UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH LÀO CAI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG SỐ 1

*****

# BÁO CÁO
# ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

## CỦA DỰ ÁN: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI – LÀO CAI (IC15)

Lào Cai, tháng 10 năm 2025

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH LÀO CAI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG SỐ 1

*****

# BÁO CÁO
# ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

## CỦA DỰ ÁN ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI – LÀO CAI (IC15)

| CHỦ DỰ ÁN | ĐƠN VỊ TƯ VẤN |
|---|---|
| BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG SỐ 1 | VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG |
| PHÓ GIÁM ĐỐC | PHÓ GIÁM ĐỐC |
| Nông Văn Hiến | Nguyễn Văn Chiến |

Lào Cai, tháng 10 năm 2025

# MỤC LỤC


| | Trang |
|---|---|
| **MỞ ĐẦU** | |
| **1. Xuất xứ của dự án** | 1 |
| 1.1. Tóm tắt xuất xứ của dự án | 1 |
| 1.2. Cơ quan phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án | 2 |
| 1.3. Mối quan hệ của Dự án với các Quy hoạch phát triển có liên quan | 3 |
| **2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật** | 4 |
| 2.1. Các văn bản pháp luật, các quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM của dự án | 4 |
| 2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án | 8 |
| 2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình ĐTM | 9 |
| **3. Tổ chức thực hiện ĐTM** | 10 |
| **4. Các phương pháp áp dụng trong quá trình thực hiện ĐTM** | 13 |
| 4.1. Các phương pháp ĐTM | 13 |
| 4.2. Các phương pháp khác | 14 |
| **5. Tóm tắt nội dung chính của báo cáo ĐTM** | 17 |
| 5.1. Thông tin về dự án | 17 |
| 5.2. Các hạng mục công trình và hoạt động kèm theo các tác động xấu đến môi trường | 25 |
| 5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án | 27 |
| 5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án | 31 |
| 5.5. Chương trình quản lý, giám sát môi trường của chủ dự án | 37 |
| | |
| **CHƯƠNG 1. THÔNG TIN DỰ ÁN** | |
| **1.1. Thông tin về dự án** | 40 |
| 1.1.1. Tên dự án | 40 |
| 1.1.2. Chủ dự án | 40 |
| 1.1.3. Vị trí địa lý của dự án | 40 |
| 1.1.4. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ và loại hình dự án | 46 |
| 1.1.5. Phạm vi báo cáo ĐTM | 48 |

| | |
|---|---|
| 1.1.6. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường | 48 |
| 1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án | 48 |
| 1.2.1. Các hạng mục công trình chính | 49 |
| 1.2.2. Hạng mục công trình phụ trợ | 49 |
| 1.2.3. Hạng mục công trình phải đánh giá tác động đến lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước | 50 |
| 1.2.4. Các hoạt động của dự án | 55 |
| 1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án | 59 |
| 1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành | 65 |
| 1.5. Biện pháp tổ chức thi công | 65 |
| 1.5.1. Công tác chuẩn bị | 65 |
| 1.5.2. Biện pháp thi công trong giai đoạn xây dựng | 74 |
| 1.5.3. Sơ đồ tổ chức các bộ phận tại công trường | 77 |
| 1.5.4. Các hạng mục của dự án gây tác động tới môi trường | 77 |
| 1.5.5. Các hạng mục của dự án gây tác động tới môi trường | 79 |
| 1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án | 81 |
| 1.6.1. Tổng mức đầu tư | 81 |
| 1.6.2. Tiến độ thực hiện Dự án | 82 |
| 1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án | 82 |
| | |
| **CHƯƠNG 2**<br>**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, kinh tế - xã hội** | 85 |
| 2.1.1. Điều kiện tự nhiên | 85 |
| 2.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội | 95 |
| **2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án** | 99 |
| 2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường | 99 |
| 2.2.2. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường khu vực dự án | 110 |
| 2.2.3. Hiện trạng đa dạng sinh học khu vực dự án | 115 |
| 2.2.4. Hiện trạng lòng, bờ, bãi sông, hồ | 116 |

| | |
|---|---|
| **2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án** | 117 |
| **2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án** | 119 |
| | |
| **CHƯƠNG 3**<br>**ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG** | |
| **3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng** | 121 |
| 3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động | 121 |
| 3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường | 162 |
| **3.2. Đánh giá, dự báo và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành củ Dự án** | 195 |
| 3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động | 205 |
| 3.2.2. Đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành của Dự án | 217 |
| **3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường** | 224 |
| 3.3.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường chính | 224 |
| 3.3.2. Tổ chức bộ máy quản lý, vận hành các công trình về bảo vệ môi trường | 225 |
| **3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy củ các đánh giá** | 230 |
| 3.4.1. Độ tin cậy của các đánh giá | 230 |
| 3.4.2. Về mức độ chi tiết của các đánh giá, dự báo về các tác động môi trường | 236 |
| | |
| **CHƯƠNG 4**<br>**PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC** | 238 |
| | |
| **CHƯƠNG 5**<br>**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG** | |
| **5.1. Chương trình quản lý môi trường** | 239 |
| **5.2. Chương trình giám sát môi trường** | 239 |
| 5.2.1. Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng | 256 |
| 5.2.2. Chương trình giám sát trong giai đoạn vận hành | 258 |
| | |

| | |
|---|---|
| **KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT** | |
| 1. Kết luận | 260 |
| 2. Kiến nghị | 260 |
| 3. Cam kết | 261 |
| | |
| **TÀI LIỆU THAM KHẢO** | 263 |

# DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

**B**

| | |
|---|---|
| BGTVT | Bộ Giao thông Vận tải |
| BPGT | Biện pháp giảm thiểu |
| BTCT | Bê tông cốt thép |
| BTXM | Bê tông xi măng |
| BTN&MT | Bộ Tài nguyên và Môi trường |
| BTTN | Bảo tồn thiên nhiên |
| BXD | Bộ Xây dựng |

**C**

| | |
|---|---|
| CLMT | Chất lượng môi trường |
| CNVC | Công nhân viên chức |
| CP | Chính phủ |
| CT | Công trình |

**D**

| | |
|---|---|
| DA | Dự án |
| DAĐT | Dự án đầu tư |
| DTLS | Di tích lịch sử |

**Đ**

| | |
|---|---|
| ĐT | Đường tỉnh |
| ĐTM | Đánh giá tác động môi trường |
| ĐTXD | Đầu tư xây dựng |

**G**

| | |
|---|---|
| GHCP | Giới hạn cho phép |
| GPMB | Giải phóng mặt bằng |
| GTVT | Giao thông vận tải |

**H**

| | |
|---|---|
| HST | Hệ sinh thái |
| HLAT | Hành lang an toàn |

**K**

| | |
|---|---|
| KDC | Khu dân cư |
| KHHĐTĐC | Kế hoạch hành động tái định cư |
| KHQLMT | Kế hoạch quản lý môi trường |
| KTTV | Khí tượng thủy văn |
| KT-XH | Kinh tế - xã hội |

**M**

| | |
|---|---|
| MCN | Mặt cắt ngang |
| MTTQ | Mặt trận tổ quốc |

**N**

| | |
|---|---|
| NĐ | Nghị định |
| NXB | Nhà xuất bản |

**P**

| | |
|---|---|
| PCU | Đơn vị xe quy đổi |

**Q**

| | |
|---|---|
| QCVN | Quy chuẩn Việt Nam |
| QĐ | Quyết định |
| QL | Quốc lộ |
| QLMT | Quản lý môi trường |
| QLDA | Quản lý Dự án |

**S**

| | |
|---|---|
| Sở TN&MT | Sở Tài nguyên và Môi trường |

**T**

| | |
|---|---|
| TCKT | Tiêu chuẩn kỹ thuật |
| TCVN | Tiêu chuẩn Việt Nam |
| TĐC | Tái định cư |
| TP | Thành phố |
| TT | Thông tư |
| TVGS | Tư vấn giám sát |
| TVN | Thực vật nổi |

**U**

| | |
|---|---|
| UBND | Ủy ban nhân dân |
| US | Hợp chủng quốc Hoa Kỳ |

**V**

| | |
|---|---|
| vnđ | Việt Nam đồng |

**W**

| | |
|---|---|
| WHO | Tổ chức y tế thế giới |

# MỞ ĐẦU

## 1. Xuất xứ của dự án

### 1.1. Thông tin chung về dự án

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đang được tổ chức triển khai thực hiện theo kế hoạch, tuy nhiên trong quá trình thực hiện còn một số khó khăn, vướng mắc, cụ thể như sau:

Về thay đổi địa chất ảnh hưởng đến độ dốc mái taluy nền đào: Theo hồ sơ thiết kế xây dựng, công trình có độ dốc mái taluy nền đào là: 1:1,0 tại những vị trí có địa chất là đất cấp 3; 1:0,75 tại những vị trí có địa chất là đất cấp 4; 1:0,3 tại những vị trí có địa chất là đá C3, đá C4. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện địa chất biến đổi phức tạp, có sai khác so với hồ sơ thiết kế, có nhiều vị trí thay đổi từ địa chất là đá sang địa chất là đất và địa chất từ đất C4 sang địa chất là đất C3, một số vị trí nền đường đá sau khi thi công hoàn thành bị ảnh hưởng của khí hậu nên không còn ổn định, sạt trượt mái taluy. Để đảm bảo ổn định mái taluy, đảm bảo khả năng chịu lực, giảm thiểu nguy cơ sạt trượt mái taluy thì cần thiết phải điều chỉnh thiết kế mái taluy nền đào tại các vị trí có sự thay đổi địa chất.

Dự án tuyến đường mở mới chủ yếu nằm ở vùng núi cao, khu vực này có kết cấu địa chất không ổn định, đặc biệt vào mùa mưa, đất đá dễ bị sạt lở, khối lượng sạt lở lớn gây nhiều khó khăn cho việc vận chuyển đổ thải, Dự án được triển khai trong điều kiện khó khăn, phức tạp, có địa hình hiểm trở, chênh cao lớn, biến đổi phức tạp; dự án là tuyến đường độc đạo, mở mới, đường tiếp cận vào công trình khó khăn, chủ yếu đi theo đường dân sinh hiện có (độ dốc lớn, hẹp, bán kính đường cong nhỏ) và thường xuyên phải duy tu sửa chữa, gián đoạn do thời tiết nên khó khăn trong việc tiếp cận, vận chuyển, tập kết vật tư, vật liệu đến công trình. Trong quá trình thực hiện, Dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái cho phép: bổ sung các bãi đổ đất, hoàn trả hệ thống mương thủy lợi, xử lý các vị trí bị sụt trượt, sạt lở, mở mới và sửa chữa, cải tạo mở rộng hệ thống đường công vụ tại Văn bản số 2706/UBND-XD ngày 31/7/2024; bổ sung xử lý các vị trí bị sụt trượt, sạt lở mái taluy nền đường, các công trình bị hư hỏng của dự án do mưa, bão gây ra (bão số 3 năm 2024 - bão Yagi) tại Văn bản số 4157/UBND-XD ngày 01/112024. Tuy nhiên hiện nay, một số bãi đổ đất, vị trí bị sụt trượt, sạt lở đã được Chủ đầu tư báo cáo nhưng chưa được phê duyệt trong kế hoạch sử dụng đất của dự án để thực hiện công tác thu hồi đất theo quy định.

Về thu hồi đất bổ sung: Việc phải thực hiện giải phóng mặt bằng bổ sung đối với các hộ dân bị ảnh hưởng do treo cao, thấp sâu, phải thu hồi trọn thửa; điều chỉnh thiết kế độ dốc mái taluy nền đào (mở rộng mái taluy do thay đổi địa chất); bổ sung các bãi đổ đất, xử lý các vị trí bị sụt trượt, sạt lở, đường công vụ, các công trình bị hư hỏng do mưa, bão dẫn đến phải thu hồi bổ sung diện tích đất để thực hiện dự án (trong

đó phải bổ sung kế hoạch sử dụng đất, quy hoạch sử dụng đất, chuyển đổi mục đích sử dụng rừng).

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đã được triển khai thực hiện theo các quy định hiện hành, tuy nhiên trong quá trình thực hiện còn một số khó khăn, vướng mắc như đã phân tích ở trên. Do đó việc dự án được điều chỉnh sẽ đảm bảo an toàn công trình, phù hợp với điều kiện thực tiễn của dự án và tuân thủ theo các quy định hiện hành. Dự án sau khi hoàn thành sẽ giúp kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu và tỉnh Lào Cai với cao tốc Nội Bài - Lào Cai, tạo điều kiện phát triển du lịch cộng đồng, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, phát huy hiệu quả nguồn vốn đầu tư.

Dự án đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) tại Quyết định số 2140/QĐ-BTNMT ngày 02/11/2021 và đang triển khai công tác Quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công theo Hợp đồng số 33/2023/HĐ-TV ngày 15/9/2023.

Tuy nhiên:

- Căn cứ Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 của Ủy Ban nhân dân tỉnh Lào Cai về việc điều chỉnh, bổ sung dự án;

- Căn cứ Khoản 9, Điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025: Dự án làm tăng yếu tố nhạy cảm về môi trường do tăng diện tích, bề rộng nền đường, một số vị trí thay đổi hướng tuyến đối với dự án xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông (tăng diện tích sử dụng đất từ 148,7ha lên 420ha). Do đó, Dự án thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường khi có thay đổi, điều chỉnh so với Quyết định số 2140/QĐ-BTNMT ngày 02/11/2021 phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án đã ban hành.

- Dự án thuộc danh mục đầu tư nhóm I có nguy cơ tác động xấu tới môi trường (quy định tại khoản 3 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và Số thứ tự 6 Phụ lục III Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ (Dự án sử dụng đất, đất có mặt nước với tổng diện tích từ 100 ha trở lên), Dự án phải lập báo cáo ĐTM (theo quy định tại điểm b Khoản 1 Điều 30 Luật Bảo vệ môi trường).

- Căn cứ điểm a khoản 1 điều 35 Luật bảo vệ Môi trường và khoản 7 điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 1 điều 38 Nghị định 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 báo cáo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án thuộc thẩm quyền thẩm định, phê duyệt của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

**1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền**

- Người quyết định đầu tư: Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh tỉnh Lào Cai.

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.

### 1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với các Quy hoạch

Dự án đầu tư xây dựng đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) được đầu tư phù hợp với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Yên Bái đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 322/QĐ-TTg ngày 21/3/2018 và Quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Yên Bái giai đoạn 2016 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 979/QĐ-UBND ngày 06/6/2017.

Tại số 8, mục IV, điều 1 của Quyết định 322/QĐ-TTg ngày 21/3/2018 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Yên Bái đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030: Tiếp tục đầu tư xây dựng, nâng cấp các tuyến đường tỉnh, ưu tiên đầu tư các tuyến huyết mạch, các tuyến đường ngang, hệ thống cầu vượt sông Hồng kết nối các vùng trong tỉnh với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai và các tỉnh lân cận. Do đó, đầu tư xây dựng, đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, đáp ứng nhu cầu đi lại, giao thương hàng hóa, có vai trò quan trọng,tạo bước đột phá trong việc khai thác, phát triển du lịch, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh của địa phương và khu vực là phù hợp với quy hoạch.

Tại mục 3.2, điều 1 Quyết định số 979/QĐ-UBND ngày 06/6/2017 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Yên Bái giai đoạn 2016-2020 và tầm nhìn đến năm 2030: Ưu tiên đầu tư xây dựng mới một số tuyến đường kết nối các vùng trong tỉnh, các tỉnh trong khu vực với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Do đó, đầu tư xây dựng, đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường kết nối Quốc lộ 32 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai là phù hợp với quy hoạch.

Dự án nằm trong kế hoạch sử dụng đất của huyện Mù Cang Chải năm 2021 được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt tại Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái (Phụ biểu 5 - số TT 28); kế hoạch sử dụng đất huyện Văn Yên năm 2021 được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt tại Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái (Phụ biểu 5 - Số TT 6, danh mục 2.1.1, mục B).

Dự án đã được Chủ tịch UBND tỉnh Yên Bái phê duyệt tại Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 và Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13/10/2023.

Báo cáo nghiên cứu khả thi, báo cáo đánh giá tác động môi trường điều chỉnh đợt này không thay đổi về quy hoạch, về phương án tuyến so với các nội dung của dự

án đã được phê duyệt.

## 2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

### 2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

#### *2.1.1. Các văn bản pháp luật*

* Luật:

+ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;

+ Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, kỳ họp bất thường lần thứ 5 thông qua ngày 18/1/2024;

+ Luật số 43/2024/QH15 ngày 29/06/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15;

+ Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024, có hiệu lực từ ngày 01/01/2025;

+ Luật giao thông đường bộ số 35/2024/QH15 có hiệu lực từ ngày 01/01/2025;

+ Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 13/11/2008;

+ Luật Xây dựng sửa đổi năm 2020 số 62/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 17/6/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2021;

+ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 18/6/2014 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2015;

+ Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 27/11/2023 và có hiệu lực từ ngày 01/07/2024;

+ Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp 3 thông qua ngày 19/6/2017.

* Nghị định:

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

+ Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

+ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật đất đai;

+ Nghị định số 123/2024/NĐ-CP ngày 4/10/2024 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai;

+ Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

+ Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

+ Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

+ Nghị định 160/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ về tiêu chí xác định loài và chế độ quản lý loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ;

+ Nghị định số 65/2010/NĐ-CP ngày 11/06/2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đa dạng sinh học;

+ Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 04/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

+ Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

+ Nghị định số 01/2024/NĐ-CP ngày 01/01/2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ (đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Nghị định số 100/2013/NĐ-CP ngày 03/9/2013, Nghị định số 64/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016, Nghị định số 125/2018/NĐ-CP ngày 19/9/2018, Nghị định số 117/2021/NĐ-CP ngày 22/12/2021, Nghị định số 70/2022/NĐ-CP ngày 27/9/2022);

+ Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác;

+ Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông;

+ Nghị định số 117/2021/NĐ-CP ngày 22/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 11/2010/NĐ-CP quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

+ Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa;

+ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật đất đai;

+ Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

+ Nghị định 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường.

* Thông tư:

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

+ Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

+ Thông tư số 35/2024/TT - BTNMT ngày 19/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý CTR sinh hoạt;

+ Thông tư số 03/2024/TT-BTNMT ngày 16/5/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước.

+ Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 30/6/2021 Quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường

+ Thông tư 27/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản

+ Thông tư số 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh;

+ Văn bản Hợp nhất số 01/VBHN-BTNMT ngày 10/01/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Nghị định quy định một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

+ Văn bản hợp nhất Luật Đa dạng sinh học số 32/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018;

+ Văn bản Hợp nhất số 15/VBHN-BTNMT ngày 24/5/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật đất đai;

+ Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng Nghị định thoát nước và xử lý nước thải.

* Quyết định:

+ Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 22/5/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch 3 loại rừng tỉnh Yên Bái, giai đoạn 2011-2020;

+ Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 11/3/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kết quả kiểm kê rừng năm 2015;

+ Quyết định số 10/2020/QĐ-UBND ngày 15/6/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc Ban hành quy định mức trích kinh phí, tỷ lệ phân chia kinh phí, nội dung chi và mức chi cho công tác tổ chức thực hiện bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước

thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Yên Bái;

+ Quyết định số 27/QĐ-UBND ngày 21/12/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc Ban hành quy định bồi thường đối với cây trồng; Bộ đơn giá bồi thường đối với cây trồng khi nhà nước thu hồi đất trên địa bản tỉnh Yên Bái;

+ Quyết định số 2140/QĐ-BTNMT ngày 02/11/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)"

+ Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)

+ Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13/10/2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt, phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15);

### *2.1.2. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng*

- TCVN 7210:2002 - Rung động và va chạm. Rung động do phương tiện giao thông đường bộ - giới hạn cho phép đối với môi trường khu công cộng và khu dân cư;

- TCVN 6696:2009 - Chất thải rắn, bãi chôn lấp hợp vệ sinh, yêu cầu chung bảo vệ môi trường;

- 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;

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;

- QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung;

- QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất;

- QCVN 07:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại;

- QCVN 43:2017/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích.

- QCVN 01:2022/BQP - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rà phá bom mìn vật nổ;

- QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất,

thử nghiệm, nghiệm thu bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất nổ;

- QCVN 18:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong thi công xây dựng.

- QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp

- TCCS 46:2022/TCĐBVN: Yêu cầu và chỉ dẫn quy trình đánh giá tác động môi trường các dự án đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

**2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án**

- Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10/11/2020 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái (Phụ lục số 01: Chủ trương đầu tư dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

- Nghị quyết số 63/NQ-HĐND ngày 16/12/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ năm 2021 và sửa đổi một số nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ. (Số TT 96, danh mục X, mục B, phụ lục I);

- Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái (Phụ biểu 5 - số TT 28);

- Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái (Phụ biểu 5 - Số TT 6, danh mục 2.1.1, mục B);

- Văn bản số 700/SNN-CCKL ngày 05/05/2021 của Sở NN và phát triển Nông thôn về việc thông báo kết quả kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15);

- Biên bản Kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện dự án (Khu vực có tuyến đường đi qua xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên; xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải; xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải).

- Biên bản làm việc ngày 25/5/2021 tại Sở Nông nghiệp và phát triển Nông thôn về việc thẩm định nôi dung trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác đối với Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

- Tờ trình 51/TTr-UBND ngày 24/6/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc đề nghị chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để

thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

- Văn bản số 1719/SNN-CCKL ngày 17/9/2021 của Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn về việc cung cấp thông tin bổ sung, thực vật thuộc dự Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)

- Nghị quyết số 16/NQ-HĐND ngày 08/7/2023 về việc phê duyệt điều chỉnh chủ chương đầu tư dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)

- Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Lào Cai về việc điều chỉnh, bổ sung dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)

- Văn bản số 1902/SXD-QLGT ngày 09/10/2025 của Sở Xây dựng tỉnh Lào Cai về việc thông báo kết quả thẩm định Hồ sơ điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)

### 2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM

– *Nguồn tài liệu, dữ liệu tham khảo*

+ Các tài liệu điều tra về kinh tế - xã hội trong khu vực dự án, năm 2025;
+ Tài liệu thống kê về tình hình khí tượng, thủy văn, địa hình thổ nhưỡng của khu vực thực hiện Dự án;
+ Niên giám thống kê của tỉnh Yên Bái do Cục thống kê tỉnh Yên bái phát hành, năm 2024; Thông tin thống kê do Chi cục thống kê huyện Mù Cang Chải, huyện Văn Yên cung cấp, năm 2024;
+ Phạm Ngọc Đăng 2003. Môi trường không khí. NXB KHKT 2003;
+ Các tài liệu, số liệu, thông tin về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên, chất lượng môi trường và kinh tế xã hội tỉnh Lào Cai;
+ Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Yên Bái giai đoạn 2016-2020;
+ Bản đồ khu vực dự án;
+ Các tài liệu về phương pháp, cách đánh giá sử dụng trong báo cáo ĐTM.

– *Nguồn tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập*

+ Báo cáo nghiên cứu khả thi Dự án: "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)", năm 2025;
+ Hồ sơ thiết kế cơ sở Dự án: "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên,

Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)", năm 2025;

+ Báo cáo điều tra kiện trạng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15). Địa điểm thực hiện dự án: : xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai, năm 2025;
+ Các ảnh tư liệu, băng hình do nhóm tư vấn dự án chụp tại hiện trường năm 2025 cùng nhiều nguồn tài liệu khác;
+ Các số liệu điều tra, khảo sát, tham vấn cộng đồng và đo đạc thực tế tại hiện trường khu vực thực hiện Dự án do Viện Chuyên ngành Môi trường thực hiện.

**3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường**

Thực hiện luật Bảo vệ môi trường 2020, song song với việc lập dự án đầu tư, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai đã tiến hành công tác lập báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15).

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai tiến hành lập báo cáo ĐTM với sự tư vấn của Viện Chuyên ngành Môi trường (IES). Các bên liên quan tham gia đánh giá tác động môi trường bao gồm:

- Đại diện chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.

  Đại diện: Ông Trần Việt Dũng Chức vụ: Giám đốc

  Địa chỉ: Số 71 đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai

  Điện thoại: 024.36249026 - Fax: 024.45481592.
- Cơ quan tư vấn lập báo cáo ĐTM: Viện Chuyên ngành Môi trường - Viện Khoa học và Công nghệ GTVT

  Đại diện: Ông Đinh Trọng Khang Chức vụ: Phó Giám đốc phụ trách

  Địa chỉ: Số 1252 Đường Láng, phường Láng, Hà Nội.

  Điện thoại: 024.38346314 - Fax: 024.37663841.

  - Tiến trình thực hiện ĐTM:

+ Bước 1: Tư vấn Môi trường tiến hành nghiên cứu và thu thập các tài liệu về Dự án và liên quan đến Dự án;

+ Bước 2: Sau khi nắm rõ các nội dung chính của Dự án và các tài liệu liên quan, Tư vấn Môi trường lập kế hoạch và tiến hành khảo sát sơ bộ dọc khu vực dự án và chụp ảnh thị sát;

+ Bước 3: Tư vấn Môi trường lập kế hoạch và tiến hành khảo sát chi tiết (về chất lượng môi trường, hệ sinh thái, hệ thủy sinh...), điều tra kinh tế - xã hội các địa phương dọc tuyến Dự án;

+ Bước 4: Tư vấn Môi trường làm việc nội bộ để viết dự thảo báo cáo ĐTM cho

Dự án (bao gồm các nội dung chính của Dự án, các đánh giá về các tác động tiềm tàng và các giải pháp giảm thiểu cũng như chương trình quản lý, giám sát môi trường dự kiến, tiến hành tham vấn ý kiến cộng đồng).

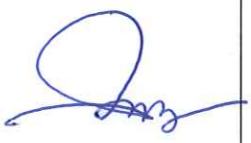
+ Bước 5: Sau khi có các kết quả khảo sát môi trường và kết quả tham vấn cộng đồng tại địa phương, Tư vấn Môi trường tổng hợp kết quả và hoàn thiện báo cáo ĐTM;

+ Bước 6: Tư vấn Môi trường nộp báo cáo ĐTM tới Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai trình Bộ Nông nghiệp và Môi trường để xin thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM.

Chủ dự án cùng với tư vấn đã tiến hành nghiên cứu các tài liệu liên quan đến dự án, kết hợp với khảo sát hiện trường và chất lượng môi trường để lập bản dự thảo báo cáo ĐTM gửi đến UBND các xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai, Ban quản lý rừng phòng hộ xã Mù Cang Chải nơi dự án đi qua và tổ chức họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi Dự án. Các ý kiến phản hồi của chính quyền địa phương và người dân đã được cập nhật, bổ sung và lồng ghép vào báo cáo ĐTM trước khi nộp thẩm định tại Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Các thành viên trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM của dự án bao gồm:

**Bảng 1. Các thành viên chính tham gia lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường**

| TT | Họ và tên | Chuyên ngành/ Chức vụ | Nội dung phụ trách | Chữ ký |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Đinh Trọng Khang | Thạc sỹ Khoa học môi trường/ PGĐ. phụ trách | Chỉ đạo trực tiếp, xem xét và ký duyệt báo cáo ĐTM trước khi trình thẩm định và phê duyệt. | |
| 2 | Nguyễn Văn Chiến | Thạc sỹ Khoa học môi trường/ P. Giám đốc | Tổng hợp báo cáo chính |  |
| 3 | Phạm Thị Trà | Thạc sỹ Công nghệ Hóa và Hóa sinh/ nhân viên | Phụ trách nội dung đánh giá tác động và đề xuất biện pháp giảm thiểu liên quan đến môi trường tự nhiên, chất thải rắn | |

| TT | Họ và tên | Chuyên ngành/ Chức vụ | Nội dung phụ trách | Chữ ký |
|---|---|---|---|---|
| 4 | Nguyễn Thị Minh Hiền | Thạc sỹ KHMT/ nhân viên | Phụ trách vấn đề sinh thái và chiếm dụng đất, đánh giá tác động đến môi trường đất và sinh thái khu vực | |
| 5 | Phạm Tiến Sỹ | Th.S môi trường trong PTBV/TP. Dự án | Phụ trách nội dung đánh giá tác động và đề xuất biện pháp giảm thiểu liên quan đến hệ thống thủy văn, môi trường nước mặt, nước dưới đất. Chuyên gia mô hình hóa | |
| 6 | Cao Thị Bích Vân | Thạc sỹ KHMT/ nhân viên | Phụ trách nội dung tổng hợp hiện trạng môi trường, hỗ trợ đánh giá tác động đến môi trường xã hội | |
| 7 | Phạm Thị Ngọc Thúy | Cử nhân KHMT/ nhân viên | Phụ trách nội dung đánh giá tác động, đề xuất các biện pháp giảm thiểu của các rủi ro, sự cố | |
| 8 | Lê Thị Hồng Thái | Kỹ sư môi trường/ nhân viên | Các cán bộ tham gia khảo sát, tham vấn tại các địa phương | |
| 9 | Nguyễn Huy Anh | Kỹ sư thủy văn môi trường/nhân viên | | |
| 10 | Nguyễn Thị Mến | Kỹ sư môi trường/Nhân viên | | |

## 4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

### 4.1. Các phương pháp ĐTM

Các phương pháp sau đã được sử dụng để nhận dạng các tác động và để đánh giá, dự báo các tác động của Dự án (được thể hiện tại chương 3), cụ thể:

#### *4.1.1. Các phương pháp để nhận dạng tác động*

- Phương pháp liệt kê: Để nhận dạng chung các tác động của dự án. Phương pháp được áp dụng trong toàn bộ Chương 3 của báo cáo ĐTM.

- Phương pháp sơ đồ mạng lưới: Để nhận dạng các tác động trực tiếp (nguyên cấp) và tác động gián tiếp (thứ cấp) của Dự án và các tác động qua lại lẫn nhau giữa các tác động này. Phương pháp sơ đồ mạng lưới được áp dụng tại mục 3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn triển khai dự án và mục 3.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn vận hành của dự án.

#### *4.1.2. Các phương pháp để đánh giá, dự báo tác động*

**- Phương pháp đánh giá nhanh**:

Phương pháp này dựa trên cơ sở hệ số ô nhiễm tại Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT về việc hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải. Thành phần, lưu lượng, tải lượng ô nhiễm do khí thải, nước thải, chất thải rắn từ hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công và từ hoạt động dân sinh được xác định và dự báo định lượng (Áp dụng trong nội dung Chương 3).

Phương pháp đánh giá nhanh được sử dụng chủ yếu trong các đánh giá, dự báo có tính chất so sánh, đối chiếu với Tiêu chuẩn, quy chuẩn cho phép. Phương pháp này để xác định tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm bụi, khí thải, nước thải, ồn, rung động phát sinh từ hoạt động của dự án tại mục 3.1.1.1.3. Tác động đến môi trường không khí; 3.1.1.1.9. Tác động do ồn và rung động, Chương 3 của Báo cáo

**- Phương pháp tính toán:** Phương pháp này áp dụng các công thức toán học để tính toán lan truyền tiếng ồn, tải lượng thải phát tán khí thải ra môi trường xung quanh, tính toán chế độ thủy văn thay đổi khi có cầu đi qua.

Các công thức đã được sử dụng trong chương 3, bao gồm:

+ Sử dụng mô hình Sutton dựa trên lý thuyết Gauss áp dụng cho nguồn đường để dự báo mức độ và phạm vi lan truyền TSP, $SO_2$, CO, $NO_2$ và HC cho hoạt động vận chuyển vật liệu trong giai đoạn xây dựng và dòng xe trong giai đoạn vận hành. ;

+ Phương pháp dự báo mức ồn nguồn và suy giảm theo khoảng cách được trích dẫn từ giáo trình "Môi trường không khí" của GS. TSKH Phạm Ngọc Đăng - NXB KHKT 2003.

**- Phương pháp danh mục**

Phương pháp danh mục dùng để nhận dạng các tác động (Chương 3).

Phương pháp này xác định và đánh giá tải lượng ô nhiễm từ các hoạt động của dự án cũng như đánh giá các tác động của của chúng đến môi trường. Phương pháp

này được sử dụng chủ yếu trong nội dung tại mục 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 và mục 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, Chương 3 của Báo cáo

**- Phương pháp chuyên gia**

Phương pháp chuyên gia dùng để nhận dạng các tác động môi trường chính trong suốt quá trình lập báo cáo thông qua nhóm chuyên gia thường trực là các thành viên nội bộ của Viện Chuyên ngành Môi trường và nhóm chuyên gia bên ngoài là các cộng tác viên thuộc chuyên ngành đa dạng sinh học, thủy văn, cấp thoát nước,… Phương pháp này được sử dụng chủ yếu trong nội dung tại mục 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 và mục 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, Chương 3 của Báo cáo

## 4.2. Các phương pháp khác

### *4.2.1. Phương pháp thống kê*

Phương pháp thống kê được áp dụng trong việc thu thập và xử lý các số liệu về điều kiện khí tượng, thuỷ văn và kinh tế xã hội tại khu vực thực hiện dự án ở Chương 2 và tóm tắt, thống kê lại các tác động, công trình/biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án được đề cập tại Chương 5 của Báo cáo

### *4.2.2.Phương pháp so sánh*

- Dùng để đánh giá các tác động trên cơ sở các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường để đánh giá hiện trạng và xu thế biến động của chất lượng môi trường.

- Phương pháp này được sử dụng chủ yếu trong mục 2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường, Chương 2 và mục 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 và mục 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, Chương 3 với mục đích là đánh giá khả năng vượt giới hạn theo quy định của các thông số môi trường.

### *4.2.3. Phương pháp điều tra xã hội*

Phương pháp này được áp dụng trong quá trình phỏng vấn, lấy ý kiến lãnh đạo và người dân địa phương tại nơi thực hiện Dự án để thu thập các thông tin cần thiết cho công tác ĐTM, bao gồm:

- Điều tra các xã về tình hình kinh tế - xã hội, các vấn đề liên quan đến chất thải và yêu cầu, nguyện vọng của họ liên quan đến Dự án. Theo đó, các thông tin điều tra kinh tế xã hội chung của toàn xã được cán bộ xã cung cấp thông qua phiếu điều tra kinh tế - xã hội.

- Điều tra, phỏng vấn trực tiếp các hộ dân trong khu vực Dự án về các vấn đề

liên quan đến bảo vệ môi trường của Dự án. Theo đó, các hộ dân được lựa chọn để phỏng vấn bao gồm các hộ dân sinh sống trong xã và các hộ dân nằm trong hoặc gần phạm vi thực hiện dự án. Các thông tin về kinh tế xã hội của người dân được trình bày lồng ghép trong Chương 2.

Phương pháp điều tra xã hội được sử dụng chủ yếu trong nội dung ở Chương 2 và Chương 5 của Báo cáo.

### *4.2.4. Phương pháp đo đạc, khảo sát, lấy mẫu ngoài hiện trường*

Phương pháp này được sử dụng để xác định các thông số về hiện trạng chất lượng không khí, tiếng ồn, rung động, nước mặt, nước ngầm tại khu vực thực hiện dự án. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu tại mục 2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường, Chương 2

Tư vấn Môi trường – Viện Chuyên ngành Môi trường đã tiến hành lấy mẫu, đo đạc ngoài hiện trường các chỉ tiêu chất lượng môi trường. Vị trí lấy mẫu được định vị bằng máy GPS. Theo đó, các chỉ tiêu được lấy mẫu và đo đạc ngoài hiện trường như sau:

- Đo đạc các chỉ tiêu chất lượng môi trường không khí:

+ Dùng máy POCKET WEATHER TRACKER 4500, hãng Kestrel (Mỹ) để xác định các chỉ tiêu nhiệt độ, độ ẩm, áp suất, tốc độ gió, hướng gió;

+ Dùng máy Dustscan scout aerosol monitor (Mỹ) để xác định nồng độ bụi TSP;

- Đo đạc các chỉ tiêu ồn và rung:

+ Dùng máy NL21, hãng RION (Nhật Bản) để đo tiếng ồn;

+ Dùng máy VIBRATION LEVEL METER VM-53, hãng RION (Nhật Bản) để đo độ rung.

- Đo đạc các chỉ tiêu chất lượng nước mặt, nước ngầm:

+ Lấy mẫu nước bằng dụng cụ lấy mẫu nước của Mỹ. Xử lý và bảo quản mẫu nước theo TCVN6663–3:2016;

+ Sử dụng máy OM51; D54, hãng Horiba (Nhật Bản) để xác định các chỉ tiêu không bền như: nhiệt độ, pH và DO.

