

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HƯƠNG KHÊ

TÓM TẮT BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG HUYỆN LỘ 92 (ĐH 92)
ĐOẠN TỪ XÃ HƯƠNG THỦY ĐI XÃ HƯƠNG GIANG,
HUYỆN HƯƠNG KHÊ

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1	4
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	4
1.1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN	4
1.1.1. Tên dự án	4
1.1.2. Chủ dự án	4
1.1.3. Địa điểm thực hiện dự án	4
1.2. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN	4
1.2.1. Mục tiêu của dự án	4
1.2.2. Quy mô của dự án	4
1.2.3. Quy mô các hạng mục công trình	4
1.2.4. Loại hình dự án	5
1.2.5. Biện pháp và tổ chức thi công	10
1.2.6. Tiến độ thực hiện dự án	10
1.2.7. Vốn đầu tư của dự án	10
1.2.8. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	10
2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN	12
2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa hình	12
2.1.2. Điều kiện về khí hậu	12
2.1.3. Điều kiện kinh tế - xã hội	12
2.2. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT KHU VỰC DỰ ÁN	12
2.2.1. Hiện trạng môi trường	12
2.2.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật	13
3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG	14
3.1.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường	14
3.1.1.1. Đánh giá, dự báo tác động GPMB	14
3.1.1.2. Đánh giá tác động môi trường có liên quan đến chất thải	14

3.1.1.3. Đánh giá tác động môi trường không liên quan đến chất thải	16
3.1.1.4. Các rủi ro, sự cố môi trường	16
3.1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	17
3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình GPMB	17
3.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn có liên quan đến chất thải	17
3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn không liên quan đến chất thải	19
3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động từ các rủi ro, sự cố môi trường	20
3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH	21
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động môi trường	21
3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải	21
3.2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải	22
3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động bởi các rủi ro, sự cố môi trường	22
3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	22
3.2.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn phát sinh chất thải	23
3.2.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn không liên quan đến chất thải	23
CHƯƠNG 4	25
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	25
CAM KẾT	25

Chương 1

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1.1.1. Tên dự án

Nâng cấp đường giao thông Huyện lộ 92 (ĐH92) đoạn từ xã Hương Thủy đi xã Hương Giang, huyện Hương Khê.

1.1.2. Chủ dự án

- Chủ dự án: UBND huyện Hương Khê.

- Căn cứ thực hiện dự án: Nghị quyết số 11/NQ-HĐND ngày 30/6/2021 của Hội đồng nhân dân huyện Hương Khê về việc Quyết định chủ trương đầu tư và bổ sung danh mục dự án sử dụng ngân sách huyện và huy động, lồng ghép các nguồn khác năm 2021; Quyết định số 603/QĐ-UBND ngày 14/02/2022 của UBND huyện Hương Khê về việc phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp đường giao thông Huyện lộ 92 (ĐH92) đoạn từ xã Hương Thủy đi xã Hương Giang, huyện Hương Khê.

1.1.3. Địa điểm thực hiện dự án

Tuyến Nâng cấp đường giao thông Huyện lộ 92 (ĐH92) đoạn từ xã Hương Thủy đi xã Hương Giang, huyện Hương Khê nằm trên địa giới hành chính xã Hương Giang, huyện Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh.

1.2. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN

1.2.1. Mục tiêu của dự án

Nhằm hoàn thiện kết cấu hạ tầng giao thông, phục vụ nhu cầu đi lại, đáp ứng việc vận chuyển hàng hóa, nông sản của nhân dân trên địa bàn, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, phòng, chống thiên tai; đồng thời góp phần hoàn thành nhiệm vụ xây dựng nông thôn mới trên địa bàn xã.

1.2.2. Quy mô của dự án

Đầu tư xây dựng các tuyến đường giao thông với tổng chiều dài 4.416,46m bao gồm 01 tuyến chính và 02 tuyến nhánh.

- Tuyến chính, chiều dài $L=3.505,33$; điểm đầu nối đường đầu cầu Hương Giang; điểm cuối nối đường giao thông tại xóm 8 xã Hương Giang. Tuyến xây dựng đạt tiêu chuẩn đường cấp IV miền núi theo TCVN 4054-2005.

- Tuyến nhánh 1, chiều dài $L=260,96$ m, điểm đầu giao tuyến chính tại Km0+986,11; điểm cuối giao đường bê tông tại thôn 3 xã Hương Giang. Tuyến xây dựng đạt tiêu chuẩn đường cấp V miền núi theo TCVN 4054-2005.

- Tuyến nhánh 2, chiều dài $L=355,60$; điểm đầu giao tuyến chính tại Km1+601,82; điểm cuối giao đường bê tông tại thôn 4 xã Hương Giang. Tuyến xây dựng đạt tiêu chuẩn đường cấp V miền núi theo TCVN 4054-2005.

- Xây dựng công trình cầu, cống trên tuyến với tải trọng thiết kế HL93; rãnh thoát nước dọc tuyến, hệ thống biển báo, an toàn giao thông trên tuyến

1.2.3. Quy mô các hạng mục công trình

a) Bình đồ: Cơ bản bám theo đường cũ hiện có, cải thiện cục bộ một số vị trí bình đồ tuyến đảm bảo phù hợp với các chỉ tiêu kỹ thuật, trên cơ sở phù hợp với quy mô, cấp hạng tuyến đường và điều kiện địa hình, địa vật thực tế, hạn chế tối đa giải phóng mặt bằng.

b) Trắc dọc: Cơ bản bám theo đường cũ hiện trạng, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật của cấp đường, tận dụng tối đa kết cấu nền, mặt đường cũ và khống chế cao độ tại vị trí cầu, các vị trí qua khu dân cư, điểm đầu, điểm cuối các đoạn tuyến, đảm bảo kết nối giao thông an toàn, thuận tiện.

c) Trắc ngang:

- Tuyến chính: Bề rộng nền đường $B_n = 7,50$ m, bề rộng mặt đường $B_m = 5,50$ m, bề rộng lề đất $B_{ld} = 2 \times 1,0$ m = 2,0m; riêng đoạn Km1+500,00-Km2+00 thiết kế mở rộng với bề rộng nền đường $B_n = 10,0$ m, bề rộng mặt đường $B_m = 7,00$ m, bề rộng lề đường trái (vía hè) $B_{ldt} = 2,0$ m, bề rộng lề đường phải $B_{ldt} = 1,0$ m; độ dốc ngang mặt đường $i_m = 2\%$, độ dốc ngang lề đường $i_{ld} = 4\%$.

