

Số: /QĐ-BTNMT Hà Nội, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của dự án “Dự án đầu tư xây dựng tuyến Chợ Mới - Bắc Kạn”**

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;
Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với dự án “Dự án đầu tư xây dựng tuyến Chợ Mới - Bắc Kạn” của Ban Quản lý dự án 2 tại Văn bản số 676/BQLDA2-PID1 ngày 23 tháng 4 năm 2024 và hồ sơ kèm theo;
Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Dự án đầu tư xây dựng tuyến Chợ Mới - Bắc Kạn”, tỉnh Bắc Kạn (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án 2 (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại huyện Chợ Mới và thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn với các nội dung yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Nơi nhận:

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Bộ Giao thông vận tải;
- UBND tỉnh Bắc Kạn;
- Sở TN&MT tỉnh Bắc Kạn;
- Ban Quản lý dự án 2;
- Lưu: VT, VPMC, MT, Hg.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Lê Công Thành

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TUYẾN CHỢ MỚI - BẮC KẠN”

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2024
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Dự án đầu tư xây dựng tuyến Chợ Mới - Bắc Kạn.
- Địa điểm thực hiện Dự án: huyện Chợ Mới và thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn.
- Chủ dự án: Ban quản lý Dự án 2.
- Địa chỉ liên hệ: số 18, đường Phạm Hùng, phường Mai Dịch, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

Dự án được Bộ Giao thông vận tải phê duyệt chủ trương đầu tư tại Quyết định số 1676/QĐ-GTVT ngày 04 tháng 9 năm 2021; phê duyệt chủ trương đầu tư điều chỉnh tại Quyết định số 180/QĐ-GTVT ngày 27 tháng 02 năm 2024.

1.2. Phạm vi, quy mô Dự án

- Đầu tư xây dựng mới tuyến đường bộ với tổng chiều dài khoảng 28,8 km, nằm trong ranh giới địa lý hành chính của xã Thanh Thịnh, xã Nông Hạ, xã Thanh Mai, xã Thanh Vân (huyện Chợ Mới) và xã Nông Thượng, phường Sông Cầu (thành phố Bắc Kạn), tỉnh Bắc Kạn.

+ Điểm đầu tại Km0+000 (kết nối đường cao tốc Thái Nguyên - Chợ Mới, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn) thuộc địa phận xã Thanh Thịnh, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, hệ toạ độ VN-2000 kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiếu 3° : $X = 2425265,741$; $Y = 427187,775$.

+ Điểm cuối tại Km28+800 (giao QL.3B và kết nối với đường Bắc Kạn - hồ Ba Bể), thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn), hệ toạ độ VN-2000 kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiếu 3° : $X = 2449672,086$; $Y = 428862,563$.

- Phạm vi ĐTM được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: hoạt động đền bù, xây dựng khu tái định cư; khai thác và vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình chính của Dự án

- Xây dựng tuyến đường có chiều dài 28,8 km, gồm:
 - + Tuyến đường cao tốc thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 5729:2012, đường cao tốc cấp 80, tốc độ thiết kế $V_{tk} = 80$ km/h, quy mô 04 làn xe, nền đường rộng $B_{nền} =$

22,0 m, mặt đường rộng $B_{\text{mặt}} = 20,5$ m (bề rộng làn xe chạy $B = (4 \times 3,5)$ m, bề rộng dải dừng xe khẩn cấp $B = (2 \times 2,5)$ m, bề rộng dải phân cách giữa $B = 0,5$ m, bề rộng dải an toàn giữa $B = (2 \times 0,5)$ m và bề rộng lề trồng cỏ $B = (2 \times 0,75)$ m).

+ Đoạn tuyến nối dài khoảng 0,4 km với quy mô đường cấp III đồng bằng theo tiêu chuẩn TCVN 4054:2005, $V_{\text{tk}} = 80$ km/h, quy mô 02 làn xe, nền đường rộng $B_{\text{nền}} = 12,0$ m, mặt đường rộng $B_{\text{mặt}} = 11,0$ m (bề rộng làn xe chạy $B = (2 \times 3,5)$ m, bề rộng lề gia cố $B = (2 \times 2)$ m và bề rộng lề trồng cỏ $B = (2 \times 0,5)$ m).

- Bố trí 03 nút giao trên tuyến đường cao tốc để kết nối với các tuyến giao thông trong khu vực, bao gồm:

+ Xây dựng 2 nút giao bằng, gồm: (1) Nút giao Thanh Bình tại Km0+420 (kết nối với đường Thái Nguyên - Chợ Mới, QL.3 và khu công nghiệp Thanh Bình); (2) Nút giao cuối tuyến tại Km28+802 (giao với đường Nông Quốc Chấn và đường Bắc Kạn - Hồ Ba Bể).

+ Xây dựng 01 nút giao khác mức liên thông với QL.3 tại Km9+850.