### *4.2.5. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu trong phòng thí nghiệm*

Các phương pháp phân tích mẫu nước ngầm, nước mặt được tuân thủ theo các TCVN về môi trường hiện hành. Các phương pháp phân tích được trình bày chi tiết trong các phiếu Phân tích, đính kèm trong phần Phụ lục. Việc phân tích và lấy mẫu được thực hiện tại phòng Phát triển công nghệ và phân tích môi trường thuộc Viện Chuyên ngành Môi trường thực hiện công tác phân tích các chỉ tiêu. Phòng thí nghiệm môi trường đã được Văn phòng công nhận chất lượng - Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng cấp chứng chỉ, mã số VILAS 752 ISO/IEC 17025:2017; Bộ Tài nguyên và

Môi trường chứng nhận đơn vị đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường - số hiệu: VIMCERTS 037. Kết quả thực hiện phương pháp này được sử dụng tại Chương 2, phần Hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường vật lý.

Phương pháp bảo quản mẫu

| STT | Thông số | Bảo quản |
|---|---|---|
| **1** | **Mẫu khí** | |
| 1.1 | Bụi tổng số (TSP) | Bảo quản trong bao đựng giấy lọc (giấy can kỹ thuật) |
| 1.2 | Các thông số khí $NO_2$, $SO_2$, CO | Bảo quản lạnh 5±3$^oC$, tránh ánh sáng, phân tích trong vòng 24h |
| **2** | **Mẫu nước** | |
| 2.1 | Clorua ($Cl^-$); TSS; $BOD_5$; Nitrit ($NO_2^-$ - N); Crom (VI); Sunfat ($SO_4^{2-}$) | Bảo quản trong chai nhựa, tránh ánh sáng, nhiệt độ 5°C ± 3°C; phân tích trong vòng 24h |
| 2.2 | Nitrat ($NO_3^-$ - N) | Axit hóa mẫu với HCl (pH=1-2), chai nhựa |
| 2.3 | COD; Photphat ($PO_4^{3-}$-P) | Axit hóa mẫu với $H_2SO_4$ (pH=1-2), chai nhựa |
| 2.4 | Kim loại nặng (*Fe, Mn, Cu, Zn, Mg, Ni, Cr, As, Pb, Cd*); Độ cứng; Amoni ($NH_4^+$ - N) | Axit hóa mẫu với $HNO_3$ (pH=1-2), chai nhựa |
| 2.5 | Tổng dầu, mỡ | Axit hóa mẫu với $HNO_3$ (pH=1-2), chai thủy tinh |
| 2.6 | E.Coli; Tổng Coliform | Bảo quản lạnh, nhiệt độ 5°C ± 3°C, chai nhựa |
| **3** | **Mẫu đất, trầm tích** | |
| 3.1 | Kim loại nặng | Hộp nhựa |

***4.2.6. Phương pháp điều tra, khảo sát thực địa***:

Thông qua khảo sát người dân, cán bộ địa phương và khảo sát hiện trường để khảo sát hiện trạng kinh tế xã hội, điều kiện tự nhiên khu vực dự án và đánh giá tình hình thực tế về đời sống dân cư, hệ sinh thái trên cạn và dưới nước… tại khu vực dự án. Ngoài ra, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thông tỉnh Yên Bái đã cung cấp thông tin về đa dạng sinh học khu vực Dự án và được xác nhận tại Văn bản số 1719/SNN-CCKL ngày 17/9/2021 của Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn về việc cung cấp thông tin bổ sung, thực vật thuộc dự Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), dự án chỉ thấy có một số lại động vật rừng như: sóc chuột, chuột rừng, gà rừng; các loại chim như chim sâu, bìm bịp, chào mào, quạ đen, mi đất, ngũ sắt; không thấy dấu vết các loại động vật rừng như gấu ngựa, gấu chó, hổ, báo, vượn đen, gà lôi tía, nai,…Khu vực dự án không phát hiện dấu vết động vật nguy cấp, quý hiếm cần bảo vệ ghi trong sách đỏ

***4.2.6. Phương pháp kế thừa***:

- Được áp dụng để dự báo và tính toán phát thải và mức độ tác động của một số

nguồn gây tác động như chất thải rắn trên công trường được rút ra từ kinh nghiệm thực tế các dự án đã thực hiện;

- Kế thừa các báo cáo hiện trạng kinh tế xã hội, điều kiện tự nhiên khu vực dự án, hệ sinh thái trên cạn và dưới nước… tại khu vực dự án.

## 5. Tóm tắt nội dung chính của báo cáo ĐTM

### 5.1. Thông tin về dự án

*5.1.1. Thông tin chung*

*a. Tên dự án*

Tên dự án: Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)

*b. Địa điểm thực hiện dự án*

Xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai.

*c. Chủ Dự án:*

Người quyết định đầu tư: Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai

Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.

Đại diện: Ông Trần Việt Dũng Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Số 71 đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai

*5.1.2. Quy mô, công suất*

A. Quy mô, công suất giữ nguyên theo Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 và Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13/10/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh Yên Bái: Dự án đầu tư xây dựng với quy mô đường cấp IV miền núi theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054 - 2005, với các chỉ tiêu kỹ thuật như sau:

- Tổng chiều dài thiết kế: L = 69Km;

- Bề rộng nền đường: Bn = 7,50m;

- Bề rộng mặt đường: Bm = 2x2,75 = 5,50m;

- Bề rộng lề gia cố: Blgc = 2x0,5 = 1,0m (tại những vị trí có rãnh dọc gia cố bằng BTXM, gia cố lề đến sát mép rãnh);

- Bề rộng lề đất: Blđ = 2x0,5 = 1,0m.

- Bán kính đường cong Rmin = 40m, tại các đoạn đường cong con rắn bán kính tối thiểu R ≥ 25m.

- Độ dốc dọc lớn nhất Imax = 8% (châm chước Imax = 10%).

- Kết cấu áo đường: Gồm lớp thảm bê tông nhựa trên lớp móng cấp phối đá dăm, thiết kế đảm bảo mô đuyn đàn hồi Eyc ≥ 120Mpa. Kết cấu gia cố lề như kết cấu áo đường.

- Độ dốc mái ta luy:

+ Đối với nền đường đào: Thiết kế taluy đào tùy theo điều kiện địa chất với các độ dốc mái taluy từ 1/0,30 đến 1/1,0. Tại những vị trí có chiều cao mái ta luy nền đào H>12,0 m thiết kế bậc thềm trên mái ta luy, bố trí rãnh trên cơ và thiết kế các bậc dốc nước để dẫn nước từ các rãnh trên cơ xuống dưới rãnh dọc và đổ vào các vị trí thoát nước.

+ Đối với nền đắp: Thiết kế mái taluy có độ dốc từ 1/1,0 (có gia cố) và mái dốc 1/1,5. Tại những vị trí có chiều cao mái ta luy đắp H > 6,0 m thiết kế giật cấp mái ta luy, độ dốc mái ta luy nền đường đắp thiết kế 1/1,75 đối với cấp thứ 2 tính từ vai đường trở xuống. Đối với các vị trí có độ dốc ngang sườn lớn, thiết kế tường chắn để đảm bảo ổn định nền đường.

- Đối với một số vị trí địa hình khó khăn có châm trước về một số yêu cầu, yếu tố kỹ thuật.

- Tại những vị trí có độ dốc dọc lớn, các vị trí xung yếu, các vị trí có nước chảy thường xuyên thiết kế gia cố rãnh dọc bằng bê tông xi măng M200.

- Công trình thoát nước: Công trình thoát nước thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế cầu HL93, tần suất thiết kế P = 1%; tải trọng động đất thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 9386 : 2012; tải trọng thiết kế cống H30-XB80.

- Công trình phòng hộ: Hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến thiết kế hoàn chỉnh theo Quy chuẩn Quốc gia về báo hiệu đường bộ.

B. Phương án thiết kế xây dựng điều chỉnh, bổ sung theo Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 của UBND tỉnh lào Cai:

1. Trên cơ sở số liệu đã thực hiện khảo sát giai đoạn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi và bước thiết kế kỹ thuật tiến hành Khảo sát bổ sung một số đoạn phải chỉnh tuyến, cập nhật, đánh giá lại địa chất nền đường, điều chỉnh, bổ sung các vị trí bãi đổ thải cho phù hợp với thực tế thi công ngoài hiện trường, cập nhật các số liệu, hồ sơ của bước thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt vào hồ sơ dự án điều chỉnh nhằm đảm bảo giải pháp thiết kế hợp lý, kỹ thuật, hiệu quả kinh tế, đảm bảo mục tiêu, hiệu quả của đầu tư xây dựng.

2. Thiết kế điều chỉnh, bổ sung hót sạt, gia cố mái taluy dương tại các vị trí sụt taluy do ảnh hưởng của mưa bão để đảm bảo an toàn, ổn định cho công trình và phù hợp với thực tế hiện trường.

3. Điều chỉnh ranh giới đường địa chất nền đường theo thực tế hiện trường và hệ số mái đào taluy dương tại các vị trí thay đổi địa chất nền đường để đảm bảo an toàn, ổn định mái taluy nền đường.

4. Điều chỉnh, bổ sung các vị trí đổ thải cho phù hợp với thực tế thi công ngoài hiện trường.

5. Bổ sung đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình: Thiết kế bổ sung đường kết nối từ xã Nậm Có vào dự án (bao gồm 06 tuyến đường kết nối, phục vụ thi công) với tổng chiều dài khoảng L = 28,00 Km, với các chỉ tiêu kỹ thuật chủ yếu như sau:

- Bình đồ các tuyến, chủ yếu đi bám theo đường dân sinh cũ lên các bản Tu San (đi lên đến Ta Cu Y), đi bản Lùng Cúng, đi bản Làng Giàng.

- Trắc dọc tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào đường dân sinh, điểm cuối gắn vào các đoạn tuyến triển khai thi công.

- Độ dốc dọc tuyến: Dốc dọc tuyến chủ yếu đi bám theo đô jdoocs của đường dân sinh, cục bộ đào cải tạo hạ dốc, cắt cua tại các đoạn xe tải khôgn thể đi được.

- Trắc ngang tuyến: Trên cơ sở đường dân sinh hiện hữu đào mở rộng các đoạn cắt ngang có chiều rộng <2m

+ Mặt đường: Rải cấp phối thiên nhiên tại các đoạn nền đường đất, trơn trượt, sụt lún; Đổ gia cố lại bê tông tại các đoạn đã có mặt đường bê tông cũ bị hỏng hoàn toàn xe không đi lại được.

- Công trình thoát nước: Tại các khe nước nhỏ đặt cống tạm bằng ống HDPE có khẩu độ F (200 -:- 300); tại các khe suối lớn bố trí xếp tràn rọ đá, kết hợp đặt ống cống HDPE.

Chỉ tiêu kỹ thuật của 06 tuyến đường kết nối phục vụ thi công tuyến chính như sau:

(1). Đường công vụ số 01: Đoạn tuyến kết nối từ UBND xã Nậm Có đến ngã ba Cầu Nậm Có:

- Chiều dài tuyến dự kiến 6.711m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km0+00 (cuối đường bê tông dân sinh) đường dân sinh bản Tu San đi Tà Cu Y, đi bám hoàn toàn theo đường dân sinh bản Tu San đến địa điểm tổ 5 bản Tu San; Điểm cuối tuyến: Kết thúc tại đoạn giao đường dân sinh với tuyến của dự án tại lý trình Km25+600.

- Cắt dọc tuyến: Tuyến đi bám theo đường dân sinh đi lên Tà Cu Y, hiện tại là đường đất, có chiều rộng nền trung bình B = 2 -:- 3m, là nền đất có độ dốc lớn, chi phục vụ xe máy của người dân đi lại. Các vị trí đi qua khe, suối chưa có cống thoát nước.

- Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

(2). Đường công vụ số 02: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km14+569 -:- Km20+00

- Chiều dài tuyến dự kiến là 5.500m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km25+600 tuyến chính, đi bám theo đường dân sinh, mở rộng các đoạn đường cong có bán kính nhỏ <15m; Điểm cuối tuyến: Kết thúc tại Km20+00.

- Cắt dọc tuyến: Tuyến đi bám theo đường dân sinh đi lên Tà Cu Y, hiện tại là đường đất, có chiều rộng nền trung bình B = 2 -:- 3m, là nền đất có độ dốc lớn, chi phục vụ xe máy của người dân đi lại. Các vị trí đi qua khe, suối chưa có cống thoát nước.

- Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

(3). Đường công vụ số 03: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km20+00 -:- Km30+00:

- Chiều dài tuyến dự kiến là 1887m. Gồm 3 đoạn tuyến:

+ Đoạn tuyến số 01: Chiều dài khoảng 1,3Km. Điểm đầu tuyến gắn ngã ba cầu Nậm Có của đoạn tuyến số 01. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi để cắt lên Km28+400, phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km28+00 -:- Km31+00.

+ Đoạn tuyến số 02: Chiều dài tuyến dự kiến L = 374m. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi cắt lên Km27+00 (khu vực làm lán trại, san tạo mặt bằng thi công cầu Nậm Có từ hướng mồ M2) và phục vụ thi công nền đường từ Km27+00 -:- Km28+00. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi.

+ Chiều dài tuyến dự kiến L = 300m. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi cắt từ Km6+00 đường lên Ta Cu Y, đi vào mố M1 cầu Nậm Có, phục vụ thi công mồ M1 cầu Nậm Có và thi công nền đường từ Km26+793 -:- Km25+500. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi.

(4). Đường công vụ số 04: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km30+00 -:- Km37+00: Đường từ UBND xã Nậm Có lên bản Lùng Cúng.

- Chiều dài tuyến dự kiến là 5.150m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến tại UBND xã Nậm Có, tuyến đi bám theo đường bê tông bản Thào Sa Chải đi bản Lùng Cúng với chiều dài 4,3Km, sau đó đi bám theo đường đất hiện có khoảng 400m và tiếp tục mở mới 450m để cắt vào tuyến chính tại Km32+800m. Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km36+00 -:- Km31+00. Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

(5). Đường công vụ số 05: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km37+00 -:- Km50+00: Đường lên bản Làng Giàng.

- Chiều dài tuyến dự kiến là 6.300m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km3+400 (Đường từ UBND xã Nậm Có lên bản Lùng Cúng) đi bám theo đường dân sinh lên bản Làng Giàng tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được và làm cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được. Điểm cuối tuyến kết thúc tại Km39+300.

(6). Đường công vụ số 06: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km50+00 -:- Km60+00: Đường lên bản Làng Giàng.

- Chiều dài tuyến dự kiến là 2.700m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km62+750 đi bám theo đường dân sinh hiện trạng, điểm cuối tuyến gắn vào Km56+500. Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

Theo quy mô, thiết kế như trên thì tổng diện tích sử dụng đất tăng từ 148,7ha lên 420ha.

*5.1.3. Công nghệ sản xuất, vận hành*

Tuyến đường sau khi thi công xong sẽ được Chủ đầu tư tổ chức bàn giao cho đơn vị tiếp nhận quản lý khai thác và bảo trì các hạng mục thuộc dự án.

*5.1.4. Phạm vi*

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) có tổng chiều dài tuyến khoảng 69 km trên tổng diện tích khoảng 420,0 ha đất với: Điểm đầu Km 0+00 tại nút giao giao với Quốc lộ 32 thuộc địa phận xã Mù Cang Chải, tỉnh Lào Cai; Điểm cuối Km68+950 tại nút giao với đường Gia Hội - Đông An thuộc địa phận xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai.

| | |
|---|---|
| Điểm đầu | Tại lý trình Km0+00 (giao với Quốc lộ 32 tại lý trình Km299+00) thuộc địa phận xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái (Nay là xã Mù Cang Chải, tỉnh Lào Cai).;<br>Tọa độ: X(m): 2414757.013; Y(m): 434043.564 |
| Điểm cuối | Tại lý trình Km68+950 (giao với đường Gia Hội - Đông An tại Km15+375) thuộc địa phận xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái (Nay là xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai);<br>Tọa độ: X(m): 2415950.696; Y(m): 468193.137 |
| Tổng chiều dài tuyến | 68,950 Km |

**Hướng tuyến**:

Bình đồ tuyến được thiết kế đảm bảo hài hoà, tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật theo quy trình, quy phạm hiện hành. Hạn chế tối đa khối lượng đào, đắp, chiếm dụng rừng và đền bù giải phóng mặt bằng. Cơ tuyến được phân thành 4 đoạn, cụ thể như sau:

+ Đoạn 1: Từ đầu tuyến đến Km15+700: Tuyến xuất phát từ Km0+00 (Giao với QL32 tại Km299+200) đi theo hướng Đông Bắc, ven theo suối đến Km6+200 sau đó sử dụng các lát xê để chuyển hướng tuyến và đi theo sườn núi lên đến đỉnh phân thủy tại Km8+200 rồi chuyển hướng tuyến sang sườn phải của dãy núi đi theo men sườn đến điểm cao nhất của tuyến tại Km15+700

+ Đoạn 2: Từ Km 15+700 đến Km 26+660 (suối Nậm Có): Sau khi vượt qua đỉnh đèo Lùng Cúng cao 2.000m tại lý trình Km15+700, tuyến tiếp tục đi men sườn,

tiếp cận thung lũng Tà Cu Y tại lý trình Km16+400 và đi xuyên qua thung lũng, sau đó sử dụng các lát xê để hạ dần xuống cao độ 1.200m tại suối Nậm Có (Km26+660);

+ Đoạn 3: Từ Km26+660 đến Km41+700 (Bản Làng Giàng): Tuyến sử dụng cầu bê tông cốt thép vượt qua suối Nậm Có (Km26+873,86), đi sang ngang đến vị trí Km30+700 rồi leo nhẹ đến cao độ 1.550m tại bản Làng Giàng (Km40+570);

+ Đoạn 4: Từ Km41+570 tuyến đi qua các điểm đổi dốc đến cao độ 1.568,62m tại Km42+983,76 và hạ dần độ cao xuống cao độ 200m, vượt qua suối Ngòi Hút tại lý trình Km68+405 và đến cuối tuyến Km68+950 (kết nối với đường Gia Hội - Đông An tại lý trình Km15+375)

***a. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án trong giai đoạn thi công***

**Hạng mục công trình chính của dự án**

- Đầu tư xây dựng tuyến đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) có tổng chiều dài tuyến khoảng 69 km

- Phần tuyến chính: Bình diện và trắc dọc đạt tiêu chuẩn cấp đường cấp IV miền núi theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054 - 2005, với các chỉ tiêu kỹ thuật như sau: Bề rộng nền đường: Bn = 7,50m; Bề rộng mặt đường: Bm = 2x2,75 = 5,50m; Độ dốc dọc lớn nhất Imax = 8% (châm chước Imax = 10%); Kết cấu áo đường: Gồm lớp thảm bê tông nhựa trên lớp móng cấp phối đá dăm, thiết kế đảm bảo mô đuyn đàn hồi Eyc ≥ 120Mpa.

- Cống thoát nước ngang: Khẩu độ và cao độ các cống trên tuyến được xác định trên cơ sở tính toán theo điều kiện thuỷ văn, thuỷ lực. Công trình thoát nước thiết kế với quy mô vĩnh cửu, tải trọng thiết kế H30-XB80. Kết cấu công trình bằng bê tông cốt thép, khẩu độ thoát nước được tính toán đảm bảo khả năng thoát nước, chủng loại được sử dụng là các cống tròn, cống hộp, cống vòm.

- Cầu trên tuyến: Các cầu trên tuyến được thiết kế áp dụng theo Tiêu chuẩn thiết kế cầu đường bộ TCVN 11823-2017 với tải trọng thiết kế HL93, người 3kN/m2, tần suất thiết kế P = 1%. Bề rộng toàn cầu B = 8m+2x0.5m = 9,0m (phần xe chạy rộng 8m, lan can hai bên rộng 2x0,50m = 1,0m). Trên tuyến có 02 vị trí vượt suối lớn, thiết kế 02 cầu, cụ thể như sau:

**Bảng 2. Các cầu tên tuyến chính**

| TT | Tên cầu | Lý trình | Sơ đồ nhịp (m) | Chiều dài (m) | Bề rộng (m) | Kết cấu nhịp | Kết cấu phần dưới |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cầu Nậm Có | Km26+816,24 | 42,05+45,9+42,05 | 146,2 | 9 | Dầm bản đúc sẵn BTCT | Mố trụ BTCT, móng |

| TT | Tên cầu | Lý trình | Sơ đồ nhịp (m) | Chiều dài (m) | Bề rộng (m) | Kết cấu nhịp | Kết cấu phần dưới |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | DƯL, tải trọng HL93 | cọc KN |
| 2 | Cầu Ngòi Hút | Km68+395,50 | 42,05+45,9+42,05 | 143,7 | 9 | Dầm bản đúc sẵn BTCT DƯL, tải trọng HL93 | Mố trụ BTCT, móng cọc KN |

**Hạng mục công trình phụ trợ**

- Xây dựng công trình hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến thiết kế hoàn chỉnh theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTVT (hàng rào, lan can cầu, tôn lượn sóng,…)

- Công trường thi công: dự kiến 7 công trường, tổng diện tích 11.650m$^2$.

**Các hạng mục công trình, hoạt động có tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ đối với dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động đến lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước**

Căn cứ theo quy định tại khoản 2 điều 66 (phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ) Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15; khoản 3 điều 2 và khoản 1 điều 20 (Đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông) Nghị định số 23/2020/NĐ-CP Quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ bãi sông, dự án có thực hiện xây dựng các cầu vượt sông có trụ cầu nằm trong lòng sông, do đó phải thực hiện việc đánh giá tác động của hoạt động đó đến việc bảo đảm sự ổn định của bờ sông, các vùng đất ven sông; bảo đcảm sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ, bồi, xói lòng dẫn, xói lở bờ, bãi sông, suy giảm mực nước sông trong mùa cạn, bảo tồn các hệ sinh thái liên quan (dưới đây gọi chung là đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông). Các hạng mục công trình phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông bao gồm:

| Tên cầu | Lý trình | Thông số chính |
|---|---|---|
| Cầu Nậm Có | Km26+816,24m | Xây dựng cầu Nậm Có là cầu vĩnh cửu BTCT và BTCT DƯL, tải trọng HL93, dự kiến sơ đồ nhịp 42.05+45.9+42.05m, chiều dài cầu khoảng 146,2m, khổ cầu 9m, vận tốc Vtk=40km/h, móng mố, trụ cầu bằng BTCT, dùng cọc khoan nhồi |

| | | |
|---|---|---|
| Cầu Ngòi Hút | Km68+395,50m | Xây dựng cầu Ngòi Hút là cầu vĩnh cửu BTCT và BTCT DUL, tải trọng HL93, dự kiến nhịp 42.05+45.9+42.05m, chiều dài cầu 143,7m, khổ cầu 9m, vận tốc Vtk=40km/h, móng mố, trụ cầu bằng BTCT, dùng cọc khoan nhồi |

**Hạng mục công trình phục vụ thi công**

- Công trường: Mặt bằng công trường là nơi đặt ban chỉ huy, lán trại, nhà kho, tập kết các thiết bị, máy móc, vật liệu... Mặt bằng công trường được bố trí tại các vị trí đất trống, thuận lợi cho việc thi công và điều hành công việc.

Dự án dự kiến bố trí 7 công trường, diện tích tại mỗi công trường khoảng 1.350m$^2$ đến 2.000m$^2$ trong đó bãi chứa vật liệu khoảng 150m$^2$, bãi gia công vật liệu khoảng 200m$^2$.

Các vị trí công trường đều là các khu đất trống, nằm cách khu dân cư >50m. Tại môi công trường có lán trại, nhà điều hành, khu tập kết vật liệu, bãi gia công vật liệu. Mỗi công trường trung bình sẽ tập trung khoảng 50 công nhân. Công trường nằm trong phạm vi GPMB của dự án.

- Bố trí 1 trạm trộn bê tông nhựa công suất 80 tấn/h và 3 trạm trộn BTXM công suất 60 m$^3$/h trong phạm vi khu vực bố trí công trường.

***b. Các hạng mục công trình không thuộc phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường***

**Phạm vi đánh giá tác động môi trường của Dự án**

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường của Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), gồm:

+ Trong giai đoạn triển khai dự án: Hoạt động chuẩn bị và thi công các hạng mục của Dự án.

+ Giai đoạn vận hành: Tổ chức giao thông trên tuyến và hoạt động bảo dưỡng định kỳ trên tuyến đường bộ kết nối.

**Các hạng mục công trình không thuộc phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường**

Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư; giải phóng mặt bằng; khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công; Hạng mục bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, giải phóng mặt bằng thuộc tiểu dự án khác.

*5.1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường*

- Dự án thực hiện chuyển mục đích sử dụng đất đối với 417,2 ha đất (Đất rừng phòng hộ, đất rừng sản xuất, đất ngoài quy hoạch nông nghiệp).

- Dự án thực hiện chuyển mục đích sử dụng đất đối với 2,8 ha đất thổ cư, trong

đó có 29 hộ phải di dời tái định cư.

Do vậy, Dự án có sử dụng đất, đất có mặt nước với tổng diện tích từ 100ha trở lên (420,0 ha) là yếu tố nhạy cảm theo quy định tại khoản 3 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và Số thứ tự 6 Phụ lục III Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/01/2025 của Chính phủ.

## 5.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

Các tác động chính của dự án theo từng giai đoạn, bao gồm:

** Giai đoạn chuẩn bị thi công:*

Chiếm dụng vĩnh viễn khoảng 420, 0 ha đất gồm 2,8 ha đất ở, 417,2 ha đất rừng trồng, rừng tự nhiên và các loại đất khác để thực hiện các hạng mục công trình của Dự án và chiếm dụng tạm thời 1,165 ha để làm công trường; hoạt động phát quang mặt bằng thi công gây phát sinh bụi, chất thải rắn thông thường, nước thải sinh hoạt.

** Giai đoạn thi công xây dựng:*

Hoạt động san ủi, đào đắp, thi công xây dựng các hạng mục công trình, vận chuyển phế thải xây dựng và hoạt động sinh hoạt của công nhân gây phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải khác, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại; gây ảnh hưởng đến môi trường không khí, chất lượng nước mặt, nước ngầm, đất, hoạt động giao thông và sinh hoạt của người dân khu vực Dự án và nguy cơ xảy ra sự cố va phải bom mìn tồn lưu, tai nạn lao động, sự cố nổ mìn thi công đường, sự cố cháy nổ, xói lở.

** Giai đoạn vận hành*

Hoạt động giao thông trên tuyến gây phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, hoạt động bảo dưỡng định kì gây phát sinh chất thải rắn, nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông.

Tổng hợp các tác động môi trường chính của dự án được thể hiện trong bảng sau.

**Bảng 3. Các tác động môi trường chính của Dự án**

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động | Tiến độ thực hiện dự kiến | Công nghệ/ cách thức thực hiện | Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh | Đối tượng chịu tác động |
|---|---|---|---|---|---|
| Chuẩn bị | Chiếm dụng đất ở, đất rừng, đất vườn, ruộng (Dự án chiếm dụng vĩnh | Trước khi tiến hành thi công. | Trung tâm phát triển quỹ đất tiến hành GPMB theo một tiểu Dự án độc lập | Chiếm dụng đất, Ảnh hưởng đến thu nhập<br>Gián đoạn sinh hoạt cộng đồng | Các hộ dân bị chiếm dụng đất |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động | Tiến độ thực hiện dự kiến | Công nghệ/ cách thức thực hiện | Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh | Đối tượng chịu tác động |
|---|---|---|---|---|---|
| | viễn 420,2 ha, chiếm dụng tạm thời 11650 $m^2$ đất để làm công trường. | | | | |
| | Chuẩn bị công trường | Khoảng 1 tuần (tháo dỡ và 1-2 tháng (chuẩn bị công trường) | Lắp dựng công trường và san ủi tạo mặt bằng 7 công trường. | Tiếng ồn, rác thải và phế thải | -Môi trường không khí, đất, nước.<br>-Các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, KDC Nậm Có, KDC xã Phong Dụ Thượng) |
| Xây dựng | Thi công 02 cầu, 69Km đường bộ | 72 tháng | Nổ mìn, đào đắp<br>Tiến hành thi công móng trước rồi thi công đến mố trụ và cuối cùng là phần trên cầu<br>Thi công nền đường hoàn thiện | Bụi do đào đắp<br>Bồi lắng đất đào hố móng xuống dòng chảy<br>Chất thải rắn (đất đá loại, chất thải rắn thi công) | Môi trường không khí, đất, nước.<br>-Các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, KDC Nậm Có, KDC xã Phong Dụ Thượng) |
| | Di chuyển thiết bị | 72 tháng | Vận hành máy móc thiết bị thi công, trạm trộn | Bụi, ồn, rung | Môi trường không khí,<br>-Các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù cang Chải, KDC Nậm Có, KDC xã Phong Dụ Thượng) |
| | Vận chuyển vật | 72 tháng | Sử dụng xe tải | Bụi<br>Hư hại tiện ích | Môi trường không khí, |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động | Tiến độ thực hiện dự kiến | Công nghệ/ cách thức thực hiện | Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh | Đối tượng chịu tác động |
|---|---|---|---|---|---|
| | liệu/ phế thải | | | cộng đồng<br>Ảnh hưởng đến giao thông | -Các hộ dân dọc tuyến đường vận chuyển |
| | Hoạt động của công trường | | Sinh hoạt công nhân ở 07 lán trại | Chất thải rắn sinh hoạt/ nước thải sinh hoạt. | Môi trường đất, nước. |
| | | | Bảo dưỡng thiết bị thi công | Dầu, nước thải và chất thải chứa dầu, Nước mưa chảy tràn. | Môi trường nước mặt, trầm tích sông, suối khu vực dự án |
| Vận hành | Vận hành Dự án | Lâu dài | Vận hành trên tuyến | Bụi, ồn, rung, khí thải giao thông. | Môi trường không khí, đất, nước.<br>-Các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, KDC Nậm Có, KDC xã Phong Dụ Thượng) |
| | Bảo trì | Lâu dài | Sửa chữa các hư hỏng nhỏ | Chất thải rắn, an toàn giao thông. | |

## 5.3. Dự báo các tác động chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án

*5.3.1. Nước thải, khí thải*

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, cán bộ dự án tại các lán trại bố trí trong khu vực dự án với khối lượng khoảng 2,25 $m^3$/ngày trên mỗi công trường (có 7 công trường). Thành phần chủ yếu gồm: Chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ ($BOD_5$, COD), tổng Ni tơ (N), tổng Phốt pho (P) và các vi sinh vật.

- Nước thải thi công phát sinh từ hoạt động rửa và bảo dưỡng máy móc, thiết bị với khối lượng khoảng 3 $m^3$/mỗi đợt bảo dưỡng. Thành phần nước thải chủ yếu là chất rắn lở lửng và dầu mỡ khoáng.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động của trạm bê tông xi măng: Với trạm bê tông công suất ≤25 $m^3$/h cần 43 $m^3$ nước/lần để rửa cốt liệu và 5 $m^3$ nước/lần để đổ bê tông,

trạm bê tông công suất 50$m^3$/h cần 87$m^3$ nước/lần để rửa cốt liệu và 10$m^3$ nước/lần để đổ bê tông; trạm bê tông công suất ≥60 $m^3$/h cần 105 $m^3$ nước/lần để rửa cốt liệu và 12 $m^3$ nước/lần để đổ bê tông. Lượng nước thải là 188 $m^3$. Thành phần nước thải chủ yếu gồm: độ đục, chất rắn lơ lửng (TSS).

- Vùng chịu tác động: sông suối khu vực dự án (Suối Nậm Có Km29+00, suối Ngòi Hút Km68+450, suối Lùng Cúng, khe suối).

* Trong giai đoạn vận hành: Không phát sinh.

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Bụi, khí thải chủ yếu phát sinh từ hoạt động đào đắp, hoạt động thi công cầu, đường, hoạt động của các thiết bị thi công với khối lượng khoảng 85,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, $NO_x$, $SO_2$, $VOC_s$,...

- Đối tượng chịu tác động: Các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, KDC Nậm Có, KDC xã Phong Dụ Thượng), cán bộ, công nhân làm việc trên công trường.

* Trong giai đoạn vận hành:

- Bụi và khí thải từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông và hoạt động bảo dưỡng định kỳ, khối lượng phát sinh phụ thuộc vào mật độ tham gia giao thông.

- Đối tượng chịu ảnh hưởng: Hệ sinh thái dọc tuyến

*5.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại*

*5.3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt*

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, cán bộ dự án tại các lán trại bố trí trong khu vực dự án khoảng 2,5 kg/ngày/mỗi công trường (7 công trường). Thành phần chủ yếu gồm: Chất hữu cơ dễ phân hủy (thức ăn, rau, củ quả thừa,...), vỏ hộp, nylon, giấy bọc thực phẩm thải bỏ,...

* Trong giai đoạn vận hành: Phát sinh lượng nhỏ không đáng kể trong quá trình duy tu, bảo dưỡng của Dự án.

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng phát sinh khối lượng sinh khối khoảng 2447,7 tấn. Thành phần chủ yếu gồm: Chất thải thực bì, cây cỏ, đất cát bám theo rễ cây.

- Hoạt động phá dỡ 1656 $m^2$ nhà xây 1 tầng, nhà gỗ. Thành phần chất thải gồm: Chất thải có thể tận dụng được như xà bần, gỗ, sắt thép có thể tái sử dụng và chất thải không tận dụng được hợp đồng với có đơn vị chức năng thu, xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự

án với tổng khối lượng khoảng khoảng 3.103.768 $m^3$. Thành phần chủ yếu gồm: Đất thải, phế liệu, ván khuôn, bê tông thừa,…

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công cọc khoan nhồi của 2 cầu với khối lượng khoảng 1585,87 $m^3$. Thành phần chủ yếu gồm: Đất lấp, đất màu, sét ít dẻo, cát lẫn sét, cát lẫn sỏi, đất hút lên sẽ được đổ thải ở các bãi thải.

* Trong giai đoạn vận hành: Phát sinh lượng nhỏ không đáng kể trong quá trình duy tu, bảo dưỡng của Dự án.

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng thiết bị, thay dầu máy với khối lượng khoảng 66,5 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: Dầu mỡ thải, giẻ lau có dính dầu, bóng đèn huỳnh quang, ắc quy, pin, hộp mực in thải.

* Trong giai đoạn vận hành: Không phát sinh.

*5.3.3. Tác động do ồn, rung*

* Trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải phát sinh tiếng ồn và rung chấn có khả năng ảnh hưởng tới các khu dân cư (sau đây gọi là KDC) gần khu vực dự án với khoảng cách từ dưới 10m và một số đối tượng nhạy cảm khác, bao gồm: Công nhân thi công trên công trường và các khu dân cư gần công trường thi công ở khoảng cách <20m, bao gồm: Người tham gia/công nhân phá dỡ công trình tại khu vực thi công tuyến và KDC rải rác trên tuyến: KDC xã Mù Cang Chải, KDC xã Phong Dụ Thượng

* Trong giai đoạn vận hành:

Hoạt động của các phương tiện tham gia trên tuyến phát sinh tiếng ồn, có khả năng ảnh hưởng tới một số KDC nằm dọc hai bên tuyến tính từ phạm vi chỉ giới đường đỏ ở khoảng cách 10 m.

*5.3.4. Các tác động môi trường khác*

*5.3.4.1. Nước mưa chảy tràn*

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Quy mô, tính chất: Trong giai đoạn chuẩn bị, nước mưa chảy tràn kéo theo đất cát trên bề mặt đất xuống nguồn tiếp nhận (suối, thủy vực). Làm gia tăng độ đục, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, gia tăng tình trạng xói mòn đất khi dự án thực hiện đào, đắp nền đường gây tắc nghẽn dòng chảy, bồi lắng thủy vực, ảnh hưởng đến hệ sinh thái dưới nước. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng và các chất trơ (gạch ngói, bê tông) cành cây....

- Vùng chịu tác động: sông suối khu vực dự án (Suối Nậm Có Km29+00, suối Ngòi Hút Km68+450, suối Lùng Cúng, khe suối).

* Trong giai đoạn vận hành:

- Quy mô, tính chất: Thể tích nước mưa chảy tràn hình thành trung bình ở mức 3,82 lít/s. Nước mưa chảy tràn cuốn trôi các chất bẩn trên bề mặt đường và cầu,...

- Vùng chịu tác động: Tác động của nước mưa chảy tràn chủ yếu được xem xét trên các khe tụ thủy, sông suối khu vực dự án (Suối Nậm Có Km29+00, suối Ngòi Hút Km68+450, suối Lùng Cúng, khe suối).