- Tuyến nhánh 1,2: Bề rộng nền đường $B_n = 6,50$ m, bề rộng mặt đường $B_m = 3,50$ m, bề rộng lề gia cố $B_{gc} = 2 \times 1,0$ m = 2,0m, bề rộng lề đất $B_{ld} = 2 \times 0,5$ m = 1,0m; độ

độc ngang mặt đường $i_m = 2\%$, độ dốc ngang lề đường $i_{ld} = 4\%$.

d) Nền đường: Đắp đất đòi đầm chặt $K \geq 0,95$ ($CBR \geq 4$), đối với phần nền đường mở rộng, làm mới 30cm nền đường dưới đáy áo đường đảm bảo độ đầm chặt $K \geq 0,98$ ($CBR \geq 6$); trước khi đắp đào bóc lớp hữu cơ dày tối thiểu 30cm; đánh cấp với bề rộng tối thiểu 1,0m đối với các đoạn có độ dốc ngang đường tự nhiên $\geq 20\%$. Độ dốc mái taluy nền đường đào 1/1, nền đường đắp 1/1,5.

e) Kết cấu mặt đường, lề gia cố: Bằng BTN C19 thiết kế với mô đun đàn hồi $E_{yc} \geq 130\text{Mpa}$, gồm các lớp từ trên xuống như sau.

- Kết cấu mặt đường làm mới, mở rộng (KC1) gồm các lớp: Bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm; 01 lớp nhựa thấm bảm, tiêu chuẩn nhựa 1,0kg/m²; lớp móng cấp phối đá dăm loại 1 ($d_{max}=25\text{mm}$) dày 15cm; lớp móng cấp phối đá dăm loại 2 ($d_{max}=37,5\text{mm}$) dày 28cm.

- Kết cấu mặt đường tận dụng mặt đường cũ (KC2) gồm các lớp: Bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm; 01 lớp nhựa thấm bảm, tiêu chuẩn nhựa 1kg/m²; lớp móng cấp phối đá dăm loại 1 ($d_{max}=25\text{mm}$) dày 15cm; bù vênh bằng cấp phối đá dăm loại 2 ($d_{max}=37,5\text{mm}$) dày tối thiểu 12cm.

f) Cầu trên tuyến:

- Giữ nguyên cầu tại Km1+188,42 của tuyến chính.

- Thiết kế mới cầu Nhà Diêu tại Km0+253,64 tuyến nhánh 2: Cầu vĩnh cửu bằng BTCT và BTCT DUL; tải trọng thiết kế HL93, thiết kế vượt lũ trung bình hàng năm, khổ cầu $B=7,0+2 \times 0,5=8,0\text{m}$; gồm 02 nhịp $2 \times 21,0\text{m}$ chiều dài toàn cầu tính đến đuôi móng $L_c=50,15\text{m}$.

- + Kết cấu phần trên: Gồm 02 nhịp chiều dài dầm $L=21,0\text{m}$; chiều cao dầm 0,80m. Mặt cắt ngang bố trí 08 dầm bằng BTCT 40Mpa đặt cách nhau 1,0m. Bản mặt cầu, mối nối bằng BTCT 25Mpa, gối cao su, khe co giãn dạng ray thép, lớp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa C19.

- Kết cấu phần dưới: Mố cầu bằng BTCT 25Mpa, móng mố đặt trên hệ 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $D=1,0\text{m}$, chiều dài cọc dự kiến $L_{dk}=18,0\text{m}$; Trụ cầu dạng trụ đặc thân hẹp bằng BTCT 25Mpa, móng trụ được đặt trên hệ 05 cọc khoan nhồi đường kính $D=1,0\text{m}$ chiều dài cọc dự kiến $L_{dk}=18,0\text{m}$.

- + Đường hai đầu cầu: Đoạn 10m đường đầu cầu có bề rộng nền đường $B_{nền}=9,0\text{m}$, bề rộng mặt đường $B_{mặt}=7,0\text{m}$, vuốt nối về quy mô tuyến thông thường trên

chiều dài 15m; kết cấu mặt đường hai đầu cầu theo kết cấu mặt đường trên tuyến. Tú nón mố, mái taluy đường hai đầu cầu được gia cố bằng bê tông, kết hợp chân khay bằng bê tông để chống xói.

g) Hệ thống thoát nước ngang: Toàn tuyến thiết kế 21 công các loại, tải trọng thiết kế với tải trọng H30-XB80, gồm 12 công bản B=0,75m; 05 công bản B=1,0m; 01 công bản B=2,0m; 01 công bản B=4,0m; 01 công tròn D=1,0m và 01 công tròn D=1,5m. Kết cấu như sau:

- Công bản: Thân công, tường đầu, tường cánh bằng bê tông xi măng M200; tấm bản, thanh giằng bằng BTCT M250, xà mũ bằng BTCT M200.

- Công tròn: Tường đầu, tường cánh, sân công, gia cố mái taluy bằng bê tông xi măng M200, ống công được thiết kế bằng BTCT M250.

h) Hệ thống thoát nước dọc:

- Bố trí rãnh dọc tiết diện hình chữ nhật đối với các đoạn đi qua khu đông dân cư; làm mới, thay thế các đoạn rãnh cũ bị hư hỏng, xuống cấp với khẩu độ B = 0,5m. Kết cấu thân rãnh bằng BTCT M200 đá 1x2, tấm nắp rãnh bằng BTCT M250 đá 1x2.

- Tại các vị trí đường dân sinh, bố trí rãnh chịu lực cùng khẩu độ để đầu nổi rãnh dọc, thoát nước qua đường giao.

i) Hoàn trả vỉa hè: Hoàn trả vỉa hè bên trái tuyến đoạn Km1+500-Km1+984 với kết cấu như sau: Lát gạch Terrazzo dày 3cm trên lớp vữa xi măng dày 2cm và lớp móng dày 10cm. Bó vỉa, đan rãnh bằng BTXM M200.

k) Thiết kế nút giao, đường giao: Các vị trí giao đường ngang dân sinh, thiết kế vượt nổi vào tuyến chính đảm bảo hài hòa, êm thuận.

l) Hệ thống ATGT: Thiết kế hệ thống ATGT theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019.