- Xây dựng mới 10 cầu kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô mỗi cầu 4 làn xe, chiều rộng mỗi cầu $B = 22,0$ m, bao gồm:

- (1) Cầu Nà Đeo chiều dài $L = 174,54$ m tại Km6+740.
- (2) Cầu Nà Bản chiều dài $L = 326,25$ m tại Km7+356.
- (3) Cầu Nà Cẩn chiều dài $L = 208,05$ m tại Km8+390.
- (4) Cầu Cao Thanh chiều dài $L = 250,4$ m tại Km10+481.
- (5) Cầu Nông Hạ chiều dài $L = 250,68$ m tại Km11+287.
- (6) Cầu Thanh Mai chiều dài $L = 333,39$ m tại Km11+894.
- (7) Cầu Khuổi Pen chiều dài $L = 299,21$ m tại Km13+738.
- (8) Cầu Phiêng Luông 1 chiều dài $L = 108,98$ m tại Km14+175.
- (9) Cầu Nà Kham chiều dài $L = 73,39$ m tại Km16+469.
- (10) Cầu Thanh Vận chiều dài $L = 622,17$ m tại Km22+045.

- Xây dựng mới cầu Bản Chàng chiều dài $L = 416,17$ m tại Km0+940, kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô 04 làn xe, chiều rộng $B = 22,0 - 25,5$ m.

- Xây dựng mới cầu sông Cầu chiều dài $L = 292,8$ m tại Km9+222, kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô 04 làn xe, chiều rộng $B = 22,0 - 27,15$ m.

- Xây dựng mới cầu Khuổi Quận chiều dài $L = 325,6$ m tại Km9+682, kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô 04 làn xe, chiều rộng $B = 22,0 - 30,5$ m.

- Xây dựng mới cầu Phiêng Luông 2 chiều dài $L = 287,6$ m tại Km14+700, kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô 04 làn xe, chiều rộng $B = 25,0$ m.

- Xây dựng mới cầu Nà Rẫy chiều dài $L = 115,46$ m tại Km18+030, kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô 04 làn xe, chiều rộng $B = 25,25$ m.

- Xây dựng mới cầu Thanh Vận 1 chiều dài $L = 274,55$ m tại Km21+509, kết cấu bê tông cốt thép trên tuyến cao tốc, quy mô 04 làn xe, chiều rộng $B = 22,0 - 23,6$ m.

- Xây dựng mới 02 cầu vượt ngang kết cấu bê tông cốt thép, quy mô 02 làn xe, chiều rộng $B = 7,5$ m, bao gồm:

(1) Cầu vượt ngang chiều dài $L = 50,4$ m tại Km4+300.

(2) Cầu Nà Chuông chiều dài $L = 49,3$ m tại Km25+658.

- Đầu tư xây dựng tuyến đường gom tại 2 bên tuyến đường cao tốc với tổng chiều dài khoảng 8.784,13 m, quy mô 02 làn xe, chiều rộng nền đường $B_{\text{nền}} = 5,0$ m, chiều rộng mặt đường $B_{\text{mặt}} = 3,5$ m; tổng chiều dài tuyến đường gom phía bên trái tuyến $L = 4.452,75$ m (bao gồm các đoạn tại Km0+939 - Km1+674, Km1+604 - Km2+607, Km2+959 - Km3+080, Km4+741 - Km4+795, Km4+911 - Km5+673, Km13+285 - Km13+425, Km17+400 - Km17+535, Km21+005 - Km21+386, Km26+525 - Km26+940, Km28+050 - Km28+650); tổng chiều dài tuyến đường gom phía bên phải tuyến $L = 4.331,38$ m (bao gồm các đoạn tại Km1+985 - Km2+532, Km3+044 - Km3+740, Km4+754 - Km5+990, Km13+225 - Km13+375, Km18+775 - Km18+880, Km24+460 - Km24+600, Km24+355 - Km24+460, Km25+140 - Km25+215, Km25+210 - Km25+485, Km26+525 - Km26+940, Km28+120 - Km28+655).

- Đầu tư xây dựng tuyến đường ngang hoàn trả với tổng chiều dài khoảng 1.929,9 m, quy mô 02 làn xe, chiều rộng nền đường $B_{\text{nền}} = 5,0$ m, chiều rộng mặt đường $B_{\text{mặt}} = 3,5$ m tại các đoạn Km13+354; Km14+050; Km15+283; Km15+859; Km16+048; Km16+647; Km16+847; Km17+032; Km18+887; Km19+280; Km20+214; Km20+595; Km22+551; Km23+668; Km24+133; Km24+461; Km25+687; Km26+072; Km27+740.

- Đầu tư xây dựng 28 hầm chui kích thước $B \times H = (5,0 \times 3,5)$ m - $(6,5 \times 4,5)$ m.

- Đầu tư xây dựng 98 cống thoát nước ngang trên tuyến, gồm: 52 cống hộp kích thước $(1,25 \times 1,25)$ m - $(5,0 \times 5,0)$ m và 46 cống tròn đường kính $D = 1,25$ m - 1,5m.