*5.3.4.2. Tác động tới kinh tế xã hội*

* Giai đoạn chuẩn bị

Dự án sẽ chiếm dụng chiếm dụng vĩnh viễn 420,0 ha trong đó: 2,8 ha đất ở, 417,2 ha đất rừng và các loại đất khác, chiếm dụng tạm thời 11.650$m^2$ đất dựng lán trại công trường. Hoạt động này sẽ gây ảnh hưởng đến đời sống người dân như: ảnh hưởng đến 29 hộ dân bị GPMB, gây ảnh hưởng một phần đến kế sinh nhai của người dân, thu hồi đất do Ban Quản lý rừng phòng hộ Mù Cảng Chải và UBND xã Phong Dụ Thượng. quản lý.

* Giai đoạn thi công

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và đổ thải: Tiềm ẩn nguy cơ làm hư hại tiện ích cộng đồng (các tuyến đường lên thôn, liên xã), gây mất an toàn giao thông.

- Hoạt động tập trung công nhân (đặc biệt công nhân từ địa phương khác đến): Có nguy cơ gây mất an ninh trật tự, phát sinh dịch bệnh, tệ nạn xã hội.

* Giai đoạn vận hành: Không có.

*5.3.4.3. Các rủi ro, sự cố môi trường*

+ *Rủi ro sự cố rà phá bom mìn*: Không xác định vị trí và loại bỏ tất cả các vật liệu nổ từ công trường thi công sẽ gây ra rủi ro đối với công nhân thi công và dân cư trong vùng không chỉ giới hạn trong thời gian thi công, thậm chí sau khi Dự án được đưa vào khai thác.

+ *Rủi ro sự cố kỹ thuật*: Sự cố kỹ thuật có thể gây ra rất nhiều nguy cơ, đặc biệt quá trình thi công trụ cầu chính có nguy cơ gây sập đe dọa tính mạng con người.

+ *Rủi ro, sự cố cháy nổ:* Trong quá trình lưu trữ và cấp phát nhiên liệu không đảm bảo có nguy cơ cháy nổ gây ra những thiệt hại về vật chất, sức khỏe và an toàn của công nhân cũng như các vấn đề về môi trường liên quan.

+ *Rủi ro, sự cố tai nạn lao động:* Tai nạn lao động có thể xảy ra tại bất cứ các hoạt động nào trong quá trình thi công có sử dụng lao động nếu không tuân thủ đúng quy trình an toàn lao động ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng của người lao động.

+ *Rủi ro, sự cố ngập úng*: Đất đá, nguyên vật liệu nếu không được dọn dẹp vệ sinh sẽ làm tắc hệ thống cống rãnh thoát nước quanh khu vực công trường gây hiện tượng ngập úng

+ *Rủi ro, sự cố tai biến thiên tai*: Những tai biến thiên tai như bão lũ, giông…sẽ ảnh hưởng đến tiến độ, cũng như an toàn của cán bộ công nhân và công trình

*+Rủi ro, sự cố do ngộ độc thực phẩm:* Việc sinh hoạt tập trung và sử dụng các nguồn thực phẩm không chất lượng hoặc bị nhiễm độc sẽ dẫn đến nguy cơ ngộ độc thực phẩm cao, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của công nhân cũng như tiến độ thi công xây dựng.

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

*5.4.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải*

*5.4.1.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải*

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Đối với nước thải sinh hoạt: Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt bằng các bể tự hoại được xây dựng các công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.

+ Quy trình xử lý: nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh → đơn vị có chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

+ Công trình: Nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 10 $m^3$.

- Đối với nước thải thi công: Xây dựng hệ thống cầu rửa xe và cống để thu gom toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe tại công trường thi công vào 01 bể lắng có dung tích 03 $m^3$ và được cấu tạo gồm 03 ngăn.

+ Quy trình: Nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công.

- Công trình: 01 bể lắng cấu tạo gồm 03 ngăn, dung tích 03 $m^3$.

- Đối với nước thải từ trạm trộn bê tông: Nước rửa cốt liệu và nước thải từ trạm trộn sẽ được dẫn vào hố lắng tối thiểu 2 ngăn, mỗi ngăn có dung tích đủ lớn để chất lắng có thể lắng đối với lượng nước thải ra từ 1 mẻ trộn bê tông. Trước cửa thu vào bể lắng sẽ đặt song chắn bằng lưới sắt để thu gom rác. Nước sau khi để lắng trong bể sẽ được tái sử dụng.

+ Quy trình: Nước rửa cốt liệu và nước thải từ trạm trộn → hố lắng → song chắn rác → nước rửa sau khi được lắng cặn → làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công.

+ Công trình: không có.

- Đối với nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn chứa chất lắng tập trung vào các rãnh thoát nước xung quanh khu vực thi công để lắng đọng bùn, đắp đê bao ngăn nước chảy tự do và định hướng dòng chảy đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục.

+ Quy trình: nước mưa chảy tràn → rãnh thoát nước, đê bao → môi trường.

+ Công trình: không có.

* Trong giai đoạn vận hành: Nước thải trong giai đoạn vận hành không phát sinh.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý toàn bộ nước phát sinh trong

quá trình thi công xây dựng của Dự án đáp ứng các quy chuẩn môi trường liên quan để có thể tái sử dụng, đảm bảo không thải nước thải ra ngoài môi trường; tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 02/VBHN-BXD ngày 17/5/2024 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMTT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường và quy định khác có liên quan.

*5.4.1.2. Các công trình, biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải*

*Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công:

- Biện pháp đối với hoạt động đào đắp, thi công: Sử dụng những phương tiện, máy móc 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 chuyển chở đúng trọng tải quy định; phun nước giảm bụi, thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận; Các xe được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường.

- Biện pháp đối với hoạt động phát sinh bụi, khí thải từ trạm trộn bê tông nhựa: Bụi sản xuất và khí thải từ lò đốt dầu FO → Cyclon → hệ thống hấp thụ → ống khói → khí thoát ra đạt QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B.

*Trong giai đoạn vận hành: không có.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án; bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án trong các giai đoạn của Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B.

*5.4.2. Các công trình và biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn*

*5.4.2.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt, thông thường*

*Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công:

+ Thu gom toàn bộ khối lượng đất cát, chất thải thực bì, cây cỏ phát sinh từ hoạt động dọn dẹp mặt bằng đưa về các bãi đổ thải, các vị trí phù hợp trên tuyến chôn lấp, xử lý theo quy định với tần suất thường xuyên; tận dụng lại một phần đất đá, gạch ngói, bê tông, phế liệu,... phát sinh từ hoạt động phá dỡ, giải phóng mặt bằng và tập kết riêng; đối với cây trồng sau khi đền bù cho các chủ sở hữu, các cây gỗ sẽ được

người dân chặt hạ, phân loại để tái sử dụng. Phần không thể tận dụng lại với khối lượng khoảng 2450 $m^3$ sinh khối, khoảng 3.103.768 $m^3$ đất thải bỏ, 1585,87 $m^3$ chất thải từ quá trình thi công cọc khoan nhồi gồm đất, cát, sét thải được thu gom đi đổ thải tại 54 bãi thải và các vị trí phù hợp tại Xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai.

+ Chất thải sinh hoạt được thu gom riêng vào 02 thùng rác có nắp đậy tại mỗi công trường thi công để thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân viên phục vụ Dự án; định kỳ chuyển giao toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt của Dự án cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Công trình: không có.

*Trong giai đoạn vận hành: không phát sinh.

*Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Đảm bảo toàn bộ CTR phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 35/2024/TT - BTNMT ngày 19/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý CTR sinh hoạt.

- Chỉ được phép đổ thải vào các vị trí được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận và đảm bảo việc sử dụng bãi thải để lưu giữ đất, đá thải phải phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất được cấp có thẩm quyền.

- Trường hợp đất, đá đào dôi dư từ hoạt động thực hiện Dự án được xác định là vật liệu xây dựng thông thường, thực hiện kiểm kê khối lượng và các thủ tục đăng ký, tận thu theo quy định của pháp luật về khoáng sản và các văn bản pháp luật khác có liên quan.

- Đảm bảo toàn bộ CTR thông thường, CTR sinh hoạt phát sinh trong các giai đoạn của Dự án đều được thu gom, phân loại tại nguồn, lưu giữ, vận chuyển, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ Môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ Môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Thực hiện các biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường và các yêu cầu khác của địa phương theo quy định.

*5.4.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý chất thải nguy hại*

* Trong giai đoạn chuẩn bị: không phát sinh.

*Trong giai đoạn thi công: thu gom và lưu chứa tất cả các loại chất thải nguy hại phát sinh trong các thiết bị chuyên dụng, bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định với tần suất 03 tháng/lần.

- Công trình: không có.

*Trong giai đoạn vận hành: không phát sinh.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thu gom, xử lý CTNH phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMTT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, QCVN 07:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép đối với chất thải nguy hại.

*5.4.3. Các biện pháp giảm thiểu ồn, rung*

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công:

- Không sử dụng nhiều thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn; sử dụng các thiết bị thi công đạt đăng kiểm trong quá trình thi công; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.

- Các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng; sử dụng thiết bị và máy móc có tần số rung thấp; bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; việc nổ mìn sẽ sử dụng phương pháp nổ mìn vi sai phi điện là phương pháp gây chấn động rung thấp nhất.

* Trong giai đoạn vận hành: Không có

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Đảm bảo môi trường xung quanh khu vực Dự án luôn ở mức độ cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

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

*5.4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường: không có.*

*5.4.4.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học: không có*

*5.4.4.3. Phương án thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi, sông, hồ và các yêu cầu, điều kiện để bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi, sông, hồ*

Thi công theo đúng thiết kế được duyệt sẽ loại trừ các tác động đến khả năng tiêu thoát lũ, ổn định lòng bờ, bãi sông tại các vị trí thi công cầu

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

* Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công

- Phòng ngừa sự cố do rà phá bom mìn

- Thông báo tới địa phương, cộng đồng trước khi tiến hành các công tác khảo sát vật liệu nổ.

- Thực hiện khảo sát xác định vật liệu nổ còn sót lại: các vật liệu nổ (nếu có) phát hiện được sẽ được đánh dấu khu vực để cộng đồng dân cư biết và phòng tránh.

- Xử lý, loại bỏ các vật liệu nổ ra khỏi khu vực dự án. Việc xử lý loại bỏ sẽ do đơn vị công binh chuyên trách thực hiện.

Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có đủ năng lực, kinh nghiệm và điều kiện thực hiện gói thầu rà phá bom mìn, vật nổ

Sử dụng khung vây (tường chắn nước) xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp đào hở để ngăn nước mưa chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ; 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, bảo đảm không để nước đọng, gây ngập úng cục bộ.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Xây dựng phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, trình cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét, chấp thuận theo quy định trước khi thi công và tổ chức thực hiện theo phương án được phê duyệt theo đúng quy định về phòng cháy, chữa cháy.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở

Thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; không đào mố trụ cầu vào mùa mưa lũ; sử dụng khung vây (tường chắn nước) xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp đào hở để ngăn nước mưa chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ; giám sát thường xuyên nhằm kịp thời phát hiện những vị trí có nguy cơ sạt lở; cắm biển cảnh báo nơi có khả năng xảy ra sự cố sạt lở.

* Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn vận hành

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố ngập lụt

Xây dựng hệ thống tiêu thoát nước với thiết kế phù hợp với điều kiện thủy văn khu vực theo quy định và đồng bộ với hệ thống tiêu thoát nước của Dự án, bảo đảm

bảo năng lực tiêu thoát nước, không gây ngập úng khu vực Dự án và xung quanh; cao độ nền đường, thuỷ văn cầu, cống phải được tính toán, xem xét đến các kịch bản biến đổi khí hậu.

- Phòng ngừa sự cố tại nạn giao thông đường bộ

- Lắp đặt đầy đủ và định kỳ kiểm tra, bảo trì hệ thống an toàn giao thông trên tuyến đường gom, nút giao và khu vực cầu vượt theo quy định; lắp đặt giải phân cách cứng, có gắn thiết bị phản quang;

- Các xe phải tuân thủ theo chỉ dẫn của các biển báo giao thông, đèn giao thông và các biển báo điện tử hiện chữ.

- Tuân thủ biện pháp đảm bảo an toàn giao thông được cấp có thẩm quyền phê duyệt trong giai đoạn thi công.

- Phòng ngừa sự cố cháy nổ tại nhà điều hành trung tâm

Trang bị hệ thống PCCC trong nhà điều hành có có kế hoạch PCCC được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Xây dựng một đội ngũ phòng cháy, chữa cháy và có một đội thường trực làm công tác chữa cháy khi cần thiết. Thường xuyên kiểm tra hiệu lực của các thiết bị, kịp thời thay thế, bổ sung khi bị hỏng, mất mát. Đội cứu hộ khẩn cấp luôn sẵn sàng để can thiệp kịp thời.

Thiết kế hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường và chữa cháy tự động và lắp đặt họng cấp nước cứu hỏa theo tính toán PCCC. Tại mỗi tầng sử dụng đều được lắp đặt hộp cứu hỏa theo quy định gồm: van, lăng, vòi phun và các bình bọt CO2 tại vị trí trung tâm, dễ thấy và thuận lợi sử dụng khi có sự cố

*5.4.4.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ*

- Thi công theo đúng thiết kế được duyệt.

- Thực hiện giám sát xói lở, bờ sông, thường xuyên gia cố các vị trí kè xung yếu có ý nghĩa quan trọng trong việc phòng ngừa sự cố xói lở, mất ổn định lòng bờ, bãi sông.

*5.4.4.6. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác*

1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất: phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, hỗ trợ và tái định cư theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; các hộ dân thuộc đối tượng phải di dời chỗ ở được bố trí tái định cư tại chỗ; các đối tượng bị ảnh hưởng đất sản xuất được đền bù theo quy định.

2. Biện pháp giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công: Tất cả các khu vực được phát quang phải được đánh dấu rõ ràng trên thực địa; sử dụng các mốc định vị trong quá trình xây dựng; máy móc, thiết bị thi công thường xuyên được kiểm tra, giám sát để đảm bảo

hoạt động phù hợp với tiếng ồn thấp; bố trí các trạm kiểm soát tại đầu công trường để ngăn chặn, hạn chế người trái phép vào khu vực thi công và cảnh báo cháy rừng.

* Trong giai vận hành: Phối hợp với chính quyền địa phương để xác định vùng cắm biển cảnh báo va quy định cấm xâm phạm ở những nơi có các hệ sinh thái nhạy cảm; cấm săn bắt động vật hoang dã, cấm chặt và đốt cây ngoài phạm vi tuyến để ngăn chặn cháy rừng và nguy cơ phá rừng.

3. Biện pháp giảm thiểu tác động đến xói lở, sụt trượt

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công: Tăng cường gờ chắn đất để đảm bảo không sạt lở đất, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái ở hạ lưu và khu vực dự án; Việc đào mố trụ được sắp xếp vào mùa khô, thi công càng nhanh càng tốt; các bãi tập kết vật liệu như đất, đá, cát sẽ được bố trí hợp lý, không để tràn xuống dòng chảy khi gặp mưa.

* Trong giai vận hành: Giải quyết vùng ảnh hưởng; gia cố mái taluy tại vị trí sụt trượt; cảnh báo an toàn cho các phương tiện tham gia trên tuyến.

4. Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực tới kinh tế xã hội: Chủ Dự án sẽ lập, phê duyệt và công khai Kế hoạch quản lý môi trường tại UBND xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai để người dân nắm rõ thông tin và tham gia việc kiểm tra, giám sát các biện pháp bảo vệ môi trường của dự án; Cung cấp đầy đủ kinh phí và thực hiện đền bù theo đúng quy định của pháp luật; Cam kết hoàn nguyên môi trường sau khi thi công xong.

5. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới giao thông

- Đối với giao thông đường bộ: Bố trí biển báo, người phân luồng giao thông; tránh tràn đổ đất ra đường, tập kết máy móc, nguyên nhiên vật liệu trong giới hạn giải phóng mặt bằng; làm sạch bụi và bùn lầy trên đường dọc tuyến thi công.

## 5.5. Chương trình quản lý, giám sát môi trường của chủ dự án

### *5.5.1. Chương trình quản lý môi trường*

Chủ dự án có trách nhiệm xây dựng, thực hiện chương trình quản lý môi trường đảm bảo đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường nêu tại mục 5.4 của Báo cáo này.

### *5.5.2. Giám sát môi trường*

#### *5.5.2.1. Chương trình giám sát môi trường của Chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng*

*a) Giám sát môi trường nước thải thi công*

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: tại vị trí hố lắng nước thải thi công của 7 công trường thi công cần giám sát.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, pH, chất rắn lơ lửng TSS, Nhu cầu oxy sinh hóa $BOD_5$, Nhu cầu oxy sinh hóa COD, tổng dầu mỡ khoáng, Zn, Fe, Pb, Mn, Cd, As, $Cr^{6+}$.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B

*b) Giám sát môi trường nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng*

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: nước thải sau xử lý ở vị trí đầu ra của hố lắng nước thải sinh hoạt tại 7 công trường thi công

- Thông số giám sát: pH, Nhu cầu oxy sinh hóa $BOD_5$, chất rắn lơ lửng TSS, Amoni, Nitrat, Phosphat, tổng Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025 /BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

*c) Quản lý, giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, vật liệu thải và chất thải nguy hại*

- Vị trí giám sát: Tại tất cả các vị trí có phát sinh chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

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

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại, số lượng thùng rác; phân loại, số lượng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại, dấu hiệu cảnh báo; hợp đồng, hóa chất, chứng từ giao nhận chất thải.

- Thực hiện phân định, phân loại các chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường và quy định khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chấtt thải thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

*d) Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, rung động*

- Tần suất giám sát: 3 tháng/ lần.

- Vị trí giám sát: Khu dân cư (KDC) xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai

- Thông số giảm sát: Bụi (TSp), ồn (Leq), Rung (Lveq).

- Quy chuẩn so sánh QCVN 05:2023 /BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010 /BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010 /BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động.

*e) Giám sát khác*

- Vị trí giám sát: Dọc khu vực dự án

- Tần suất giám sát: thường xuyên.

- Thông số giám sát: Giám sát bảo vệ môi trường của công trường thi công (hệ thống biển báo, hàng rào, thiết bị phòng cháy, chữa cháy, dụng cụ bảo hộ lao động...); Giám sát xói lở, bồi lắng và tràn đổ vật liệu đắp, phế thải dọc theo tuyến thi công dự án; Giám sát việc phòng chống chặt phá cây rừng, cháy rừng, săn bắt động vật rừng; Giám sát sụt trượt, sạt lở dọc theo tuyến đường dự án.

*5.5.2.2 Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án trong giai đoạn vận hành*

- Giám sát CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH: thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại CTR sinh hoạt, CTR thông thường, CTNH theo quy định; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Giám sát sụt lún nền đường và xói lở dọc tuyến đường

- Giám sát việc thoát nước của hệ thống cống ngang và tình trạng ngập úng cục bộ.

- Vị trí giám sát:

+ Tại trạm điều hành

+ Tại các vị trí xử lý nền đất yếu.

+ Tại các vị trí cống thoát nước ngang đường và cống thoát nước trên đường gom.

- Tần suất giám sát: Giám sát định kỳ trong giai đoạn bảo hành công trình (2 năm đầu khi dự án đi vào vận hành).

# CHƯƠNG 1. THÔNG TIN DỰ ÁN

## 1.1. Thông tin về dự án

### *1.1.1. Tên dự án*

**Tên dự án:** Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

### *1.1.2. Chủ dự án*

Chủ dự án: **Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai**

Người đại diện: Trần Việt Dũng - Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: 71 đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai

Điện thoại: 024.36249026; Fax: 024.45481592

### *1.1.3. Vị trí địa lý của dự án*

*1.1.3.1. Vị trí địa lý dự án*

***Điểm đầu:*** Km0+00 tại nút giao với Quốc lộ 32 tại Km299 thuộc địa phận xã Chế Cu Nha, huyện Mù cang Chải, tỉnh Yên Bái (Nay là xã Mù Cang Chải, tỉnh Lào Cai).

**Tọa độ:** X(m): 2414757.013;

Y(m): 434043.564

***Điểm cuối:*** Tại Km69, giao với Đường Gia Hội - Đông An tại Km15+375 thuộc địa phận xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái (Nay là xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai).

Tọa độ: X(m): 2415950.696;

Y(m): 468193.137

*- Tổng chiều dài đoạn tuyến:*

Dự án có chiều dài 69 Km, đi qua các xã sau: xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có, xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai.

*1.1.3.2. Hiện trạng sử dụng đất của dự án*

Đoạn tuyến có chiều dài khoảng 69 km đi qua 03 xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có, xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai, đoạn tuyến cắt qua chiếm dụng vào nhiều các loại đất khác nhau, trong đó đặc biệt có chiếm dụng vào rừng trồng phòng hộ đầu nguồn. Rừng phòng hộ đầu nguồn khu vực dự án có tác dụng điều tiết nguồn nước để hạn chế lũ lụt, cung cấp nước cho các dòng chảy trong mùa khô, hạn chế xói mòn, bảo vệ đất, hạn chế bồi lấp các lòng sông, hồ.... Sau khi thu thập đối chiếu bản đồ từ các cơ quan quản lý rừng (Ban QL rừng PH Mù Cang Chải, Chi Cục Kiểm Lâm tỉnh Lào Cai) nhận thấy tuyến đường có thể được chia thành các đoạn như sau:

Đoạn từ đầu tuyến đến bản Thào Chua Chải khoảng 12 km chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp như lúa, rừng trồng sản xuất... xen lẫn đất chưa được sử dụng tại các khu vực vách đá, ven suối.

Đoạn tuyến từ bản Thào Chua Chải đến Thuỷ Điện Tu San (xã Nậm Có) khoảng từ km12 đến km 25 đoạn tuyến đi qua chủ yếu là đất rừng phòng hộ thuộc tiểu khu 287 và 288 và rừng trồng cây lâu năm xen kẽ nhau, phía dưới tán rừng có trồng các loại cây Thảo quả, và các cây ngắn ngày khác như sắn, ngô...

Đoạn từ bản Tu San đến bản Làng Giàng xã Nậm Có (từ km 25 đến km 45) tuyến đi qua chủ yếu là rừng trồng cây lâu năm, một số đoạn cắt qua khoảnh rừng phòng hộ thuộc tiểu khu 289 và nương rẫy xen kẽ ruộng bậc thang.

Đoạn từ Bản Làng Giàng đến thôn Khe Mạ xã Phong Dụ Thượng (km45 đến km 61) tuyến cắt qua rừng phòng hộ thuộc tiểu khu 300 xen lẫn đất rừng trồng cây lâu năm.

Đoạn từ thôn Khe Mạ đến cuối tuyến (km 61 đến km 69) tuyến cắt qua đất ruộng bậc thang, rừng trồng cây sản xuất và một số đất ở, đất canh tác vườn tạp.

Khối lượng các công trình và tài nguyên phải chiếm dụng chủ yếu như sau:

| **TT** | **HẠNG MỤC** | **ĐƠN VỊ** | **KHỐI LƯỢNG** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Theo QĐ cũ | Theo QĐ mới | *KL bổ sung* |
| | ***1. Vật kiến trúc*** | | | | |
| 1 | Nhà xây 1 tầng | Cái/$m^2$ | 2/120 | 2/200 | 80 |
| 2 | Nhà gỗ | Cái/$m^2$ | 27/2.000 | 27/4700 | 2700 |
| | ***2. Đất đai*** | | *148,7* | 420 | 271,3 |
| 1 | Đất ở | ha | 1 | 2,8 | 1,8 |
| 2 | Các loại đất, loại rừng | ha | 147,70 | 417,2 | 269,5 |

Theo báo cáo "Kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" do Phân viện điều tra

Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ điều tra: Diện tích các loại đất, loại rừng khu vực Dự án như sau:

**Bảng 1. 1. Diện tích các loại đất, loại rừng khu vực Dự án**

*Đơn vị: ha*

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tổng diện tích (ha) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Theo QĐ cũ | Theo QĐ mới | KL bổ sung |
| | **TỔNG CỘNG** | | **147,7** | **417,2** | **269,5** |
| **I** | **Đất rừng phòng hộ** | | **78,89** | **222,8** | **143,9** |
| ***1*** | ***Đất có rừng*** | | ***42,60*** | ***120,3*** | ***77,7*** |
| *1.1* | *Rừng tự nhiên* | | *38,04* | *107,4* | *69,4* |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1,61 | 4,5 | 2,9 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 7,36 | 20,8 | 13,4 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 4,97 | 14,0 | 9,1 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên  núi đất LRTX chưa có trữ lượng | TXP | 2,33 | 6,6 | 4,3 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5,31 | 15,0 | 9,7 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 16,26 | 45,9 | 29,7 |
| - | Rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất | TNK | 0,20 | 0,6 | 0,4 |
| *1.2* | *Rừng trồng* | | *4,56* | *12,9* | *8,3* |
| - | Rừng trồng gỗ núi đất | RTG | 4,42 | 12,5 | 8,1 |
| - | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | DTR | 0,14 | 0,4 | 0,3 |
| ***2*** | ***Các loại đất khác*** | | ***36,29*** | *102,5* | *66,2* |
| - | Đất trống không có cây gỗ tái sinh | DT1 | 9,35 | 26,4 | 17,1 |
| - | Đất trống có cây gỗ tái sinh | DT2 | 14,97 | 42,3 | 27,3 |
| - | Đất có cây nông nghiệp | DNN | 8,95 | 25,3 | 16,3 |
| - | Đất mặt nước | MN | 0,08 | 0,2 | 0,1 |
| - | Đất khác | DK | 2,94 | 8,3 | 5,4 |
| **II** | **Đất rừng sản xuất** | | **33,34** | **94,2** | **60,8** |
| ***1*** | ***Đất có rừng*** | | ***11,32*** | ***32,0*** | ***20,7*** |
| *1.1* | *Rừng tự nhiên* | | *6,82* | *19,3* | *12,4* |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 4,52 | 12,8 | 8,2 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,28 | 0,8 | 0,5 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có trữ lượng | TXP | 0,02 | 0,1 | 0,0 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG2 | 2,00 | 5,6 | 3,6 |
| *1.2* | *Rừng trồng* | | *4,50* | *12,7* | *8,2* |
| - | Rừng trồng gỗ núi đất | RTG | 3,04 | 8,6 | 5,5 |
| - | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | DTR | 1,46 | 4,1 | 2,7 |
| ***2*** | ***Các loại đất khác*** | | ***22,02*** | *62,2* | *40,2* |
| - | Đất trống không có cây gỗ tái sinh | DT1 | 7,74 | 21,9 | 14,1 |
| - | Đất trống có cây gỗ tái sinh | DT2 | 7,43 | 21,0 | 13,6 |
| - | Đất có cây nông nghiệp | DNN | 5,03 | 14,2 | 9,2 |
| - | Đất khác | DK | 1,82 | 5,1 | 3,3 |
| **III** | **Đất ngoài quy hoạch lâm nghiệp** | | **35,47** | **100,2** | **64,7** |

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tổng diện tích (ha) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Theo QĐ cũ | Theo QĐ mới | KL bổ sung |
| ***1*** | ***Đất có rừng*** | | ***12,56*** | ***35,5*** | ***22,9*** |
| *1.1* | *Rừng tự nhiên* | | *4,83* | *13,6* | *8,8* |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,49 | 1,4 | 0,9 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 2,12 | 6,0 | 3,9 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có trữ lượng | TXP | 0,27 | 0,8 | 0,5 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 0,92 | 2,6 | 1,7 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 1,00 | 2,8 | 1,8 |
| - | Rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất | TNK | 0,03 | 0,1 | 0,1 |
| *1.2* | *Rừng trồng* | | *7,73* | *21,8* | *14,1* |
| - | Rừng trồng gỗ núi đất | RTG | 4,55 | 12,9 | 8,3 |
| - | Rừng trồng khác | RTK | 0,39 | 1,1 | 0,7 |
| - | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | DTR | 2,79 | 7,9 | 5,1 |
| ***2*** | ***Các loại đất khác*** | | ***22,91*** | *64,7* | *41,8* |
| - | Đất trống không có cây gỗ tái sinh | DT1 | 4,83 | 13,6 | 8,8 |
| - | Đất trống có cây gỗ tái sinh | DT2 | 4,07 | 11,5 | 7,4 |
| - | Đất có cây nông nghiệp | DNN | 9,59 | 27,1 | 17,5 |
| - | Đất mặt nước | MN | 0,45 | 1,3 | 0,8 |
| - | Đất khác | DK | 3,97 | 11,2 | 7,2 |

Diện tích các loại đất theo kết quả điều tra như sau: Tổng diện tích các loại đất, loại rừng khu vực 147,7 ha, trong đó: Đất rừng phòng hộ có diện tích **222,8 ha** thuộc đối tượng rừng phòng hộ đầu nguồn, chiếm **53,41%**; Đất rừng sản xuất có diện tích **94,2 ha**, chiếm **22,57%** tổng diện tích khu vực Dự án; Đất ngoài quy hoạch lâm nghiệp có diện tích **100,2 ha**, chiếm **24,01%** tổng diện tích khu vực Dự án. Diện tích các loại đất theo kết quả điều tra như sau:

- Diện tích đất có rừng là **187,8 ha,** chiếm **45,01%** tổng diện tích khu vực Dự án. Trong đó:

+ Diện tích rừng tự nhiên là 120,3 ha, chiếm 74,74% tổng diện tích đất có rừng.

+ Diện tích đất có rừng trồng là 33,9 ha; rừng trồng khác 1,1 ha; đã trồng nhưng chưa thành rừng 12,4 ha).

- Diện tích các loại đất khác là **229,42 ha**, chiếm **54,99%** tổng diện tích khu vực Dự án. Bao gồm: 61,92 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, 74,77 ha đất trống có cây gỗ tái sinh, 1,50 ha đất mặt nước, 24,66 ha đất khác.

*1.1.3.3. Các đối tượng tự nhiên và kinh tế xã hội*

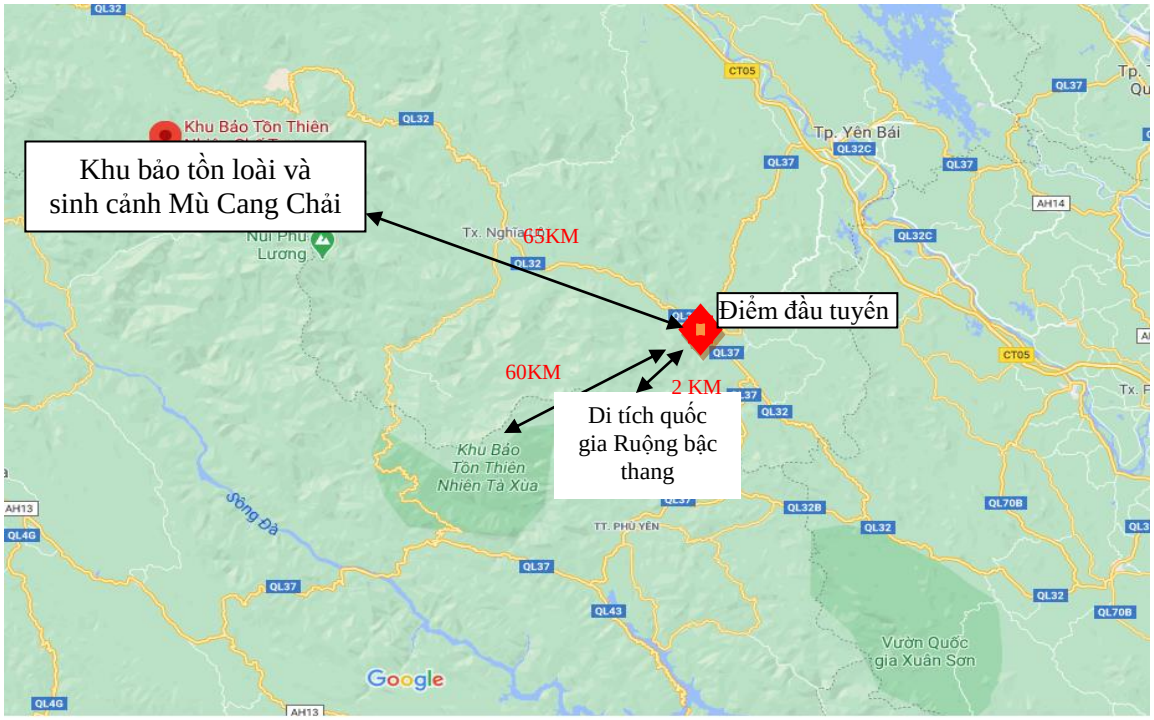
**Các đối tượng tự nhiên*

– *Trong khu vực dự án không có khu dự trữ sinh quyển hay vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên nào. Khu vực bảo tồn thiên nhiên gần nhất là:*

Cách 65km về phía Tây Bắc là khu bảo tồn loài và sinh cảnh Mù Cang Chải.

Khu bảo tồn tọa lạc trên  xã Chế Tạo, Púng Luông, Lao Chải thuộc tỉnh Lào Cai. Khu bảo tồn có gần 790 loài thực vật bậc cao, trong đó có hơn 30 loài thuộc diện quý hiếm được ghi vào sách Đỏ Việt Nam và thế giới; 2 loài thuộc cấp nguy cấp, 4 loài thuộc cấp bị đe dọa nguy cấp, 7 loài thuộc cấp hiếm. Tại đây có gần 270 loài cây được sử dụng trong các bài thuốc đông y chữa trị nhiều bệnh. Không chỉ phong phú về thực vật, FFI còn thống kê được hơn 240 loài, hơn 70 họ, hơn 20 bộ động vật xương sống …).

Cách 60km về phía Tây Nam là Khu bảo tồn thiên nhiên Tà Xua. Khu bảo tồn có tổng diện tích hơn 17.650 ha, chia làm 3 phân khu chính: phân khu bảo vệ nghiêm ngặt 15.211 ha; phân khu phục hồi sinh thái 2.439 ha; phân khu dịch vụ hành chính 1 ha, thuộc địa bàn các xã Mường Cơi, Suối Tọ, xã Tà Xùa. Khu bảo tồn có 671 loài thực vật, trong đó 138 loài cây làm thuốc; 134 loài cho gỗ; 91 loài làm thức ăn, nước uống, làm gia vị. Các loài cây này không chỉ đem lại giá trị bảo tồn đặc biệt cho Khu bảo tồn mà còn đối với khu vực Tây Bắc và Việt Nam nói chung. Bên cạnh đó, hệ động vật trong Khu bảo tồn phong phú về thành phần và số lượng, với 283 loài động vật, trong đó 58 loài thú, 176 loài chim, 32 loài bò sát, 17 loài ếch nhái. Hệ động vật này có tính đặc hữu cao, với nhiều loài quý hiếm, như: Cu li nhỏ, sơn dương, gấu ngựa, mèo rừng, khỉ mặt đỏ, rái cá vuốt bé...




**Hình 1. 1. Tương quan vị trí Dự án với khu bảo tồn, vườn Quốc gia**

Cách 2km về phía Tây Nam là di tích quốc gia ruộng bậc thang nằm dọc theo đường QL32, những thửa ruộng bậc thang nằm trên các sườn núi, lớp nọ nối tiếp lớp kia thuộc địa bàn 2 xã Púng Luông, Mù Cang Chải, tỉnh Lào Cai.

- *Sông, suối:* Các cầu qua khu vực dự án cắt qua nhánh, khe tụ thủy chảy ra suối Nậm Có và suối Ngòi Hút. Tuyến cắt qua phần lớn là khe suối cạn, mùa mưa lũ mới

có nước nên nhân dân không lấy nước sinh hoạt ở các suối này. Trên các suối này không có hoạt động giao thông thủy. Dự án đi qua 02 dòng chảy chính tại 02 vị trí cầu trên tuyến.

** Các đối tượng kinh tế - xã hội*

- *Công trình văn hóa, lịch sử và các công trình khác:* Dự án không chiếm dụng hạ tầng của công trình văn hóa, lịch sử và tín ngưỡng, di tích lịch sử nào.

- *Công trình mộ:* Khoảng Km8+100 tuyến đi qua 8 ngôi mộ. Tại khu vực dự án tập quán của nhân dân không đắp mộ thành nấm, cũng không có bia mộ mà chỉ đánh dấu bằng vài hòn đá.

- *Khu dân cư:* Trên tuyến đa phần qua khu vực dân cư thưa thớt, duy đoạn qua khu vực thị trấn Mù Cang Chải, dân cư phân bố đông đúc. Trên khu vực tuyến chỉ có 29 hộ dân bị ảnh hưởng phải di dời nhà do nằm trong phạm vi GPMB, các hộ dân nằm rải rác tại Km0 (2 nhà), Km8 (1 nhà), Km11 (1 nhà), Km24 (1 nhà) Km25 (1 nhà), Km34 (2 nhà), Km40 (3 nhà), Km61 (7nhà) Km62 (5 nhà) Km62 (3 nhà)Km68 (3 nhà). Ngoài ra các khu dân cư tại các Bản của các xã đều nằm xa tim tuyến từ > 500m.