1.2.4. Loại hình dự án

- Là loại hình dự án về giao thông nhóm C;

1.2.5. Biện pháp và tổ chức thi công

- Thiết kế tổ chức thi công chủ đạo:

+ Mặt bằng tổ chức thi công xây dựng dựa trên tổng mặt bằng khu vực thi công, với điều kiện thực tế trong quá trình khảo sát hiện trường có chú ý đến các yêu cầu và các quy định về an toàn thi công, vệ sinh môi trường.

+ Có kế hoạch chi tiết để cung cấp vật tư cho từng ca làm việc, tránh vật tư ứ đọng không có chỗ tập kết hoặc bị thiếu vật tư làm ảnh hưởng đến tiến độ thi công dự án.

- Trình tự thi công:

+ Trước khi tiến hành chuẩn bị Dự án, giải phóng mặt bằng chúng tôi tổ chức rà phá bom mìn bằng cách thuê đơn vị có chức năng thực hiện như Bộ đội công binh.

+ Tiếp theo tiến hành đền bù, giải phóng mặt bằng.

+ Thi công cuốn chiếu dứt điểm từng đoạn một. Trình tự: Dọn sạch mặt bằng; đào bóc hữu cơ, đất mặt không đảm bảo tiêu chuẩn; thi công nền đường; mặt đường; rãnh thoát nước; trồng cây và các công trình phụ trợ khác như cột đèn chiếu sáng, biển báo.

1.2.6. Tiến độ thực hiện dự án

3 năm (từ năm 2021 đến năm 2023)

1.2.7. Vốn đầu tư của dự án

- Tổng vốn đầu tư của dự án là 43.100.000.000 đồng.

- Nguồn vốn: Ngân sách huyện và huy động, lồng ghép các nguồn vốn khác.

1.2.8. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Dự kiến phân chia thành 01 gói thầu xây lắp để thực hiện dự án.

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Hương Khê.

- Hình thức thực hiện dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và thực hiện dự án.

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa hình

- Điều kiện về địa lý:

Công trình Nâng cấp đường giao thông huyện lộ 92 (ĐH 92) đoạn từ xã Hương Thủy đi xã Hương Giang, huyện Hương Khê có tổng chiều dài là 4.416,46m bao gồm 01 tuyến chính và 02 tuyến nhánh. Tuyến chính điểm đầu nối đường đầu cầu Hương Giang, điểm cuối nối đường giao thông tại xóm 8 xã Hương Giang. Tuyến nhánh 1 nối đến thôn 3 xã Hương Giang, tuyến nhánh 2 nối thôn 4 xã Hương Giang.

- Điều kiện về địa hình:

+ Tuyến chính, chiều dài $L=3.505,01$. Điểm đầu nối đường đầu cầu Hương Giang tại xóm 7 xã Hương Giang; điểm cuối nối đường bê tông tại xóm 8 xã Hương Giang. Hiện tại tuyến đường là đường bê tông với $B=3,5-4m$ đã hư hỏng, mặt đường bê tông nhiều đoạn đã bị bong tróc, lún gãy, địa hình hai bên tuyến chủ yếu là khu dân cư và đất sản xuất nông nghiệp. Cao độ hiện trạng từ $+11,7$ m đến $+13,52m$.

+ Tuyến nhánh 1, chiều dài $L=260,96$. Điểm đầu giao tuyến chính tại $Km0+986,11$; điểm cuối giao đường bê tông tại thôn 3 xã Hương Giang. Hiện tại tuyến là đường đất với bề rộng nền đường $B=3-4m$, địa hình hai bên tuyến chủ yếu là đất trồng cây lâu năm. Cao độ hiện trạng từ $+10,13$ m đến $+12,43m$.

+ Tuyến nhánh 2 và tuyến vượt nối tuyến nhánh 2, chiều dài $L=537,86$. Điểm đầu giao tuyến chính tại $Km1+601,82$; điểm cuối giao đường bê tông tại thôn 4 xã Hương Giang. Hiện tại tuyến là đường đất với bề rộng nền đường $B=3-4m$, địa hình hai bên tuyến chủ yếu là đất trồng lúa. Cao độ hiện trạng từ $+12,09$ m đến $+13,35m$.

2.1.2. Điều kiện về khí hậu

Khu vực Dự án nằm trong địa bàn huyện Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh thuộc vùng khí hậu Bắc Trung Bộ. Chế độ gió mùa cùng với tác động của dãy Trường Sơn nên sự di chuyển của các luồng không khí nóng ẩm đã gây ra mùa khô kéo dài và thường làm cho khu vực phải chịu đựng loại gió khô nóng, còn gọi là gió Lào. Khí hậu trong vùng được chia làm hai mùa rõ rệt, mùa khô và mùa mưa

2.1.3. Điều kiện kinh tế - xã hội

Khu vực Dự án thuộc địa bàn xã Hương Giang, huyện Hương Khê. Thông qua số liệu điều tra tình hình kinh tế - xã hội năm 2021 tại địa phương cho thấy tốc độ phát triển của xã năm 2021 là tương đối phát triển. Hệ thống cơ sở hạ tầng từng bước hiện đại hóa, thúc đẩy phát triển cho các địa phương vùng dự án.

Các lĩnh vực văn hoá, y tế, giáo dục của xã được đầu tư, nâng cao chất lượng cũng như cải tạo nâng cấp cơ sở hạ tầng. Tình hình kinh tế - xã hội của các địa phương trong những năm qua có những chuyển biến tích cực, góp phần nâng cao thu nhập cho người dân và tăng thu ngân sách cho nhà nước.

2.2. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT KHU VỰC DỰ ÁN

2.2.1. Hiện trạng môi trường

Để đánh giá hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường vật lý trên khu vực, Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Hương Khê đã phối hợp cùng Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường tiến hành khảo sát và lấy mẫu hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường nước mặt, nước ngầm, không khí và đất. Kết quả phân tích cho thấy: Chất lượng môi trường đảm bảo cho các hoạt động của dự án.