- Thi công hệ thống tuyến mương hoàn trả với bề rộng mương hoàn trả $B = 0,3$ m - 12,0 m; tổng chiều dài tuyến mương hoàn trả $L = 3.433$ m, bao gồm 2.943 m mương phía phải tuyến tại các đoạn Km1+851,7 - Km1+985, Km3+100

- Km3+520, Km3+580 - Km3+750, Km4+320 - Km4+430, Km18+380 - Km18+475, Km20+450 - Km20+550, Km20+477 - Km20+523, Km20+650 - Km20+700, Km20+606 - Km20+780, Km20+864 - Km20+921, Km20+978 - Km21+047, Km23+850 - Km23+990, Km23+990 - Km24+110, Km24+235 - Km24+615, Km24+720,00 - Km24+795, Km24+910 - Km25+050, Km25+210 - Km25+400, Km25+400 - Km25+480, Km26+510,00 - Km26+600, Km26+470 - Km26+570, Km26+790 - Km26+870, Km27+415 - Km27+460, Km27+850 - Km27+890 và 490 m nương phía trái tuyến tại các đoạn Km5+500 - Km5+560, Km21+100 - Km21+200, Km21+100 - Km21+190, Km21+300 - Km21+352, Km25+820 - Km26+860, Km25+870 - Km25+990.

- Đầu tư xây dựng tường chống ồn với chiều dài khoảng 550 m tại đoạn tuyến đi qua khu tập trung dân cư (Km14+700 - Km14+950 và Km17+900 - Km18+025).

1.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Xây dựng công trình gia cố, phòng hộ và bảo đảm an toàn giao thông, xây dựng hệ thống chiếu sáng, trồng cây xanh tại 03 nút giao.

- Bố trí 12 vị trí lán trại tại Km0+000, Km6+740, Km9+222, Km9+682, Km10+481, Km13+738, Km16+469, Km18+030, Km21+509, Km22+045, Km25+658, Km28+800; 7 trạm trộn bê tông xi măng công suất 60 m³/h tại Km0+915, Km6+740, Km8+390, Km9+222, Km11+894, Km13+738, Km22+045; 4 trạm trộn bê tông nhựa công suất 120 tấn/h tại Km5+200, Km9+222, Km13+200, Km22+800.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng khoảng 18,77 ha đất rừng sản xuất có nguồn gốc rừng tự nhiên và khoảng 25,646 ha đất trồng lúa 2 vụ trở lên.

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

2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Hoạt động chiếm dụng đất, phá dỡ, phát quang, dọn dẹp mặt bằng, đào đắp nền đường, thi công các hạng mục công trình.

- Hoạt động lắp đặt công trường, thi công các hạng mục, vận chuyển nguyên vật liệu.

- Hoạt động nổ mìn phá đá.

- Hoạt động hoàn trả mặt bằng tại các vị trí bố trí công trường, lán trại thi công dọc tuyến và san gạt mặt bằng bãi thải.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng, đào đắp nền đường, thi công các hạng mục công trình.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến.

- Hoạt động vận hành, bảo trì, duy tu, sửa chữa nhỏ trên tuyến.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Nước thải, khí thải

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công khoảng 5,0 m³/ngày đêm/công trường thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (tính theo N), dầu mỡ động, thực vật, Phosphat (tính theo P), tổng Coliform.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động của trạm trộn bê tông xi măng tại công trường thi công khoảng 1,6 m³/ngày đêm/công trường thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: TSS, dầu mỡ, đất, cát.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công khoảng 2,0 m³/ngày đêm/công trường thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: TSS, dầu mỡ.

b) Giai đoạn vận hành

Dự án không phát sinh nước thải trong giai đoạn vận hành

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động chuẩn bị mặt bằng, thi công các hạng mục công trình, hoạt động phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của thiết bị thi công, trạm trộn bê tông, hoạt động xây dựng cầu, nút giao, đào đắp san nền, hoạt động nổ mìn phá đá. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: bụi, CO_x, NO_x, SO₂.

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động của phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến phát sinh bụi, khí thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: CO_x, NO_x, SO₂, VOC_s.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân tham gia thi công khoảng 45 kg/ngày/công trường thi công. Thành phần chủ yếu gồm: thức ăn thừa, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng khoảng 8.766 m³. Thành phần chủ yếu gồm: chất thải thực bì, cây gỗ, cây cỏ, cành lá, rễ cây.

- Hoạt động phá dỡ các công trình phục vụ thi công phát sinh khoảng 11.113 m³ phế thải xây dựng và khoảng 122,5 tấn bùn bê phốt. Thành phần chủ yếu gồm: đất, đá, gạch, ngói, bê tông, phế liệu, bùn thải.

- Hoạt động đào, đắp nền đường, móng trụ cầu phát sinh khoảng 7.492.114 m³. Thành phần chủ yếu gồm: đất, đá thải, đất lẫn bentonite, bê tông, gạch, sắt thép.

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động bảo trì, vận hành các công trình trên tuyến phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 3 m³/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu gồm: bê tông, cọc tiêu hỏng, đất đá thải.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

Hoạt động văn phòng và hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, thay dầu đối với phương tiện thi công phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 25 kg/tháng/công trường thi công. Thành phần chủ yếu gồm: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn hỏng, ắc quy thải.