- *Hệ thống giao thông*: Điểm đầu tuyến có thể kết nối với QL32 và hòa vào mạng lưới đường sẵn có, kết nối vùng đi Sơn La, Lào Cai, Lai Châu. Ở giữa tuyến, có thể hình thành kết nối trong tương lai với QL279 (hiện QL279 đang nằm trên địa phận huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai cũ), ở điểm cuối tuyến, tuyến sẽ đấu nối vào tuyến đường Đông An- Gia Hội (hiện đang được cải tạo nâng cấp) và hòa vào mạng lưới đường nối cao tốc Nội Bài-Lào Cai (Tại nút giao IC-15).

**Bảng 1. 2. Vị trí các điểm giao cắt hệ thống thủy văn trên tuyến**

| TT | Tên cầu | Lý trình | Tên suối | Ghi Chú |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nậm Có | Km 26+816,24 | Nậm Có | Không có hoạt động giao thông thủy, không có nuôi trồng thủy sản. |
| 2 | Ngòi Hút | Km68+395.50 | Ngòi Hút | |

*Nguồn : Hồ sơ tính toán thủy văn của dự án*

**Bảng 1. 3. Các đối tượng KT - XH khu vực dự án**

| TT | Địa danh | Khoảng cách | So với tuyến |
|---|---|---|---|
| 1 | KDC xã Mù Cang Chải | 150 m | Km 00/ bên phải đầu tuyến |
| 2 | KDC xã Phong Dụ Thượng | 100 m | Km 69/ bên phải cuối tuyến |
| 3 | UBND xã Mù Cang Chải | 1,3Km | Km 00/ bên phải đầu tuyến |

**** Hiện trạng tuyến đường:***

- Đoạn 1: từ Km0 đến Km6: Điểm đầu đoạn tuyến nối từ QL32 tại lý trình Km299+150, tuyến nâng dần theo độ dốc để vượt đèo bám theo sườn núi, qua bản Thào Sa Chải, xã Mù Cang Chải ở cao độ khoảng 970m tuyến được triển khai mới hoàn toàn, địa hình tuyến đi qua khu dân cư xem kẽ đoạn đầu tuyến, xen kẽ đất nông nghiệp Ruộng bậc thang, và vùng rừng tái sinh chiều dài khoảng 2,4km, tuyến đi bám theo sườn bên tả ngạn suối Háng Mầu Sáu

- Đoạn 2: Từ Km6 đến Km8, hiện tại là đường mòn dân sinh.

- Đoạn 3: Từ Km8 đến Km60, đây là đoạn tuyến mới đi qua khu vực rừng phòng hộ, địa hình rất khó khăn, nhiều đoạn có độ dốc dọc lớn.

- Đoạn 4: Từ Km60 đến Km66, đây là đoạn tuyến mới đi qua rừng Quế của dân.

- Đoạn 5: Từ Km66 đến Km69, đã có đường cũ, hiện tại là đường đất, một số đoạn mặt đường BTXM.

### *1.1.4. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ và loại hình dự án*

#### *1.1.4.1. Mục tiêu của Dự án*

Nhằm tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, là tiền đề để khai thác tối đa lợi thế về du lịch khu vực phía Tây, tạo bước đột phá để đưa du lịch trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh, chính trị, góp phần đưa Yên Bái trở thành tỉnh khá vào năm 2025 và nằm trong nhóm tỉnh phát triển hàng đầu của Trung du và miền núi phía Bắc vào năm 2030.

#### *1.1.4.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục Dự án*

* Hạng mục công trình chính

Đầu tư xây dựng tuyến Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) thiết kế tuyến đường theo quy mô đường cấp IV miền núi, vận tốc Vtk = 40km/h, theo tiêu chuẩn thiết kế đường TCVN 4054-05, với: Chiều dài tuyến khoảng 69 Km; Bề rộng nền đường: Bn = 7,5m; Bề rộng mặt đường: Bmặt = 5,5m, cụ thể:

| **TT** | **Chỉ tiêu kỹ thuật** | **Đơn vị** | **Giá trị** |
|---|---|---|---|
| 1 | Cấp đường | | IV- miền núi |
| 2 | Tốc độ thiết kế | Km/h | 40 |
| 3 | Độ dốc dọc lớn nhất/châm chước | % | 8/10 |
| 4 | Độ dốc siêu cao lớn nhất isc | % | 6 |
| 5 | Bán kính R quay đầu (cong con rắn) | m | 25 |
| 6 | Bán kính cong nằm nhỏ nhất thông thường (giới hạn) | m | 125 (60) |
| | Bán kính cong nằm châm chước | m | 40 |

| TT | Chỉ tiêu kỹ thuật | Đơn vị | Giá trị |
|---|---|---|---|
| 7 | Bán kính không cần cấu tạo siêu cao | m | 600 |
| 8 | Chiều dài tối thiểu của đoạn đổi dốc | m | 120 (70) |
| 9 | Mặt cắt ngang | m | 7,5 |
| | Chiều rộng phần xe chạy dành cho cơ giới | m | 5,50 |
| | Chiều rộng lề gia cố | m | 2x0,50 |
| | Chiều rộng lề đất | m | 2x0,50 |
| 10 | Độ dốc ngang | | $I_{mặt}$ =2%; $i_{lề}$ = 6% |
| 11 | Tải trọng thiết kế | | HL93 – Cầu, cống hộp<br>H30-XB80 – Cống tròn |
| 12 | Kết cấu mặt đường | | Kết cấu mặt đường cấp cao A1 |

*- Phương án tuyến*

- Bình đồ tuyến được thiết kế đảm bảo hài hoà, tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật theo quy trình, quy phạm hiện hành. Hạn chế tối đa khối lượng đào, đắp, chiếm dụng rừng và đền bù giải phóng mặt bằng. Cơ tuyến được phân thành 4 đoạn, cụ thể như sau:

+ **Đoạn 1:** Từ đầu tuyến đến Km15+700: Tuyến xuất phát từ Km0+00 (Giao với QL32 tại Km299+200) đi theo hướng Đông Bắc, ven theo suối đến Km6+200 sau đó sử dụng các lát xê để chuyển hướng tuyến và đi theo sườn núi lên đến đỉnh phân thủy tại Km8+200 rồi chuyển hướng tuyến sang sườn phải của dãy núi đi theo men sườn đến điểm cao nhất của tuyến tại Km15+700

+ **Đoạn 2:** Từ Km 15+700 đến Km 26+660 (suối Nậm Có): Sau khi vượt qua đỉnh đèo Lùng Cúng cao 2.000m tại lý trình Km15+700, tuyến tiếp tục đi men sườn, tiếp cận thung lũng Tà Cu Y tại lý trình Km16+400 và đi xuyên qua thung lũng, sau đó sử dụng các lát xê để hạ dần xuống cao độ 1.200m tại suối Nậm Có (Km26+660);

+ **Đoạn 3:** Từ Km26+660 đến Km41+700 (Bản Làng Giàng): Tuyến sử dụng cầu bê tông cốt thép vượt qua suối Nậm Có (Km26+873,86), đi sang ngang đến vị trí Km30+700 rồi leo nhẹ đến cao độ 1.550m tại bản Làng Giàng (Km40+570);

+ **Đoạn 4:** Từ Km41+570 tuyến đi qua các điểm đổi dốc đến cao độ 1.568,62m tại Km42+983,76 và hạ dần độ cao xuống cao độ 200m, vượt qua suối Ngòi Hút tại lý trình Km68+405 và đến cuối tuyến Km68+950 (kết nối với đường Gia Hội - Đông An tại lý trình Km15+375).

* Trên tuyến có 2 cầu, là cầu vượt qua suối Nậm Có và suối Ngòi Hút, cụ thể như sau:

**Bảng 1. 4. Phương án thuyết kế cầu trên tuyến theo QĐ cũ**

| STT | Tên cầu | Lý trình | Chiều rộng (m) | Chiều dài cầu (m) | Sơ đồ nhịp |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nậm Có | Km26+816.24 | 9,0 | 146,2 | 42,05+45,9+42,04 |
| 2 | Ngòi Hút | Km68+395.50 | 9,0 | 143,7 | 42,05+45,9+42,05 |

**Bảng 1. 5. Phương án thuyết kế cầu trên tuyến theo QĐ mới**

| STT | Tên cầu | Lý trình | Chiều rộng (m) | Chiều dài cầu (m) | Sơ đồ nhịp |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nậm Có | Km26+816.24 | 9,0 | 164,4 | 39,1+2x40+39,1m |
| 2 | Ngòi Hút | Km68+395.50 | 9,0 | 170,4 | 39,1+2x40+39,1 |

* Hạng mục công trình phụ trợ:

- Công trình trên tuyến: Hệ thống thoát nước, gia cố phòng hộ, an toàn giao thông, biển báo,…

- Công trường thi công: dự kiến 7 công trường, tổng diện tích 11.600m$^2$.

- Đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình: Thiết kế bổ sung đường kết nối từ xã Nậm Có vào dự án (bao gồm 06 tuyến đường kết nối, phục vụ thi công) với tổng chiều dài khoảng L = 28,00 Km

### *1.1.5. Phạm vi báo cáo ĐTM*

*a. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư thuộc phạm vi báo cáo ĐTM*

Thi công xây dựng, hoàn thiện các hạng mục được chỉ ra tại **mục 1.2.1 và mục 1.2.2.**

*b. Các hạng mục công trình không thuộc phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường*

- Hoạt động khai thác mỏ và vận chuyển nguyên vật liệu thuộc trách nhiệm nhà thầu không nằm trong Dự án.

- Công tác bồi thường, hỗ trợ, tái định cư

### *1.1.6. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường*

- Dự án thực hiện chuyển mục đích sử dụng đất đối với 417,2 ha đất rừng.

- Dự án thực hiện chuyển mục đích sử dụng đất đối với 2,8 ha đất ở, trong đó có 29 hộ phải di dời tái định cư..

## 1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

### *A. Giai đoạn chuẩn bị*

*Trong giai đoạn chuẩn bị bao gồm có hạng mục sau:*

- Giải phóng mặt bằng: Công tác đền bù, phá dỡ tường bao, cây trồng;

- Chuẩn bị mặt bằng công trường thi công;

- Đường công vụ, đường tạm.

### *1.2.1. Giải phóng mặt bằng*

Dự án đi qua chủ yếu là địa hình núi khó, rừng phòng hộ, rải rác có cắt qua các khu dân cư đan xen là đất nông nghiệp. Xây dựng Dự án đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) trên cơ sở đảm bảo cấp tiêu chuẩn cấp đường nên phải chiếm dụng một phần đất ruộng, đất ở và các hạng mục khác. Khối lượng các công trình và tài nguyên phải chiếm dụng chủ yếu như sau:

| **TT** | **HẠNG MỤC** | **ĐƠN VỊ** | **KHỐI LƯỢNG** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Theo QĐ cũ | Theo QĐ mới | *KL bổ sung* |
| | ***1. Vật kiến trúc*** | | | | |
| 1 | Nhà xây 1 tầng | Cái/$m^2$ | 2/120 | 2/200 | 80 |
| 2 | Nhà gỗ | Cái/$m^2$ | 27/2.000 | 27/4700 | 2700 |
| | ***2. Đất đai*** | | | 420 | 271,3 |
| 1 | Đất ở | ha | 1 | 2,8 | 1,8 |
| 2 | Các loại đất, loại rừng | ha | 147,70 | 417,2 | 269,5 |

*Nguồn: Thuyết minh GPMB dự án*

Toàn tuyến cắt qua khoảng 29 hộ gia đình nằm rải rác trên tuyến và có thể bố trí tái định cư tại chỗ do dân cư ở rải rác gắn liền với ruộng nương canh tác.

### *1.2.2. Chuẩn bị công trường thi công*

Sử dụng những bãi đất rộng để xây dựng lán trại, tập kết vật liệu,… Vì vậy việc bố trí công trường thi công phải đảm bảo cho người và phương tiện tham gia giao thông không bị ảnh hưởng, đền bù giải toả ít nhất, thuận lợi trong việc tiếp cận khi có sự cố.

Dự án dự kiến sẽ bố trí 7 công trường:

| **Công trường** | **Diện tích ($m^2$)** | **Đường công vụ** | **Chiều dài (m)** |
|---|---|---|---|
| Công trường 1 | 1600 | L1 | 50 |
| Công trường 2 | 2000 | L2 | 30 |
| Công trường 3 | 1970 | L3 | 40 |
| Công trường 4 | 1980 | L4 | 70 |
| Công trường 5 | 1350 | L5 | 70 |
| Công trường 6 | 1350 | L6 | 50 |
| Công trường 7 | 1350 | L7 | 50 |
| **Tổng** | 11600 | | 360 |

*Ghi chú:* Số lượng công trường khi triển khai dự án có thể thay đổi tùy theo số lượng nhà thầu.

Trong mỗi công trường có khoảng 30-50 công nhân, kỹ sư sinh hoạt và làm việc;

Đường tạm phục vụ thi công chạy dọc theo tuyến trong phạm vi đã GPMB. Lán trại công trường nằm ngay trên phạm vi giải phóng của tuyến đường, tùy thuộc từng điều kiện chia gói thầu xây lắp để bố trí phạm vi lán trại cho phù hợp.

Công tác hoàn nguyên môi trường sẽ được Nhà thầu thực hiện ngay sau khi kết thúc việc thi công trước sự kiểm tra của Chủ dự án, Chính quyền và đại diện người dân địa phương. Việc thực hiện nghiêm túc công tác hoàn nguyên môi trường sau thi công là một điều kiện tiên quyết và bắt buộc để chủ đầu tư thanh quyết toán cho Nhà thầu.

***B. Giai đoạn xây dựng***

Các hạng mục trong giai đoạn xây dựng bao gồm:

- Hạng mục chính:

+ Xây dựng mới tuyến đường theo quy mô đường cấp IV miền núi, vận tốc Vtk=40km/h, theo tiêu chuẩn thiết kế đường TCVN4054-05, với: Chiều dài tuyến khoảng 69 Km; Bề rộng nền đường: Bn = 7,5m; Bề rộng mặt đường: Bmặt = 5,5m. Đầu tư hệ thống thông tin, tín hiệu;

+ Xây dựng công trình cầu: Xây dựng cầu Nậm Có là cầu vĩnh cửa BTCT và BTCT DƯL, tải trọng HL93, dự kiến sơ đồ nhịp 39,1+2x40+39,1, chiều dài cầu khoảng 164,4m, khổ cầu 9m, vận tốc Vtk=40km/h, móng mố, trụ cầu bằng BTCT, dùng cọc khoan nhồi; Xây dựng cầu Ngòi Hút là cầu vĩnh cửa BTCT và BTCT DƯL, tải trọng HL93, dự kiến nhịp 39,1+2x40+39,1, chiều dài cầu 170,4m, khổ cầu 9m, vận tốc Vtk=40km/h, móng mố, trụ cầu bằng BTCT, dùng cọc khoan nhồi;

- Công trình trên tuyến: Hệ thống thoát nước, gia cố phòng hộ, an toàn giao thông, biển báo, ….

- *Hạng mục phụ trợ:*

+ Hoạt động công trường thi công;

+ Nguồn cung ứng vật liệu (cung cấp tại chân công trình) và đổ đất đá loại;

+ Nguồn điện, nước cung cấp cho công trình;

***1.2.3. Các hạng mục chính của Dự án trong giai đoạn xây dựng***

*a. Phần đường*

Mặt cắt ngang thiết kế  theo quy mô đường cấp IV miền núi :

- Bề rộng nền đường: B =7,5m.

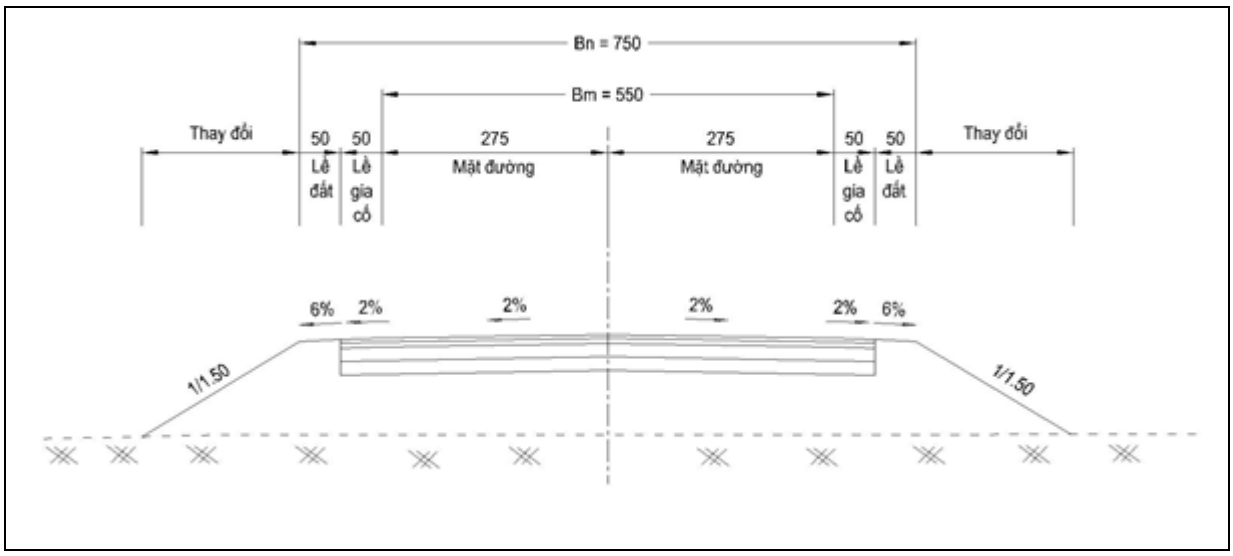
- Bề rộng mặt đường: B = 5,5m.

- Bề rộng lề gia cố: $B_{gc}$ = 2 x 0,5m = 1,0m

- Bề rộng lề đất: $B_{pc}$ = 2 x 0,5m = 1,0m

- Độ dốc ngang mặt đường: $I_{mặt}$ = 2%.

- Độ dốc ngang lề đất: $I_{lề}$ = 6%




Quy mô mặt cắt ngang Bm/Bn = 6,5/7,5m

+ Mái ta luy đào: 1/1.0 đối với địa chất là đất C3

+ Mái ta luy đào: 1/0.75 đối với địa chất là đất C4

+ Mái ta luy đào: 1/0.30 đối với địa chất là đá

Với đoạn đường đào sâu H>12m, thiết kế bậc thềm rộng 2m, độ dốc i=10% nghiêng về phía trong rãnh, rãnh trên cơ được gia cố bằng bê tông M200. Thiết kế các bậc nước bằng bê tông xi măng M200 để dẫn nước từ các rãnh trên cơ xuống dưới rãnh dọc và đổ vào các vị trí thoát nước.

+ Mái ta luy đắp: 1/1.5.

Với đoạn đường đắp cao, có chiều cao đắp H>6m, được đắp thành cấp với chiều rộng bậc thềm là 2m, nghiêng ra phía ngoài với độ dốc 2%. Độ dốc mái ta luy nền đường đắp thiết kế 1/1.75 đối với cấp thứ 2 tính từ vai đường trở xuống.

Độ dốc dọc thiết kế toàn tuyến Km0-:-Km68+949 như sau:

| STT | I (%) | Chiều dài (m) | Tỷ lệ (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | I = 0 | 593.62 | 0.86% |
| 2 | 0.00 < I <= 3.00 | 13979.98 | 20.28% |
| 3 | 3.00 < I <= 6.00 | 26725.43 | 38.77% |
| 4 | 6.00 < I <= 8.00 | 9690.55 | 14.06% |
| 5 | 8.00 < I <= 10.00 | 17952.23 | 26.04% |
| | **Tổng số** | 68941.81 | 100.00% |

*b. Phần cầu*

❖ **Tần suất thiết kế:**

- Tần suất thiết kế 1% cho cầu lớn, cầu trung; 4% cho cầu nhỏ.

❖ **Tải trọng:**

- Nhà thầu tuân thủ Tiêu chuẩn thiết kế cầu theo nhiệm vụ thiết kế được duyệt áp dụng là "Tiêu chuẩn thiết kế cầu đường bộ TCVN 11823 - 2017" để thiết kế các cầu, cụ thể như sau:

- Hoạt tải : Tải trọng thiết kế HL93, người 3kN/m2

Tần suất thiết kế P=1%

Khổ cầu: K = 8m +2x0.5m = 9m (phần xe chạy rộng 2x4.0m = 8m, lan can hai bên rộng 2x0,5m =1m)

Bố trí hoạt tải trên cầu: Việc bố trí hoạt tải nhằm mục tiêu xét các trường hợp bất lợi, gây ra ứng xuất cũng như biến dạng lớn nhất có thể xảy ra trên kết cấu. Xe tải hoặc xe hai trục bố trí cùng làn xe thiết kế. Áp dụng hệ số làn xe trên cầu là 0,85.

Hiệu ứng xung kích: Hiệu ứng xung kích được xét đến do ảnh hưởng động và dao động gây ra do hoạt tải được tính là 25%.

Lực hãm xe: Lực hãm coi là 1 lực nằm ngang, tại mặt đường xe chạy bằng 25% của trọng lượng các trục xe tải hoặc xe hai trục

❖ **Khổ cầu:**

- Khổ cầu lựa chọn phù hợp với khổ đường.

❖ **Khẩu độ cầu:**

Kết cấu nhịp:

- Cân đối giữa mỹ quan và giá thành.

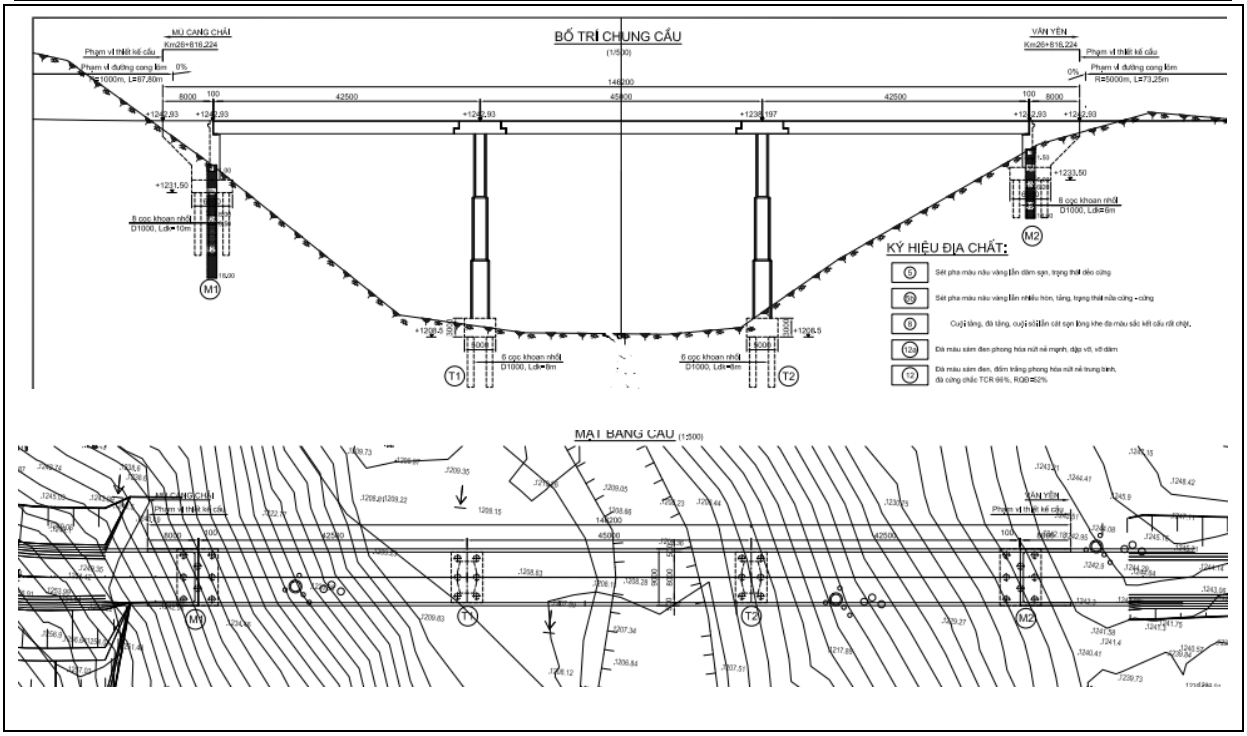
- Để rút ngắn thời gian thi công, cần lựa chọn chủng loại dầm, chiều dài theo hướng ưu tiên dùng loại dầm phổ biến, có khả năng chế tạo tại chỗ trong xưởng hoặc bãi đúc tại công trường.

- Sơ đồ, khẩu độ: Dựa trên kết quả điều tra, tính toán thủy văn và tĩnh không thông thuyền, cũng như cắt ngang hình thái dòng sông, suối. Khẩu độ phải đảm bảo yêu cầu thoát nước, không thu hẹp dòng chảy.

- Với cầu có lòng sông, suối rộng, yêu cầu về thông thuyền nên xem xét dùng loại nhịp có khẩu độ lớn BTCT DUL chế tạo theo phương pháp căng trước hoặc căng sau.

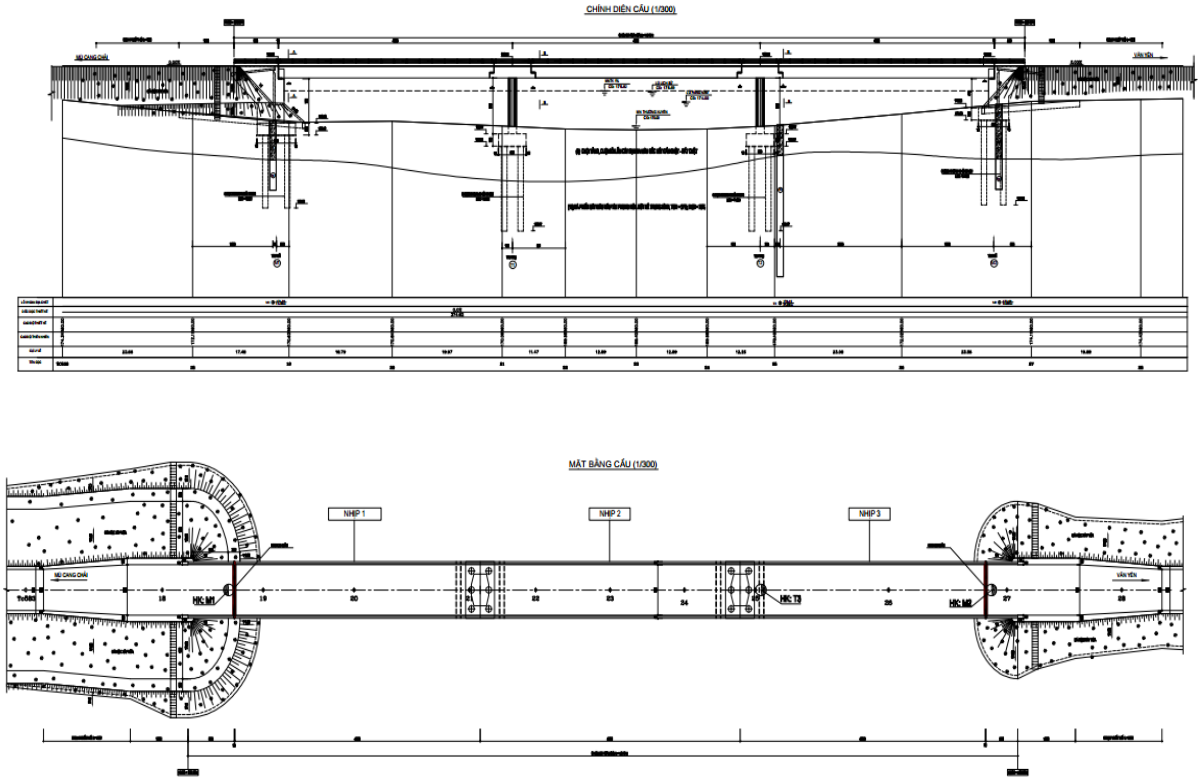
- Khối lượng dầm sử dụng cho công trình không nhiều nên nghiên cứu phương án chọn ít chủng loại dầm.

- Qua tính toán sơ bộ, phương án cầu Nậm Có là BTCT dầm I nhịp 39,1+2x40+39,1 m. Bố trí chung cầu như sau:




**Hình 1. 2. Bố trí chung cầu Nậm Có**

Tại vị trí Cầu Ngòi Hút Cầu Ngòi Hút: lựa chọn phương án cầu BTCT dầm super T nhịp 39,1+2x40+39,1 m.. Sơ đồ cầu và bố trí chung như sau:




**Hình 1.4. Bố trí chung cầu Ngòi Hút**

*c. Thiết kế mặt đường:*

**** Kết cấu mặt đường tuyến chính:***

Mặt đường cấp cao A1 với kết cấu gồm 01 lớp BTN chặt rải nóng trên lớp

móng cấp phối đá dăm, kết cấu lề gia cố như kết cấu mặt đường. Cụ thể kết cấu mặt đường tuyến chính bao gồm các lớp sau:

Trên nền đất:

+ Thảm BTNC 12.5, h=7cm
+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1 kg/$m^2$.
+ Móng trên cấp phối đá dăm loại 1, h=18cm.
+ Móng dưới cấp phối đá dăm loại 2, h=18cm.

Trên nền đá:

+ Thảm BTNC 12.5, h=7cm.
+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1 kg/$m^2$.
+ Móng trên cấp phối đá dăm loại 1, h=18cm.

* **Kết cấu mặt đường nút giao, đường gom và đường giao dân sinh:**

- Tại các nút giao: Như kết cấu tuyến chính.

- Giao cắt với các đường ngang dân sinh: Kết cấu 01 lớp BTN trên lớp móng CPĐD. Cụ thể kết cấu mặt đường dân sinh bao gồm các lớp sau:

+ Thảm BTNC 12.5, h=7cm

+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1kg/$m^2$

+ Móng trên cấp phối đá dăm loại 1, h=15cm

*d. Thiết kế nền đường:*

*d.1. Thiết kế nền đường thông thường:*

Nền đường được đắp bằng đất K95 và K98. Trước khi đắp tiến hành đánh cấp, đào bỏ lớp đất không thích hợp theo quy định. Độ dốc mái taluy đắp 1/1,5 với nền đắp không gia cố hoặc 1/1; 1/0,75 với những nền đắp có gia cố. Biện pháp gia cố được lựa chọn cho các nền đắp cao như tường chắn có cốt, tường chắn trọng lực kết hợp cầu cạn để giảm thiểu khối lượng đắp.

Nền đường đào với độ dốc mái taluy 1/0,75 hoặc 1/1 tùy thuộc vào địa chất từng khu vực tuyến đi qua. Các nền đào sâu sẽ được gia cố bằng các biện pháp như: Trồng cỏ, tường chắn, ốp mái ta taluy… nhằm đảm bảo tính ổn định lâu dài.

*d.2. Thiết kế nền đường qua khu vực đất yếu:*

Để nền đường đảm bảo ổn định về độ lún dư và ổn định trượt trong quá trình thi công cũng như khi đưa vào sử dụng, trên tuyến có những đoạn cần có các giải pháp xử lý. Các giải pháp xử lý nền đường được sử dụng bao gồm:

*Thay đất:* Mục đích: Tại các vị trí nền yếu tiến hành đào đất không thích hợp với chiều dày H=1.00m, sau đó rải vải địa kỹ thuật rồi tiến hành đắp cát để giảm độ lún còn lại, tăng cường độ của nền, tạo mặt bằng thi công.

*Gia cố cọc xi măng đất:* Mục đích: Tại các vị trí nền đường đắp qua khe suối, thung lũng nếu gặp nền đất yếu cần gia cố bằng các giải pháp như cọc xi măng đất để

nâng cao độ chặt của đất, giảm hệ số rỗng dẫn đến nâng cao sức chịu tải của nền đường.

*Đắp chờ lún, kết hợp gia tải:* Mục đích: Tạo thời gian cho lún trước đảm bảo ổn định lún của nền đường khi sử dụng.

*e. Giải pháp thiết kế gia cố mái taluy:*

- Các đoạn nền đắp thông thường, mái ta luy được gia cố trồng cỏ, dự kiến sử dụng cỏ lá gừng trồng thành cụm hoặc từng vầng cỏ lắp ghép.

- Ở các đoạn nền đường bị ngập nước thường xuyên, các đoạn gần suối, nền đắp cuối rãnh dọc gia cố bằng các tấm BTCT M200 kích thước 40x40cm dày 8cm đến cao độ cao hơn mực nước ngập thường xuyên 0,5m .

- Mái ta luy đầu cống ngang gia cố bằng các tấm BTCT M200 kích thước 40x40cm dày 8cm trên lớp đệm đá dăm dày 5cm, để chống xói lở.

- Trong phạm vi 20 đường đầu cầu sau mố và tứ nón mố, gia cố mái ta luy BTXM đá 1x2 M200 (C16) dày 20cm trên lớp bạt nilon, cứ 10m bố trí khe co giãn. Chân khay được gia cố bằng các tấm BTXM đúc sẵn kích thước 1,5x1,7m dày 30cm.

### *1.2.4. Các hạng mục phụ trợ của Dự án trong giai đoạn xây dựng*

*a. Thiết kế nút giao, đường giao*

*a.1. Thiết kế nút giao*

Trên tuyến có 4 nút giao cùng mức: Giao với QL32 tại đầu tuyến, giao với đường kết nối đi trung tâm xã Nậm Có, giao với đường vào bản Làng Giàng và giao với đường Gia Hội – Đông An tại cuối tuyến.

* ***Nguyên tắc thiết kế nút giao:***

- Nút giao thông trên tuyến được thiết kế phù hợp với quy hoạch được duyệt.

- Bố trí đầy đủ các thiết bị an toàn giao thông như biển báo hiệu, vạch sơn...

- Hạn chế giải phóng mặt bằng.

- Nút giao được thiết kế đảm bảo điều kiện xe chạy êm thuận, dễ nhận biết, an toàn, với kinh phí xây dựng cho phép.

- Kết cấu áo đường phạm vi nút như kết cấu áo đường của tuyến chính.

* ***Giải pháp thiết kế nút giao***

Thiết kế hình thức kết nối bằng phương án giao bằng.

- *Phương án thiết kế:*

+ Bán kính chuyển hướng tối thiểu R=15.0m.

+ Bố trí hệ thống biển báo, đèn tín hiệu, vạch sơn để đảm bảo an toàn cho các phương tiện tham gia giao thông qua nút.

*a.2. Thiết kế đường giao*

- Các đường ngang trên tuyến chủ yếu là đường vào làng, đường dân sinh. Các

đường ngang này chủ yếu là đường đất, có một số đường có kết cấu mặt là bê tông xi măng, cấp phối.

- Thiết kế nút giao dạng đơn giản, bán kính vuốt cong rẽ Rmin = 5m, có xét đến mở rộng mặt đường khi rẽ vào các nhánh giao.

*b. Tuyến đường công vụ*

*b1. Đường công vụ số 01: Đoạn tuyến kết nối từ UBND xã Nậm Có đến ngã ba Cầu Nậm Có:*

- Chiều dài tuyến dự kiến 6.711m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km0+00 (cuối đường bê tông dân sinh) đường dân sinh bản Tu San đi Tà Cu Y, đi bám hoàn toàn theo đường dân sinh bản Tu San đến địa điểm tổ 5 bản Tu San; Điểm cuối tuyến: Kết thúc tại đoạn giao đường dân sinh với tuyến của dự án tại lý trình Km25+600.

- Cắt dọc tuyến: Tuyến đi bám theo đường dân sinh đi lên Tà Cu Y, hiện tại là đường đất, có chiều rộng nền trung bình B = 2 -:- 3m, là nền đất có độ dốc lớn, chi phục vụ xe máy của người dân đi lại. Các vị trí đi qua khe, suối chưa có cống thoát nước.

- Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được

*b2. Đường công vụ số 02: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km14+569 -:- Km20+00*

- Chiều dài tuyến dự kiến là 5.500m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km25+600 tuyến chính, đi bám theo đường dân sinh, mở rộng các đoạn đường cong có bán kính nhỏ <15m; Điểm cuối tuyến: Kết thúc tại Km20+00.

- Cắt dọc tuyến: Tuyến đi bám theo đường dân sinh đi lên Tà Cu Y, hiện tại là đường đất, có chiều rộng nền trung bình B = 2 -:- 3m, là nền đất có độ dốc lớn, chi phục vụ xe máy của người dân đi lại. Các vị trí đi qua khe, suối chưa có cống thoát nước.

- Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

*b3. Đường công vụ số 03: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km20+00 -:- Km30+00:*

- Chiều dài tuyến dự kiến là 1887m. Gồm 3 đoạn tuyến:

+ Đoạn tuyến số 01: Chiều dài khoảng 1,3Km. Điểm đầu tuyến gắn ngã ba cầu Nậm Có của đoạn tuyến số 01. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi để cắt lên Km28+400, phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km28+00 -:- Km31+00.

+ Đoạn tuyến số 02: Chiều dài tuyến dự kiến L = 374m. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi cắt lên Km27+00 (khu vực làm lán trại, san tạo mặt bằng thi công cầu Nậm Có từ hướng mồ M2) và phục vụ thi công nền đường từ Km27+00 -:-

Km28+00. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi.

+ Chiều dài tuyến dự kiến L = 300m. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi cắt từ Km6+00 đường lên Ta Cu Y, đi vào mố M1 cầu Nậm Có, phục vụ thi công mồ M1 cầu Nậm Có và thi công nền đường từ Km26+793 -:- Km25+500. Tuyến mở mới hoàn toàn đi bám theo sườn đồi.

*b4. Đường công vụ số 04: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km30+00 -:- Km37+00: Đường từ UBND xã Nậm Có lên bản Lùng Cúng*

- Chiều dài tuyến dự kiến là 5.150m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến tại UBND xã Nậm Có, tuyến đi bám theo đường bê tông bản Thào Sa Chải đi bản Lùng Cúng với chiều dài 4,3Km, sau đó đi bám theo đường đất hiện có khoảng 400m và tiếp tục mở mới 450m để cắt vào tuyến chính tại Km32+800m. Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km36+00 -:- Km31+00. Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

*b5. Đường công vụ số 05: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km37+00 -:- Km50+00: Đường lên bản Làng Giàng*

- Chiều dài tuyến dự kiến là 6.300m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km3+400 (Đường từ UBND xã Nậm Có lên bản Lùng Cúng) đi bám theo đường dân sinh lên bản Làng Giàng tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được và làm cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được. Điểm cuối tuyến kết thúc tại Km39+300.

*b6. Đường công vụ số 06: Phục vụ thi công đoạn tuyến từ Km50+00 -:- Km60+00: Đường lên bản Làng Giàng.*

- Chiều dài tuyến dự kiến là 2.700m.

- Bình đồ tuyến: Điểm đầu tuyến gắn vào Km62+750 đi bám theo đường dân sinh hiện trạng, điểm cuối tuyến gắn vào Km56+500. Tuyến đào cải tạo lại các đoạn dốc cao, cua gấp xe tải không thể đi lại được, đổ mặt đường Bê tông xi măng tại các vị trí khó khăn không cải tạo được độ dốc, bổ sung cống tạm, tràn rọ đá tại các khe suối để xe tải đi lại được.

*c. Hệ thống thoát nước*

*c1. Hệ thống thoát nước dọc:*

**- Rãnh dọc:** Rãnh hình thang kích thước 0,4 x 0,4 x 0,4 m, gia cố bằng BTXM mác 200 trên toàn bộ chiều dài để chống xói.

*c2. Rãnh đỉnh, rãnh cơ:*

Thiết kế hệ thống rãnh đỉnh, rãnh cơ hoàn chỉnh bằng bê tông M200 thoát nước về các vị trí thoát nước ngang đường nhằm giảm lưu lượng cho các rãnh dọc và chống xói cho các đoạn taluy nền đường đào, đắp. Tuyến đường nằm trong khu vực núi đất, địa chất đất sét pha cát là phổ biến, rất dễ bị xói nên việc thoát nước nền đường và

vách ta luy là rất quan trọng nhằm đảm bảo sự ổn định lâu dài của nền đường.

*c3. Công trình thoát nước ngang:*

Các công trình thoát nước ngang gồm cống thoát nước địa hình, thoát nước thủy lợi,… Sử dụng các loại cống tròn, cống hộp có khẩu độ phù hợp với lưu lượng tính toán và thỏa thuận với các cơ quan liên quan.

*__Nguyên tắc thiết kế__: Việc lựa chọn kết cấu dựa trên các nguyên tắc sau:

- Phù hợp với điều kiện tự nhiên tại vị trí xây dựng công trình (đặc biệt là điều kiện địa chất và thuỷ lực, thuỷ văn).

- Thoả mãn khẩu độ thoát nước theo yêu cầu của thuỷ lợi.

- Kết cấu áp dụng có tính khả thi thông dụng phù hợp công nghệ hiện tại

- Thoả mãn các yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế và khai thác.

- Kết cấu cầu phải đảm bảo tận dụng được vật liệu địa phương và vật liệu trong nước.

- Thi công thuận lợi, thời gian thi công ngắn ít ảnh hưởng đến môi trường.

- Giảm thiểu chi phí xây dựng, đơn giản duy tu bảo dưỡng.

***Giải pháp thiết kế**

+ Công trình thoát nước thiết kế với quy mô vĩnh cửu, tải trọng thiết kế H30 - XB80.

+ Các công trình thoát nước ngang gồm cống thoát nước địa hình, thoát nước thủy lợi, cống cấu tạo… Sử dụng các loại cống tròn, cống hộp có khẩu độ phù hợp với lưu lượng tính toán và thỏa thuận với các cơ quan liên quan. Ngoài ra, tại một số vị trí khe núi sâu, có hiện tượng bùn đá trôi, chiều cao đắp lớn, tư vấn đề xuất sử dụng cống vòm nhằm tăng khả năng thoát nước, dễ dàng vượt địa hình để giảm chiều cao đắp và nâng cao an toàn trong mùa mưa lũ.

Các ống cống tròn ly tâm bằng bê tông cốt thép đúc sẵn vận chuyển đến vị trí đặt cống. Cống hộp và cống vòm bằng bê tông cốt thép đổ tại vị trí đặt cống.

Tư vấn sẽ đề xuất các giải pháp gia cố hạ lưu chống xói như gia cố đá xếp khan, rọ đá... và các giải pháp thích hợp khác.

Đối với cửa vào cống, Tư vấn nghiên cứu các giải pháp thiết kế nhằm hạn chế tình trạng bùn, đất đá, cây trôi làm tắc nghẽn cửa vào. Các giải pháp ưu tiên hàng đầu là thiết kế đường đỏ hợp lý tại vị trí cống, bố trí thích hợp cao độ đáy cống tránh tình trạng đặt quá sâu làm cho cửa vào cống thành một hố sâu. Bên cạnh đó Tư vấn nghiên cứu các giải pháp về cấu tạo như bố trí nhiều hố lắng đọng từ xa trước khi cho nước về sân cống để tiêu năng.

Kết cấu tường đầu, tường cánh dùng BTXM đối với cống tròn và cống hộp.

Các kết cấu sân cống, tùy theo độ dốc thực tế Tư vấn sẽ dùng kết cấu đá xây hoặc bê tông kết hợp với mục tiêu đảm bảo chống xói lở tốt nhất và đồng thời có hiệu quả về kinh tế.

Trong bước thiết kế bản vẽ thi công, các chi tiết gia cố thượng hạ lưu, thiết kế công trình nối tiếp và thiết kế tiêu năng sẽ được xem xét để đảm bảo các công trình ổn định lâu dài trước tác động của dòng nước.

Một số đoạn tuyến đi qua các khu ruộng bậc thang, bố trí cống thép D30 qua đường đảm bảo thoát nước tưới tiêu cho các hộ dân.

Kết quả thiết kế cống thoát nước qua đường ở bảng sau:

| TT | Hạng mục | Số lượng | Cái |
|---|---|---|---|
| 1 | Cống tròn D1m | 221 | Cái |
| 2 | Cống tròn D1.5m | 1 | Cái |
| 3 | Cống hộp 1x1m | 32 | Cái |
| 4 | Cống hộp 1.5x1.5m | 59 | Cái |
| 5 | Cống hộp 2x2m | 23 | Cái |
| 6 | Cống hộp 2.5x2.5m | 16 | Cái |
| 7 | Cống hộp 3x3m | 7 | Cái |
| 8 | Cống hộp 4x4m | 7 | Cái |
| 9 | Cống hộp 2x 4x4m | 1 | Cái |
| 10 | Cống hộp 3x 4x4m | 1 | Cái |
| 11 | Cống hộp p 3,5x3,5m | 3 | Cái |
| 12 | Cống hộp 2x3.5x3.5m | 2 | Cái |
| 13 | Cống hộp 3x3.5x3.5m | 1 | Cái |
| 14 | Cống hộp 2x2.5x2.5 | 1 | Cái |
| 15 | Cống vòm | 8 | Cái |
| **Tổng** | | **383** | **Cái** |

*d. Thiết kế an toàn giao thông:*

- Hệ thống cọc tiêu, biển báo, cột Km... trên đường được thiết kế mới hoàn chỉnh theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

- Hệ thống vạch sơn kẻ trên mặt đường (dấu hiệu kẻ đường);

- Hệ thống cọc tiêu báo hiệu;

- Hệ thống hộ lan mềm bằng tôn sóng;

- Hệ thống biển báo hiệu đường bộ;

- Các cột Km.

**1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án**

*a. Cung ứng vật liệu*

Vật liệu phục vụ thi công xây dựng công trình được mua tại các mỏ đất, mỏ đá

và nguồn vật liệu cát đã được điều tra.

Bê tông xi măng được sản xuất tại 3 vị trí trạm trộn trên tuyến cụ thể như sau:

- Phạm vi lý trình Km331 - Quốc lộ 32 thuộc địa phận xã Mù Cang Chải.

- Khu vực cầu treo cách UBND xã Nậm Có 1.5km.

- Phạm vi cuối tuyến cách đường Đông An - Gia hội 200m.

Trong quá trình khảo sát nguồn vật liệu, nguồn vật liệu được phân chia ra thành nhiều đoạn tuyến vận chuyển để đưa vật liệu vào thi công dự án cụ thể như sau:

***Đoạn 1: Từ lý trình Km0+00m -:- Km10+00m***

Đá lấy tại Than Uyên, cự ly vận chuyển L= 57 km, trong đó vận chuyển trên đường nhựa L=46km, sau đó vận chuyển trên đường bê tông Bm=3m L=6km và đường công vụ L=5km

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L=100 km, trong đó vận chuyển đường nhựa L= 89km, sau đó vận chuyển trên đường bê tông Bm=3m L=6km và đường công vụ L= 5km.

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển L=186 km.

***Đoạn 2: Từ lý trình Km10+00m -:- Km20+00m***

Đá lấy tại Than Uyên, cự ly vận chuyển L= 67 km, trong đó vận chuyển trên đường nhựa L=46km, sau đó vận chuyển trên đường bê tông Bm=3m, L=6km và đường công vụ L=15km

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L=110 km, trong đó vận chuyển đường nhựa đến L= 89km, sau đó vận chuyển trên đường bê tông Bm=3m, L=6km và đường công vụ L= 15km

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển đến đầu tuyến L=196 km

***Đoạn 3: Từ lý trình Km 20+00m -:- Km 30+00m***

Đá được lấy tại mỏ đá Đồng Khê cự ly vận chuyển L=84,2km, trong đó vận chuyển trên đường nhựa (QL32) L= 71km, sau đó vận chuyển trên đường nhựa Bm= 3.5m có chiều dài L= 3.7km, đường bê tông + cấp phối Bm=3,5m có chiều dài L=4.5m, đường đất khó khăn cần tu sửa, độ dốc 20% có chiều dài L=5km đến đoạn tuyến km 24+500m.

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L=59 km.

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển L=145 km.

***Đoạn 4: Từ lý trình Km 30 +00m -:- Km 40+00m***

Đá được lấy tại mỏ đá Đồng Khê cự ly vận chuyển L=82,7km, trong đó vận chuyển trên đường nhựa (QL32) L= 71km, sau đó vận chuyển trên đường nhựa Bm= 3.5m có chiều dài L= 3.7km, đường bê tông Bm=3,5m, độ dốc 20% có chiều dài

L=3km, đường đất khó khăn cần tu sửa, độ dốc 20% có chiều dài trung bình L=5km đến đoạn km 30 +00m và km40+00m

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L=54,5 km.

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển L=143.5 km.

***Đoạn 5: Từ lý trình Km40+00m -:- Km 50+00m***

Đá được lấy tại mỏ đá Đồng Khê cự ly vận chuyển L=92,7km, trong đó vận chuyển trên đường nhựa (QL32) L=71km, sau đó vận chuyển trên đường nhựa Bm= 3.5m có chiều dài L=3.7km, đường bê tông Bm=3,5m, độ dốc 20% có chiều dài L=3km, đường đất khó khăn cần tu sửa, độ dốc 20% có chiều dài trung bình L=5km đến km40+00m, vận chuyển theo tuyến thi công 10km

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L=64,5 km.

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển L=153,5 km.

***Đoạn 6: Từ lý trình Km50+00m -:- Km 60+00m***

Đá được lấy tại mỏ đá Đồng Khê cự ly vận chuyển L=79,4 km đến km 50 +00m, trong đó vận chuyển trên Ql 32 đến km 266+100 cự ly L=43,1 km, vận chuyển trên đường cấp phối 15,3m, Vận chuyển trên đường bê tông cự ly L=6km đến km 65 sau đó vận chuyển 15km đường công vụ vào đến km 50.

Đá Cấp phối lấy tại mỏ đá Lâm Giang cự ly vận chuyển L = 65km, trong đó vận chuyển đường cấp phối L=0.5km, Vận chuyển trên đường tỉnh lộ 164,163,166 tổng cự ly L=14.2km, Vận chuyển trên đường liên xã (Gia hội -:- Đông An) mặt đường nhựa + bê tông cự ly vận chuyển L =20km, mặt đường cấp phối L=10km, vận chuyển trên đường bê tông GTNT Bm=3,5m L=6km, sau đó vận chuyển 15km đường công vụ vào đến km 50.

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L= 51.3km.

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển L= 111 km.

***Đoạn 7: Từ lý trình Km60+00m -:- Km 70+00m***

Đá được lấy tại mỏ đá Đồng Khê cự ly vận chuyển L=69,4 km đến km 60 +00m, trong đó vận chuyển trên QL32 (km 266+100m) cự ly L = 43,1 km, vận chuyển trên đường cấp phối 15,3m, Vận chuyển trên đường bê tông cự ly L=6km đến km 65 sau đó vận chuyển 5 km đường công vụ vào đến km60.

Đá Cấp phối lấy tại mỏ đá Lâm Giang cự ly vận chuyển L = 45km, trong đó vận chuyển đường cấp phối L=0.5km, vận chuyển trên đường tỉnh lộ 164,163,166 tổng cự ly L=14.2km, Vận chuyển trên đường liên xã (Gia hội -:- Đông An) mặt đường nhựa + bê tông cự ly vận chuyển L =20km, mặt đường cấp phối L=10km, vận chuyển trên đường bê tông GTNT Bm=3,5m L=6km, sau đó vận chuyển 5 km đường công vụ vào đến km60.

Cát lấy tại mỏ cát xã Sơn Lương cự ly vận chuyển L= 41.3km.

Đá, cát mua được vận chuyển đến tận công trình.

Vật liệu khác như xi măng, sắt, thép… lấy tại Thành phố Yên Bái cũ cự ly vận chuyển L= 100 km.

- Nhựa đường, nhựa dính bám và một số vật liệu khác được mua tại Hà Nội, hoặc Hải Phòng phục vụ xây dựng công trình.

- Nước dùng cho thi công và sinh hoạt là nguồn nước sạch trong vùng. Nước trước khi sử dụng phải được kiểm tra và thí nghiệm về các chỉ tiêu theo các tiêu chuẩn hiện hành.

*b. Đổ đất đá loại trong thi công*

Đất đá loại cần được đổ bỏ phát sinh từ việc đào nền đường, hố móng và thi công. Đất đá loại không đáp ứng được yêu cầu vật liệu của Dự án sau khi tái sử dụng phục vụ cho các hạng mục của dự án và được đổ bỏ. Đây là nguồn vật liệu tốt để cải tạo vườn cây, san nền đất trũng chống ngập úng và có thể tận dụng để san nền những công trình dân dụng và công cộng không có yêu cầu cao về vật liệu nền. Qua khảo sát, tại địa phương nhu cầu đất san lấp của người dân khá cao. Do vậy, đất đào không thích hợp sau khi sử dụng san nền,…một phần lớn sẽ được tận dụng để gia cố, bảo vệ chân đường. Còn thừa sẽ được tận dụng cho các nhu cầu về san lấp mặt bằng, làm đường giao thông nội đồng của địa phương.

- Vị trí bãi đổ thải được điều tra tại các vị trí giáp tuyến, theo biên bản xác nhận vị trí đổ thải với địa phương. Ngoài các vị trí bãi đổ chính, trong quá trình thi công nhà thầu có thể vận dụng đổ ngang ra phía mái taluy âm, tận dụng các vị trí eo gò, hẻm sâu, sườn dốc có địa hình thuận lợi và vị trí phù hợp dọc tuyến, hạn chế ảnh hưởng đến nguồn nước. Hiện tại dự kiến 54 bãi đổ thải chính theo bảng dưới đây, các bãi đổ thải phụ sẽ được tìm kiếm và thống nhất vị trí trong quá trình thực hiện:

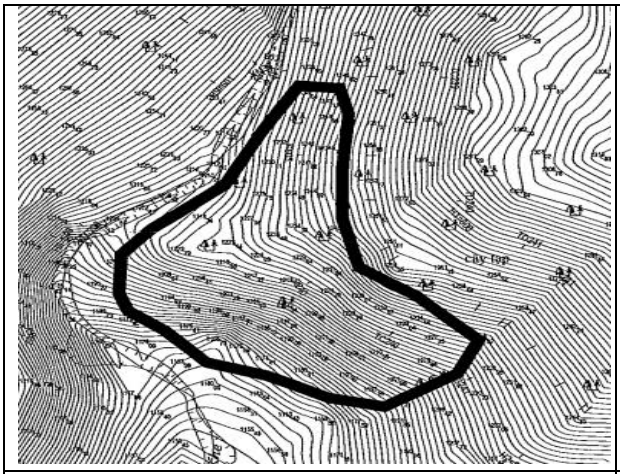
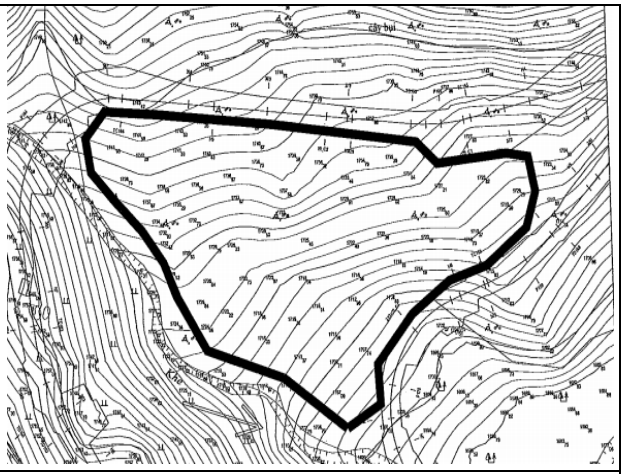
| **Bãi thải** | **Lý trình** | **Trữ lượng ($m^3$)** |
|---|---|---|
| Số 1 | km 297+800m (Quốc Lộ 32) (Trái tuyến) | 12.000 |
| Số 2 | km 0+921.91m ( Trái tuyến). | 40.000 |
| Số 3 | km 1+362,41m (Trái tuyến). | 100.000 |
| Số 4 | km 2+106,29m (Trái tuyến). | 30.000 |
| Số 5 | km 2+647.30m (Trái tuyến). | 25.000 |
| Số 6 | km 3+948m (Trái tuyến) | 100.000 |
| Số 7 | km 6+114.86m (Trái tuyến) | 130.000 |
| Số 8 | km 7+447.77m (Phải tuyến) | 200.000 |
| Số 9 | km 9+690.17m (Phải tuyến) | 100.000 |
| Số 10 | km 10+568.57m (Phải tuyến) | 20.000 |
| Số 11 | km 12+467.36 m (Phải tuyến) | 100.000 |
| Số 12 | km 12+967.72m (Phải tuyến) | 50.000 |

| | | |
|---|---|---|
| Số 13 | km 13+921.45m (Phải tuyến) | 25.000 |
| Số 14 | km 14+265.82m (Phải tuyến) | 10.000 |
| Số 15 | km 14+763.04m (Trái tuyến) | 10.000 |
| Số 16 | km 15+563.04m (Phải tuyến) | 45.000 |
| Số 17 | km 15+569 m đến km16+400 (Trái tuyến) | 180.000 |
| Số 18 | km 16+827m đến km 17+263m (Trái tuyến) | 230.000 |
| Số 19 | km 17+646 (Hai bên tuyến) | 60.000 |
| Số 20 | km 18+213m ( Phải tuyến) | 30.000 |
| Số 21 | km 19+800m ( Trái tuyến) | 50.000 |
| Số 22 | km 22+896m đến km23+96m ( Trái tuyến) | 60.000 |
| Số 23 | km 24+745m ( Trái tuyến) | 90.000 |
| Số 24 | km 27+88m đến km27+540m (phải tuyến) | 200.000 |
| Số 25<br>Số 26 | km 28+771m đến km28+912m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 27 | km 29+900m đến km30+00m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 28 | km 31+438m đến km 31+690m (phải tuyến) | 50.000 |
| Số 29 | km 31+438m (trái tuyến ) | 50.000 |
| Số 30 | km 32+6m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 31 | km 32+345 đến km 32+578m (phải tuyến) | 80.000 |
| Số 32 | km 35+372m đến km 35+812m (phải tuyến) | 120.000 |
| Số 33 | km 36+585m đến km 36+776m (trái tuyến) | 250.000 |
| Số 34 | km 36+959m đến km37+100m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 35 | km 37+900m đến km 38+9m (phải tuyến) | 50.000 |
| Số 36 | km 39+24m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 37 | km 41+454m đến km41+517m (trái tuyến) | 20.000 |
| Số 38 | km 41+813.49m đến km 42+148m (trái tuyến) | 80.000 |
| Số 39 | km 42+289m đến km 42+439m (phải tuyến) | 40.000 |
| Số 40 | km 47+00m đến km 47+256m (trái tuyến) | 60.000 |
| Số 41 | km 49+200m đến km 49+400m (trái tuyến) | 45.000 |
| Số 42 | km 50+200m đến km50+600m (phải tuyến) | 80.000 |
| Số 43 | km 54+113m (trái tuyến) | 40.000 |
| Số 44 | km 54+484m đến km 54+760m (trái tuyến) | 60.000 |
| Số 45 | km 56+100m đến km56+240m (trái tuyến) | 60.000 |
| Số 46 | km 57+00m (trái tuyến) | 30.000 |
| Số 47 | km 57+500m (trái tuyến) | 30.000 |
| Số 48 | km 58+400 đến km58+500m (trái tuyến) | 30.000 |

| | | |
|---|---|---|
| Số 49 | km 60+755m (trái tuyến) | 15.000 |
| Số 50 | km 61+360m (trái tuyến) | 30.000 |
| Số 51 | km 61+736m (trái tuyến) | 15.000 |
| Số 52 | km 66+200m đến km 66+900m (trái tuyến) | 20.000 |
| Số 53 | km 65+500 đến km66+00m (trái tuyến) | 200.000 |
| Số 54 | km 68+700m (trái tuyến) | 20.000 |
| **Tổng** | | 3.522.000 |

Các vị trí bãi đổ thải bám theo dọc tuyến, ở xa khu dân cư, chủ yếu là các hủm sâu, khe núi cạn…, phía trên được san tạo phẳng phục hồi trồng cây hoặc trồng cỏ tự nhiên.

Một số bãi thải của dự án:

| | |
|---|---|
|  |  |
| Bãi thải số 16 | Bãi thải số 11 |

*c. Nguồn điện, nước cung cấp cho công trình trong giai đoạn xây dựng*

*c1. Nguồn nước cấp cho công trình*

Nguồn nước được lấy từ nguồn nước cấp hợp vệ sinh của địa phương. Ngoài ra, nước sinh hoạt cũng có thể được mua bằng téc nước phục vụ sinh hoạt trong công trường.

Đối với sinh hoạt của công nhân thi công: Lượng nước sinh hoạt được sử dụng hàng ngày được căn cứ theo định mức nước áp dụng cho công nhân xây dựng ngoài hiện trường theo TCXDVN 33:2006 đối với thị trấn, trung tâm công - nông nghiệp, công - ngư nghiệp, điểm dân cư nông thôn mỗi người sử dụng ở mức trung bình thấp là 45 lít/ngày.

*c2. Nguồn điện cấp cho công trình*

Đơn vị thi công sẽ làm việc với điện lực huyện Mù Cang Chải và huyện Văn Yên để thỏa thuận về việc cung cấp nguồn điện sử dụng cho sinh hoạt hàng ngày tại công trường và thi công công trình. Nguồn điện này sẽ được lấy từ nguồn chung của địa phương hoặc lắp trạm biến áp thông qua điểm kết nối riêng dẫn đến công trường và khu vực thi công.

## 1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

Tuyến Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) hình thành vào năm 2027 sẽ giúp giảm tải lưu lượng giao thông trên tuyến quốc lộ 32 qua Tú Lệ và giảm quãng đường đi lại khi kết nối với cao tốc Nội Bài – Lào Cai và ngược lại. Lưu lượng giao thông tuyến này được phân bổ một phần từ tuyến quốc lộ 32 và tuyến đường Đông An – Gia Hội sau khi hình thành nút giao IC15 và đường Đông An – Gia hội được đầu tư nâng cấp hoàn chỉnh là tuyến đường cấp 4 miến núi.

Dưới đây là kết quả dự báo lưu lượng giao thông cho tuyến Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) giai đoạn 2026 – 2040, giai đoạn sau khi đưa tuyến đường vào khai thác và vận hành. Tổng hợp dự báo lưu lượng giao thông tuyến đường kết nối thể hiện ở bảng sau:

**Bảng 1. 6. Dự báo lưu lượng xe trên tuyến**

Đơn vị: PCU/ngày đêm

| Năm | Xe máy | Xe con | Xe khách | Xe tải | Tổng |
|---|---|---|---|---|---|
| 2026 | 95 | 381 | 286 | 191 | **954** |
| 2027 | 103 | 410 | 308 | 205 | **1.025** |
| 2028 | 110 | 441 | 331 | 220 | **1.102** |
| 2029 | 118 | 474 | 355 | 237 | **1.185** |
| 2030 | 127 | 509 | 382 | 255 | **1.273** |
| 2031 | 164 | 545 | 436 | 218 | **1.363** |
| 2032 | 176 | 586 | 469 | 234 | **1.465** |
| 2033 | 189 | 630 | 504 | 252 | **1.575** |
| 2034 | 203 | 677 | 542 | 271 | **1.693** |
| 2035 | 218 | 728 | 582 | 291 | **1.820** |
| 2036 | 233 | 814 | 620 | 271 | **1.938** |
| 2037 | 250 | 875 | 667 | 292 | **2.083** |
| 2038 | 269 | 941 | 717 | 314 | **2.239** |
| 2039 | 289 | 1011 | 770 | 337 | **2.407** |
| 2040 | 311 | 1087 | 828 | 362 | **2.588** |

*Nguồn: Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi*

Đối với tuyến Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), kết quả lưu lượng giao thông dự báo phù hợp với phương án thiết kế đường cấp IV miền núi và đảm bảo việc đầu tư, khai thác và vận hành trong tương lai.

## 1.5. Biện pháp tổ chức thi công

### *1.5.1. Biện pháp tổ chức thi công*

*1.5.1.1. Công tác chuẩn bị*

Công tác chuẩn bị được thực hiện nhằm phục vụ cho hoạt động thi công. Các nội dung chính bao gồm:

- Thăm dò hiện trường dự án, khu vực xung quanh: Công tác xác định các trở ngại như các công trình ngầm, làm việc với các cơ quan chức năng có các công trình cắt ngang (đường bộ, mương thoát nước và dây điện), khảo sát đất (thăm dò, khoan, mỏ đất và bãi đổ) và xem xét môi trường (các công trình xung quanh, nước ngầm, nước uống, nước phục vụ nông nghiệp), làm việc với địa phương...;

- Rà phá bom mìn trong phạm vi mặt bằng thi công;

- Phá dỡ nhà cửa và san ủi mặt bằng thi công: Trên diện tích đất đã được UBND tỉnh Yên Bái thu hồi và bàn giao để xây dựng công trình, Chủ Dự án sẽ tiến hành phá dỡ các công trình vĩnh cửu như nhà cửa. Tận thu cây gỗ: Sau khi đền bù cho các chủ sở hữu, các cây gỗ sẽ được người dân chặt hạ, phân loại để tái sử dụng cho cuộc sống của họ. Phần không tái sử dụng được sẽ được xem là rác, sẽ được vận chuyển tới bãi thải quy định.

- Chuẩn bị công trường thi công, bãi tập kết vật liệu: Bao gồm các hoạt động san ủi tạo mặt bằng; lắp đặt các công trình phụ tạm như: văn phòng hiện trường, kho vật liệu máy móc, bãi đúc, trạm trộn, xây dựng nhà ở cho công nhân...

- Xây dựng hệ thống cung cấp điện, nước phục vụ sinh hoạt và thi công công trình;

- Vận chuyển máy móc, thiết bị và các nguyên vật liệu đến bãi công trường chuẩn bị thi công.

- Dự án sẽ làm đường công vụ trên cơ sở nền đường mới. Sau khi thi công xong thì đường công vụ sẽ là phần đường.

Hoạt động chuẩn bị mặt bằng sẽ được hoàn thành trước khi thi công công trình.

**Danh mục máy móc, thiết bị*

Danh mục máy móc thiết bị chính dự kiến sử dụng trong thi công được bày tại các bảng sau:

**Bảng 1. 7. Thiết bị thi công**

| TT | Thiết bị | Số lượng | Đơn vị |
|---|---|---|---|
| 1 | Cần cầu (30T-90T) | 2 | cái |
| 2 | Cần trục ô tô (6T-30T) | 4 | cái |
| 3 | Cần trục tháp 25T | 4 | cái |
| 4 | Cổng trục 60T | 4 | cái |
| 5 | Kích nâng (250T-500T) | 4 | cái |
| 6 | Máy đầm dùi 1,5kW | 4 | máy |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Máy đào (0,4$m^3$ – 1,25$m^3$) | 4 | máy |
| 8 | Máy hàn điện (23kW-50Kw) | 4 | máy |
| 9 | Máy hàn hơi 1000l/h | 4 | máy |
| 10 | Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa 130 - 140CV | 3 | máy |
| 11 | Máy rải cấp phối đá dăm 50 - 60m3/h | 4 | máy |
| 12 | Máy trộn bê tông 250 lít | 4 | máy |
| 13 | Máy trộn vữa (150l-750l) | 4 | máy |
| 14 | Máy bơm dung dịch 200m3/h | 4 | máy |
| 15 | Máy sàng lọc bentonit 100m3/h | 3 | máy |
| 16 | Ô tô chuyển trộn bê tông 6m3 | 8 | ô tô |
| 17 | Ô tô vận tải thùng 2,5T | 6 | ô tô |
| 18 | Ô tô thùng (7T-10T) | 8 | ô tô |
| 19 | Máy nén khí diezel (240m3/h-1200 m3/h) | 4 | máy |
| 20 | Máy phun nhựa đường 190CV | 4 | máy |
| 21 | Máy đóng cọc | 3 | máy |
| 22 | Búa diezel (1,2T-1,8T) | 2 | cái |
| 23 | Cần cẩu bánh hơi (6T-25T) | 3 | cái |
| 24 | Máy khoan bê tông (0,62kW-1,5kW) | 2 | máy |
| 25 | Máy khoan đứng (2,5kW-4,5kW) | 3 | máy |
| 26 | Máy nén khí diezel (240-1200$m^3$/h) | 2 | máy |
| 27 | Máy trộn bê tông 250 lít | 2 | máy |
| 28 | Cần cẩu bánh xích (> 10T) | 5 | cái |
| 29 | Máy xúc (140-450W) | 3 | máy |
| 30 | Lu rung (25T) | 3 | cái |
| 31 | Cẩu lắp ráp dầm | 2 | Bộ |
| 32 | Máy ủi (110-184 CV) | 3 | cái |
| 33 | Xe tải (12-16 tấn) | 6 | cái |
| 34 | Máy cắt uốn cắt sắt (5KW) | 3 | cái |
| 35 | Máy đầm bàn, đầm dùi (1KW/1.5KW) | 2 | cái |
| 36 | Xe tưới nước (5$m^3$) | 1 | cái |
| 37 | Thiết bị rải bê tông nhựa Rộng (> 3,5m) | 1 | cái |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 38 | Trạm trộn bê tông (≤25 $m^3$/h, 50$m^3$/h, ≥60 $m^3$/h) | 3 | trạm |
| 39 | Trạm trộn 80T/h | 1 | trạm |
| 40 | Máy vận thăng 0,8T | 2 | máy |
| 41 | Xe bơm bê tông tự hành 50$m^3$/h | 2 | xe |
| 42 | Máy khoan cầm tay Fi 42mm | 2 | máy |
| 43 | Búa rung BP170 | 2 | cái |
| 44 | Thiết bị nấu nhựa | 2 | Thiết bị |
| 45 | Máy lu bánh hơi tự hành 16T | 2 | máy |
| 46 | Hệ thống xe goòng | 2 | cái |

*Nguồn: Hồ sơ thiết kế cơ sở dự án*

*1.5.1.2. Phương pháp xây dựng*

**Tổ chức thi công:** Tuyến đường được xây dựng mở mới vì vậy nhu cầu về tổ chức thi công đảm bảo đúng tiến độ khắc phục các điều kiện khó khăn về địa hình và thời tiết là rất cần thiết. Dựa trên các nghiên cứu và đi khảo sát thực địa hiện trường của đơn vị tư vấn cho thấy việc tổ chức thi công trên toàn tuyến với nhiều mũi thi công là hoàn toàn khả thi và có thể thực hiện đảm bảo tiến độ. Việc vận chuyển nhân công, máy móc, vật liệu vào các vị trí xây dựng trên tuyến có thể thực hiện theo nhiều hướng.

- Sơ bộ qua nghiên cứu có 3 hướng có thể tiếp cận tuyến đường: Một là đầu tuyến hướng từ Mù Cang Chải, hai là cuối tuyến hướng từ đường Đông An Gia Hội, ba là vị trí ngã 3 đường đi xã Tú Lệ dự kiến sẽ giao cắt tuyến tại Km27. Với các hướng tiếp cận này dự kiến thời gian thi công toàn tuyến là 72 tháng kể từ tháng 9/2021. Tuy nhiên với quy mô thi công lớn và địa hình khó khăn dẫn đến việc tổ chức các gói thầu thi công một cách phù hợp sẽ được thảo luận chi tiết giữa các bên liên quan trong thời gian thực hiện.

**Biện pháp thi công đường chủ đạo**

Trong khuôn khổ của hồ sơ dự thầu đơn vị tư vấn chỉ đề cập đến tính khả thi của các hạng mục thi công mà công trình dự kiến sẽ thực hiện. Đối với các công tác thi công chi tiết và tiêu chuẩn thực hiện của từng hạng mục sẽ được tư vấn trình bày chi tiết nếu được tham gia thực hiện gói thầu:

**Dọn dẹp và phát quang mặt bằng:** Để đảm bảo các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật, trước khi thi công nền đường. Đối với tuyến hiện trạng công tác này rất quan trọng do đây là tuyến xây dựng mới, địa hình khu vực xây dựng khó khăn, thảm thực vật và cây bụi khá dày và rậm rạp. Dự kiến công tác này sẽ thực hiện ngay trước công tác thi công nền của từng đoạn theo mũi thi công.

**- Thi công đào nền đường bằng phương pháp nổ phá**

Để đảm bảo giao thông và đảm bảo an toàn con người, máy móc thiết bị cũng

như tài sản ruộng vườn của nhân dân khu vực thi công nhà thầu sử dụng phương pháp nổ om để phá vỡ kết cấu đá, sau đó dùng máy xúc, máy ủi đào xúc đá vận chuyển đến nơi đổ.

Trình tự thi công nổ mìn phá đá được thực hiện theo các bước sau :

- Dọn cây cối và lớp đất phủ trên nền đá cứng theo quy mô thiết kế.

- Dùng khoan con khoan nổ xử lý tạo mặt bằng và đường công vụ cho máy ủi, máy xúc lên làm việc ở tầng đầu tiên để san bãi khoan.

- Tiếp tục khoan nổ nhỏ thực hiện việc mở rộng mặt bằng thi công.

- Dùng khoan lớn kết hợp với khoan con để khoan nổ hạ thấp mặt đường đến cao độ thiết kế.