2.2.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật

Thông qua khảo sát thực tế và đánh giá sơ bộ về các kiểu hệ sinh thái trong khu vực dự án có thể rút ra một số nhận xét như sau:

- Hệ sinh thái khu vực dự án đặc trưng bởi hệ sinh thái nông thôn chỉ bao gồm một số loài thực vật trồng đặc trưng như lúa, hoa màu và một số cây lấy gỗ như Tre, Mung, Cọ, Tràm...

- Các hệ sinh thái có độ đa dạng sinh học không cao, thành phần loài ít, không

có loài đặc thù, loài quý hiếm cần bảo vệ.

CHƯƠNG 3

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 CÓ MÔI TRƯỜNG

3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG

3.1.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường

3.1.1.1. Đánh giá, dự báo tác động GPMB

Quá trình GPMB để thực hiện dự án có khả năng xảy ra **mâu thuẫn về chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đối với các hộ bị ảnh hưởng, giữa người dân và Chủ đầu tư.**

3.1.1.2. Đánh giá tác động môi trường có liên quan đến chất thải

(1) Tác động do chất thải rắn:

☐ Chất thải rắn xây dựng:

- Quá trình thi công sẽ phát sinh khối lượng đất thải bao gồm vét hữu cơ, đào phong hóa, đào thay đất C1, đào nền, đánh cấp, đào khuôn, đất C2 thi công nền đường. Loại chất thải rắn này sẽ phát sinh dọc theo tuyến thi công.

- Hoạt động phá dỡ công trình dân sinh trên tuyến phát sinh vữa, bê tông hỏng, sắt thép, gạch ngói,...

- Bao bì đựng xi măng, cọc chống, ván cốt pha gãy nát, sắt thép vụn, bê tông hỏng và các thiết bị hỏng hóc trong quá trình thi công xây dựng... phát sinh khoảng 5-10kg/ngày.

- Sinh khối thực vật phát sinh: Chủ yếu là các loại cây bụi và cỏ dại có khối lượng phát sinh không lớn.

=> Tác động môi trường: Chất thải xây dựng dễ thu gom, có khối lượng phát sinh cụ thể nên mức độ tác động là nhỏ.

☐ Chất thải rắn sinh hoạt:

- Nguồn phát sinh: Từ sinh hoạt hàng ngày của công nhân tham gia thi công xây

dựng trên công trường.

- Khối lượng phát sinh: Trung bình có khoảng 40 công nhân trên công trường, mỗi ngày phát sinh khoảng 20kg/ngày.

- Thành phần: Các chất hữu cơ (thực phẩm thừa,...) và các chất vô cơ, hữu cơ khó phân huỷ (giấy báo, bao bì, vỏ chai thuỷ tinh/nhựa, túi nilon,...); bùn cặn từ nhà vệ sinh di động.

=> Tác động môi trường: Chất thải sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân huỷ gây ô nhiễm môi trường tiếp nhận. Tuy nhiên, với khối lượng nhỏ, nguồn tập trung nên dễ thu gom và xử lý.

□ Chất thải nguy hại:

- Nguồn phát sinh: Phát sinh ở điểm tập kết, sửa chữa máy móc thiết bị thi công trên công trường bao gồm các loại dẻ lau, giấy có chứa dầu mỡ phát sinh trong quá trình lau chùi, sửa chữa thiết bị, máy móc thi công.

- Khối lượng phát sinh: khoảng 2-5kg/tháng.

=> Tác động môi trường: Chất thải nguy hại có khối lượng nhỏ, dễ thu gom nên mức độ tác động là không đáng kể.

(2) Tác động do nước thải:

□ Nước thải phát sinh do quá trình xây dựng:

- + Nước thải thi công chủ yếu phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa, làm vệ sinh phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị thi công: khoảng 5 m³/ngày.

- + Nước xịt rửa xe: Phát sinh khoảng 2m³/ngày.

=> Tác động môi trường: Nước thải xây dựng chứa pH cao, có khả năng làm chai cứng đất, tuy nhiên khối lượng phát sinh nhỏ, mức độ tác động là không đáng kể.

□ Nước thải sinh hoạt:

- Nguồn phát sinh: Phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng trên công trường.

- Khối lượng nước thải: 2,0 (m³/ngày).

=> Tác động đến môi trường: Các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy trong chất thải sinh hoạt làm giảm lượng oxy trong nguồn nước, ảnh hưởng đến quá trình hô hấp của các loài thủy sinh. Đặc biệt là nguồn nước mặt gần khu vực Dự án.

□ Nước mưa chảy tràn:

- Nguồn phát sinh: Nước mưa chảy tràn qua bề mặt bãi, khu chứa nguyên liệu...
- Thành phần: Chứa cặn, bùn bề mặt khu vực thi công.

=> Tác động môi trường: Trong giai đoạn thi công xây dựng sẽ chịu tác động của các đợt mưa, nước mưa chảy tràn trên bề mặt công trình cuốn theo đất, cát, dầu mỡ rơi vãi, vật liệu xây dựng như xi măng, vôi vữa,... vào kênh mương thoát nước.

(3) Tác động do bụi, khí thải:

Trên công trường, trên các cung đường vận chuyển nguyên, vật liệu về khu vực thi công và vận chuyển đất thừa đến bãi thải của khu vực sẽ phải tiếp nhận một lượng lớn bụi và khí thải (SO_2 , NO_x , SO_3 , CO, VOC...) từ các phương tiện vận chuyển và máy móc thi công, gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường không khí và sức khỏe người dân sống dọc hai bên tuyến đường.

3.1.1.3. Đánh giá tác động môi trường không liên quan đến chất thải

(1) Tiếng ồn:

- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị xây dựng (máy ủi, máy xúc, máy đầm...).

- Tiếng ồn do hoạt động của các xe tải trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị.

=> Tác động môi trường: Tiếng ồn phát sinh trên công trường tuy không lớn nhưng ít nhiều sẽ tác động đến môi trường không khí trên khu vực, ảnh hưởng đến công nhân thi công xây dựng trên công trường.

(2) Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội:

- Các tác động tích cực:

+ Hoạt động dọn dẹp bề mặt sử dụng lao động tại địa phương, tạo công ăn việc làm cho người lao động, tăng thu nhập cho các hộ này.

+ Tạo việc làm cho các đơn vị tư vấn lập hồ sơ trong quá trình triển khai thực hiện DA.