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động vận hành, bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 3 kg/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu gồm: bóng đèn hỏng, hộp vỏ đựng sơn, giẻ lau dính dầu.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải, hoạt động của máy móc thi công như máy đào, máy xúc, xe lu, xe ủi, hoạt động khoan, nổ mìn, khoan cọc nhồi, thi công cầu.

3.3.2. Giai đoạn vận hành

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến.

3.4. Các tác động khác

3.4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước mưa chảy tràn trên công trường thi công phát sinh khoảng 0,2 m³/ngày/công trường thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: đất, cát, chất rắn lơ lửng.

- Đất hữu cơ phát sinh từ hoạt động bóc bề mặt diện tích đất trồng lúa khoảng 64.115 m³.

- Việc chuyển mục đích sử dụng khoảng 269,5 ha (bao gồm đất trồng lúa, đất rừng sản xuất, đất trồng cây hàng năm, đất nuôi trồng thủy sản, đất trồng cây lâu năm và đất ở) ảnh hưởng đến sinh kế của các hộ dân bị thu hồi đất và các hộ dân thuộc đối tượng phải di dời tái định cư.

- Việc chuyển mục đích sử dụng đất rừng sản xuất (trong đó, diện tích rừng sản xuất có nguồn gốc là rừng tự nhiên là 18,77 ha; diện tích rừng sản xuất có nguồn gốc là rừng trồng 162,50 ha) làm thu hẹp diện tích đất rừng sản xuất, giảm độ che phủ rừng, ảnh hưởng đến hệ sinh thái, môi trường tự nhiên, môi trường sống của các loài động thực vật.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải ảnh hưởng tới đến hệ sinh thái trên cạn và dưới nước, hoạt động nuôi trồng thủy sản.

- Hoạt động thi công, xây dựng có nguy cơ gây sạt lở, cháy nổ (bao gồm cả cháy rừng), úng ngập, cản trở tiêu thoát lũ.

3.4.2. Giai đoạn vận hành

- Nước mưa chảy tràn phát sinh khoảng 20,508 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: đất, cát, chất rắn lơ lửng.

- Việc hình thành tuyến đường và cầu có khả năng ảnh hưởng đến tiêu thoát nước và nguy cơ xảy ra sự cố ngập úng.

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

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

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Đối với nước thải sinh hoạt: Lắp đặt tại mỗi công trường thi công 02 nhà vệ sinh di động, dung tích mỗi nhà vệ sinh di động khoảng 3 m³ để thu gom toàn

bộ nước thải sinh hoạt. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → đơn vị chức năng bơm hút, vận chuyển, xử lý.

- Đối với nước thải xây dựng:

+ Xây dựng tại mỗi công trường thi công 01 hệ thống cầu rửa xe kích thước $L \times B \times H = (3 \times 2 \times 0,5)$ m, cống và 01 bể lắng cấu tạo 03 ngăn dung tích tổng dung tích khoảng 6 m^3 để thu gom, tách dầu và lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công tại công trường thi công. Nước thải sau khi tách dầu mỡ, lắng cặn được tái sử dụng để làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển và tưới nước đập bụi trên công trường thi công; váng dầu được thu gom, lưu trữ và được Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định; đất, cát, cặn tại bể lắng được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải phế thải xây dựng.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công → bể lắng 03 ngăn → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước đập bụi trên công trường thi công.

+ Xây dựng tại mỗi công trường thi công tại cầu Bản Chàng (Km0+915); cầu Nà Đeo (Km6+740); cầu Nà Cẩn (Km8+390); cầu sông Cầu (Km9+222); cầu Thanh Mai (Km11+894); cầu Khuổi Pèn (Km13+738); cầu Thanh Vân (Km22+045) 01 bể lắng cấu tạo 03 ngăn với tổng dung tích khoảng 12 m^3 /bể để thu gom, lắng cặn toàn bộ nước thải từ hoạt động của trạm trộn bê tông; nước thải sau khi lắng cặn được bơm lên bồn trộn để tái sử dụng cho hoạt động phối trộn bê tông phục vụ thi công xây dựng Dự án.

+ Quy trình xử lý: Nước rửa cối trộn → bể lắng 03 ngăn → lắng cặn → tái sử dụng cho hoạt động phối trộn bê tông.

+ Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh bảo đảm vệ sinh môi trường, yêu cầu về bảo vệ môi trường.

b) Giai đoạn vận hành

Dự án không phát sinh nước thải trong giai đoạn vận hành.

