình quản lý môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT (Đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
Chuẩn bị	Đền bù cho các đối tượng bị ảnh hưởng	Có thể xảy ra mâu thuẫn xã hội nếu việc áp giá đền bù không thỏa đáng hay thực hiện đền bù không đúng quy trình	Chủ dự án thực hiện kiểm đếm, áp giá và thỏa thuận đền bù theo đúng quy định của Nhà nước.	Chủ yếu là các phương án quản lý và tuyên truyền	Trước khi tiến hành thi công	Cá nhân, đơn vị tham gia đền bù	Chủ đầu tư và chính quyền địa phương
Thi công xây dựng	Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu	- Tác động đến môi trường không khí bởi tiếng ồn, bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển	- Thu dọn nền đường có đất đá rơi vãi. - Phương tiện vận chuyển được đăng kiểm an toàn kỹ thuật môi trường. - Che phủ bạt thùng xe.	Thuộc các biện pháp quản lý	Trong suốt thời gian thi công xây dựng	Nhà thầu thi công	Đơn vị tư vấn giám sát Chủ đầu tư thuê

		<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng đến giao thông, sự cố tai nạn giao thông. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phân luồng giao thông trên công trường, kiểm soát hoạt động vận chuyển. - Tuyên truyền, giáo dục ý thức an toàn giao thông cho các lái xe. 				
Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án	<ul style="list-style-type: none"> - Tác động đến môi trường không khí do tiếng ồn, bụi và khí thải phương tiện thi công 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện vệ sinh môi trường, che chắn nguyên vật liệu. - Che chắn xung quanh công trường để hạn chế bụi. - Đất đào chưa đắp thì được tập kết khu vực riêng, phun nước liên tục vào những ngày nắng gió để hạn chế phát tán bụi. - Bố trí trạm xịt rửa lốp xe trước khi ra khỏi Dự án. - Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng thiết bị thi công nhằm tăng hiệu suất, giảm phát thải. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chi phí giám sát môi trường: 20 triệu. - Hợp đồng xử lý rác: 5 triệu - Trang bị bảo hộ lao động: 8 triệu; - Hệ thống biển báo: 3 triệu; - Thùng rác: 1 triệu; - Nhà vệ sinh tạm: 8 triệu; - Chi phí nhân lực quản lý môi trường: 10 triệu. 	Trong suốt thời gian thi công xây dựng	Nhà thầu thi công	Đơn vị tư vấn giám sát Chủ đầu tư thuê	
	<ul style="list-style-type: none"> - Chất thải rắn ảnh hưởng đến 	<ul style="list-style-type: none"> - Tận dụng tất cả các phế liệu xây dựng vào các mục đích khác nhau, Đối với các 					

		<p>môi trường và mỹ quan</p>	<p>loại vật liệu thừa phát sinh trong và sau quá trình xây dựng còn có giá trị sử dụng được thu gom, tái sử dụng hoặc bán cho các cơ sở phế liệu;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hợp đồng xử lý rác thải với đơn vị chức năng. - Lựa chọn vị trí đổ bỏ đất hữu cơ dư hợp lý; - Tận dụng lượng đất đào làm móng trụ để san nền các ô đất. - Quản lý không để chất thải xâm nhập khu vực xung quanh 				
		<p>- Các tác động do chất thải nguy hại</p>	<p>Bảo dưỡng, thay dầu cho phương tiện vận chuyển tại các cơ sở sửa chữa có đăng ký chủ nguồn thải nguy hại;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thu gom dầu mỡ thải và giặt lau dính dầu mỡ ở công trường vào thùng phuy kín và hợp đồng với đơn vị chức năng trong vận chuyển và xử lý. 				

		<ul style="list-style-type: none"> - Các sự cố môi trường 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện tốt việc quản lý cán bộ, công nhân thi công. - Giáo dục, tuyên truyền ý thức chấp hành quy tắc an toàn trong lao động. - Phối hợp và chuẩn bị các phương án ứng cứu sự cố an toàn giao thông, cháy nổ. - Quản lý không để các nguồn thải xâm nhập khu vực ngoài phạm vi dự án. - Không tiến hành thi công vào ngày mưa lớn. 				
		<ul style="list-style-type: none"> - Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện tốt công tác vệ sinh môi trường, chấp hành đúng quy định an toàn giao thông. - Tăng cường quản lý cán bộ, công nhân thi công để tránh va chạm với người dân địa phương. - Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho lao động. 				

	Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Phát sinh nước thải; - Phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, vệ sinh. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt nhà vệ sinh di động trên công trường; - Bố trí thùng chứa rác. - Ban hành nội quy sinh hoạt - Hợp đồng xử lý rác thải sinh hoạt với tổ thu gom rác thị trấn. 				
Giai đoạn hoạt động	Các phương tiện giao thông ra vào Khu dân cư	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi và khí thải. - Tiếng ồn 	<ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu các phương tiện giao thông ra vào dự án đúng tốc độ quy định 		Sau khi dự án được đưa vào hoạt động	Đơn vị quản lý vận hành	Cán bộ phụ trách quản lý, an toàn vệ sinh lao động, môi trường của đơn vị quản lý vận hành
	Nước mưa chảy tràn.	<ul style="list-style-type: none"> - Nước mưa chảy tràn 	<ul style="list-style-type: none"> - Nước mưa được thu gom bằng hệ thống cống dẫn thoát nước mưa của dự án 				
	Hoạt động sinh hoạt của người dân	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động sinh hoạt của người dân - Trật tự xã hội. - An toàn giao thông 	<ul style="list-style-type: none"> - Đấu nối nước thải vào hệ thống thoát nước khu vực. -- Bố trí thùng chứa CTR sinh hoạt. Hợp đồng đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý. - Phối hợp với công an, chính quyền địa phương để 				

			<p>thường xuyên theo dõi, giám sát, xử lý các hoạt động thiếu lành mạnh diễn ra trong khu dân cư như vấn đề sử dụng ma túy, bài bạc, mại dâm, trộm cắp...</p> <p>- Phân luồng giao thông, lắp đặt các biển báo tốc độ thích hợp cho từng tuyến đường để hướng dẫn người tham gia giao thông trên các tuyến đường này.</p>				
	Rủi ro, sự cố trong quá trình hoạt động	<ul style="list-style-type: none"> - Sự cố cháy nổ; - Sự cố nứt vỡ đường ống cấp nước, thoát nước; - Sự cố sụt lún nền đường 	<ul style="list-style-type: none"> - Thường xuyên kiểm tra, bảo trì hệ thống hạ tầng kỹ thuật, kịp thời phát hiện xử lý các vấn đề phát sinh để giảm thiểu, tránh các rủi ro không đáng có 				

4.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

Trong quá trình tiến hành thi công xây dựng dự án, Đại diện chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng để tiến hành giám sát với các nội dung như sau:

a) Giám sát chất lượng không khí:

- Chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, NO₂, SO₂, CO, bụi, tiếng ồn, độ rung.

- Vị trí giám sát: 03 mẫu không khí.

+ (KK1) Mẫu không khí tại khu vực dân cư đoạn đầu tuyến:

Tọa độ: 17°49'18.39"N; 105°58'0.78"E.

+ (KK2) Mẫu không khí tại khu vực tuyến cắt ngang qua nhà dân:

Tọa độ: 17°48'55.11"N; 105°58'6.28"E.

+ (KK3) Mẫu không khí tại khu vực nút giao tuyến với đường Lê Hồng Phong:

Tọa độ: 17°48'43.12"N; 105°58'8.43"E.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố, hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

+ QCVN 02:2019/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

+ QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

b) Giám sát chất lượng nước ngầm:

- Các chỉ tiêu giám sát: pH, Amoni (tính theo N), Nitrit (tính theo N), Nitrat (tính theo N), E.coli, Sắt, Chì, Độ cứng.

- Vị trí lấy mẫu: 01 mẫu nước ngầm (nước giếng).

+ (NN) mẫu nước ngầm tại giếng khu vực đông dân cư gần tuyến:

Tọa độ: 17°48'48.21"N; 105°58'8.02"E.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố, hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

c) Giám sát chất lượng nước mặt:

- Chỉ tiêu giám sát: pH, DO, BOD₅, COD, TSS, Nitrit (tính theo N), Nitrat (tính theo N), Amoni, Photphat (tính theo P).

- Vị trí giám sát: 01 mẫu nước mặt.