- Các tác động tiêu cực có thể xảy ra:

+ Việc tập trung đông người, với điều kiện vệ sinh tại công trường có thể phát sinh một số bệnh dịch, bệnh xã hội,... gây ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân lao động và các hộ dân sống trong khu vực dự án. Nếu dịch bệnh xảy ra sẽ tác động trực tiếp đến hoạt động thi công dự án và các hộ dân sống xung quanh khu vực dự án.

+ Việc tăng dân số cơ học có khả năng kéo theo nguy cơ phát sinh các tệ nạn xã hội; ngay trong lực lượng thi công cũng có thể có hiện tượng rượu chè, cờ bạc gây mất an ninh - trật tự cho địa phương; các bất đồng không đáng có giữa nhân dân địa phương và lực lượng công nhân lao động có thể xảy ra.

+ Có thể có một số đối tượng xấu tại địa phương trộm cắp thiết bị, vật liệu xây dựng gây mất ổn định, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện Dự án và tình hình an ninh – trật tự tại địa phương.

3.1.1.4. Các rủi ro, sự cố môi trường

(1) Sự cố tai nạn giao thông:

+ Do sự thiếu chú ý, kinh nghiệm của lái xe trong quá trình vận hành phương tiện giao thông.

+ Do vận chuyển quá khổ, quá tải.

+ Do vận hành các phương tiện giao thông vượt tốc độ cho phép, lượn lách trên đường giao thông.

+ Do các phương tiện vận tải không đảm bảo chất lượng, không đạt tiêu chuẩn đăng kiểm.

+ Do ý thức của các phương tiện tham gia giao thông trên đường kém, không tuân thủ các quy định an toàn giao thông

=> Tai nạn giao thông sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng của công nhân vận hành phương tiện cũng như người dân tham gia giao thông trên các tuyến đường vận chuyển, gây hư hại đến các phương tiện giao thông, các công trình giao thông..

(2) Sự cố tai nạn lao động:

+ Cán bộ, công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành máy móc, thiết bị thi công

+ Tại các vị trí nguy hiểm như hố móng, mương thoát nước,... không được che đậy hoặc lắp biển cảnh báo cẩn thận; dây dẫn điện nhiều mối nối để trên sàn, thiết bị điện không được kiểm tra trước khi đưa vào sử dụng; người lao động chưa nắm rõ quy tắc an toàn do huấn luyện ATLĐ chỉ mang tính hình thức.

(4) Sự cố mưa, bão, lụt:

- Mưa bão, lũ lụt có thể làm hư hỏng các công trình đang xây dựng, làm giảm chất lượng công trình; sẽ cuốn VLXD, các chất thải, nước thải ra môi trường gây ô nhiễm môi trường nước mặt, làm tắc nghẽn dòng chảy mương thoát nước xung quanh khu vực Dự án.

=> Sự cố mưa, bão, lụt nếu ở mức độ rủi ro cao có thể gây hư hỏng công trình, ngập lụt cục bộ trên khu vực, tác động trực tiếp đến các công trình xây dựng. Làm hư hỏng VLXD, gây thiệt hại về kinh tế cho Chủ đầu tư và ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

(5) Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật:

- Các sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật có thể ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của người lao động. Làm hư hỏng máy móc, thiết bị và công trình trên khu vực dự án. Gây thiệt hại về kinh tế cho Chủ đầu tư, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

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

3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình GPMB

3.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn có liên quan đến chất thải

(1) Chất thải rắn:

* Chất thải sinh hoạt:

+ Đối với rác có nguồn gốc kim loại hoặc nhựa như các lon đựng nước giải khát, giấy được thu gom vào thùng đựng, rồi định kỳ bán phế liệu.

+ Đối với các loại rác không có khả năng tái sử dụng, tái chế thì thu gom vào

thùng đựng hợp vệ sinh và định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý.

*** Chất thải xây dựng:**

+ Sinh khối thực vật: Phối hợp cùng đơn vị thi công tổ chức dọn dẹp, thu gom tập trung 1 vị trí thuận lợi và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

+ Đất bóc hữu cơ: Tận dụng trồng cây xanh và đưa về vị trí đổ thải theo quy định.

+ Chất thải rắn xây dựng như bao xi măng, hộp sơn, sắt thép vụn... sẽ được thu gom tập trung gần khu vực tập kết vật liệu xây dựng và bán phế liệu.

+ Bê tông hỏng, gạch vỡ, đá thải... được tập trung ở một số điểm gần chân công trình, sau đó tận dụng lại để đổ đường, làm nền. Riêng gạch, đá, vôi vữa do quá trình giải tỏa các công trình hạ tầng sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

+ Ván cốt pha sau khi hoàn thành công trình được thu gom và vận chuyển về bán cho nhân dân để sử dụng vào các mục đích khác hoặc đun nấu.

*** Chất thải nguy hại:**

+ Việc sửa chữa, duy tu bảo dưỡng, bảo dưỡng định kỳ cho phương tiện, thiết bị thi công thì sẽ đưa đến các cơ sở sửa chữa trên địa bàn thành phố Hà Tĩnh.

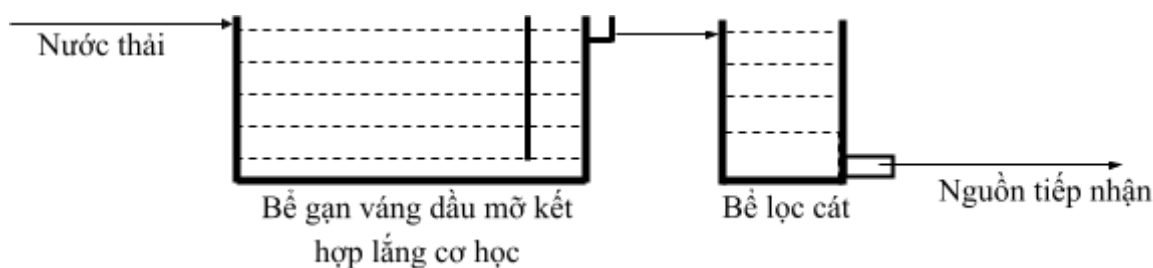
+ Dẽ lau, dầu, mỡ thải từ quá trình sửa chữa sẽ được thu gom, tập trung vào thùng đựng chất thải rắn nguy hại, khi khối lượng đủ lớn thì hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý

(2) Nước thải:

☐ Xử lý nước thải xây dựng:

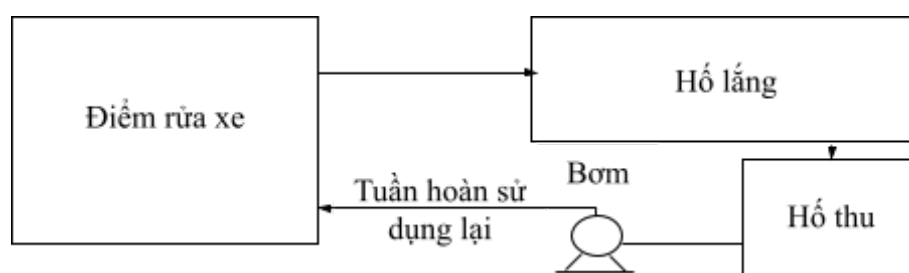
+ Bãi tập kết nguyên vật liệu sẽ được che chắn để hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo cát, sỏi,... ra môi trường gây ảnh hưởng tới môi trường nước và môi trường đất.

+ Nước thải của quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ (tập trung ở khu vực trạm trộn) được thu gom về hệ thống xử lý.



Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải xây dựng

- Nước thải xịt rửa xe: Xử lý bằng phương pháp lắng cơ học, sau đó tuần hoàn sử dụng lại, không thải ra môi trường.



Sơ đồ quy trình xử lý nước rửa xe

☐ Xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt chỉ có nước từ quá trình đào thải của con người (phân, nước tiểu). Để xử lý loại chất thải này dự kiến sẽ lắp đặt 02 nhà tiêu di động có bán sẵn trên thị trường bằng vật liệu composite tại vị trí thuận lợi cho công nhân sử dụng. Định kỳ khi chất thải trong nhà tiêu đầy chúng tôi sẽ thuê đơn vị có chức năng đưa phương tiện đến hút mang đi xử lý.

☐ Xử lý nước mưa chảy tràn:

Để hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo đất đá, vật liệu xây dựng và các tạp chất xuống kênh, mương thoát xung quanh khu vực, chúng tôi sẽ đào hệ thống mương thoát nước tạm thời hai bên tuyến nối với hệ thống thoát sẵn có hai bên tuyến.

(3) Bụi, khí thải:

☐ Giảm thiểu ô nhiễm từ bụi:

+ Tất cả các phương tiện vận chuyển đều có bạt che phủ kín thùng xe.

+ Tại các kho, bãi chứa vật liệu thi công, xây dựng trên công trường sẽ được che chắn đầy đủ.

+ Tưới nước giữ ẩm vào thời gian khô hanh tại khu vực dự án.

+ Bố trí một điểm rửa xe ở khu vực cổng vào khuôn viên Dự án để rửa bùn đất bám lên bánh xe, thân xe trước khi ra khỏi khu vực Dự án.

+ Bố trí tổ vệ sinh môi trường thường xuyên vệ sinh, quét dọn đất đá, vật liệu rơi vãi ở khu vực tuyến đường xung quanh dự án.

□ Giảm thiểu ô nhiễm từ khí thải:

+ Sử dụng các loại phương tiện vận chuyển đạt tiêu chuẩn đăng kiểm.

+ Toàn bộ các máy móc, thiết bị thi công trên công trường và phương tiện vận tải vào công trường bắt buộc phải đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng Kiểm.

+ Bố trí thời gian và tuyến đường vận chuyển của các phương tiện hợp lý để giảm thiểu tác động của khí thải. Thường xuyên bảo dưỡng các loại xe và thiết bị xây dựng để giảm tối đa lượng khí thải ra

3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn không liên quan đến chất thải

(1) Tiếng ồn, độ rung:

+ Bố trí thời gian làm việc hợp lý, các xe vận chuyển không được chạy quá tốc độ cho phép.

+ Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc, xe tự đổ, đồng thời không sử dụng các loại xe, máy móc không đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường.

+ Bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế hoạt động đồng thời của các thiết bị có độ ồn cao.

+ Chống rung tại nguồn: Tùy theo từng loại máy móc cụ thể để có biện pháp khắc phục như: kê cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực, sử dụng vật liệu phi kim loại, thay thế nguyên lý làm việc khí nén bằng thủy khí, thay đổi chế độ tải làm việc,...

+ Chống rung lan truyền: Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung (hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su,...), sử dụng các dụng cụ cá

nhân chống rung,...

(2) Kinh tế - xã hội:

+ Chúng tôi sẽ có kế hoạch, biện pháp phối hợp với chính quyền địa phương, Công an khu vực quản lý trật tự, an ninh.

+ Đưa ra những quy định nghiêm ngặt với lực lượng thi công về sinh hoạt, tránh phát sinh mâu thuẫn không đáng có giữa công nhân xây dựng với các lực lượng khác gây mất ổn định xã hội và làm giảm tiến độ chung của Dự án.

+ Thực hiện đúng chế độ nghỉ ngơi, nghỉ lễ đối với người lao động theo đúng quy định của Bộ Luật Lao động.

3.1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động từ các rủi ro, sự cố môi trường

(1) Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật:

+ Chủ đầu tư cùng đơn vị thầu nắm bắt điều kiện thời tiết trong quá trình thi công, trước mỗi thời điểm có dông sẽ dừng các hoạt động thi công, vận hành các máy móc thiết bị, tổ chức thu dọn sạch khu vực thi công.

+ Tổ chức tốt công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật, kiến thức về PCCC và CNCH, nâng cao nhận thức và trách nhiệm cho người lao động về nguyên nhân, điều kiện, tác hại của cháy, nổ, sự cố tai nạn.

(2) Sự cố tai nạn lao động:

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân theo từng ngành nghề, công việc. Đặc biệt là những công nhân tiếp xúc trực tiếp với việc hàn, cắt kim loại cần trang bị mắt kính bảo hộ, găng tay và áo quần đặc dụng chống các tia hồng ngoại và tia tử ngoại tác động lên da, mắt của công nhân.

+ Tổ chức huấn luyện, hướng dẫn các quy định, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; cấp thẻ ATLĐ, giấy chứng nhận cho người lao động theo quy định trước khi vào công trường làm việc của dự án.