4.1.2. Đối với thu gom và xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng các phương tiện được đăng kiểm; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải; phương tiện vận

chuyên chở đúng trọng tải quy định; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công; lắp đặt hệ thống rửa bánh xe của phương tiện trước khi ra vào công trường; lắp đặt hàng rào tôn xung quanh các vị trí thi công cầu, nút giao gần các khu vực dân cư xã Thanh Thịnh, xã Nông Hạ, xã Thanh Mai, xã Thanh Vận, huyện Chợ Mới và xã Nông Thượng, phường Sông Cầu, thành phố Bắc Kạn.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng theo quy định đối với hoạt động khoan, nổ mìn; sử dụng thiết bị khoan thủy lực nhằm hạn chế lượng bụi phát sinh ngay khi khoan; áp dụng phương pháp nổ mìn hiện đại, thân thiện với môi trường và tuân thủ kỹ thuật nổ mìn an toàn theo quy định của pháp luật hiện hành; thông báo lịch nổ mìn trước cho chính quyền địa phương, cán bộ, công nhân làm việc tại công trình, người dân xung quanh Dự án; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho các cán bộ, công nhân làm việc trực tiếp tại Dự án.

- Trạm trộn bê tông xi măng, bê tông nhựa được bố trí trên công trường tại các vị trí xa khu dân cư, cuối hướng gió; thiết lập rào chắn cao 03 m quanh khu vực trạm trộn; tưới nước dập bụi khu vực trạm trộn bê tông nhựa tần suất 4 lần/ngày, trạm trộn bê tông xi măng 02 lần/ngày; lắp đặt các túi lọc bụi tại các silo xi măng tại trạm trộn bê tông xi măng; nhựa đường được chở trong xe chuyên dụng có bồn chứa kín đến khu vực thi công rải nhựa; sử dụng trạm trộn bê tông nhựa có bộ phận thu, hút bụi, lọc bụi tiên tiến, tuân thủ các quy định vận hành trạm theo đúng các yêu cầu kỹ thuật; thiết bị tại trạm trộn bê tông nhựa đảm bảo kín, đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật để hạn chế mùi phát tán ra môi trường.

- Phun nước giảm bụi với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày vào những ngày không mưa, tăng tần suất tưới nước tại vị trí thi công qua các khu vực dân cư, khi gia tăng phương tiện vận tải, khi thực hiện các hoạt động phá dỡ công trình và đào, đắp san lấp mặt bằng.

- Thực hiện giải pháp thi công hút bụi làm sạch mặt đường trước khi trải nhựa tại các đoạn đường đi qua khu đông dân cư.

b) Giai đoạn vận hành

- Lắp đặt biển cảnh báo trên các đoạn đường qua khu dân cư theo quy định về giao thông vận tải.

- Định kỳ thực hiện thu dọn và vệ sinh mặt đường trên tuyến đường.

c) Yêu cầu bảo vệ môi trường

Tuân thủ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

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

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Bố trí tại mỗi công trường thi công khoảng 4 thùng rác chuyên dụng có nắp đậy, dung tích khoảng 240 lít/thùng, bảo đảm thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Dự án. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Bùn bể phốt phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình được chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, lưu giữ, xử lý theo đúng quy định.

- Đất thải, phế thải, đất lầy bentonite phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình được Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và đổ thải theo quy định.

- Đất, đá dư từ hoạt động đào đắp được thu gom, vận chuyển, đổ thải tại 34 bãi chứa đất, đá đào thừa (tổng diện tích khoảng 820.700 m² và tổng dung tích chứa khoảng 8.347.300 m³). Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn chấp thuận vị trí bãi tập kết đất, đá đào thừa tại Văn bản số 1733/UBND-TNMT ngày 19 tháng 3 năm 2024.

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến được thu gom về vị trí thích hợp, không cản trở giao thông. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải rắn thông thường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

- Tổ chức thu gom, vận chuyển, đổ thải phế thải, chất thải rắn xây dựng phát sinh từ hoạt động của Dự án vào đúng các vị trí được chính quyền địa phương chấp thuận, bảo đảm các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường.

- Trường hợp đất đá đào trong phạm vi Dự án được xác định là vật liệu xây dựng để đắp cho công trình, thực hiện thủ tục đăng ký, tận thu theo quy định của Luật Khoáng sản các quy định của pháp luật khác có liên quan.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Bố trí tại công trường thi công khoảng 02 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích khoảng 200 lít/thùng có nắp đậy kín, bảo đảm không rò

rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh.

- Thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án, tập kết về khu vực lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời tại công trường thi công; khu vực lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời được xây dựng theo đúng quy cách; định kỳ chuyên giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định khi có phát sinh.

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo hoạt động bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến được thu gom vào thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy, có gắn mã phân định chất thải nguy hại theo quy định. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định khi có phát sinh.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển được đăng kiểm trong quá trình thi công, xây dựng; các thiết bị được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên theo quy định.

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế vận chuyển vật liệu vào giờ cao điểm, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ; định kỳ bảo dưỡng và bố trí thời gian hoạt động phù hợp của các thiết bị, phương tiện.

- Thông báo lịch nổ mìn trước cho chính quyền địa phương, cán bộ, công nhân làm việc tại công trình, người dân xung quanh Dự án; không thi công nổ mìn vào thời gian từ 22h - 6h.

4.3.2. Giai đoạn vận hành

- Thực hiện kiểm soát tải trọng đối với các phương tiện lưu thông trên tuyến, bảo đảm các phương tiện lưu thông trên tuyến đều đúng tải trọng cho phép.

