

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA
DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TUYẾN CHỢ MỚI - BẮC KẠN
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BGTVT ngày / /2022 của Bộ GTVT)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

a. Tên dự án: Đầu tư xây dựng tuyến Chợ Mới - Bắc Kạn.

b. Chủ dự án: Ban Quản lý Dự án 2.

+ Địa chỉ: Số 18 đường Phạm Hùng, phường Mai Dịch, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

+ Điện thoại: 0243.768.0063.

c. Địa điểm thực hiện: Các xã Thanh Thịnh, Nông Hạ, Thanh Mai và Thanh Vân, huyện Chợ Mới; phường Sông Cầu, xã Nông Thượng, thành phố Bắc Kạn.

1.2. Phạm vi, quy mô các hạng mục công trình chính

a. Phạm vi

+ Tổng chiều dài xây dựng tuyến đường mới khoảng 28,8 km được phân kỳ đầu tư như sau:

- Giai đoạn 1: Từ Km9+400 - Km28+807,5 có chiều dài khoảng 19,4km.

- Giai đoạn 2: Từ Km0 - Km9+400 có chiều dài khoảng 9,4km.

+ Giải phóng mặt bằng

- Đối với các đoạn tuyến thông thường: cọc giải phóng mặt bằng cắm tại vị trí từ chân ta luy nền đường hoặc mép ngoài công trình ra mỗi bên 3m, mốc hành lang an toàn đường bộ từ chân ta luy ra 17m.

- Đối với cầu: từ mép ngoài công trình ra mỗi bên 7m.

+ Phạm vi đánh giá tác động môi trường của dự án không bao gồm hoạt động khai thác nguyên vật liệu, quản lý vận hành và bảo trì các hạng mục công trình.

b. Quy mô các hạng mục công trình chính

+ Công trình đường

- Đường cao tốc cấp 80, tốc độ thiết kế 80 km/h, thiết kế cơ bản theo tiêu chuẩn TCVN 5729:2012, nền đường rộng $B_{nền} = 12,0m$, phân kỳ đầu tư theo 02 giai đoạn nêu trên.

- Xây mới 03 nút giao (giai đoạn 1 xây dựng 02 nút giao, giai đoạn 2 xây dựng 01 nút giao mới và hoàn thiện 01 nút giao giai đoạn 1).

+ **Công trình cầu**

- Thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 11823:2017, kết cấu móng cọc khoan nhồi, khổ cầu bằng khổ nền đường.

- Xây mới 15 cầu (giai đoạn 1 xây dựng 10 cầu, giai đoạn 2 xây dựng 05 cầu).

+ **Các công trình khác:** đường gom dân sinh, thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 10380:2014 (loại B), bề rộng nền đường $B_{nền} = 5,0$ m; hầm chui dân sinh có khẩu độ phù hợp với đường hiện hữu và quy hoạch của địa phương; công trình thoát nước, phòng hộ, an toàn giao thông thiết kế theo tiêu chuẩn kỹ thuật dự án.

1.3. Biện pháp thi công chính

a. Đối với công trình đường

+ Chuẩn bị mặt bằng thi công; xây dựng kho bãi, lán trại, nhà điều hành.

+ Xử lý nền đường (đào xúc đất, đắp đất, lu lèn đạt độ chặt theo yêu cầu), thi công lớp đất dưới đáy áo đường, lớp móng cấp phối đá dăm, lớp mặt đường bê tông nhựa theo quy trình thi công và nghiệm thu.

b. Đối với công trình cầu

+ Chuẩn bị mặt bằng thi công; xây dựng kho bãi, lán trại, nhà điều hành.

+ Thi công móng, trụ: định vị tim móng trụ, tim cọc; thi công cọc khoan nhồi; đào hố móng, đổ bê tông bê móng móng, trụ tại chỗ; lắp dựng đà giáo, ván khuôn, cốt thép, đổ bê tông các bộ phận còn lại của móng, trụ.

+ Thi công kết cấu nhịp: dầm được đúc trên bãi đúc theo quy định và lao kéo vào vị trí; thi công dầm ngang, mỗi nôi dọc đổ bê tông tại chỗ; đổ bê tông lan can, lớp mặt cầu, hoàn thiện cầu; thanh thải mặt bằng công trường.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án

a. Các tác động môi trường chính trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án

- Việc chiếm dụng đất của dự án gây ảnh hưởng đến đời sống, kinh tế của các hộ dân và hệ sinh thái rừng khu vực thực hiện dự án.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng, thi công các hạng mục công trình, vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng làm phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải trong quá trình thi công, rác thải sinh hoạt, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng (đất thải, phế liệu...), chất thải nguy hại, rung động, tiếng ồn, ảnh hưởng đến cảnh quan, hoạt động giao thông, sinh hoạt của người dân trong khu vực và tiềm ẩn nguy cơ sự cố cháy nổ, cháy rừng, tai nạn giao thông, xói lở, sụt trượt đường, tác động tới lòng, bờ, bãi sông.