(3) Sự cố tai nạn giao thông:

+ Công nhân lái xe vận chuyển nguyên vật liệu phải chấp hành luật an toàn giao thông khi lưu thông xe trên đường như: Không chạy quá tốc độ, không chở quá tải,

không phóng nhanh vượt ẩu,... nhằm giảm thiểu tối đa tai nạn giao thông.

+ Giảm mật độ các phương tiện thi công vào các giờ cao điểm trong ngày để tránh ùn tắc giao thông và tai nạn xảy ra như: Buổi sáng từ 6 - 8h, buổi trưa từ 11 - 12h, buổi chiều từ 16 - 18h.

(4) Sự cố mưa, bão, lụt:

- Trước khi có mưa bão cần phải che kín, chằng chống lại các khu lán trại, kho bãi chứa vật liệu xây dựng và kiểm tra hệ thống điện hoặc cắt điện trong trường hợp cần thiết.

- Thường xuyên theo dõi diễn biến thời tiết (mưa lớn, bão, áp thấp nhiệt đới, nắng nóng...) để có kế hoạch phòng tránh kịp thời.

3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động môi trường

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải

a) Chất thải rắn:

+ Bao bì đựng đồ ăn, các loại bao bì đựng vật liệu, lá cây hai bên lề đường rụng xuống đường,...;

+ Chất thải rắn dạng bùn sệt thải ra do quá trình nạo vét cống rãnh hai bên đường và xác thực vật sinh ra do quá trình cắt tỉa cây;

+ Chất thải rắn thải ra từ phương tiện giao thông như đất cát từ các phương tiện giao thông rơi xuống

=> Tác động môi trường: Chất thải rắn sinh nếu không có giải pháp thu gom xử lý mà xả ra môi trường,... làm ô nhiễm nguồn nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất, các sinh vật thủy sinh trong nước.

c) Tác động do nước thải:

Nguồn nước thải duy nhất ở giai đoạn này là nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích đường, vỉa hè.

=> Tác động môi trường: + Nước mưa chảy tràn sẽ cuốn theo các tạp chất bẩn trên bề mặt khu vực dự án như: Đất, cát, túi nilon, rác thải, lá cành cây... Nếu không có biện pháp quản lý, xử lý thì các loại chất thải rắn vút ra hai bên đường sẽ ảnh hưởng đến mỹ quan đô thị và tác động đến môi trường đất dọc hai bên tuyến

+ Nước mưa chảy tràn trong giai đoạn này có nồng độ các chất ô nhiễm ít hơn nhiều so với giai đoạn xây dựng, nhưng trên đường đi của nó cũng sẽ cuốn theo bùn cát làm ô nhiễm nước mặt trong khu vực.

d) Bụi và khí thải:

Nguồn phát sinh bụi, khí thải trong giai đoạn này chủ yếu là do các phương tiện giao thông (ô tô, xe máy,...) chạy trên tuyến đường này phát thải vào môi trường.

=> Tác động môi trường: Giai đoạn này nguồn gây ô nhiễm chủ yếu là bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện lưu thông ảnh hưởng đến môi trường không khí trên tuyến và hai bên tuyến. Tuy nhiên, nguồn tác động này là không lớn.

3.2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải

a) Tác động do tiếng ồn, độ rung:

Khi Dự án hoạt động, tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông như xe ô tô, xe gắn máy... Tiếng ồn này phát sinh từ động cơ, sự va chạm, sự rung động của các bộ phận xe, từ ống xả khói...

Theo QCVN 26:2010 QCVN về tiếng ồn khu vực thông thường thì tiếng ồn vượt quá 70 dBA (6-21h) sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người như: Tiếng ồn có thể gây căng thẳng thần kinh, cảm giác khó chịu đối với con người.

b) Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội:

Việc đầu tư xây dựng tuyến đường là cần thiết để phát triển kinh tế xã hội của vùng, thương mại du lịch và dịch vụ, thu hút các nhà đầu tư vào huyện Hương Khê; giải quyết việc làm cho nhân dân, góp phần phát triển kinh tế xã hội của địa phương; đồng bộ kết cấu hạ tầng giao thông của vùng, từng bước hoàn thiện cơ sở hạ tầng giao thông thành phố cũng như của tỉnh Hà Tĩnh.

3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động bởi các rủi ro, sự cố môi trường

- Khi đưa tuyến đường đi vào vận hành, rủi ro và sự cố môi trường chủ yếu là hiện tượng ngập lụt do thời tiết xấu, do bão lụt xảy ra. Một số vị trí của tuyến đường sẽ bị ngập lụt, bị sạt lở, các công trình như cống có thể bị hư hại, cuốn trôi.

- Sự cố tai nạn giao thông trên tuyến có thể xảy ra, do mật độ giao thông khá lớn.

- Sự cố sụt, lún nền đường, cống qua đường làm hư hại công trình, gây ách tắc giao thông cũng có thể xảy ra nếu công trình xây dựng không đảm bảo chất lượng và cũng có thể do phương tiện vận chuyển quá tải trọng.

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

3.2.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động từ nguồn phát sinh chất thải

a) Giảm thiểu tác động từ chất thải rắn:

+ Bố trí các thùng đựng chất thải rắn công cộng hai bên tuyến (thùng có nắp đậy kín).

+ Chất thải do quá trình cắt tỉa cành cây trên tuyến và bùn nạo vét cống rãnh sẽ được vận chuyển đi xử lý ngay sau khi phát sinh, không để lâu để tránh phân hủy gây mùi hôi, ảnh hưởng đến dân nhân.

+ Trên tuyến đường chúng tôi sẽ làm các biển như cấm đổ rác... nhằm nhắc nhở mọi người có ý thức bảo vệ môi trường.

c) Giảm thiểu tác động từ nước thải:

Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn cũng như giảm thiểu do ảnh hưởng mưa lũ toàn bộ tuyến đường đã được xây dựng hệ thống rãnh thoát nước. Rãnh thoát được bố trí hai bên tuyến, nằm giữa lòng đường và vỉa hè. Bố trí lực lượng định kỳ kiểm tra, nạo vét mương, sửa chữa những điểm bị hỏng để đảm bảo khả năng tiêu thoát tốt.

d) Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải:

- Nhanh chóng phục hồi thảm thực vật hai bên đường và hệ thống cây xanh dọc tuyến để giảm thiểu phát tán bụi.