- Thiết kế lắp đặt tường chống ồn dạng tường hấp thụ âm thanh có chiều dài khoảng 550 m, chiều cao khoảng 2,0 m, đảm bảo tiếng ồn từ hoạt động của Dự án không gây ảnh hưởng tới các khu dân cư nằm cách phạm vi dự án từ 10 m ÷ 30 m, bao gồm: các khu vực dân cư trên địa bàn xã Thanh Mai (Km14+700 - Km14+950), xã Thanh Vân (Km17+900 - Km18+025).

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và quy chuẩn về bảo vệ môi trường có liên quan khác.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.4.1. Phương án thoát nước mưa chảy tràn

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

+ Xây dựng hệ thống rãnh thu gom nước mưa hình thang kích thước miệng rãnh x đáy x sâu khoảng (0,8 x 0,4 x 0,4) m và hệ thống hố lắng kích thước L x B x H dung tích 1 m³/hố với khoảng cách khoảng 50 m/hố lắng xung quanh các công trường thi công và dọc 2 bên ranh giới tuyến đường đang thi công với các khu vực dân cư để thu gom và lắng lọc nước mưa chảy tràn; định kỳ 2 ngày/lần nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ; bùn đất tại rãnh thoát nước được thu gom cùng đất đá thải của Dự án.

+ Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → hệ thống rãnh thu gom nước mưa và hố lắng → lắng cặn → môi trường.

b) Giai đoạn vận hành

Xây dựng 98 công thoát nước ngang trên tuyến, gồm: 52 công hộp (kích thước B x H = (1,25 x 1,25) m ÷ (5,0 x 5,0) m và 46 công tròn (đường kính D = 1,25 m - 1,5 m) dọc tuyến đường để thu gom, thoát nước ngang tuyến đường; hệ thống thoát nước trên tuyến đường giao thông theo đúng thiết kế được cơ quan chức năng có thẩm quyền phê duyệt.

4.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất

- Thực hiện các quy định của pháp luật về lâm nghiệp trong chuyển mục đích sử dụng rừng và tạm sử dụng rừng để thi công Dự án.

- Tuân thủ quy định của Luật Đất đai và các văn bản pháp luật có liên quan về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

- Thực hiện đúng quy định của Nghị định 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác.

- Bố trí 01 khu vực riêng trong phạm vi giải phóng mặt bằng Dự án để lưu giữ đất hữu cơ phát sinh từ hoạt động bóc bề mặt diện tích đất trồng lúa. Thực hiện các biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, tập kết đất hữu cơ tới vị trí tận dụng trồng cây xanh, thực hiện bố trí rào chắn và tẩm quây xung quanh khu vực

bãi đất hữu cơ để hạn chế tác động của bụi và rửa trôi do nước mưa. Đất bóc hữu cơ được sử dụng để trồng cỏ mái taluy và hệ thống cây xanh các đảo nút giao nằm trong phạm vi Dự án.

4.4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động tới hệ sinh thái

- Phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bắc Kạn và các cơ quan chức năng có thẩm quyền xác định phạm vi giải phóng mặt bằng; giám sát hoạt động phát quang, đảm bảo công tác tận thu lâm sản, giải phóng mặt bằng tuân thủ đúng quy định của Luật Lâm nghiệp, không phát quang thảm thực vật ngoài ranh giới Dự án, hạn chế tối đa ảnh hưởng tới hệ sinh thái động - thực vật ngoài phạm vi Dự án.

- Tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất xuống ruộng, ao nuôi và đất canh tác của dân tại những vị trí sát cánh đồng lúa, vườn cây, ao nuôi trồng thủy sản của người dân.

- Phối hợp với cơ quan chức năng có thẩm quyền trong việc cải tạo kênh, mương, bảo đảm không gây gián đoạn nguồn nước cấp phục vụ hoạt động sản xuất cho người dân khu vực Dự án; hoàn nguyên môi trường, thanh thải lòng sông, suối khu vực tạm chiếm dụng để phục vụ Dự án ngay sau khi kết thúc thi công.

- Giám sát chặt chẽ lực lượng thi công xây dựng, đảm bảo không chặt hạ và làm ảnh hưởng đến cây rừng ngoài phạm vi thi công của Dự án; ngăn chặn mọi hành vi chặt phá cây rừng, săn bắt động vật hoang dã, xâm hại cảnh quan, hệ sinh thái rừng.

4.4.4. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

a) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố do ngập úng

Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước mưa và hố lắng xung quanh các công trường thi công và dọc 2 bên ranh giới tuyến đường đang thi công đoạn đi qua khu dân cư để thu gom và lắng lọc nước mưa chảy tràn; thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ; thực hiện thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.

b) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố lún, nứt công trình hạ tầng xung quanh

Đầu tư xây dựng các hạng mục công trình của Dự án theo đúng thiết kế được cơ quan chức năng có thẩm quyền phê duyệt; định kỳ thực hiện giám sát nguy cơ gây lún, nứt các công trình khu vực Dự án trong suốt quá trình thi công. Trường hợp xảy ra lún, nứt hoặc tiềm ẩn nguy cơ lún, nứt ảnh hưởng các công

trình hạ tầng, nhà cửa và các công trình liên quan khác phải dừng mọi hoạt động có liên quan, phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan khắc phục tình hình và đền bù mọi thiệt hại do hoạt động của Dự án gây ra theo quy định của pháp luật.

c) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở

- Giám sát sạt lở trong suốt quá trình thi công các công trình cầu vượt sông nhằm phát hiện và xử lý kịp thời. Trường hợp xảy ra sạt lở hoặc tiềm ẩn nguy cơ sạt lở, ảnh hưởng và các công trình liên quan khác phải dừng mọi hoạt động có liên quan và phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan khắc phục tình hình và đền bù thiệt hại theo quy định của pháp luật.