b. Các tác động môi trường chính trong giai đoạn vận hành: nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông, xói lở, sụt trượt đường, tác động tới lòng, bờ, bãi sông.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ hoạt động của các cán bộ công nhân viên phục vụ dự án trong giai đoạn triển khai xây dựng với khối lượng khoảng 27 m³/ngày (giai đoạn 1) và 09 m³/ngày (giai đoạn 2). Thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD) và các chất dinh dưỡng (N, P), vi sinh, coliform, dầu mỡ động, thực vật.

b. Nước thải trong quá trình thi công

Hoạt động của trạm trộn bê tông xi măng làm phát sinh nước thải với lưu lượng khoảng 6,6 m³/ngày (giai đoạn 1) và 3,4 m³/ngày (giai đoạn 2). Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát.

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

Bụi, khí thải phát sinh chủ yếu trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án từ hoạt động giải phóng mặt bằng, thi công các hạng mục công trình, vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC_s,...

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn từ hoạt động xây dựng và chất thải rắn sinh hoạt

+ Hoạt động giải phóng mặt bằng làm phát sinh chất thải với khối lượng khoảng 23.723 tấn (giai đoạn 1) và 11.163 tấn (giai đoạn 2). Thành phần chủ yếu gồm: chất thải thực bì, cây cỏ, đất cát bám theo rễ cây, đất đá, gạch ngói, bê tông, phế liệu.

+ Hoạt động đào, đắp, thi công các hạng mục công trình làm phát sinh đất đá, bentonite thải với khối lượng khoảng 3.399.066 m³ (giai đoạn 1) và 1.599.561 m³ (giai đoạn 2).

+ Hoạt động của cán bộ, công nhân viên phục vụ dự án trong giai đoạn triển khai xây dựng làm phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng khoảng 135 kg/ngày (giai đoạn 1) và 45 kg/ngày (giai đoạn 2). Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

Hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa phương tiện, máy móc tại công trường trong giai đoạn triển khai xây dựng làm phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 3 kg/tháng (giai đoạn 1) và 2 kg/tháng (giai đoạn 2). Thành phần chủ yếu là dầu thải, giẻ lau dính dầu.

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

+ Khi dự án thuê nhà của người dân: việc thu gom, xử lý nước thải thực hiện theo quy định của địa phương.

+ Khi dự án có lán trại: xây dựng nhà vệ sinh tự hoại hoặc lắp đặt nhà vệ sinh di động, thuê đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường. Đối với nước thải từ hoạt động nấu ăn sẽ được dẫn vào hố lắng cát có lưới chắn để thu gom, xử lý.

+ Quan trắc nước thải, đảm bảo không vượt các giá trị tối đa cho phép tại QCVN 14:2008/BTNMT.

b. Nước thải trong quá trình thi công

+ Nước thải từ trạm trộn bê tông xi măng sẽ được dẫn vào hố lắng có lưới chắn để thu gom, xử lý.

+ Quan trắc nước thải, đảm bảo không vượt các giá trị tối đa cho phép tại QCVN 40:2011/BTNMT.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải

+ Phương tiện vận chuyển, máy móc thi công phải được cơ quan đăng kiểm kiểm định, xác nhận theo quy định; chuyên chở đúng trọng tải quy định; được che chắn, không để rơi vãi gây ô nhiễm môi trường khi tham gia giao thông.

+ Phun nước giảm bụi, thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận.

+ Quan trắc môi trường không khí, đảm bảo không vượt các giá trị giới hạn tại QCVN 05:2013/BTNMT.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn từ hoạt động xây dựng và chất thải rắn sinh hoạt

+ Thu gom, tái sử dụng đất, đá, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng làm vật liệu xây dựng, san lấp mặt bằng, bồi đắp cho đất trồng cây hoặc các khu vực đất phù hợp theo quy định. Phần còn lại được vận chuyển tới các vị trí đổ thải đã được thỏa thuận với địa phương hoặc ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý.

+ Bố trí thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt với kích thước phù hợp tại mỗi công trường thi công để thu gom được toàn bộ chất thải phát sinh, phân loại chất thải và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý hoặc thực hiện theo hướng dẫn của địa phương.

+ Thu dọn chất thải, vật liệu rơi vãi tại công trường thi công; Định kỳ nạo vét hệ thống rãnh thoát nước khu vực công trường, dọc tuyến, đảm bảo lưu thông dòng chảy.

+ Giám sát thường xuyên việc quản lý chất thải rắn tại các vị trí phát sinh, lưu giữ chất thải.

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

+ Thu gom, phân loại, lưu giữ chất thải nguy hại trong các thùng chứa phù hợp riêng, không để lẫn với chất thải không nguy hại. Bố trí khu vực lưu giữ tạm

thời chất thải nguy hại, thiết bị lưu chứa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật về bảo vệ môi trường theo quy định.

+ Ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng để định kỳ chuyên giao chất thải nguy hại. Quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

+ Giám sát thường xuyên việc quản lý chất thải nguy hại tại các vị trí phát sinh, lưu giữ chất thải.