- Định kỳ quét dọn đường để hạn chế bụi phát tán do phương tiện cuốn lên, khi phát hiện có đất, đá rơi vãi trên đường sẽ thu dọn ngay.

- Các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng... lưu thông trên tuyến được yêu cầu có bạt che kín thùng, để thực hiện được việc này sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng khác.

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

a) Tiếng ồn:

Tiếng ồn, độ rung khi đi vào hoạt động là tất yếu và không thể đưa ra phương pháp xử lý triệt để. Tuy nhiên, chúng tôi sẽ có biện pháp hạn chế như sau:

- Làm biển cấm không được còi xe vào những thời gian quy định của Luật giao thông đường bộ.

- Cấm không cho xe chờ quá tải vào tuyến đường và nếu vi phạm sẽ xử lý nghiêm khắc.

b) Giảm thiểu tác động do ô nhiễm nhiệt:

Chăm sóc, bảo vệ và trồng bổ sung nếu cây chết dọc tuyến để giảm sự hấp thụ nhiệt từ bê tông và tạo cảnh quan cho khu vực.

3.2.2.3. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do các rủi ro, sự cố môi trường

- Định kỳ kiểm tra taluy đường xem có sạt lở không hay có khả năng sẽ sạt lở không để đưa ra phương án phòng chống.

- Nếu mưa lớn xảy ra sạt lở làm hư hại tuyến đường, công trình trên tuyến thì sẽ kiểm tra sửa chữa kịp thời để đảm bảo giao thông thông suốt, đồng thời giảm thiểu tai nạn giao thông có thể xảy ra.

- Thiết kế hệ thống an toàn giao thông:

- + Hệ thống an toàn giao thông được thiết kế tuân thủ theo Điều lệ báo hiệu đường bộ 22TCN237-01, quy định hiện hành của Bộ Giao thông vận tải, Cục Đường bộ Việt Nam.

- + Hệ thống biển báo gồm các loại: Biển báo hiệu, biển chỉ dẫn... các biển được sơn phản quang.

CHƯƠNG 4

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

Trong quá trình thực hiện dự án Chủ đầu tư sẽ báo cáo lên cơ quan quản lý môi trường về việc dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiêu cực đến môi trường.

Phối hợp với cơ quan quản lý môi trường địa phương, các đơn vị chuyên môn tiến hành giám sát môi trường định kỳ trong suốt quá trình hoạt động của dự án.

Để quản lý về môi trường trong suốt quá trình hoạt động, dự án sẽ có một bộ phận phụ trách về công tác quản lý bảo vệ môi trường.

Thực hiện việc giám sát môi trường theo đúng hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ, các chỉ tiêu giám sát phải đảm bảo các quy chuẩn hiện hành.

4.1. CHƯƠNG TRÌNH GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

4.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng các hạng mục công trình

Để đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng chúng tôi đề xuất chương trình quan trắc giám sát, cụ thể như sau:

a) Giám sát chất lượng môi trường không khí xung quanh

- Vị trí lấy mẫu: 03 vị trí, trong đó:
 - + 01 vị trí trên khu vực đang thi công xây dựng điểm đầu tuyến;
 - + 01 vị trí trên khu vực đang thi công xây dựng điểm giữa tuyến;
 - + 01 vị trí trên khu vực đang thi công xây dựng điểm cuối tuyến;
- Thông số quan trắc (05 thông số): Bụi lơ lửng, CO, SO₂, NO₂, Tiếng ồn;
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần, trong thời gian thi công xây dựng;
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

b) Giám sát chất lượng nước mặt:

- Vị trí giám sát:

- + 01 vị trí tại sông Ngân Sâu gần điểm đầu tuyến;
- + 01 vị trí tại sông Ngân Sâu gần điểm cuối tuyến;
- Thông số giám sát (10 thông số): pH, Ôxy hòa tan (DO), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅ (20°C), COD, Amoni (NH₄⁺ tính theo N), Nitrat (NO₃⁻ tính theo N), Phosphat (PO₄³⁻ tính theo P), Tổng dầu mỡ, Coliform;
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần, trong thời gian thi công xây dựng;
- Quy chuẩn so sánh: Cột B₁ QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

c) Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

- Vị trí giám sát: Tại khu vực thu gom, tập kết, lưu giữ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.
- Nội dung giám sát: Khối lượng chất thải; phân định, phân loại và quá trình thu gom, tập kết, chuyển giao xử lý các loại chất thải phát sinh.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên hàng ngày.

4.1.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

Theo Quy định tại Khoản 2 Điều 111, Khoản 2 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường 2020, điểm b khoản 1 Điều 97, điểm c khoản 1 Điều 98 và các Phụ lục số XXVIII, XXIX, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường không phải thực hiện quan trắc định kỳ nước thải, bụi và khí thải.

Tuyến đường khi đi vào hoạt động sẽ không phát sinh chất thải, nước thải, bụi và khí thải. Do đó, trong giai đoạn này chúng tôi chỉ thực hiện giám sát các yếu tố nứt nẻ, sụt lún, hư hỏng mặt đường giao thông phục vụ nhu cầu dân sinh như sau:

- Nội dung giám sát: Sự cố nứt nẻ, sụt lún, hư hỏng mặt đường.
- Vị trí giám sát: Toàn bộ tuyến đường.
- Tần suất giám sát: Dự kiến một năm giám sát 2 lần.

CAM KẾT

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường sinh thái.
- Thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường của Việt Nam bao gồm: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 06:2009/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT.
- Cam kết thực hiện quản lý chất thải rắn của dự án theo đúng quy định.
- Hợp đồng với đơn vị có chức năng về thu gom và xử lý chất thải nguy hại đúng theo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Thực hiện đầy đủ các chương trình quản lý và giám sát môi trường trong các giai đoạn của dự án.
- Thực hiện xây dựng công trình khống chế ô nhiễm đúng thời gian phù hợp với từng giai đoạn của dự án nhằm đạt hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm môi trường.
- Chủ dự án cam kết sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra các sự cố, rủi ro môi trường.
- Chủ dự án xin đảm bảo độ chính xác của các số liệu trong các văn bản đưa trình và cam kết rằng Dự án không sử dụng các loại hoá chất, chủng vi sinh trong danh mục cấm của Việt Nam và trong các công ước quốc tế mà Việt Nam tham gia.