- Không thi công trong thời gian có mưa lũ; cấm biển báo tại nơi có nền địa chất yếu, dễ xảy ra sạt lở; theo dõi, giám sát các hiện tượng biến dạng bề mặt, dịch chuyển sạt lở đất đá, sụt lún tại các mái taluy âm dọc theo các tuyến đường và các vị trí cầu, cống; khi phát hiện dấu hiệu mất an toàn, phải dừng ngay các hoạt động thi công khẩn trương đưa người và thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm; báo cáo cơ quan chức năng để cùng phối hợp ứng phó sự cố.

- Thi công các hạng mục trụ cầu trong dòng chảy theo khẩu độ thiết kế được duyệt; khơi thông dòng chảy tại các khu vực cống thoát nước ngang và dọc theo tuyến đường; bố trí các công trình phòng hộ, biện pháp phòng chống sạt lở phù hợp với từng vị trí có nguy cơ; kiểm tra công trình trước, trong và sau mùa mưa bão để có biện pháp khắc phục phù hợp.

d) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, nguy cơ cháy rừng

Lắp đặt và vận hành hệ thống phòng cháy và chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ Dự án

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

5.1.1. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

5.1.2. Giám sát bụi, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát: các khu vực dân cư bao gồm: (1) điểm đầu dự án tại Km0+000, (2) khu dân cư xã Nông Hạ tại Km7+400, (3) điểm giao QL.3 tại

Km9+850, (4) khu dân cư xã Thanh Mai tại Km14+780, (5) khu dân cư xã Thanh Vận (Km18+000), (6) trường tiểu học và trung học cơ sở Nông Thượng tại Km26+400, (7) khu dân cư phường Sông Cầu tại Km28+800.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Thông số giám sát: tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.
- Quy chuẩn so sánh: áp dụng QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.1.3. Giám sát chất lượng nước mặt

- Vị trí giám sát: tại hạ lưu khoảng cách 50 m đến vị trí thi công các cầu vượt sông, suối bao gồm: cầu sông Cầu tại Km9+222, cầu Khuổi Quận tại Km9+682, cầu Khuổi Pen tại Km13+738, cầu Nà Rẫy tại Km18+030, cầu Thanh Vận tại Km22+045.

- Thông số giám sát: pH, độ đục, TSS, BOD₅, COD, dầu mỡ.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: áp dụng QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

5.2. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

5.3. Các giám sát khác

Thực hiện giám sát nguy cơ xói lở, bồi lắng 2 bên bờ sông trong suốt quá trình thi công cầu sông Cầu và trong thời gian bảo hành công trình theo quy định.

6. Các yêu cầu bảo vệ môi trường khác

Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác như sau:

6.1. Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; chủ động phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện các giải pháp phục hồi sinh kế, hỗ trợ ổn định đời sống lâu dài cho các hộ dân chịu tác động tiêu cực bởi Dự án.

6.2. Khoanh định ranh giới Dự án và chỉ được phép thực hiện Dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Thiết kế cơ sở phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận, bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường, úng ngập khu vực xung quanh Dự án và lân cận trong quá trình triển khai thi công; phối hợp với cơ quan có thẩm quyền trong việc cải tạo kênh mương, bảo đảm không làm gián đoạn hoạt động sản xuất nông nghiệp của người dân khu vực Dự án.

6.4. Hợp đồng với đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom, mìn, vật nổ trong khu vực Dự án trước khi triển khai thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật.

6.5. Kiểm tra, rà soát toàn bộ thông tin của Dự án bảo đảm thống nhất về số liệu, vị trí giữa hồ sơ và thực địa về hiện trạng rừng, loại rừng; thực hiện nghĩa vụ nộp tiền trồng rừng thay thế theo quy định hiện hành về trồng rừng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác; quy định về tạm sử dụng rừng để thi công dự án; chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bắc Kạn, thực hiện công tác kiểm kê, đánh giá và thỏa thuận phương án tận thu tài nguyên rừng trong phạm vi của Dự án.

6.6. Xây dựng phương án sử dụng tầng đất mặt của đất được chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa nước và tổ chức thực hiện theo quy định tại Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác; tuân thủ quy định của Luật Đất đai và các văn bản pháp luật có liên quan về việc chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa.