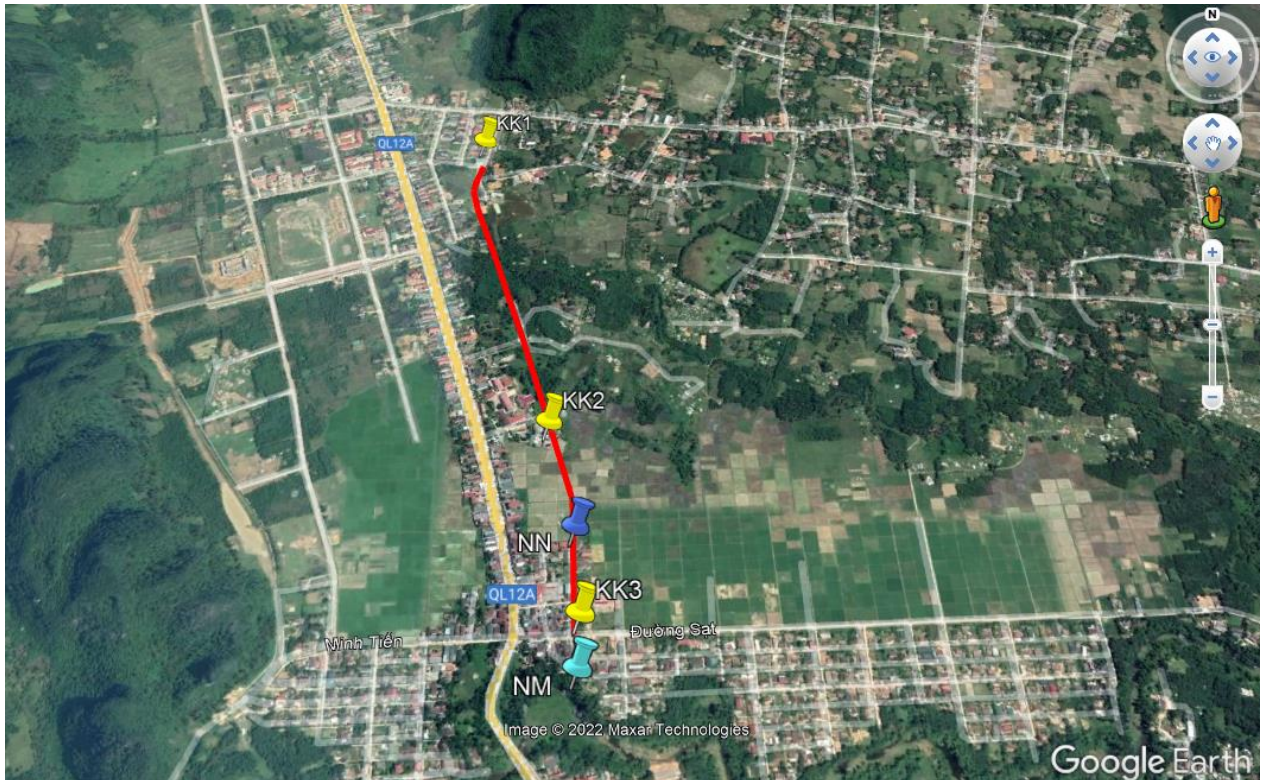
+ (NM)) Mẫu nước mặt lấy tại khe bên Vôi phía Nam điểm cuối tuyến:

Tọa độ: 17°48'40.11"N; 105°58'8.30"E.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố, hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn áp dụng:

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



Sơ đồ vị trí lấy mẫu giám sát môi trường dự án

c. Giám sát công tác thu gom và xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Chỉ tiêu giám sát và căn cứ giám sát: Việc thực hiện các biện pháp thu gom và xử lý chất thải rắn, CTNH theo đúng các nội dung trong báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

- Vị trí giám sát: Trên toàn bộ khu vực dự án.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

d. Giám sát công tác thực hiện các biện pháp bảo đảm sức khoẻ an toàn trong xây dựng và các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố.

- Chỉ tiêu giám sát và căn cứ giám sát: Việc thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố theo đúng các nội dung trong báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

- Vị trí giám sát: Trên toàn bộ khu vực dự án.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường

e. Giám sát các công trình môi trường khác

- Giám sát hiệu quả thoát nước của hệ thống thoát nước trong toàn khu vực dự án;

- Giám sát, kiểm tra hiệu quả hoạt động của các nhà vệ sinh tự hoại di động;

- Giám sát công tác đảm bảo an toàn, phòng chống sự cố.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

KẾT LUẬN- KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa” nhìn chung đã nhận dạng và đánh giá khá đầy đủ và chi tiết các tác động chính của dự án đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội, đồng thời đưa ra những phương án giảm thiểu tác động xấu đến môi trường có tính khả thi.