- Sau khi nổ phá đá cách cao độ nền đường khoảng 15- 20cm dùng máy ủi sửa sang đảm bảo cao độ, kích thước hình học thiết kế.

- Sử dụng phương pháp nổ mìn điện, dây cháy chậm kíp thủ công cho các khối nhỏ. Sử dụng phương pháp nổ điện vi sai cho các bãi lớn lỗ khoan to.

*** Vị trí nổ mìn:** Vị trí mổ mìn lỗ khoan tại các vị trí chiều sâu hố đào trên 3 m và điều kiện địa hình cho phép sử dụng các loại máy khoan lớn.

| STT | LÝ TRÌNH | ĐƠN VỊ | ĐÁ C4 |
|---|---|---|---|
| 1 | KM1+125.38 -:- KM1+267.75 | $m^3$ | 41204.74 |
| 2 | KM1+978.88 -:- KM2+50 | $m^3$ | 10582.76 |
| 3 | KM2+217.34 -:- KM2+904.68 | $m^3$ | 74267.75 |
| 4 | KM3+98.96 -:- KM3+264.98 | $m^3$ | 6715.1 |
| 5 | KM3+448.92 -:- KM3+704.11 | $m^3$ | 17052.2 |
| 6 | KM8+960.00 -:- KM9+435.86 | $m^3$ | 16441.92 |
| 7 | KM11+877.70 -:- KM12+65.82 | $m^3$ | 24438.72 |
| 8 | KM13+290.90 -:- KM13+310.43 | $m^3$ | 1196.11 |
| 9 | KM13+742.73 -:- KM14+265.82 | $m^3$ | 16431.41 |
| 10 | KM14+557.36 -:- KM15+813.04 | $m^3$ | 104012.11 |
| 11 | KM24+500.01 -:- KM25+87.88 | $m^3$ | 11211.84 |
| 12 | KM27+401.37 -:- KM27+836.21 | $m^3$ | 21729.07 |
| 13 | KM28+300.59 -:- KM28+456.88 | $m^3$ | 8701.84 |
| 14 | KM28+595.89 -:- KM28+771.49 | $m^3$ | 32021.91 |
| 15 | KM28+900.59 -:- KM29+301.79 | $m^3$ | 25507.79 |
| 16 | KM29+504.77 -:- KM30+430.84 | $m^3$ | 76425.23 |
| 17 | KM30+919.01 -:- KM31+89.35 | $m^3$ | 7718.13 |
| 18 | KM31+634.01 -:- KM31+840.87 | $m^3$ | 17208.49 |
| 19 | KM32+586.60 -:- KM32+686.18 | $m^3$ | 6382.94 |
| 20 | KM33+532.06 -:- KM34+937.96 | $m^3$ | 95482.13 |
| 21 | KM35+199.67 -:- KM35+262.78 | $m^3$ | 1565.07 |
| 22 | KM35+566.82 -:- KM36+234.74 | $m^3$ | 38615.02 |
| 23 | KM36+406.08 -:- KM36+587.64 | $m^3$ | 7070.48 |
| 24 | KM36+712.78 -:- KM36+904.76 | $m^3$ | 14907.24 |

| STT | LÝ TRÌNH | ĐƠN VỊ | ĐÁ C4 |
|---|---|---|---|
| 25 | KM38+209.88 -:- KM38+559.88 | $m^3$ | 1428.65 |
| 26 | KM45+615.13 -:- KM46+899.18 | $m^3$ | 38970.48 |
| 27 | KM53+466.00 -:- KM53+787.59 | $m^3$ | 9028.2 |
| 28 | KM63+488.16 -:- KM63+637.93 | $m^3$ | 9759.77 |
| 29 | KM65+21.33 -:- KM66+273.11 | $m^3$ | 14843.57 |
| 30 | KM66+672.01 -:- KM68+129.80 | $m^3$ | 23180.2 |

*** Phương tiện khoan tạo lỗ**

Do điều kiện địa hình núi đá dốc nên việc khoan nổ được tiến hành theo nhiều lớp khác nhau. Ta cần chọn thiết bị cho công tác khoan phù hợp với các phương pháp nổ mìn như sau :

- Phần chuẩn bị mặt bằng và xử lý : Dùng búa khoan với đường kính khoan Φ36-40mm, chiều sâu khoan tối đa 4m.

- Phần khoan nổ lớn dùng máy khoan tự hành với đường kính khoan Φ76-89mm,chiều sâu khoan từ 3-18m, góc nghiêng khoan tới 75o

*** Phương pháp khoan.**

- Bãi xử lý mặt bằng khoan thẳng đứng theo các khối đá cần xử lý với chiều sâu và khoảng cách tuỳ theo thực tế.

- Bãi khoan lớn dùng phương pháp khoan nghiêng, góc nghiêng phù hợp với góc nghiêng của ta luy cố định ở đường (40-60o) để khi nổ mìn vùng ta luy đường được bảo vệ tránh sụt lở lâu dài.

- Lỗ mìn không nên khoan trùng với khe nứt của đá, cách khe nứt ít nhất 30 cm.

- Bố trí nơi thi công khoan, bắn mìn cần đảm bảo được an toàn cho máy hơi ép và đường ống dẫn hơi không bị đất đá nổ ra phá hỏng, có thể lợi dụng địa hình làm hầm của máy kiên cố chống được đá nổ ra văng tới ( hầm có thể nửa chìm, nửa nổi, lợi dụng đá xếp tường dày xung quanh, trên nóc lát gỗ lót nhiều bó nứa hoặc rơm, rạ đồng thời đảm bảo thoát nước tốt ). Đường ống, đoạn cố định có thể xếp đá lên. Khi khoan xiên hay khoan ngang thì bố trí bộ phận giá đỡ.

*** Phương pháp gây nổ**

- Sau khi thuốc đã được tra vào lỗ, lượng thuốc nhỏ nhất không quá 20%, lượng thuốc lớn nhất không quá 80% thể tích lỗ khoan và lỗ mìn phải được lấp kín theo phương pháp hiện hành.

- Kíp điện được đặt về hướng đối diện với mục tiêu nổ, chỉ cần nạp ngập kíp nổ vào trong khối thuốc nổ. Thường đáy kíp không vượt quá 1/3 chiều cao gói thuốc. Chuẩn bị cho việc gây nổ cần đặc biệt chú ý các biện pháp giữ cho kíp khỏi bị tụt, bị lỏng hay các dây dẫn nói chung khỏi bị đứt.

- Trước khi nổ phải có mìn báo hiệu, sau đó mới được nổ phá. Kiểm tra mìn câm trước khi tiến hành hót đất đá, dùng các biện pháp kích nổ để xử lý mìn câm.

- Dùng máy cào đá để xúc đá nổ mìn lên ô tô tự đổ chở ra ngoài bãi thải.

**Xây dựng kho bãi, lán trại:** Lán trại và kho bãi cần được xây dựng đảm bảo theo tiến độ và phương án tổ chức thi công mà nhà thầu sẽ đưa ra. Việc lựa chọn khu vực bằng phẳng để tổ chức lán trại lưu trữ vật liệu cần được nghiên cứu kỹ lưỡng để đảm bảo an toàn cho con người, thiết bị, máy móc và vật tư, đảm bảo vệ sinh môi trường xung quanh khu vực xây dựng lán trại. Một vài vị trí trên tuyến gần suối Nậm Có, suối Ngòi Hút, Km2+0.00 dự kiến, có thể bố trí lán trại đã được tư vấn nghiên cứu và nhận thấy rằng có tính khả thi để lựa chọn làm điểm xây dựng lán trại và tập kết máy móc, thiết bị. Đường tạm phục vụ thi công chạy dọc theo tuyến trong phạm vi đã GPMB. Lán trại công trường nằm ngay trên phạm vi giải phóng của tuyến đường, tùy thuộc từng điều kiện chia gói thầu xây lắp để bố trí phạm vi lán trại cho phù hợp.

**Thi công nền đường:** Dựa trên các hướng tiếp cận hiện có công tác xây dựng nền đường sẽ được triển khai thành 4 mũi tương ứng với 3 hướng tiếp cận tuyến đó là hướng từ đầu tuyến – mũi 1, cuối tuyến – mũi 2 và hướng từ Km27 về đầu và cuối tuyến – mũi 3, mũi 4. Việc chia các mũi thi công nền đường như trên giúp các hướng luôn chủ động không phụ thuộc và đẩy nhanh được tiến độ thi công và đảm bảo tính khả thi đối với thời gian thực hiện thi công trên tuyến. Thời gian thi công nền đường dự kiến trong vòng 48 tháng, thực hiện song song với các công tác thi công rãnh dọc, thi công gia cố nền đường và thi công cầu trên tuyến. Gồm các bước:

- Sửa sang hoàn chỉnh khuôn đường.

- Thi công từng lớp móng cấp phối đá dăm theo Quy trình thi công và nghiệm thu lớp móng CPĐD .

- Thi công lớp bê tông nhựa. Trình tự thi công lớp mặt đường bê tông nhựa phải tuân thủ theo Quy trình thi công và nghiệm thu mặt đường bê tông .

- Quy trình tiến hành trải nhựa đường:

+ Nhựa đường được sử dụng có độ lỏng và tốc độ đông đặc nhanh hoặc vừa tùy theo từng loại. Công thức pha chế tùy vào đơn vị sản xuất. Cự ly vận chuyển phải chọn sao cho nhiệt độ của hỗn hợp đến nơi rải không thấp hơn 120oC. Đồng thời, nhiệt độ của hỗn hợp cũng phải đảm bảo tiêu chuẩn và được đo bằng dụng cụ, không được dưới 120 độ C

+ Sử dụng máy chuyên dụng l hoặc dòng máy rải tùy theo công suất mong để rải nhựa. Đối với chỗ nào hẹp, không thực hiện được bằng máy có thể áp dụng phương pháp thủ công.

+ Sau đó là đến công đoạn lu lèn để tạo độ chặt cho bề mặt. Sử dụng các loại xe như xe lu lop, xe lu bánh thép để đạt yêu cầu mong muốn về độ lu lèn. Để tạo được độ lèn như ý còn kết hợp giữa các loại xe lu với nhau.

+ Nhiệt độ hiệu quả nhất khi lu lèn hỗn hợp bê tông nhựa nóng là 130 - 140 độ C. Khi nhiệt độ của lớp bê tông nhựa hạ xuống dưới 70$^{o}$C thì lu lèn không có hiệu quả nữa.

**- Thi công rãnh dọc và các công trình thoát nước trên tuyến** (trừ cống) sẽ được tổ chức thi công cùng với thi công nền đường.

**- Thi công cống thoát nước:** Việc thi công cống thoát nước trên tuyến sẽ chia

làm 4 mũi tương ứng với các đội thi công nền, tuy nhiên các hoạt động thi công cống sẽ được đẩy nhanh và thực hiện trước các công tác thi công nền đường. Đối với các cống tròn sẽ dự kiến thi công cống lắp ghép để đẩy nhanh tiến độ, đối với các cống hộp lớn thi công đổ tại chỗ sẽ dự kiến xây dựng các đoạn đường tạm để thực hiện đẩy nhanh tiến độ và tổ chức thi công nền các đoạn tiếp theo. Tuy nhiên phương án làm đường tạm qua các vị trí cống hộp có thể sẽ làm phát sinh các cống tròn với kích thước D75 phục vụ thi công đường tạm. Dự kiến thực hiện trong vòng 15 tháng.

**- Thi công công trình gia cố nền đường:** Công tác này sẽ được thi công đồng thời với công tác thi công nền đường, dự kiến kết thúc sau công tác thi công nền đường 3 tháng.

**- Thi công kết cấu áo đường:** Thực hiện ngay sau khi thực hiện công tác thi công gia cố nền đường, dự kiến thời gian thực hiện trong 48 tháng. Chỉ tổ chức thi công mặt đường làm 2 mũi từ đầu và cuối tuyến.

**- Thi công an toàn giao thông:** Tổ chức thi công an toàn giao thông liên tiếp sau khi thi công mặt đường, cũng tổ chức làm 2 mũi và dự kiến hoàn thiện sau khi thực hiện thi công kết cấu áo đường 6 tháng.

**- Thi công hoàn thiện:** Tổ chức thi công hoàn thiện trong vòng 2 tháng sau khi hoàn thiện hạng mục an toàn giao thông. Các công tác thi công và hoàn thiện toàn tuyến (kể cả thi công cầu) sẽ hoàn thiện sau 6 tháng kể từ thời điểm triển khai. Tư vấn dự kiến với tiến độ này việc thực hiện dự án theo thời gian đã định là có khả năng.

**Biện pháp thi công cầu**

- Dọn dẹp, phát quang mặt bằng thi công, làm kho bãi lán trại: Trên tuyến các cầu sẽ được thi công độc lập không phụ thuộc tiến độ của công trình khác. Tuy nhiên có điểm thuận lợi là vị trí cầu rất gần so với vị trí ngã ba Km 27. Việc thi công cầu sẽ bắt đầu sau khi đoạn đoạn nền từ ngã 3 này đến vị trí cầu được hoàn thiện dự kiến 3 tháng.

**- Thi công đường tạm:** Thi công đường tạm tại cầu và cống lớn sẽ được thực hiện để đảm bảo giao thông và không ảnh hưởng tới tiến độ thi công các công trình khác trên tuyến.

**- Thi công mố, trụ:** Tổ chức thi công mố trụ cầu dự kiến trong vòng 3 tháng kể từ khi bắt đầu triển khai. Khoan cọc nhồi bằng thiết bị chuyên dụng; đào hố móng đến cao độ thiết kế; đổ bê tông hố móng và bệ mố bằng bê tông thương phẩm; thi công tường thân, tường cánh mố bằng phương pháp đổ bê tông cốt thép;

**- Thi công dầm, bản mặt cầu:** Tổ chức thi công mố trụ cầu dự kiến trong vòng 5 tháng kể từ khi bắt đầu triển khai. Do tụ thủy phải xây dựng cầu đều có khẩu độ lớn vì vậy dự kiến các cầu xây dựng đều có từ 2-3 nhịp dầm, công tác thi công dầm bản mặt cầu sẽ được hoàn thiện sau khi thi công mố trụ 2 tháng.

**- Thi công hạng mục khác và hoàn thiện:** Việc hoàn thiện thi công các hạng mục khác sẽ được thực hiện đồng thời cùng với công tác thi công bản mặt cầu đảm bảo công tác thi công kết cầu mặt đường trên cầu sẽ được thi công thuận lợi không bị ảnh hưởng bởi tiến độ của công tác thi công cầu.

**Đảm bảo giao thông**

- Dựa trên công tác tổ chức thi công đã nêu tư vấn cho rằng vấn đề đảm bảo giao thông chính trong quá trình thi công bao gồm:

+ Đảm bảo an toàn giao thông trên tuyến thi công cho nhân công, người dân và máy móc thiết bị. Tuyến đường được xây dựng mới tuy nhiên trong quá trình thị sát chúng tôi nhận thấy hướng tuyến cũng có những đoạn giao cắt với đường dân sinh hoặc đi gần các khu dân cư vì vậy việc đảm bảo an toàn giao thông cho công nhân, người dân cần được thực hiện đảm bảo.

+ Đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển vật liệu máy móc vào điểm tập kết. Từ 3 hướng tiếp cận đến tuyến đã nêu việc đảm bảo an toàn giao thông cho các hướng này cần được tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn giao thông. Đặc biệt là tuân thủ về tải trọng và che phủ khi xe vật liệu tham gia giao thông trên tuyến.

**Giải pháp thi công trong mùa mưa lũ:**

Thời gian thi công dự kiến của dự án là 72 tháng. Do vậy việc thi công sẽ bị ảnh hưởng bởi sự dâng hạ của nước lũ. Giải pháp được áp dụng với các công trình thi công trong mùa mưa:

- Với công trình cầu:

+ Lập biểu tiến độ thi công sao cho trong mùa mưa lũ các kết cấu hạ bộ (như móng mố trụ) vượt được trên mực nước lũ để đảm bảo vẫn thi công trong mùa lũ

+ Thiết kế các công trình phụ trợ thi công như bãi tập kết vật liệu, bãi đúc dầm, bãi cấu kiện cao hơn mực nước lũ.

- Với công trình đường: lập tiến độ và biện pháp thi công để đảm bảo đến mùa mưa lũ cao độ đắp nền đường cao hơn cao độ mực nước lũ. Trường hợp quy trình công nghệ thi công không cho phép đắp vượt cao độ mực nước lũ tiến hành tận dụng đất đào không thích hợp đắp bờ vây tạo thành các khu vực thi công.

*1.5.1.3. Hoàn nguyên môi trường*

Các yêu cầu về khôi phục, hoàn nguyên môi trường sẽ được đưa vào trong hợp đồng xây dựng, nên các hoạt động sau đây sẽ là bắt buộc đối với các Nhà thầu xây dựng:

- Dỡ bỏ toàn bộ các lán trại, nhà vệ sinh lưu động (nếu có), thu gom vật liệu thừa như đất đá, xi măng đông kết trên công trường, các thùng chứa dầu, các bộ phận máy bị loại bỏ và các vật liệu rào chắn.

- Hoàn trả kết cấu hạ tầng: Các tuyến đường giao thông của địa phương, các công trình hạ tầng khác bị ảnh hưởng do hoạt động thi công dự án sẽ được Nhà thầu thi công hoàn trả theo cam kết với địa phương trước khi bàn giao công trình cho Chủ đầu tư, đây được xem là điều kiện bắt buộc để Chủ dự án ký xác nhận nghiệm thu, thanh toán, quyết toán và bàn giao công trình.

- Hoàn thổ môi trường tại khu vực thi công: Đối với các đoạn đường đi qua các

khu vực đất nông nghiệp, sau khi thi công xong nhà thầu sẽ nhanh chóng dọn sạch vật liệu, đất, cát đá, bê tông nhựa rơi vãi ra khỏi các vườn, ruộng trả lại đất cho nông dân.

Công tác hoàn nguyên môi trường sẽ được Nhà thầu thực hiện ngay sau khi kết thúc việc thi công trước sự kiểm tra của Chủ dự án, Chính quyền và đại diện người dân địa phương. Việc thực hiện nghiêm túc công tác hoàn nguyên môi trường sau thi công là một điều kiện tiên quyết và bắt buộc để chủ đầu tư thanh quyết toán cho Nhà thầu.

Chỉ khi nào được chính quyền địa phương (UBND xã) ký biên bản chấp nhận hoàn thành công tác phục hồi cảnh quan, môi trường thì Nhà thầu xây dựng mới kết thúc công tác này.

### *1.5.2. Khối lượng thi công*

Tổng hợp khối lượng các hạng mục dự án được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 1. 8. Khối lượng đào đắp dự án**

| STT | Lý trình | Khối lượng đào | | | Khối lượng đắp | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Theo QĐ cũ | Khối lượng điều chỉnh | KL tăng/giảm | Theo QĐ cũ | Khối lượng điều chỉnh | KL tăng/giảm |
| 1 | Km 0+000 - Km 10+000 | 1.684.755,82 | 1.750.849,75 | 66.093,93 | 233.399,80 | 224.373,65 | -9.026,15 |
| 2 | Km 10+000 - Km 20+000 | 1.322.264,16 | 1.352.516,97 | 30.254,81 | 99.438,35 | 89.338,12 | -10.100,23 |
| 3 | Km 20+000 - Km 30+000 | 1.100.608,71 | 1.090.681,12 | -9.927,59 | 91.648,72 | 92.988,30 | 1.339,58 |
| 4 | Km 30+000 - Km 40+000 | 1.563.561,17 | 1.836.732,16 | 273.170,99 | 58.975,30 | 58.977,60 | 2,3 |
| 5 | Km 40+000 - Km 50+000 | 1.026.755,24 | 1.218.358,13 | 191.602,89 | 100.165,42 | 100.848,49 | 683,07 |
| 6 | Km 50+000 - Km 60+000 | 1.391.841,30 | 1.585.858,69 | 194.017,39 | 164.177,72 | 163.604,51 | -573,21 |
| 7 | Km 60+000- Km 69+000 | 563.388,32 | 619.996,10 | 56.607,78 | 170.162,17 | 177.633,93 | 7.471,76 |
| **Tổng** | | **8.653.174,72** | **9.454.992,92** | **801.818,20** | **917.967,48** | **907.764,60** | **-10.202,88** |

**Bảng 1. 9. Khối lượng thi công các hạng mục dự án**

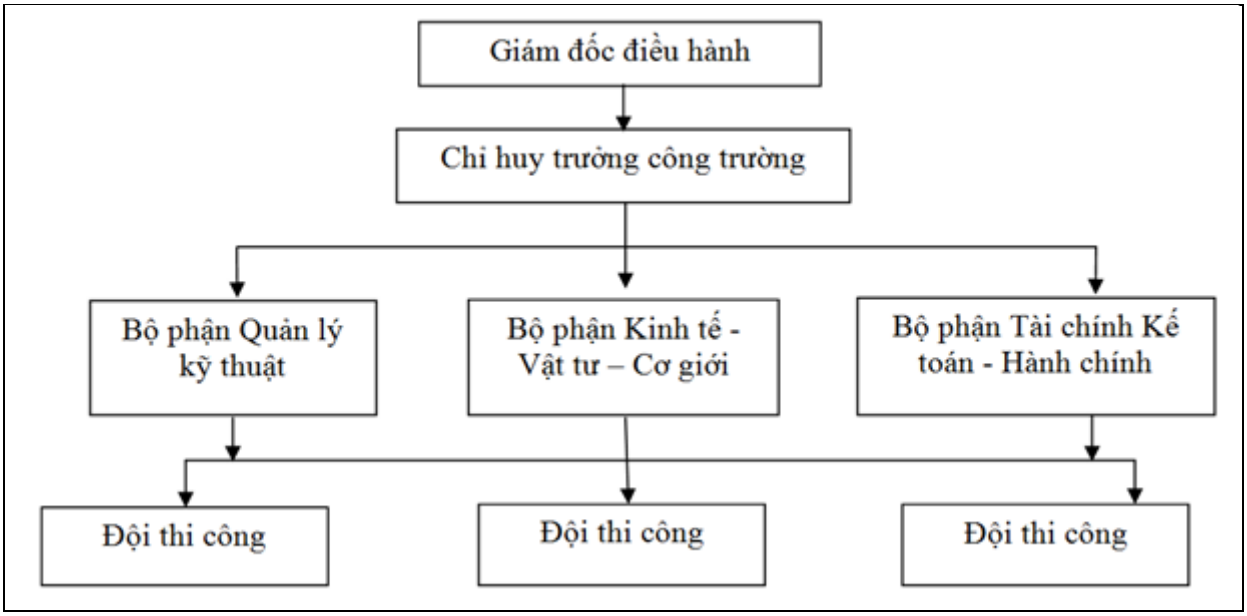
| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | KL cũ | KL mới | KL bổ sung |
| ***I*** | ***Phần nền đường*** | | | | |
| 1 | Mìn nổ | tấn | 240 | 528 | 288 |
| 2 | Đá nổ mìn | $m^3$ | 780.000 | 1716000 | 936000 |
| ***II*** | ***Phần kè, gia cố mái taluy, rãnh*** | | | | |
| 1 | Đào đắp C3 | $m^3$ | 209.941,09 | 461870,40 | 251929,3 |
| 2 | Đào móng chân khay | $m^3$ | 3.416,86 | 7517,09 | 4100,23 |

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | KL cũ | KL mới | KL bổ sung |
| 3 | Đắp trả | $m^3$ | 61.696,41 | 135732,10 | 74035,69 |
| 4 | Bê tông các loại | $m^3$ | 135.258,22 | 297568,08 | 162309,9 |
| 5 | Ván khuôn | $m^2$ | 280444 | 616976,8 | 336532,8 |
| ***III*** | ***Tường đất chắn*** | | | | |
| 1 | Lưới địa kỹ thuật | $m^2$ | 1.235.712,50 | 2718567,5 | 1482855 |
| 2 | Ống thoát nước | m | 50.902,36 | 111985,19 | 61082,83 |
| 3 | Cát vàng thoát nước | $m^3$ | 3.362,36 | 7397,19 | 4034,83 |
| 4 | Thép D10 | Kg | 847.505,96 | 1864513,11 | 1017007 |
| 5 | Vải địa kỹ thuật | $m^2$ | 170.637,71 | 375402,96 | 204765,3 |
| 6 | Đất đắp | $m^3$ | 440.360,79 | 968793,74 | 528432,9 |
| 7 | Bê tông chống xói | $m^2$ | 1.578,87 | 3473,51 | 1894,64 |
| ***IV*** | ***Công trình cầu*** | | | | |
| 1 | Đắp đất K90, dầy trung bình h= 2m | $m^3$ | 4320 | 9504 | 5184 |
| 2 | Đá dăm | $m^3$ | 434 | 954,8 | 520,8 |
| 3 | Đào xúc đất, trả lại nguyên trạng | $m^3$ | 5154 | 11338,8 | 6184,8 |
| 4 | Số lượng dầm | dầm | 32 | 70,4 | 38,4 |
| 5 | Cáp dự ứng lực | kg | 66323 | 145910,6 | 79587,6 |
| 6 | Thép các loại | kg | 733.676 | 1614087,2 | 880411,2 |
| 7 | Bê tông | $m^3$ | 6.687 | 14711,4 | 8024,4 |
| 8 | Ván khuôn | $m^2$ | 10.061,96 | 22136,31 | 12074,35 |
| 9 | Vữa xi măng | $m^3$ | 36,92 | 81,22 | 44,30 |
| 10 | Ống ghen | m | 6.722 | 14788,4 | 8066,4 |
| 11 | Tấm cao su đệm dày 10mm | $m^2$ | 63,6 | 139,92 | 76,32 |
| 12 | Lớp phòng nước dạng dung dịch thấm nhập | $m^2$ | 2.188 | 4813,6 | 2625,6 |
| 13 | Quét nhựa đường trong lòng mố | $m^2$ | 709 | 1559,8 | 850,8 |
| 14 | Ống thép | kg | 10.446,12 | 22981,46 | 12535,34 |
| 15 | Nhựa asphalt | $m^3$ | 1 | 2,20 | 1,2 |
| 16 | Neo cáp | Bộ | 300 | 660 | 360 |

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **KL cũ** | **KL mới** | **KL bổ sung** |
| 17 | Vật liệu đắp lòng mố | $m^3$ | 6.122.740 | 13470028 | 7347288 |
| ***V*** | ***Cống của cầu và đường*** | | | | |
| 1 | Lượng ống cống | ống | 6.762 | 14876,4 | 8114,4 |
| 2 | Số mối nối | mối nối | 6.360 | 13992 | 7632 |
| 3 | Đắp trả | $m^3$ | 29.734,57 | 65416,05 | 35681,48 |
| 4 | Móng cống | $m^3$ | 80.520,96 | 177146,11 | 96625,15 |
| 5 | Gia cố sân cống | $m^3$ | 10.104,50 | 22229,9 | 12125,4 |
| 6 | Ống cống | $m^3$ | 4.123,40 | 9071,48 | 4948,08 |
| 7 | Bê tông cống hộp | $m^3$ | 12.950,20 | 28490,44 | 15540,24 |
| 8 | Nhựa đường | $m^2$ | 78.591,85 | 172902,07 | 94310,22 |
| VI | ***Hệ thống phòng hộ*** | | | | |
| 1 | Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang, dày sơn 2mm | $m^2$ | 24,191.19 | 53220,62 | 29029,43 |
| 2 | Đào móng chôn cột đất C3 | $m^3$ | 1,053.29 | 2317,24 | 1263,95 |
| 3 | Bê tông móng cột , M150, đá 2x4, PCB40 | $m^3$ | 1,031.06 | 2268,33 | 1237,27 |
| 4 | Lắp đặt cọc tiêu, cọc H, cọc KM | cái | 7,311.00 | 16084,2 | 8773,2 |
| 5 | Lắp đặt dải phân cách bằng tôn lượn sóng | m | 39,667.00 | 87267,4 | 47600,4 |
| 6 | Cột hộ lan | cái | 20,422.00 | 44928,4 | 24506,4 |
| 7 | Đầu cong | cái | 553.00 | 1216,6 | 663,6 |
| 8 | Mắt phản quang | cái | 20,422.00 | 44928,4 | 24506,4 |
| 9 | Gương cầu lồi | cái | 46.00 | 101,2 | 55,2 |
| 10 | Biển báo tam giác | cái | 348.00 | 765,6 | 417,6 |
| 11 | Biển báo chữ nhật | cái | 25.00 | 55 | 30 |

*Nguồn: Hồ sơ thiết kế cơ sở dự án*

### *1.5.3. Sơ đồ tổ chức các bộ phận tại công trường*




**Hình 1. 3. Sơ đồ bố trí ban chỉ huy công trường**

### *1.5.4. Tổ chức giao thông và an toàn giao thông trong giai đoạn thi công*

*a. Tổ chức giao thông gồm các nội dung sau đây*

- Dựa trên công tác tổ chức thi công vấn đề đảm bảo giao thông chính trong quá trình thi công bao gồm:

+ Đảm bảo an toàn giao thông trên tuyến thi công cho nhân công, người dân và máy móc thiết bị. Tuyến đường được xây dựng mới tuy nhiên có những đoạn giao cắt với đường dân sinh hoặc đi gần các khu dân cư vì vậy việc đảm bảo an toàn giao thông cho công nhân, người dân cần được thực hiện đảm bảo.

+ Đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển vật liệu máy móc vào điểm tập kết. Đặc biệt là tuân thủ về tải trọng và che phủ khi xe vật liệu tham gia giao thông trên tuyến.

*b. Đảm bảo giao thông bao gồm các quy định sau:*

- Trong suốt quá trình thi công, Nhà thầu sẽ thực hiện đúng biện pháp, thời gian thi công đã được thống nhất, phải bảo đảm giao thông thông suốt, an toàn theo quy định.

- Trong suốt thời gian thi công có người cảnh giới, hướng dẫn giao thông; khi ngừng thi công phải có báo hiệu an toàn theo quy định như: biển chỉ dẫn, cờ và đèn đỏ vào ban đêm. Người cảnh giới hướng dẫn giao thông phải đeo băng đỏ bên cánh tay trái, được trang bị cờ, còi và đèn vào ban đêm.

- Cắm biển báo, biển hướng dẫn giao thông theo đúng quy định;.

- Trang thiết bị phục vụ cho công tác đảm bảo an toàn giao thông bao gồm: Hệ thống biển hiệu, đèn tín hiệu công trường: các biển báo quy định và rào chắn di động tại hai đầu mỗi đoạn thi công, lắp dựng hàng rào tạm dọc theo phần công trường thi công.

Các thiết bị thi công: Những thiết bị thi công trên công trường đảm bảo có đầy đủ thiết bị an toàn như hệ thống phanh, đèn, còi, gương chiếu hậu… được tập kết gọn gàng khi ngừng hoạt động.

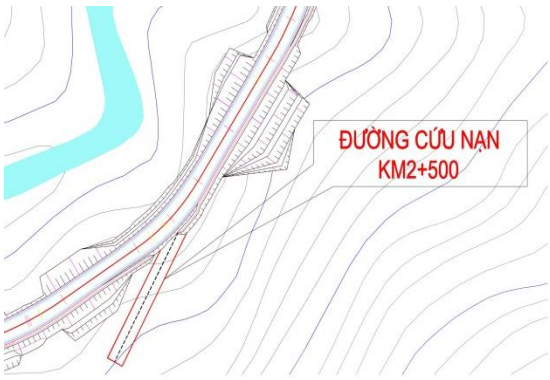
- Đường cứu nạn:

+ Thiết kế tuân thủ theo TCVN 8810-2011: Đường cứu nạn ô tô - Yêu cầu thiết kế.

+ Đường cứu nạn thường được bố trí bên phải tuyến khi tuyến rẻ trái, hoặc ngược lại, đường cứu nạn thường được bố trí ở nửa cuối của đoạn dốc dọc 10% và trước khi vào đoạn cong nằm. Vị trí bố trí đường cứu nạn phải được đặt biển báo hiệu, cách xa khu dân cư, không bị che khuất và để người lái xe dễ nhận biết.

+ Đoạn đường được thiết kế và thi công trên đường đèo dốc nhằm làm giảm tốc độ và đảm bảo cho những xe mất kiểm soát dừng lại khi xuống dốc. Trên toàn tuyến thiết kế đường cứu nạn tại 9 vị trí: Km 2+417.42m bên phải tuyến, Km 3+799.77m bên phải tuyến, Km4+900.23m bên phải tuyến, Km10+835.0m bên trái tuyến, Km14+917.41m bên phải tuyến, Km18+486.92m bên trái tuyến, Km21+189.19m bên trái tuyến, Km24+298.31m bên phải tuyến, Km43+910.05m bên phải tuyến.

*Đường cứu nạn phải tuyến theo hướng xe chạy, khi tuyến rẽ trái*




*Đường cứu nạn trái tuyến theo hướng xe chạy*

**Hình 1. 4. Bố trí sơ bộ đường cứu nạn trên tuyến**

**Bảng 1. 10. Số lượng cơ bản của các hạng mục an toàn giao thông**

| STT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng |
|---|---|---|---|
| 1 | Cột km | cột | 72 |
| 2 | Cọc H | cọc | 626 |
| 3 | Cọc tiêu | cọc | 8077 |
| 4 | Biển chữ nhật I.414 | cái | 5 |
| 5 | Biển tên cầu I.439 | cái | 6 |
| 6 | Biển tam giác W.201 | cái | 100 |
| 7 | Biển tam giác W.202 | cái | 125 |
| 8 | Biển tam giác W.215 | cái | 27 |
| 9 | Biển tam giác W.219 | cái | 24 |
| 10 | Biển tam giác W.220 | cái | 24 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | Biển tam giác W.207 | cái | 34 |
| 12 | Vạch người đi bộ (vạch 7.3 ) | m2 | 18 |
| 13 | Vạch phân chia hai chiều xe chạy, vạch đơn (vạch 1.1) | m2 | 3452.61 |
| 14 | Vạch giới hạn mép ngoài làn xe (vạch số 3.1a) | m2 | 20715.67 |
| 15 | Vạch chỉ dẫn sắp đến vạch người đi bộ qua đường (vạch số 7,6) | m2 | 8.16 |
| 16 | Vạch mũi tên chỉ hướng (vạch số 9.3) | m2 | 35.4 |
| 17 | Vạch gờ giảm tốc | m2 | 117.6 |
| 18 | Gương cầu lồi | m2 | 23 |
| 19 | Hộ lan mềm | m | 31614 |
| 20 | Đường cứu nạn | Vị trí | 9 |

### *1.5.5. Các hạng mục của dự án gây tác động tới môi trường*

*a. Giai đoạn thi công xây dựng*

- Diện tích chiếm dụng 417,2 ha đất rừng.

- Hoạt động chặt hạ sinh khối, các công trình hạ tầng tạo mặt bằng phục vụ thi công Dự án phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn thông thường, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt và nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông đường bộ, bom mìn tồn lưu.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, rung chấn, nước thải sinh hoạt, nước thải thi công xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại; ảnh hưởng đến cảnh quan khu vực, hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn lao động, ngập úng, tai nạn giao thông đường bộ, nguy cơ cháy rừng.

*b. Giai đoạn vận hành*

Giai đoạn vận hành: Hoạt động giao thông trên tuyến gây phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn; hoạt động của trạm dừng chân, trạm thu phí, trạm xăng phát sinh chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại, nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ.

Tổng hợp các tác động môi trường chính của dự án được thể hiện trong bảng sau. Đánh giá từng tác động cụ thể sẽ trình bày trong chương 3.