6.7. Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn, đảm bảo việc tiêu thoát nước trong giai đoạn thi công và vận hành, không gây ngập úng cho khu vực Dự án và khu vực xung quanh; chỉ được phép đưa Dự án vào vận hành sau khi hoàn thiện hệ thống thoát nước đồng bộ, bảo đảm không để xảy ra tình trạng ngập úng trong quá trình triển khai thực hiện và vận hành của Dự án.

6.8. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp, đảm bảo không làm hư hỏng hệ thống thủy lợi, giao thông nội đồng và ảnh hưởng xấu tới việc sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là trồng lúa ở các khu vực liền kề và hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường, chất lượng nước kênh, hệ thủy sinh, hoạt động giao thông và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án; phối hợp với cơ quan chức năng có thẩm quyền trong việc cải tạo kênh, mương, bảo đảm không gây gián đoạn nguồn nước cấp phục vụ hoạt động sản xuất nông nghiệp cho người dân khu vực Dự án.

6.9. Thực hiện giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật bảo vệ môi trường và các quy định của tỉnh Bắc Kạn; chỉ được phép đổ thải các loại bùn, đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào đúng các vị trí đã được chính quyền địa phương

chấp thuận và phải có biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ thải.

6.10. Thực hiện giám sát, bảo đảm toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án được thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành, không thải nước thải chưa qua xử lý đạt yêu cầu ra môi trường; đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan; xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải thi công xây dựng trước khi thực hiện các hoạt động thi công xây dựng, đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án được thu gom, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường theo quy định.

6.11. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh bởi Dự án, đảm bảo môi trường xung quanh khu vực Dự án trong giai đoạn thi công, xây dựng Dự án đáp ứng QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn hiện hành khác về môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.12. Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn, đảm bảo việc tiêu thoát nước trong giai đoạn thi công và vận hành, không gây ngập úng cho khu vực Dự án và khu vực xung quanh; chỉ được phép đưa Dự án vào vận hành sau khi hoàn thiện hệ thống thoát nước đồng bộ, bảo đảm không để xảy ra tình trạng ngập úng trong quá trình triển khai thực hiện và vận hành của Dự án.

6.13. Thực hiện các biện pháp phòng chống xói lở hai bên bờ sông Cầu tại vị trí thi công cầu; theo dõi liên tục, kiểm tra phát hiện sự cố, các hiện tượng xói mòn, sạt lở tại khu vực Dự án quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án. Trong quá trình thi công nếu để xảy ra sạt lở gây ảnh hưởng đến các công trình xây dựng phải dừng ngay hoạt động thi công và phối hợp với các cơ quan có liên quan và cơ quan địa phương khắc phục tình hình và đền bù thiệt hại theo quy định của pháp luật

6.14. Lắp đặt hệ thống, biển báo, mốc giới các địa bàn thi công khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho nhân dân trong khu vực Dự án về thời gian và địa bàn thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông; xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ trong quá trình thi công, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trước khi triển khai thi công và tổ chức thực hiện theo đúng quy định; bố trí nhân sự phối hợp với cảnh sát giao thông khu vực để hướng dẫn phân luồng tại khu vực thi công trong suốt thời gian thi công; lắp dựng hàng rào trong phạm vi không gian và thời gian cho phép; lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn phân luồng giao thông và thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng về hoạt động thi công của Dự án để

người tham gia giao thông được biết; làm đường tạm trong trường hợp thi công công gây ảnh hưởng tới hoạt động đi lại của các tổ chức, cá nhân.

6.15. Tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công, xây dựng; thực hiện kịp thời công tác phục hoàn trả mặt bằng tại các công trường thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi chứa vật liệu tạm, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

6.16. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý tổ chức thi công phù hợp, hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến cảnh quan, hoạt động giao thông đường bộ và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án.

6.17. Tận dụng, tái sử dụng tối đa chất thải sau xử lý cho mục đích phù hợp; chỉ được phép đổ thải vào các vị trí được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận. Thực hiện quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý đáp ứng yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, các văn bản có liên quan.

6.18. Thanh thải lòng sông, tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công; thực hiện kịp thời công tác phục hoàn trả mặt bằng tại các công trường thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi chứa tạm, bãi đổ thải bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường.

6.19. Giám sát chặt chẽ lực lượng thi công xây dựng, đảm bảo không chặt hạ và làm ảnh hưởng đến cây rừng ngoài phạm vi thi công của Dự án; ngăn chặn mọi hành vi chặt phá cây rừng, săn bắt động vật hoang dã, xâm hại cảnh quan, hệ sinh thái rừng.

6.20. Thực hiện quy định về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật; xây dựng, huấn luyện lực lượng tại chỗ cho ứng phó sự cố môi trường; xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố môi trường thuộc thẩm quyền, trách nhiệm của Chủ dự án.

6.21. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết; bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường.

6.22. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo ĐTM, số liệu tính toán, đo đạc, các mốc toạ độ của Dự án, kiểm kê đối với các loại đất, cây rừng thuộc diện đền bù giải phóng mặt bằng và các tác động đối với hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực Dự án và lân cận.

6.23. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường./.