Trên cơ sở tham khảo các tài liệu kinh tế - kỹ thuật, kết hợp phân tích, đánh giá các tác động tích cực và tiêu cực của dự án đối với môi trường tự nhiên, kinh tế và xã hội khu vực, một số kết luận được rút ra như sau:

- Dự án có một số tác động đến môi trường và xã hội ở khu vực mà nó đi qua, ở các khu vực lân cận và các tuyến đường vận chuyển. Các tác động bao gồm các tác động tạm thời (bụi, tiếng ồn...) và vĩnh viễn mất đi (như mất diện tích đất lúa, đất trồng cây, đất ở, đất vườn tại khu vực dự án).

- Trừ tác động vĩnh viễn là không thể tránh khỏi thì việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như đã đề cập ở Báo cáo ĐTM có thể giúp tránh hoặc làm giảm nhẹ các tác động môi trường và xã hội.

- Việc đầu tư xây dựng dự án là cần thiết, nhằm chỉnh trang đô thị trung tâm thị trấn Quy Đạt, giảm tải cho quốc lộ 12A, đồng thời tạo ra một quỹ đất tiềm năng, có giá trị cao; phục vụ đi lại học tập của con em địa phương, đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa, phát triển sản xuất và sinh hoạt của nhân dân trong vùng, góp phần nâng cao đời sống kinh tế xã hội...

2. Kiến nghị

Dự án Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa được đầu tư xây dựng sẽ đáp ứng nhu cầu đi lại và vận chuyển hàng hóa của nhân dân. Nâng cao văn hóa xã hội trong khu vực, tạo tiền đề phát triển dân trí, đảm bảo an ninh trật tự, góp phần hoàn thiện cơ sở hạ tầng, chuyển đổi cơ cấu kinh tế với xu hướng giảm dần tỷ trọng nông nghiệp, nâng cao tỷ trọng dịch vụ, du lịch góp phần nâng cao đời sống kinh tế xã hội, phòng chống lụt bão, đảm bảo an ninh quốc phòng trong khu vực.

Sau khi phân tích và đánh giá tổng hợp các tác động đến môi trường, Ủy ban nhân dân huyện Minh Hóa kính đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường sớm thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án: “Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa” để trình UBND tỉnh phê duyệt nhằm tạo điều kiện cho dự án triển khai, mang lại lợi ích kinh tế - xã hội to lớn cho người dân địa phương nói riêng và tỉnh Quảng Bình nói chung.

3. Cam kết

UBND huyện Minh Hóa cam kết thực hiện nghiêm chỉnh Luật Bảo vệ môi trường, thực thi các biện pháp giảm thiểu, khống chế ô nhiễm đã đề ra để đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam bao gồm:

- Thực hiện tất cả các biện pháp giảm thiểu tác động xấu (ô nhiễm do khí, bụi, tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn, nước thải...), phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường đã được nêu ra trong chương 3.

- Thực hiện tốt các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

- Cam kết hoàn thành các hạng mục bảo vệ môi trường như đã trình bày trong báo cáo.

- Thực hiện tốt các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

- Cam kết thu gom, xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn.

- Cam kết phối hợp với các cơ quan chuyên môn để thực hiện việc giám sát định kỳ chất lượng môi trường không khí, môi trường nước như đã đề cập trong chương 4 của báo cáo.

- Khi có sự cố môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động, chủ dự án sẽ báo cáo ngay với các cơ quan chức năng có thẩm quyền để giải quyết kịp thời.

- Cam kết đóng đầy đủ các loại thuế và phí môi trường theo quy định.

- Cam kết đền bù thiệt hại trong trường hợp xảy ra sự cố.

- Cam kết tuân thủ các QCVN về môi trường bao gồm:

+ QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

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

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 24/2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

+ QCVN 27:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Cam kết niêm yết bản Báo cáo ĐTM của dự án tại trụ sở UBND thị trấn Quy Đạt để toàn thể nhân dân có thể giám sát.

Tóm tắt Báo cáo ĐTM Dự án: Tuyến đường nối đường Hai Bà Trưng đến trường Mầm non số 1 thị trấn Quy Đạt, huyện Minh Hóa

Nếu thực hiện không đúng với cam kết trên, Chủ dự án sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.