**Bảng 1. 11. Các tác động môi trường chính của Dự án**

| **Các giai đoạn của Dự án** | **Các hoạt động** | **Tiến độ thực hiện dự kiến** | **Công nghệ/ cách thức thực hiện** | **Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh** | **Đối tượng chịu tác động** |
|---|---|---|---|---|---|
| Chuẩn bị | Chiếm dụng đất lâm nghiệp | Trước khi tiến hành thi công. | Trung tâm phát triển quỹ đất tiến hành GPMB theo một tiểu Dự án độc lập | Chiếm dụng đất,<br>Ảnh hưởng đến thu nhập<br>Gián đoạn sinh hoạt cộng đồng | Các hộ dân bị chiếm dụng đất |
| | Chuẩn bị công trường | Khoảng 1 tuần (tháo dỡ và 1-2 tháng (chuẩn bị công trường) | Lắp dựng công trường và san ủi tạo mặt bằng 2 công trường. | Tiếng ồn, rác thải và phế thải | -Môi trường không khí, đất, nước.<br>-Các hộ dân khu vực dự án |
| Xây dựng | Thi công 69km đường<br>02 cầu (trên tuyến) | 72 tháng | Tiến hành thi công móng trước rồi thi công đến mố trụ và cuối cùng là phần trên cầu | Bụi do đào đắp<br>Bồi lắng đất đào hố móng xuống dòng chảy<br>Chất thải rắn (đất đá loại, chất thải rắn thi công) | Môi trường không khí, đất, nước.<br>-Các hộ dân khu vực dự án |
| | | | Thi công nền đường hoàn thiện | | |
| | Di chuyển thiết bị | 72 tháng | Vận hành máy móc thiết bị thi công | Bụi, ồn, rung | Môi trường không khí,<br>-Các hộ dân |

| **Các giai đoạn của Dự án** | **Các hoạt động** | **Tiến độ thực hiện dự kiến** | **Công nghệ/ cách thức thực hiện** | **Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh** | **Đối tượng chịu tác động** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | khu vực dự án |
| | Vận chuyển vật liệu/ phế thải | 72 tháng | Sử dụng xe tải | Bụi<br>Hư hại tiện ích cộng đồng<br>Ảnh hưởng đến giao thông | Môi trường không khí,<br>-Các hộ dân dọc tuyến đường vận chuyển |
| | Hoạt động của công trường | | Sinh hoạt công nhân ở lán trại | Chất thải rắn sinh hoạt/ nước thải sinh hoạt. | Môi trường đất, nước. |
| | | | Bảo dưỡng thiết bị thi công | Dầu, nước thải và chất thải chứa dầu, Nước mưa chảy tràn. | Môi trường nước mặt, trầm tích sông, suối khu vực dự án |
| Vận hành | Vận hành Dự án | Lâu dài | Vận hành trên tuyến | -Bụi, ồn, rung, khí thải giao thông | Môi trường không khí, đất, nước. |
| | Bảo trì | Lâu dài | Sửa chữa các hư hỏng nhỏ | Chất thải rắn, an toàn giao thông. | Các hộ dân khu vực dự án |

## 1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

### *1.6.1. Tổng mức đầu tư*

Sơ bộ tổng mức đầu tư dự án: **2.030.000** triệu đồng (Hai nghìn, không trăm ba mươi tỷ đồng) được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 1. 12. Tổng mức đầu tư của Dự án**

*Đơn vị: đồng*

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | GIÁ TRỊ SAU THUẾ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **QĐ 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021** | **QĐ 1863/QĐ-UBND ngày13/10/2023** | **Giá trị điều chỉnh** |
| 1 | Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư | 96.983.000.000 | 102.597.913.884 | 5.614.913.884 |
| 2 | Chi phí xây dựng | 1.495.632.936.712 | 1.567.629.598.552 | 71.996.661.840 |
| 3 | Chi phí QLDA | 18.419.739.365 | 19.745.146.346 | 1.325.406.981 |
| 4 | Chi phí Tư vấn đầu tư xây dựng | 72.483.893.709 | 82.810.168.999 | 10.326.275.290 |
| 5 | Chi phí khác | 66.277.022.830 | 73.153.788.870 | 6.876.766.040 |
| 6 | Chi phí Dự phòng | 150.203.407.384 | 184.063.383.349 | 33.859.975.965 |
| 7 | **TỔNG MỨC ĐẦU TƯ** | **1.900.000.000.000** | **2.030.000.000.000** | **130.000.000.000** |

- Nguồn vốn ngân sách Trung ương: **1.485.000** triệu đồng.

- Nguồn vốn ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác: **545.000** triệu đồng (tăng **130.000** triệu đồng).

### *1.6.2. Tiến độ thực hiện Dự án*

Thời gian thực hiện dự án: 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

Thời gian thực hiện thi công chung cho toàn tuyến: 72 tháng

### *1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án*

Các bên liên quan trong quá trình thực hiện dự án gồm có:

- Cấp quyết định đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai;

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai;

- Tư vấn lập lập báo cáo nghiên cứu khả thi: Liên danh Công ty cổ phần tư vấn đầu tư và xây dựng Việt Nam và Công ty cổ phần tư vấn xây dựng giao thông Yên Bái

- Tư vấn lập báo cáo Đánh giá tác động môi trường: Viện Chuyên ngành Môi trường (IES) - Viện KH & CN GTVT;

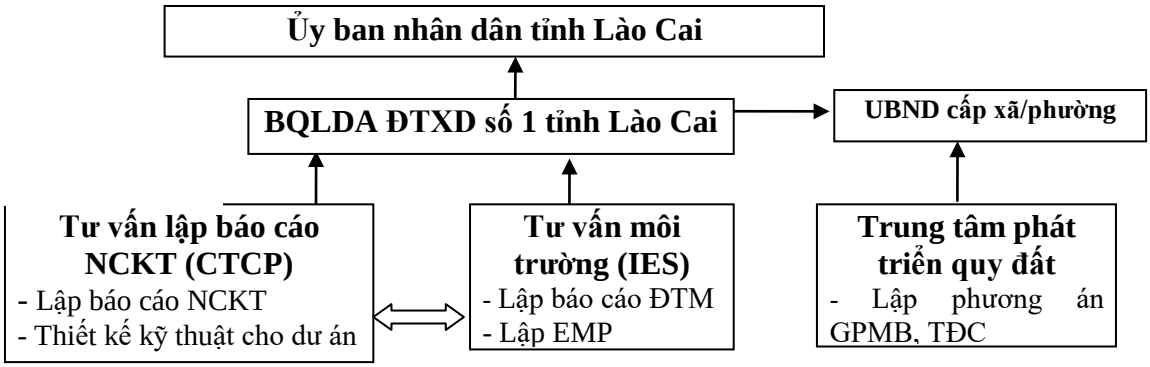
Việc tổ chức quản lý và thực hiện dự án được chia theo từng giai đoạn của dự án, cụ thể như sau:

*1.6.3.1. Giai đoạn chuẩn bị đầu tư*

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai dưới sự chỉ đạo của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai tiến hành lập Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) với sự tư vấn của Liên danh Công ty cổ phần tư vấn đầu tư và xây dựng Việt Nam và Công ty cổ phần tư vấn xây dựng giao thông Yên Bái.

Báo cáo ĐTM của dự án được xây dựng và trình Bộ Nông nghiệp và Môi trường phê duyệt với sự tư vấn của Viện Chuyên ngành Môi trường (IES).

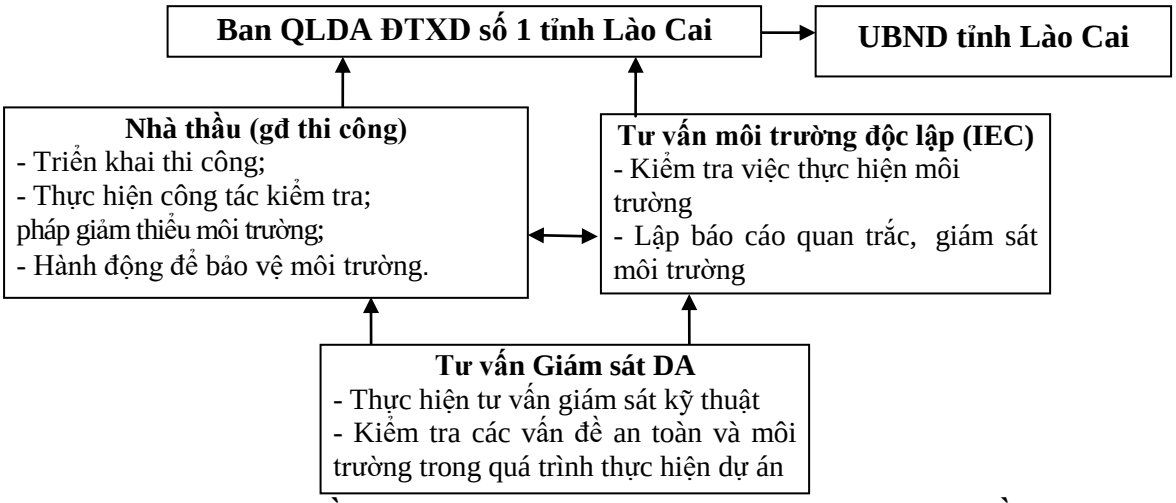
Sau khi dự án được phê duyệt, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai sẽ phối hợp cùng với địa phương nơi thực hiện dự án để lên phương án giải phóng mặt bằng (GPMB) và tái định cư (TĐC) cho dự án. Sau khi phương án được phê duyệt Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai sẽ cấp vốn để địa phương thực hiện đền bù, hỗ trợ cho người dân bị thu hồi đất và tái định cư.




**Hình 1.11. Sơ đồ thực hiện dự án trong giai đoạn chuẩn bị đầu tư**

*1.6.3.2. Giai đoạn thực hiện đầu tư*

Sau khi có Quyết định đầu tư, Chủ Dự án sẽ tiến hành công tác thiết kế chi tiết Dự án với sự tư vấn của tư vấn thiết kế để trình Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai phê duyệt. Trong quá trình thi công các Nhà thầu thi công sẽ thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch quản lý môi trường đã được xây dựng trước đó. Ban Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai sẽ chịu trách nhiệm về việc kiểm tra, giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của các đơn vị thi công. Trong cơ cấu tổ chức của mình, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai sẽ bố trí Ban điều hành công trường để theo dõi việc tuân thủ các biện pháp quản lý, bảo vệ môi trường của Nhà thầu, đồng thời sẽ thuê Tư vấn giám sát Dự án để kiểm tra thường xuyên việc thực hiện các biện pháp an toàn và môi trường. Tư vấn môi trường độc lập (IEC) sẽ thực hiện quan trắc, giám sát môi trường trong suốt quá trình thi công của dự án. Các báo cáo quan trắc, giám sát môi trường trong quá trình thi công của dự sẽ được IEC lập và trình Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.




**Hình 1.12. Sơ đồ thực hiện dự án trong giai đoạn thực hiện đầu tư**

*1.6.3.3 Giai đoạn sau thi công*

Sau khi hoàn thành, Dự án sẽ được bàn giao lại cho Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền để đưa vào vận hành khai thác.

# 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, kinh tế - xã hội

### 2.1.1. Điều kiện tự nhiên

#### *2.1.1.1. Điều kiện về địa lý, địa hình*

a. Địa lý:

Dự án đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua địa phận các xã Nậm Có, xã Mù Căng Chải và xã Phong Dụ Thượng của tỉnh Lào Cai.

b. Địa hình:

Khu vực nghiên cứu có sự chênh cao rất lớn do có dãy núi Hoàng Liên Sơn nằm chắn ngang. Cao độ từ độ cao khoảng +1000m (điểm đầu tuyến, khu vực Mù Cang Chải), sau đó lên tới độ cao +2000m (đỉnh đèo Lùng Cúng, Km15+800), sau đó đi xuống độ cao +1250m (Cầu Nậm Có, Km26+800), rồi lên độ cao +1550m (Bản Làng Giàng, Km 41+700) và hạ về độ cao +200 tại điểm cuối tuyến (Giao cắt với Ngòi Hút). Đặc biệt là từ Bản Làng Giàng về cuối tuyến, chênh cao đạt tới 1350m trên chiều dài khoảng 28km, đi qua địa bàn xã Phong Dụ Thượng có địa hình phân xẻ rất mạnh, sườn núi dạng chân chim. Như vậy, chướng ngại vật lớn nhất cần khắc phục trên tuyến đường là chênh cao địa hình.

Khu vực giữa tuyến nằm giữa hai đèo có độ cao khoảng trên +1500m: Tuyến có thể đi lên cao (tới cao độ +2300m hoặc hơn nữa) để khai thác các lợi thế về độ cao trên khía cạnh du lịch, hoặc đi sang ngang để tránh tổn thất cao độ hoặc có thể đi xuống thấp để kết nối với thủy điện Thào Sa Chải và trung tâm xã Nậm Có.

- Một số hình ảnh hiện trạng nơi tuyến đi qua:

*Đoạn đầu tuyến tại Km 299+150 QL32*

*Ruộng bậc thang tuyến đi qua*

**Hình 2.1. Hình ảnh hiện trạng nơi có tuyến đi qua**

Tuyến được triển khai nối từ QL32 tại lý trình Km299+150, tuyến nâng dần theo độ dốc để vượt đèo bám theo sườn núi, qua bản Thào Chua Chải, xã Mù Căng

Chải ở cao độ khoảng 970m tuyến được triển khai mới hoàn toàn, địa hình tuyến đi qua khu dân cư xem kẽ đoạn đầu tuyến, xen kẽ đất nông nghiệp Ruộng bậc thang, và vùng rừng tái sinh chiều khoảng 2400m, tuyến đi bám theo sườn bên tả ngạn suối Háng Mầu Sáu, Nhìn chung đây là địa hình vùng núi có độ dốc ngang trung bình, triển khai tuyến mức độ trung bình.

Đoạn tiếp theo chiều dài khoảng 9000m hiện trạng tuyến đi qua khu vực này là rừng phòng hộ rậm rạp, độ dốc ngang lớn,địa hình khó khăn. Tim tuyến dự kiến cách xa đường mòn, tuyến chủ yếu vẫn bám sườn núi bên tả ngạn suối Háng Mầu Sáu để nâng dần cao độ đoạn tuyến này có xen kẽ một số diện tích ruộng bậc thang.

*Địa hình khu vực tuyến đi qua Bản Thào Chua Chải, xã Mù Căng Chải*

*Địa hình khu vực tuyến đi qua ở phía Mù Căng Chải*

**Hình 2.2. Địa hình khu vực tuyến đi qua**

Đối với đoạn tuyến tiếp theo dài khoảng 7000 m, chuyển tiếp từ đoạn thứ nhất, tuyến nâng dần theo độ dốc để vượt đèo, tuyến đi vào khu rừng phòng hộ và vượt đèo ở cao độ 1990, đoạn tuyến này địa hình dốc ngang lớn cây cối rất rậm rạp.

**Hình 2.3. Đoạn tuyến số 2, tuyến cắt qua khu rừng phòng hộ, xã Chế Cu Nha**

**Hình 2.4. Khu chăn thả gia súc Tà Cu Y - xã Mù Căng Chải**

Đối với đoạn thứ tư: Dài khoảng 25000 m, chuyển tiếp từ đoạn 2; Tuyến hạ dần theo độ dốc, vượt công trình công trình cầu Tu San ở cao độ và nâng dần vượt lên cao độ 1500 tại danh giới giữa Mù Cang Chải và Phong Dụ Thương tại Bản Làng Giàng.

**Hình 2.5. Địa hình đoạn tuyến thứ 3**

**Hình 2.6. Đoạn tuyến số 3a cắt qua rừng phòng hộ**

**Hình 2.7. Đoạn tuyến số 3 đi bám theo sườn núi**

**Hình 2.8. Địa hình đoạn tuyến số 3 đi qua**

**Hình 2.9. Địa hình đoạn tuyến số 3 đi qua**

**Hình 2.10. Bản Làng Giàng xã Nậm Có**

**Hình 2.11. Ranh giới xã Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng cao độ 1500m**

Đối với đoạn thứ 5: Dài khoảng 27000 m, chuyển tiếp từ đoạn 4; Tuyến hạ dần theo độ dốctừ 1500 vượt công trình công trình cầu Ngòi Hút ở cao độ 200 và nối vào đường tỉnh 176 (Km15+400 đường Gia Hội – Đông An).

**Hình 2.12. Địa hình đoạn tuyến đi qua khu rừng**

**Hình 2.13. Địa hình rừng phòng hộ đoạn tuyến đi qua**

**Hình 2.14. Đoạn tuyến đi qua Thôn Mạng 2, xã Phong Dụ Thượng**

**Hình 2.15. Điểm cuối tuyến giao với đường tỉnh 176 (Km15+300 Đường Gia Hội – Đông An)**

### *2.1.1.2. Điều kiện địa chất*

Theo báo cáo Khảo sát  kết quả xây dựng của Dự án, khu vực tuyến đi qua nằm trong vùng địa chất núi đất, dễ có nguy cơ sụt trượt về mùa mưa như đặc trưng ở khu vực phía Tây của Yên Bái. Bên cạnh đó khu vực tuyến có độ dốc dọc và dốc ngang rất lớn nên sức phá hoại của dòng chảy bề mặt rất cao vì năng lượng dòng chảy lớn. Vì vậy các giải pháp thiết kế ổn định, tiêu năng, chống xói nhằm kiên cố hóa công trình cần phải đặc biệt chú trọng.

Dự án được thực hiện trên địa bàn xã Nậm Có, xã Mù Căng Chải, xã Phong Dụ Thượng. Theo kết quả khảo sát địa chất công trình thông qua kết quả khoan địa chất ngoài hiện trường và kết quả phân tích mẫu trong phòng. Địa tầng khu vực công trình từ trên xuống dưới như sau:

***Địa chất khu vực dự án:***

*Lớp 1*: Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn dăm sạn trạng thái dẻo cứng (ký hiệu 5): Phân bố rộng khắp trong phạm vi nghiên cứu, xuất hiện trên bề mặt tại các sườn núi mà tuyến cắt qua, gặp tại hầu hết các hố khoan, hố đào khảo sát.

*Lớp 2*: Lớp sét màu xám trắng trạng thái nửa cứng đến cứng (ký hiệu 5a). Lớp có diện phân cục bộ tại một số vị trí đoạn tuyến đi qua.

*Lớp 3:* Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn nhiều hòn tảng, đá phong hóa sót trạng thái nửa cứng đến cứng (ký hiệu 5b). Lớp có diện phân bố rộng trong phạm vi nghiên cứu, xuất hiện trên bề mặt tại các sườn núi, các khu ruộng bậc thang mà tuyến cắt qua.

*Lớp 4:* Lớp đá sét bột kết xám trắng, xám đen, xám đỏ phong hóa nứt nẻ mạnh, dập vỡ (ký hiệu 11a).

*Lớp 5:* Lớp đá sét bột kết xám trắng, xám vàng phong hóa nứt nẻ trung bình, đá cứng chắc (ký hiệu 11).

Qua quá trình khảo sát thực địa, địa hình tuyến hiện trạng không có đoạn nào sảy ra sụt trượt. Qua đánh giá địa chất, đoạn có địa chất là đất sét pha cát khi thi công và khai thác có thể xảy ra hiện tượng sụt trượt do đó giải pháp thiết kế là hạn chế đào sâu và bố trí kè chắn taluy dương.

Trong quá trình khảo sát nhận thấy các điểm trên tuyến có thể sạt lở, sụt lún trong quá trình thi công là:

+ Km3+118,98, L=10m.

+ Km4+28+,48, L= 25m.

+ Km4+852,73, L = 20m.

+ Km5+55,17, L=30m.

+ Km6+80,56m, L = 35m.

+ Km34+112,11, L = 50m.

+ Km35+34,48, L = 100m.

***Địa chất cầu Nậm Có:***

*Lớp 1*: Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn dăm sạn trạng thái dẻo cứng (ký hiệu 5): Phân bố trên bề mặt tại các sườn núi mà tuyến cắt qua.

*Lớp 2*: Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn nhiều hòn tảng, đá phong hóa sót trạng thái nửa cứng đến cứng (ký hiệu 5b). Lớp có diện phân bố rộng, gặp tại hố khoan M1, M2.

*Lớp 3*: Lớp cuội tảng, đá tảng, cuội sỏi lẫn cát sạn đa màu sắc kết cấu rất chặt (ký hiệu 8). Lớp có diện phân bố hẹp tại các lòng suối, gặp tại hố khoan T2.

*Lớp 4*: Lớp đá màu xám đen phong hóa nứt nẻ mạnh dập vỡ, vỡ dăm (ký hiệu 12a). Lớp có diện phân bố rộng, gặp tại hố khoan M1, M2.

*Lớp 5:* Đá màu xám đen đốm trắng phong hóa nứt nẻ trung bình, đá cứng chắc TCR = 66-75%, RQD = 50-55% (ký hiệu 12). Lớp có diện phân bố rộng, gặp tại hố khoan M1, T2, M2.

***Địa chất cầu Ngòi Hút:***

*Lớp 1:* Lớp cuội tảng, đá tảng, cuội sỏi lẫn cát sạn đa màu sắc kết cấu rất chặt (ký hiệu 8).

*Lớp 2:* Đá phiến sét màu nâu tím phong hóa nứt nẻ trung bình, TCR = 37-45%, RQD = 20.22% (ký hiệu 10).

### *2.1.1.3. Điều kiện về khí tượng*

Đặc trưng của khí hậu Yên Bái là nhiệt đới gió mùa, nắng và mưa nhiều, nền nhiệt cao. Nhiệt độ trung bình ít biến động trong năm (khoảng 18-20$^{o}$C), cao nhất 37-39$^{o}$C, thấp nhất 2-4$^{o}$C. Gió thịnh hành là gió mùa đông bắc và gió mùa đông nam. Mưa nhiều nhưng phân bố không đều, lượng mưa trung bình 1.800 – 2.000mm/năm,

cao nhất tới 2.204mm/năm và thấp nhất cũng đạt 1.106mm/năm. Một số vùng tiểu khí hậu vào tiết xuân thường có mưa dầm triền miên.

***- Các mùa chính trong năm:*** Khí hậu Yên Bái có 2 mùa rõ rệt gồm:

+ Mùa mưa (nóng ẩm) từ tháng 4 đến tháng 10: nhiệt độ trung bình 25$^{o}$C, tháng nóng nhất là tháng 7 có ngày nhiệt độ lên tới 37 – 38$^{o}$C. Lượng mưa mùa này chiếm 80 - 85% lượng mưa cả năm, số ngày mưa nhiều, cường độ lớn, đặc biệt trong tháng 6, 7, 8 thường có mưa lớn kèm theo gió xoáy, mưa đá, gây lũ quét, ngập lụt ở các triền sông, suối làm hư hỏng các công trình thủy lợi, gây thiệt hại lớn cho sản xuất và đời sống.

+ Mùa khô (lạnh) từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau. Nhiệt độ trung bình: 18$^{o}$C, tháng lạnh nhất là tháng 1, nhiệt độ thấp nhất 1$^{o}$C. Lượng mưa mùa này quá ít không đủ cung cấp nước cho sản xuất, đời sống nên hay xảy ra hạn hán, có năm vụ Đông - Xuân có tới hàng nghìn ha bị thiếu nước. Bên cạnh đó tình trạng sương muối, sương mù ảnh hưởng lớn đến môi trường cũng như sản xuất của nhân dân, đặc biệt là ở 2 huyện vùng cao Trạm Tấu và Mù Cang Chải.

*a. Chế độ nhiệt*

Nhiệt độ không khí có ảnh hưởng đến sự lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong không khí gần mặt đất và nguồn nước. Nhiệt độ không khí càng cao thì tác động của các yếu tố càng mạnh, tốc độ lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường càng lớn. Thời tiết Yên Bái đặc trưng bởi kiểu khí hậu nhiệt đới gió mùa với đặc điểm chính là nền nhiệt cao, mưa và nắng nhiều. Nhiệt độ trung bình tại Yên Bái xấp xỉ ở mức từ 18ºC đến 20ºC, và ít xảy ra biến động. Trong đó, nhiệt độ cao nhất khoảng mức từ 37ºC đến 39ºC và thấp nhất ở mức từ 2ºC đến 4ºC. Kết quả theo dõi thay đổi nhiệt độ tại khu vực dự án được thể hiện qua bảng:

**Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình tỉnh Yên Bái qua các năm 2020-2024**

b. *Đơn vị tính: $^{0}C$*

| Năm / Tháng | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 19,8 | 15,1 | 17,4 | 17,6 | 18,6 |
| **2** | 18,7 | 19,7 | 16,4 | 21,7 | 19,0 |
| **3** | 22,2 | 21,8 | 21,7 | 21,9 | 20,8 |
| **4** | 21,6 | 25,0 | 23,6 | 26,5 | 23,2 |
| **5** | 28,5 | 29,2 | 27,7 | 26,8 | 27,0 |
| **6** | 30,1 | 29,8 | 28,6 | 29,8 | 28,7 |
| **7** | 29,5 | 29,6 | 28,6 | 29,4 | 27,9 |
| **8** | 28,3 | 29,5 | 28,1 | 28,9 | 28,1 |
| **9** | 27,8 | 27,7 | 27,6 | 27,2 | 28,1 |
| **10** | 23,9 | 23,9 | 24,2 | 25,1 | 24,6 |
| **11** | 22,7 | 20,5 | 22,4 | 22 | 21,5 |
| **12** | 17,4 | 17,5 | 19,0 | 17,9 | 16,6 |
| **TB cả năm** | **24,2** | **24,1** | **23,8** | **24,6** | **23,7** |

*Nguồn: Niên giám thống kê Yên Bái, 2020-2024*

Thống kê về nắng tại tỉnh Yên Bái được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 2.2. Biến động số giờ nắng các tháng trong năm tại tỉnh Yên Bái qua các năm 2020 – 2024**

*Đơn vị tính: Giờ*

| Năm / Tháng | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 24 | 63 | 40 | 29 | 14 |
| **2** | 39 | 32 | 60 | 34 | 67 |
| **3** | 34 | 21 | 37 | 66 | 43 |
| **4** | 47 | 56 | 67 | 51 | 83 |
| **5** | 143 | 173 | 166 | 160 | 83 |
| **6** | 178 | 183 | 130 | 138 | 162 |
| **7** | 163 | 187 | 139 | 157 | 142 |
| **8** | 139 | 190 | 136 | 140 | 208 |
| **9** | 123 | 186 | 161 | 166 | 216 |
| **10** | 131 | 85 | 101 | 111 | 122 |
| **11** | 116 | 60 | 101 | 121 | 76 |
| **12** | 52 | 122 | 83 | 73 | 134 |
| **Tổng** | **1.189** | **1.358** | **1.221** | **1.246** | **1.350** |

*Nguồn: Đài khí tượng thủy văn tỉnh Yên Bái 2020-2024*

*c. Chế độ ẩm*

Sự chênh lệch về độ ẩm giữa các tháng trong năm của các vùng trong tỉnh Yên Bái lệch nhau không lớn, từ 3-5%. Càng lên cao độ ẩm tương đối giảm xuống. Độ ẩm giữa các tháng có sự chênh lệch, do độ ẩm phụ thuộc vào lượng mưa và chế độ bốc hơi (chế độ nhiệt và chế độ gió), tháng có độ ẩm lớn nhất đối với Yên Bái và Lục Yên là tháng 1 – 4; đối với Nghĩa Lộ là tháng 8 – 9; đối với Mù Cang 7 – 8. Những tháng có độ ẩm thấp nhất là tháng 5 – 6 là 84% đối với khu vực phía đông; tháng 12 là 82% đối với khu vực phía đông và tháng 3 – 4 là 75 – 76% đối với khu vực vùng cao. Các giá trị độ ẩm tương đối trung bình tháng được thể hiện dưới bảng sau:

**Bảng 2.3. Biến động độ ẩm tại Yên Bái qua các năm 2020 – 2024 (Đơn vị tính: %)**

| Năm / Tháng | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 88 | 85 | 89 | 87 | 87 |
| **2** | 88 | 90 | 82 | 83 | 87 |
| **3** | 90 | 92 | 90 | 85 | 87 |
| **4** | 89 | 90 | 87 | 86 | 88 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **5** | 84 | 82 | 83 | 84 | 89 |
| **6** | 80 | 82 | 85 | 84 | 86 |
| **7** | 85 | 83 | 88 | 85 | 87 |
| **8** | 87 | 83 | 89 | 87 | 86 |
| **9** | 87 | 84 | 88 | 85 | 85 |
| **10** | 86 | 87 | 88 | 86 | 88 |
| **11** | 85 | 87 | 84 | 84 | 87 |
| **12** | 85 | 78 | 85 | 85 | 84 |
| **Trung bình** | **86** | **85** | **87** | **85** | **87** |

*Nguồn: Niên giám thống kê Yên Bái, 2020-2024*

d. Lượng mưa

Tỉnh Yên Bái có lượng mưa dồi dào, thuộc kiểu khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm vùng núi phía Bắc, với đặc trưng mưa theo mùa, phân bố không đều về thời gian và không gian. Lượng mưa các tháng tại Yên Bái những năm gần đây được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 2.4. Biến động lượng mưa trung bình các tháng tại Yên Bái qua các năm 2020 - 2024**

***Đơn vị tính – mm***

| Năm / Tháng | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 22,3 | 31,2 | 64,3 | 52,1 | 143,7 |
| **2** | 28,8 | 57,6 | 20,9 | 54 | 16,3 |
| **3** | 109,0 | 45,2 | 37,7 | 26 | 115,8 |
| **4** | 203,1 | 184,6 | 153,4 | 80,7 | 80,2 |
| **5** | 151,6 | 235,7 | 230,9 | 193,7 | 143,0 |
| **6** | 58,1 | 111,2 | 119,6 | 167,3 | 229,7 |
| **7** | 165,5 | 174,0 | 538,0 | 248,1 | 568,7 |
| **8** | 445,0 | 167,3 | 455,4 | 467,8 | 436,8 |
| **9** | 296,6 | 205,1 | 159,3 | 92 | 365,4 |
| **10** | 241,1 | 147,1 | 160,8 | 197,4 | 260,1 |
| **11** | 26,2 | 184,1 | 16,8 | 45,4 | 11,2 |
| **12** | 3,9 | 9,1 | 37,2 | 13,2 | 66,9 |
| **Tổng** | **1.751,2** | **1.552,2** | **1.994,3** | **1.637,7** | **2.437,8** |

*Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Yên Bái, 2020-2024*

***c. Chế độ gió***

Hướng gió và tốc độ gió của Yên Bái vừa chịu sự chi phối của yếu tố hoàn lưu, vừa bị biến dạng bởi địa hình. Mùa Lạnh thịnh hành gió Bắc, mùa nóng thịnh hành gió Nam và Đông Nam. Tốc độ gió nói chung không lớn, trung bình đạt từ 0,8 – 2 m/s song phân hoá không đều giữa các vùng trong tỉnh.

Vào các tháng mùa mưa, tốc độ gió trung bình lớn hơn mùa khô nhưng chênh lệch các tháng trong năm không nhiều. Tốc độ gió trung bình các tháng trong năm là 2,5m/s.

**Bảng 2.5. Vận tốc gió trung bình tháng/ năm (2020 - 2024)**

***Đơn vị tính: m/s***

| Tốc độ gió | Tháng\ Giai Đoạn (2020-2024) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **TB năm** |
| | 2,7 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 2,2 | 2,0 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 2,5 |

*Nguồn: Trung tâm khí tượng thủy văn tỉnh Yên Bái (trích lục từ Niên giám thống kê Yên Bái, năm 2020)*

Gió là yếu tố quan trọng tác động lên quá trình lan truyền các chất gây ô nhiễm trongkhông khí. Tốc độ gió càng cao thì chất ô nhiễm càng được vận chuyển đi xa và nồng độ các chất ô nhiễm càng nhỏ, khí độc được pha loãng với khí sạch. Ngược lại, khi tốc độ nhỏ hoặc lặng gió thì chất ô nhiễm sẽ tập trung gần nguồn thải.

***- Các hiện tượng thời tiết khác:***

Sương muối: Xuất hiện chủ yếu ở độ cao trên 600m, càng lên sao số ngày có sương muối càng nhiều. Vùng thấp thuộc thung lũng sông Hồng, sông Chảy ít xuất hiện.

Mưa đá: Xuất hiện rải rác ở một số vùng, càng lên cao càng có nhiều mưa đá, thường xuất hiện vào cuối mùa xuân đầu mùa hạ và thường đi kèm với hiện tượng đông và gió xoáy cục bộ.

Ngoài ra ở các vùng cao trên 1000m thỉnh thoảng còn có băng tuyết vào cuối tháng mùa đông.

**Các vùng khi hậu**

Với các nét đặc trưng có thể chia Yên Bái thành hai vùng khí hậu lớn, có ranh giới được xác định bởi đường phân thủy của dãy núi cao theo hướng Tây Bắc- Đông Nam, dọc theo hữu ngạn sông Hồng.Trong hai vùng lớn lại có tiểu vùng với những đặc biệt khác biệt.

**Vùng phía Tây**

Phần lớn vùng này có độ cao trung bình trên 700m, địa hình chia cắt mạnh, mang tính chất khí hậu á nhiệt đới và ôn đới, ít chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc. Có gió Tây Nam nóng, khô nên khí hậu vùng này có nét đặc trưng là nắng nhiều, ít mưa so với vùng phía Đông. Xuất phát từ các yếu tố địa hình, khí hậu, đặc thù có thể chia vùng này thành 3 tiểu vùng sau:

Tiểu vùng Mù Cang Chải: Vùng này có độ cao trung bình từ 900m, có nhiều nắng nhất tỉnh và chịu ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam. Do độ cao địa hình lớn nên

nhiệt độ thấp, nhiệt độ trung bình 18-20$^0$C, về mùa đông lạnh có khi xuống tới 0$^0$C.Tổng nhiệt độ năm 6.500-7.000$^0$C, lượng mưa: 1.800- 2.000 mm/năm; độ ẩm 80% thích hợp phát triển cây trồng, vật nuôi vùng ôn đới.

Tiểu vùng Tây Nam Văn Chấn: Vùng này có độ cao trung bình 800m, phía Bắc nhiều mưa, phía Nam là vùng ít mưa nhất tỉnh. Nhiệt độ trung bình là 18-20$^0$C, mùa đông nhiệt độ xuống tới 1$^0$C, lượng mưa 1.800mm/năm, độ ẩm 84%. Thích hợp trồng cây và vật nuôi vùng á nhiệt đới và ôn đới.

Tiểu vùng Văn Chấn – Tú Lệ: Độ cao trung bình vùng này 250-300m, có thung lũng Mường Lò với diện tích trên 2.200 ha, nhiệt độ trung bình 22-23$^0$C, tổng nhiệt độ cả năm 8.000$^0$C, độ ẩm 83% thích hợp phát triển cây lương thực, cây công nghiệp chè, đặc biệt chè tuyết vùng cao, quế, cây ăn quả và cây lâm nghiệp.

**Vùng phía Đông**

Khí hậu này chịu ảnh hưởng nhiều của gió mùa Đông Bắc, mưa nhiều về cả số ngày và lượng mưa. Nhiệt độ trung bình 21-22$^0$C, lượng mưa bình quân 1.800-2000mm/năm, thích hợp phát triển cây nông nghiệp; lương thực, thực phẩm; cây công nghiệp, cây ăn quả, chè, cà phê; phát triển thuỷ sản... có hai tiểu vùng sau:

Tiểu vùng Nam Trấn Yên - Văn Yên - Thành phố Yên Bái - Ba Khe; thuộc thung lũng sông Hồng, dưới chân hệ thống núi Hoàng Liên Sơn - Pú Luông, nhiệt độ trung bình 23-24$^0$C, tổng nhiệt độ 8.000$^0$C, lượng mưa bình quân 1.800-2.200 mm/năm và vùng có mưa phùn kéo dài trong thời kỳ đầu năm.

Tiểu vùng Lục Yên - Yên Bình: Thuộc thung lũng sông chảy- hồ Thác Bà, là vùng có diện tích mặt nước nhiều nhất tỉnh ( hồ Thác Bà diện tích 19.050 ha), có khí hậu ôn hòa, có điều kiện thuận lợi phát triển nông- lâm nghiệp, thủy sản và du lịch.

### *2.1.1.4. Chế độ thủy văn*

Theo báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án, Yên Bái có 2 hệ thống sông chính: sông Thao (sông Hồng) và sông Chảy, đều chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Ngoài hai con sông lớn là sông Hồng và sông Chảy còn có suối Nậm Kim và khoảng 100 ngòi, suối lớn nhỏ khác cùng hệ thống hồ đầm.

Sông Thao: là dòng chính của sông Hồng bắt nguồn từ dãy núi Nguy Sơn, cao 1.766m ở tỉnh Vân Nam Trung Quốc, chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Sông Thao chảy qua địa phận tỉnhYên Bái với chiều dài 100km bắt đầu từ Lang Thíp (Văn Yên) đến Văn Tiến (Trấn Yên) và diện tích lưu vực là 2.700 km$^2$, có 48 ngòi là các phụ lưu trong đó có 4 phụ lưu lớn là: Ngòi Thia, Ngòi Hút, Ngòi Lâu, Ngòi Lao. Lớn nhất là ngòi Thia, diện tích lưu vực 1.563 km$^2$, sau đó là ngòi Hút (622 km$^2$), ngòi Lao (445 km$^2$), Ngòi Lâu (242 km$^2$)... Những con ngòi này, cùng với phụ lưu khe suối là nguồn nước chủ yếu phục vụ sản xuất nông nghiệp và cấp nước sinh hoạt cho nhân dân.

Lưu lượng nước sông Thao thay đổi thất thường, mùa khô lưu lượng xuống quá

mức so với trung bình, gây ra tình trạng thiếu nước cho sản xuất nông nghiệp và đời sống nhân dân.