3.5. Công trình, biện pháp lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải khác: Không có.

3.6. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

a. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn

+ Hạn chế sử dụng đồng thời nhiều thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn, hạn chế thi công trong giờ nghỉ trưa và ban đêm.

+ Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị thi công.

+ Quan trắc tiếng ồn, đảm bảo không vượt giới hạn tối đa cho phép tại QCVN 26:2010/BTNMT.

b. Biện pháp giảm thiểu độ rung

+ Các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng.

+ Căn cứ biện pháp thi công cụ thể và điều kiện thực tế tại công trình để thực hiện các biện pháp giảm thiểu độ rung phù hợp.

+ Quan trắc độ rung, đảm bảo không vượt giá trị tối đa cho phép tại QCVN 27:2010/BTNMT.

3.7. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường: Không có.

3.8. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

+ Hạn chế vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng trong giờ cao điểm; Lắp biển báo hiệu/ đèn cảnh báo giao thông tại các vị trí nút giao và các vị trí có tiềm ẩn nguy cơ tai nạn; Thực hiện các biện pháp bảo đảm giao thông và an toàn giao thông khi thi công trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ đang khai thác theo quy định.

+ Thực hiện các biện pháp phòng ngừa thiên tai đối với công trình đang thi công xây dựng và đang sử dụng, khai thác theo quy định.

+ Căn cứ phương án chi tiết xây dựng cầu vượt sông Cầu để đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông và lấy ý kiến của cơ quan có thẩm quyền theo quy định; Thực hiện phương án bảo vệ lòng bờ, bãi sông, bảo đảm sự ổn định của bờ sông, các vùng đất ven sông, sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ, bồi, xói lòng dẫn, xói lở bờ, bãi sông được chấp thuận.

+ Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về phòng cháy và chữa cháy rừng;

Thực hiện biện pháp phòng cháy và chữa cháy rừng của chủ rừng; Giám sát việc thực hiện quy định, nội quy, các điều kiện an toàn về phòng cháy và chữa cháy rừng; Phát hiện cháy, khẩn trương báo cháy và tham gia chữa cháy rừng.

+ Tổ chức tuyên truyền, phổ biến kiến thức về phòng cháy và chữa cháy; Thực hiện các biện pháp cơ bản trong phòng cháy theo quy định; Xây dựng và thực hiện nội quy về phòng cháy và chữa cháy; Thường xuyên, định kỳ kiểm tra, giám sát việc chấp hành quy định về phòng cháy và chữa cháy.

3.9. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

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

+ Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành.

+ Thực hiện chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác theo quy định tại Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 của Chính phủ sửa đổi một số điều của Nghị định số 56/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp.

+ Bảo vệ hệ sinh thái rừng, thực vật rừng, động vật rừng theo quy định.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

+ Ưu tiên sử dụng lao động địa phương cho các công việc phù hợp.

+ Tuyên truyền, nâng cao ý thức của cán bộ, công nhân viên, người lao động trong việc tôn trọng phong tục tập quán, truyền thống tại địa phương; Phối hợp với cơ quan, đơn vị chức năng tại địa phương đảm bảo an ninh trật tự.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án: Dự án không có công trình bảo vệ môi trường thuộc đối tượng phải được kiểm tra trong quá trình vận hành thử nghiệm và xác nhận hoàn thành để đưa vào vận hành theo quy định.

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

5.1 Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng và chất thải nguy hại

+ Nội dung giám sát: Khối lượng, chủng loại chất thải; Việc thu gom, phân loại, lưu giữ chất thải; Hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

+ Vị trí giám sát: Tại các vị trí phát sinh và lưu giữ, vận chuyển chất thải.

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.

+ Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản pháp luật có liên quan.

5.2. Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn và độ rung

+ Thông số giám sát: Tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.

+ Vị trí giám sát:

- Giai đoạn 1: 02 vị trí bao gồm Trường THCS Nông Thượng (Km26+300) và điểm cuối dự án (Km28+807).

- Giai đoạn 2: 02 vị trí bao gồm điểm đầu dự án (Km0) và nút giao QL3.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong giai đoạn thi công.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT.

5.3. Giám sát nước thải

a. Nước thải trong quá trình thi công

+ Thông số giám sát: pH, TSS, Dầu mỡ.

+ Vị trí giám sát: tại các trạm trộn bê tông xi măng.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong giai đoạn thi công.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT.

b. Nước thải sinh hoạt

+ Thông số giám sát: TSS, BOD₅, dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform.

+ Vị trí giám sát: hố lắng tại các công trường.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong giai đoạn thi công.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT.

5.4. Giám sát khác

+ Nội dung giám sát: việc thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn giao thông, phòng chống cháy nổ, cháy rừng, phòng ngừa thiên tai, bảo vệ lòng bờ, bãi sông, hoàn nguyên môi trường.

+ Vị trí giám sát: dọc tuyến dự án và khu vực bãi chứa đất đá loại.

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục./.