Lưu vực sông Thao trên địa phận Yên Bái có phụ lưu lớn nằm ở bờ hữu là Ngòi Thia. Ngòi Thia bắt nguồn từ dãy núi Phun Sa Phìn, cao 2.874m và núi Phu Chiêm Ban cao 2.756m, dòng chảy theo hướng Đông Nam - Tây Bắc tới xã Đại Phác huyện Văn Yên thì quay lại theo hướng Tây Bắc - Đông Nam, và nhập vào sông Thao ở cửa Quang Mục. Ở phần thượng nguồn sông có lòng hẹp, độ dốc lớn, dòng chảy xiết, có nhiều gềnh đá nên sản phẩm bồi đắp là dạng lũ tích tạo nên đồng bằng ở vùng Văn Chấn thích hợp với sản xuất nông nghiệp. Đoạn cuối của ngòi Thia ít dốc hơn, dòng chảy hiền hoà đã tạo nên các cánh đồng khá bằng phẳng ở huyện Văn Yên cũ. Do bắt nguồn từ vùng đá macma bazơ và trung tính và vùng đá diệp thạch, đá vôi nên đất phù sa tạo nên bởi ngòi Thia kha giàu dinh dưỡng thích hợp cho nhiều loại cây lương thực và cây công nghiệp. Ngoài ra lưu vực sông Thao có 5 ngòi khác: Ngòi Hút dài 75 km với diện tích lưu vực 622km$^2$, Ngòi Kim diện tích lưu vực 178km$^2$, Ngòi Lao 445km$^2$, Ngòi Lâu 242km$^2$, Ngòi Gùa 65km$^2$.

Sông Chảy bắt nguồn từ vùng núi Tây Côn Lĩnh, tỉnh Hà Giang, với 32 chi lưu, diện tích lưu vực 2.200 km$^2$ với lượng nước đổ vào trung bình là 5,3 tỷ m$^3$nước/năm, đoạn chảy qua địa phận Yên Bái có chiều dài 95 km, tại đây đã xây dựng hồ chứa nước Thác Bà, nguồn cung cấp nước cho Nhà máy thuỷ điện Thác Bà. Hồ Thác Bà là một trong ba hồ nước nhân tạo lớn nhất Việt Nam với diện tích 23.400 ha, bao gồm 19.050 ha diện tích mặt nước và 1.331 đồi đảo lớn nhỏ. Hồ có sức chứa 2,9 tỷ m³ nước là điều kiện để phát triển nguồn thuỷ sinh vật và là nguồn năng lượng phục vụ hoạt động của Nhà máy thuỷ điện Thác Bà - Công trình thuỷ điện đầu tiên ở miền Bắc Việt Nam.

Suối Nậm Kim có tổng diện tích lưu vực 600 km$^2$ là chi nhánh hệ thống sông Đà, có độ dốc lớn nên có khả năng phát triển thuỷ điện.

Suối Ngòi Thia: Bắt nguồn từ dãy núi Phun Sa Phìn, cao 2.874 m và núi Phu Chiêm Ban cao 2.756m, dòng chảy theo hướng Đông Nam – Tây Bắc tới xã Đại Phác huyện Văn Yên thì quay lại theo hướng Tây Bắc – Đông Nam và nhập vào sông Thao (sông Hồng) ở cửa Quang Mục.

Ngoài ra, Yên Bái còn có nhiều hệ thống sông ngòi nhỏ khác có lòng hẹp, độ dốc lớn, chiều dài nhỏ, mực nước thay đổi thất thường, khô hạn về mùa khô và dễ gây lũ lụt về mùa mưa.

- Khu vực dự án chịu ảnh hưởng của chế độ thủy văn của suối Ngòi Hút Km68+395,50 và các suối nhỏ như suối Nậm Có, suối Hán Mào Sáo, suối Hán Tầu Dê,… Các dòng suối đều chảy men theo địa hình, chủ yếu tiếp nhận nước mưa của khu vực. Lưu lượng dòng suối thay đổi theo thángmưa nhiệu (tháng 5 đến tháng 9), tháng mưa ít (từ tháng 12 đến tháng 3).

- Thủy văn suối Ngòi Hút:

+ Diện tích lưu vực: 423.00 $Km^2$.
+ Chiều dài dòng chính: 43.30 Km.
+ Tổng chiều dài dòng phụ: 108.20 Km.
+ Với $Q_{1\%}$ = 3081.78 $m^3/s$ tra ra được $H_{1\%}$ = 175.82 m.

Khu vực dự án phát sinh chủ yếu nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải thi công sau khi được lắng, tách dầu, tách cặn rồi thải ra môi trường. Khu vực tiếp nhận chủ yếu là các dòng suối chảy men theo địa hình, không bị lắng đóng, vì vậy khi tiếp nhận nước thải của dự án không ảnh hưởng nhiều.

- Theo báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án, Nước ngầm tại khu vực dự án bao gồm nước lỗ hổng tồn tại trong các thành tạo trong đới dập vỡ, trong các hang Karst chiếm diện tích chủ yếu trong vùng nghiên cứu. Các trầm tích còn ở dạng bở rời (chưa cố kết) nên nước chỉ tồn tại và lưu thông trong những lỗ hổng giữa các hạt. Các thành phần vụn thô như cuội, sỏi, cát, sạn...chứa nước tốt, còn các thành phần dính kết như sét, sét pha, cát pha...thì chứa nước kém đến cách nước. Căn cứ vào các thành phần thạch học, nguồn gốc, tuổi của trầm tích và các đặc điểm ĐCTV, đất đá được phân thành các tầng chứa nước khác nhau, chúng được phân biệt với nhau theo diện tích và chiều sâu. Các tầng chứa nước lộ ra trên mặt (tầng nông) thường không có áp, diện tích phân bố trùng với miền cung cấp, do đó nguồn cung cấp đa dạng: nước mưa, nước mặt, nước tưới... Nước của tầng này được thoát bằng thấm xuống các tầng dưới hoặc theo mạng xâm thực địa phương.

### *2.1.1.5. Tình hình BĐKH, thiên tai những năm gần đây*

Theo báo cáo Nghiên cứu khả thi của dự án, Mù Cang Chải là điểm nóng về các hiện tượng thiên tai nguy hiểm như lũ ống, lũ quét, sạt lở. Nguyên nhân có thể do ảnh hưởng hoàn lưu của nhiều cơn bão và áp thấp nhiệt đới. Mưa cục bộ với cường độ cao, thường mưa rào kéo dài từ 10-15 giờ hoặc mưa to và rất to từ 1 đến 3 giờ là thường xảy ra lũ quét. Mưa cục bộ kéo dài dẫn tới đất dưới chân núi, đồi lòng khe nơi có nền địa chất yếu dễ gây ra sạt lở đất. Ngoài ra, do địa hình và tập tục lâu đời, đồng bào dân tộc thiểu số thường cư trú, sản xuất tại các thung lũng, dưới chân núi cao hoặc bên cạnh các con suối có nguy cơ bị cuốn trôi và bị vùi lấp khi xảy ra lũ quét, lũ ống, sạt lở đất. Chính vì vậy, cứ đến mùa mưa lũ trên địa bàn huyện thường có người chết vì lũ quét, sạt lở đất và hàng chục ngàn mét khối đất đá bị sạt lở gây ách tắc giao thông, thiệt hại nặng nề về kinh tế.

**Hình 2.16. Hình ảnh hậu quả sau trận lũ lịch sử tháng 8/2017 tại xã Mù Cang Chải**

Ngoài ra còn có những hiện tượng như sương mù, sương muối, mưa đá, thậm chí băng tuyết ở các vùng cao. Sương muối càng lên sao số ngày có sương muối càng nhiều. Mưa đá càng lên cao càng có nhiều mưa đá, thường xuất hiện vào cuối mùa xuân đầu mùa hạ và đi kèm với hiện tượng giông và gió xoáy cục bộ.

Theo kịch bản BĐKH, biểu hiện chính của BĐKH tại Việt Nam trong khoảng 100 năm tới được thể hiện các yếu tố sau:

- Gia tăng nhiệt độ từ 2-4°C so với hiện nay.

- Thay đổi các đặc trưng mưa.

- Xuất hiện các hiện tượng thời tiết cực đoan.

Trong những năm qua, tình hình thiên tai có những diễn biến bất thường, các cơn bão xuất hiện sớm, mật độ dày và hướng di chuyển không theo quy luật; nhiệt độ tăng, giảm đột ngột; sau bão thường gây mưa lũ kéo dài. Đây có thể coi là những biểu hiện của BĐKH. Tính bất thường do tác động của BĐKH này gây khó khăn cho công tác dự báo và cảnh báo, dẫn tới nguy cơ thiệt hại về người và của ngày càng khó lường. Do đó, việc lồng ghép các giải pháp thích ứng BĐKH vào các công trình giao thông là vô cùng cần thiết.

### 2.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội

#### *2.1.2.1. Điều kiện kinh tế xã hội khu vực dự án*

Tháng 2/2021 đã tiến hành khảo sát điều tra kinh tế xã hội tại các địa phương bị ảnh hưởng bởi Dự án là các xã Nậm Có, xã Mù Cang Chải, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai. Bảng phiếu điều tra kinh tế xã hội của các địa phương này sẽ được đính kèm vào Phụ lục 2 - Phụ lục các văn bản liên quan đến dự án. Số liệu tổng hợp về kinh tế và xã hội của các địa phương được trình bày cụ thể dưới đây.

**Bảng 2.6. Số liệu thống kê đặc điểm kinh tế xã hội tại các địa phương trong dự án**

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Xã Nậm Có | Xã Chế Cu Nha (nay là xã Mù Căng Chải) | Xã Phong Dụ Thượng |
|---|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***Dân số*** | | | | |
| - | Hộ dân | hộ | 1600 | 618 | 1297 |
| - | Dân số | người | 8998 | 3611 | 6144 |
| ***2*** | ***Sử dụng đất*** | | | | |
| - | Tổng diện tích | ha | 20113 | 4.301,47 | 19.520,72 |
| ***3*** | ***Hoạt động kinh tế*** | | | | |
| - | Nông nghiệp | hộ | 1350 | 590 | 1200 |
| - | Phi nông nghiệp | hộ | 250 | 28 | 91 |
| - | Hộ nghèo | % | 51,7 | 31,7 | 9,74 |
| - | Thu nhập (bình quân đầu người) | trđ/năm | 11,5 | 12,2 | 25 |
| ***4*** | ***Hạ tầng kỹ thuật*** | | | | |
| - | Trường học | CT | 4 | 4 | 3 |
| - | Trạm y tế | CT | 1 | 1 | 1 |
| - | Bệnh viện | CT | 0 | 0 | 0 |
| - | Chợ | CT | 1 | 0 | 0 |
| ***5*** | ***Văn hóa*** | | | | |
| - | Đình, chùa, nhà thờ | CT | 0 | | 1 |
| - | DTLS xếp hạng | CT | 0 | | 0 |
| ***6*** | ***Sinh hoạt*** | | | | |
| - | Cấp điện | % | 75 | 92,07 | 100 |
| - | Nước khe/ nước hợp vệ sinh | % | 100 | 95 | 81 |

*Nguồn: số liệu (đơn vị tư vấn môi trường) điều tra kinh tế - xã hội, tháng 02/2021*

***Điều kiện về kinh tế***

Tại các xã trong phạm vi Dự án, hoạt động kinh tế khá đa dạng bao gồm nông nghiệp, lâm nghiệp, dịch vụ và công chức.

Hoạt động kinh tế chủ yếu là sản xuất nông nghiệp và lâm nghiệp. Sản phẩm nông nghiệp chính là cây lương thực, lúa, rau đậu, hoa màu. Cây lấy gỗ gồm có quế. Trong cơ cấu chăn nuôi có các loài gia súc như trâu, bò, lợn và gia cầm như gà, vịt được chú trọng phát triển. Ngoài ra, ngành khai thác gỗ (rừng trồng) trong khu vực dự án cũng khá phát triển. Bên cạnh đó, công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp về cơ bản chưa phát triển, với các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ với sản phẩm chủ yếu là đồ mỹ nghệ, đồ gia dụng. Qua thống kê cho thấy các địa phương càng gần thị trấn thì cơ cấu kinh tế càng dịch chuyển theo hướng thương mại - dịch vụ, với thu nhập cao hơn những địa phương khác.

**Mức sống:** Thu nhập trung bình của người dân khoảng 2- 3 triệu đồng/ tháng. Tỷ lệ hộ nghèo bình quân của 3 xã khá cao, dao động trong khoảng 9,74-51,7%.

**Ngành nghề**:

- Hoạt động lâm nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất (60-89%) và thu nhập đem lại nguồn lợi chính cho người dân. Nguồn thu nhập chính của người dân là trồng các cây quế, thảo quả, táo mèo.

- Nông nghiệp: Lúa là loại cây trồng chính gồm 2 vụ hè thu, đông xuân. Ngoài ra, ngô cũng là loại cây trồng được người dân canh tác nhiều.

- Về chăn nuôi chủ yếu theo mô hình hộ gia đình gồm gia súc, gia cầm như trâu, bò,lợn, vịt, gà...

- Thương mại và dịch vụ: Người dân sống gần mặt đường có điều kiện thuận lợi hơn để kinh doanh các dịch vụ nhỏ lẻ hộ gia đình như ăn uống, sửa xe, buôn bán quần áo, cửa hàng tạp hóa…. Nhìn chung quy mô của hoạt động này nhỏ chỉ mang tính chất cung - cầu trong phạm vi địa phương.

***2.1.2.2. Điều kiện kinh tế - xã hội khu vực dự án (29 hộ bị ảnh hưởng)***

❖ ***Điều kiện về kinh tế***

Theo kết quả điều tra thực tế năm 2025 cho thấy 29 hộ với tổng 125 nhân khẩu bị ảnh hưởng. Nghề nghiệp của họ chủ yếu là làm nông nghiệp, lâm nghiệp (trồng trọt) chiếm 90%, chủ yếu là trồng quế, thảo quả. Đây là sinh kế phổ biến nhất của các hộ dân trước khi bị thu hồi đất. Tiếp theo là làm 10% còn lại làm việc tự do. Thu nhập bình quân của 29 hộ được khảo sát là xấp xỉ 7 triệu đồng với xấp xỉ 2 triệu đồng/người/tháng. Thu nhập cao nhất là từ hộ gia đình làm trồng trọt, thấp nhất là hộ làm thuê.

Ngoài thu nhập từ sinh kế, các hộ gia đình được khảo sát đã được hỗ trợ tài chính từ các nguồn, bao gồm lương hưu, trợ cấp xã hội,... Mức hỗ này dao động từ 500.000 đồng đến 31,2 triệu đồng/năm.

Điều kiện sống và cơ sở hạ tầng: Tất cả các hộ gia đình đều có thể tiếp cận được các cơ sở hạ tầng cơ bản như chợ, đường giao thông, điện lưới (100% hộ sử dụng điện lưới), cơ sở y tế (trung tâm y tế xã Chế Cu Nha, Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên), cơ sở giáo dục. Dịch vụ Internet không được sử dụng phổ biến trong khu vực khảo sát. Đa số các hộ được khảo sát (hơn 90%) sở hữu tài sản cơ bản như đèn, điện thoại di động, TV màu, tủ lạnh và xe máy.

Nguồn nước để sử dụng sinh hoạt từ gồm cả nước khe và cả từ hệ thống đường ống cấp nước của Nhà nước.

❖ ***Điều kiện về xã hội***

Trong tổng số 125 người thuộc 29 hộ khảo sát, tỷ lệ nam và nữ là tương đối với nam giới chiếm 56,5% số người khảo sát, nữ giới chiếm 43,5%. Bình quân 4 khẩu trong một hộ. Gia đình đông nhất có 7 người , gia đình nhỏ nhất có 2 người .

Số người trong độ tuổi lao động chiếm ưu thế, từ 15 – 60 tuổi chiếm 66,1%. Người cao tuổi (>60 tuổi) xấp xỉ ¼ số người được khảo sát, dưới 15 tuổi chiếm 9,7%. Hầu hết các hộ gia đình do nam giới làm chủ hộ.

Các hộ dân tham gia khảo sát phần lớn đều thuộc dân tộc Mường (87,5%) và không theo đạo.

Đánh giá chung cho thấy, Các hộ bị ảnh hưởng thuộc khu vực dự án đều có sinh kế riêng, không có hộ nào trồng trọt, chăn nuôi, săn bắt, hái lượm tại rừng phòng hộ thuộc dự án. Tuy nhiên, trình độ dân trí của người dân khá thấp, cuộc sống còn nhiều khó khăn, cần có biện pháp đền bù tuân thủ các quy định của Nhà nước.

### *2.1.2.3. Hiện trạng giao thông vận tải*

Đường bộ: Mạng lưới giao thông đường bộ với tổng chiều dài 6.981Km được hình thành và phân bố tương đối hợp lý so với địa hình, song chưa được hoàn chỉnh, chưa có đường tiêu chuẩn kỹ thuật cao, phần lớn là đường cấp IV, V, VI, nhiều tuyến chưa vào cấp, hệ thống giao thông nông thôn chưa thông xe được 4 mùa, mùa mưa lũ nhiều đoạn đường bị ngập hoặc sạt lở nghiêm trọng, còn thiếu một số tuyến ngang.

- Quốc lộ: Gồm 4 tuyến với tổng chiều dài 374.0km. Các công trình cầu, cống đã được đầu tư xây dựng đồng bộ, đảm bảo giao thông thông suốt, không còn ách tắc giao thông trong mùa mưa lũ.

+ Quốc lộ 37 dài 97.5km (Trong đó: 16.97 km đường cấp III; 78.83 km đường cấp IV; 1.7km đường cấp V).

+ Quốc lộ 70 dài 84km (Trong đó: 6km đường cấp III, 78 km đường cấp IV).

+ Quốc lộ 32 dài 175km (Trong đó: 21km đường cấp III, 154km đường cấp IV).

+ Quốc lộ 32C dài 17.5km (Trong đó: 0.7km đường cấp III, 16.8km đường cấp V).

- Đường tỉnh: Tổng chiều dài 470km, gồm 13 tuyến đi qua 66/180 xã phường. Các tuyến đường tỉnh gồm:

+ Đường Yên Bái – Khe Sang (89 km);

+ Đường Khánh Hòa – Minh Xuân (27 km);

+ Đường Văn Chấn – Trạm Tấu (30 km);

+ Đường Cảng Hương Lý – Văn Phú (12 km);

+ Đường Hợp Minh – Mỵ (36 km);

+ Đường Đại Lịch – Minh An (26km);

+ Đường Yên Thế - Vĩnh Kiên (83 km);

+ Đường An Bình – Lâm Giang (22km);

+ Đường Yên Bái – Văn Tiến (9 km);

+ Đường Cẩm Vân – Mông Sơn (10 km);

+ Đường Mậu A – Tân Nguyên (18 km);

+ Đường Âu Lâu – Quy Mông – Đông An (52 km);

+ Đường An Thịnh – Bản Hẻo (56 km);

- Đường đô thị: Tổng chiều dài 217,23 km, gồm: Thành phố Yên Bái 123,75 km, thị xã Nghĩa Lộ 15 km, Lục Yên 20,72 km, Mù Cang Chải 9,0 km, Trạm Tấu 7,3 km, Yên Bình 4,3km, Văn Chấn 10,15km, Văn Yên 19,1km, Trấn Yên 7,9km. (Trong số 217.23 Km ĐĐT có 43 Km đi chung với quốc lộ, đường tỉnh).

- Đường chuyên dùng: Tổng chiều dài 62,09 km, gồm các đường nông trường, lâm trường, quốc phòng, chủ yếu phục vụ vận chuyển nội bộ theo mùa vụ.

- Đường huyện: Tổng chiều dài 748,52 km. Hầu hết các tuyến được xây dựng theo tiêu chuẩn cấp VI, cấp A, B nông thôn, nhiều tuyến mới khai thông, việc đi lại phải phụ thuộc vào thời tiết.

- Đường xã: Tổng chiều dài 2.519,01 km. Hầu hết các tuyến được xây dựng theo tiêu chuẩn cấp VI, cấp A, B nông thôn, mặt đường chủ yếu là đường đất.

- Đường thôn bản: Tổng chiều dài 3.345,63 km. Chủ yếu đường bê tông, đường đất.

*Đường thuỷ: Gồm 2 tuyến chủ yếu:

+ Tuyến sông Hồng dài 115 km, trong đó có 10 km đoạn Văn Phú – Yên Bái do Trung ương quản lý, còn lại 105 km chưa được khai thông luồng lạch và xây dựng bến cảng, kho bãi.

+ Tuyến hồ Thác Bà dài 83 km, trong đó có 50 km đoạn cảng Hương Lý – Thác Bà – Cẩm Nhân. Hiện đã có hệ thống báo hiệu đường thủy trên một số tuyến chính, các phương tiện đi lại dễ dàng quanh năm và có bến tàu khách đảm bảo vận chuyển hành khách đi lại và tham quan du lịch.

*Đường sắt: Tuyến Hà Nội – Lào Cai – Trung Quốc chạy qua tỉnh Yên Bái dài 83 km bao gồm 10 nhà ga (1 nhà ga hạng 2; 9 nhà ga hạng 4) chạy qua địa phận 20 xã, phường, thị trấn. Các yếu tố địa hình, địa chất thuỷ văn, hệ thống thông tin, tín hiệu lạc hậu, hệ thống cảnh báo đường ngang không an toàn, khổ đường hẹp (1.1m) lạc hậu so với các khu vực. Vận tốc tàu chạy thấp, hệ thống nhà ga, kho bãi, các dịch vụ còn ở mức thấp.

*Đường hàng không: Sân bay Yên Bái tại huyện Trấn Yên là sân bay quân sự, đủ điều kiện thuận lợi để có thể sử dụng kết hợp phát triển kinh tế và quốc phòng nếu được Chính phủ cho phép. Ngoài ra còn có các sân bay Nghĩa Lộ, Nậm Khắt, Đông Cuông là những sân bay dã chiến từ thời chống Pháp.

Tuyến đường cao tốc Nội Bài -:- Lào Cai, đoạn qua địa phận Yên bái có chiều dài 80,5 Km, điểm đầu tại xã Minh Quân, huyện Trấn Yên; điểm cuối tại xã Châu Quế Thượng, huyện Văn Yên. Theo quy mô của dự án đầu tư được duyệt, trên địa phận Yên bái có 04 nút giao, bao gồm: 02 nút giao đã được đầu tư là nút giao IC12 (giao với đường Âu Cơ) thuộc xã Minh Quân, huyện Trấn Yên và nút giao IC14 (giao với cầu Mậu A) thuộc xã An Thịnh, huyện Văn Yên); 02 nút giao đang được chuẩn bị đầu tư là nút giao IC13 (giao với QL.37) thuộc xã Âu Lâu, thành phố Yên Bái và nút giao IC15 thuộc địa bàn xã Đông An, huyện Văn Yên, Yên bái.

Điểm đầu tuyến có thể kết nối với QL32 và hòa vào mạng lưới đường sẵn có, kết nối vùng đi Sơn La, Lào Cai, Lai Châu. Ở giữa tuyến, có thể hình thành kết nối trong tương lai với QL279 (hiện QL279 đang nằm trên địa phận huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai), ở điểm cuối tuyến, tuyến sẽ đấu nối vào tuyến đường Đông An - Gia Hội (hiện đang được cải tạo nâng cấp) và hòa vào mạng lưới đường nối cao tốc Nội Bài - Lào Cai (Tại nút giao IC-15).

## 2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

### 2.2.1. Hiện trạng các thành phần môi trường khu vực dự án

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nền trong khu vực dự án, Tư vấn môi trường đã tiến hành khảo sát, lấy mẫu và phân tích chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn, rung động, tại khu vực Dự án vào tháng 9 năm 2025

2.2.1.1. Vị trí, thông số và tần suất đo đạc, lấy mẫu

Các vị trí khảo sát chất lượng môi trường khu vực Dự án được lựa chọn căn cứ theo cơ sở:

+ Điểm được lựa chọn là đại diện cho hiện trạng môi trường khu vực;

+ Đặc điểm các nguồn phát thải;

+ Đặc điểm nhạy cảm của các đối tượng tiếp nhận.

Tổng hợp về các vị trí đo đạc được trình bày trong bảng 2.9, trong đó:

- *Chất lượng môi trường không khí:* được đo đạc tại 03 vị trí là các vị trí xây dựng dự án, khu dân cư  gần khu vực dự án.

Thông số đo đạc gồm bụi tổng số (TSP), CO, $NO_2$, $SO_2$, và đo vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, hướng gió, tốc độ gió, áp suất).

Tần suất đo đạc: liên tục trong 8h, từ 8h đến 16h, 2 giờ lấy 1 mẫu.

Các thiết bị sử dụng để đo đạc và lấy mẫu trong khảo sát gồm:

+ Thiết bị lấy mẫu bụi: Dustscan Scout Aerosol Monitor (Mỹ).

+ Thiết bị lấy mẫu khí: Air Sampler – Casella Apex (Anh).

+ Thiết bị đo vi khí hậu: Kestrel 4500 (Đức).

- *Mức ồn, rung:* được đo đạc tại 03 vị trí, trùng với vị trí đo đạc chất lượng môi trường không khí.

Thông số đo đạc: Mức áp suất âm tương đương ($L_{eq}$, dBA) và mức gia tốc tương đương ($Lva_{eq}$, dB).

Tần suất đo đạc: liên tục trong 8h, từ 8h đến 16h, mỗi giờ đo 3 lần, mỗi lần đo 10 phút.

Thiết bị sử dụng để đo đạc và phân tích trong đợt khảo sát:

+ Thiết bị đo độ ồn RION – Model NL-21 SOUND Level Meter Japan.

+ Thiết bị đo độ rung – Vibration Level Meter VM-53A.

Bảng 2.7 trình bày các vị trí đo đạc khảo sát chất lượng môi trường và đặc điểm hiện trạng khu vực vào thời điểm đo đạc.

**Bảng 2.7. Vị trí khảo sát chất lượng môi trường**

| Vị trí | Ký hiệu | Tọa độ | Thời tiết | Đặc điểm giao thông, kinh tế xã hội |
|---|---|---|---|---|
| **Không khí, ồn, rung** | | | | |
| Khu dân cư Chế Cu Nha | A01, N01, V01 | X(m): 2414772,14; Y(m): 434024,86 | Trời nắng, gió nhẹ | Gần KDC, cạnh QL32, xe cộ qua lại nhiều. . |
| Khu dân Phong Dụ Thượng, | A02, N02, V02 | X(m): 2417868,46; Y(m): 468613,89 | Trời nắng, gió nhẹ | Gần khu vực dân cư và đường giao thông. Xe cộ qua lại thưa thớt |

***Hình 2.17. Sơ đồ vị trí lấy mẫu***

### *2.2.1.2. Chất lượng môi trường không khí*

*a. Cơ sở so sánh*

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

*b. Đánh giá*

**Bảng 2.8. Tổng hợp kết quả đo không khí**

| TT | Thông số | Khoảng thời gian | Đơn vị | Kết quả | | QCVN05:2023/BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | KK01 | KK02 | |
| 1 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | 06:00-08:00 | µg/Nm$^3$ | 118 | 103 | **300** |
| 2 | | 08:00-10:00 | | 125 | 119 | |
| 3 | | 10:00-12:00 | | 119 | 122 | |
| 4 | | 12:00-14:00 | | 121 | 116 | |
| 5 | | 14:00-16:00 | | 136 | 128 | |
| 6 | | 16:00-18:00 | | 129 | 105 | |
| 7 | | 18:00-20:00 | | 117 | 112 | |
| 8 | | 20:00-22:00 | | 108 | 101 | |

So sánh với QCVN 05:2013/BTNMT, thấy rằng:

- Bụi lơ lửng tổng số (TSP) trung bình tại các vị trí trong các đợt dao động trong khoảng từ 101 đến 136 µg/m$^3$. Các giá trị đo đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05: 2013/BTNMT. Chất lượng không khí môi trường khu vực dự án khá tốt.

### *2.2.1.3. Mức ồn*

*a. Cơ sở so sánh*

QCVN26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

*b. Đánh giá*

Tổng hợp kết quả đo đạc được trình bày trong bảng 2.9. Kết quả chi tiết trình bày trong Phụ lục 2- Các kết quả khảo sát chất lượng môi trường.

**Bảng 2.9. Tổng hợp kết quả đo đạc mức ồn (dBA)**

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Khoảng thời gian | KK1 | KK2 | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức âm tương đương (Leq) | 06:00-07:00 | 53,2 | 51,8 | **70** |
| 2 | | 07:00-08:00 | 55,9 | 53,4 | |
| 3 | | 08:00-09:00 | 56,3 | 54,2 | |
| 4 | | 09:00-10:00 | 55,2 | 55,9 | |
| 5 | | 10:00-11:00 | 57,1 | 54,7 | |
| 6 | | 11:00-12:00 | 56,3 | 53,2 | |
| 7 | | 12:00-13:00 | 54,7 | 54,8 | |
| 8 | | 13:00-14:00 | 56,8 | 57,9 | |
| 9 | | 14:00-15:00 | 57,9 | 57,5 | |
| 10 | | 15:00-16:00 | 56,3 | 56,3 | |
| 11 | | 16:00-17:00 | 57,9 | 56,7 | |
| 12 | | 17:00-18:00 | 55,2 | 55,9 | |
| 13 | | 18:00-19:00 | 54,1 | 54,6 | |
| 14 | | 19:00-20:00 | 53,6 | 53,2 | |
| 15 | | 20:00-21:00 | 52,5 | 51,6 | |

*Nhận xét:* mức ồn dao động từ 51,6 dBA tới 57,9 dBA, so sánh kết quả khảo sát với QCVN 26:2010/BTNMT thấy rằng: mức ồn đo được trong khu vực Dự án nằm trong GHCP của QCVN26:2010/BTNMT

### *2.2.1.4. Độ rung*

*a. Cơ sở so sánh*

QCVN 27:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

*b. Đánh giá*

Tổng hợp kết quả đo đạc được trình bày trong bảng 2.10. Kết quả chi tiết trình bày trong phần Phụ lục 2- Các kết quả khảo sát chất lượng môi trường.

**Bảng 2.10. Tổng hợp kết quả đo đạc mức rung (dB)**

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Khoảng thời gian | KK1 | KK2 | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức gia tốc | 06:00-07:00 | 30,9 | 30,5 | **75** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | rung (Lvaeq) | 07:00-08:00 | 31,7 | 31,7 | |
| 3 | | 08:00-09:00 | 31,5 | 32,4 | |
| 4 | | 09:00-10:00 | 32,4 | 32,3 | |
| 5 | | 10:00-11:00 | 32,9 | 33,5 | |
| 6 | | 11:00-12:00 | 31,5 | 33,1 | |
| 7 | | 12:00-13:00 | 31,8 | 32,6 | |
| 8 | | 13:00-14:00 | 32,2 | 33,2 | |
| 9 | | 14:00-15:00 | 32,9 | 32,9 | |
| 10 | | 15:00-16:00 | 33,5 | 33,7 | |
| 11 | | 16:00-17:00 | 32,3 | 33,1 | |
| 12 | | 17:00-18:00 | 32,1 | 33,2 | |
| 13 | | 18:00-19:00 | 31,8 | 32,4 | |
| 14 | | 19:00-20:00 | 30,5 | 31,5 | |
| 15 | | 20:00-21:00 | 30,3 | 30,7 | |

*Nhận xét:* mức ồn dao động từ 30,3 dB tới 33,7 dB, so sánh kết quả khảo sát với QCVN 27:2010/BTNMT thấy rằng: mức rung đo được trong khu vực Dự án nằm trong GHCP của QCVN27:2010/BTNMT

**2.2.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật khu vực có thể chịu tác động do dự án**

Căn cứ theo kết quả khảo sát, thu thập số liệu và nghiên cứu về hiện trạng các hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án tháng 10/2025, căn cứ vào báo cáo "Kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" do Phân viện điều tra Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ điều tra dưới đây là những đánh giá về tài nguyên sinh vật dựa theo kết quả khảo sát và các tài liệu thu thập được.

* Hệ sinh thái rừng: Theo báo cáo "Kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" do Phân viện điều tra Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ điều tra, hệ sinh thái rừng khu vực dự án như sau:

- *Rừng trồng:*

+ Diện tích rừng trồng gỗ khu vực Dự án là 12,06 ha, loài cây trồng rừng gồm ba loài chính là Thông, Quế, Sa mộc. Tổng trữ lượng gỗ là 696,58 $m^3$, các chỉ tiêu bình quân theo loài cây/năm trồng như bảng dưới đây:

**Bảng 2.11. Các chỉ tiêu rừng trồng gỗ khu vực Dự án**

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Tổng M ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | **12,01** | | | | | | **684,93** |
| **I** | **Đất rừng phòng hộ** | **4,42** | | | | | | **189,46** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | ***2,72*** | | | | | | ***73,11*** |

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Tổng M ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Thông 2010 | 2,72 | 14,1 | 5,3 | 560 | 9,42 | 26,88 | 73,11 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | ***1,51*** | | | | | | ***109,62*** |
| - | Thông + Sa mộc 2007 | 0,89 | 17 | 11,8 | 675 | 16,15 | 102,26 | 91,01 |
| - | Thông 2009 | 0,08 | 18,2 | 10,7 | 300 | 8,02 | 44,09 | 3,53 |
| - | Thông 2014 | 0,54 | 14,8 | 9,3 | 325 | 5,75 | 27,93 | 15,08 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | ***0,19*** | | | | | | ***6,73*** |
| - | Quế 2005 | 0,19 | 11,7 | 6,9 | 900 | 10,19 | 35,42 | 6,73 |
| **II** | **Đất rừng sản xuất** | **3,04** | | | | | | **190,11** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | ***0,6*** | | | | | | ***125,30*** |
| - | Thông 2010 | 0,6 | 27,5 | 17,3 | 400 | 24,09 | 208,83 | 125,30 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | ***0,2*** | | | | | | ***6,13*** |
| - | Sa mộc 2005 | 0,15 | 16,8 | 7,3 | 300 | 7,15 | 28,24 | 4,24 |
| - | Thông 2004 | 0,05 | 22,1 | 9,5 | 200 | 7,75 | 37,91 | 1,90 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | ***2,24*** | | | | | | ***58,68*** |
| - | Quế 2005 | 0,1 | 10,2 | 7 | 1.200 | 10,63 | 38,90 | 3,89 |
| - | Quế 2007 | 0,93 | 9,2 | 6,7 | 1.217 | 8,52 | 29,42 | 27,36 |
| - | Quế 2009 | 1,21 | 7,3 | 6,6 | 1.600 | 6,86 | 22,67 | 27,43 |
| **III** | **Ngoài quy hoạch LN** | **4,55** | | | | | | **305,35** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | ***0,05*** | | | | | | ***7,45*** |
| - | Thông 2000 | 0,05 | 22,6 | 14,7 | 433 | 18,57 | 148,95 | 7,45 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | ***0,65*** | | | | | | ***65,86*** |
| - | Thông 2007 | 0,65 | 18 | 9,8 | 700 | 18,65 | 101,33 | 65,86 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | ***3,85*** | | | | | | ***232,04*** |
| - | Quế 1995 | 0,39 | 17,1 | 13,0 | 900 | 23,88 | 159,74 | 62,30 |
| - | Quế 2000 | 0,36 | 11,6 | 7,4 | 1.900 | 21,04 | 79,47 | 28,61 |
| - | Quế 2002 | 0,48 | 8,5 | 8,1 | 2.000 | 11,89 | 49,98 | 23,99 |
| - | Quế 2004 | 0,66 | 8,6 | 7,0 | 1.100 | 6,91 | 25,41 | 16,77 |
| - | Quế 2005 | 1,85 | 11,1 | 7,5 | 1.267 | 13,22 | 53,30 | 98,61 |
| - | Quế 2006 | 0,11 | 7,5 | 7,1 | 1.000 | 4,44 | 16,04 | 1,76 |

+ Diện tích rừng trồng khác khu vực Dự án là 0,39 ha, loài cây trồng rừng là Cọ. Các chỉ tiêu bình quân theo loài cây/năm trồng như bảng dưới đây:

**Bảng 2.12. Các chỉ tiêu rừng trồng khác khu vực Dự án**

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | Tổng số cây |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | **0,39** | | | | |
| ***I*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | ***0,39*** | | | | |
| - | Cọ 2007 | 0,39 | 15,3 | 7,5 | 300 | 117 |

+ Diện tích đã trồng nhưng chưa thành rừng (DTR) khu vực Dự án là 4,43 ha, loài cây trồng chủ yếu là Quế thuộc xã Phong Dụ Thượng. Các chỉ tiêu bình quân theo loài cây/năm trồng như bảng dưới đây:

**Bảng 2.13. Các chỉ tiêu rừng trồng chưa thành rừng khu vực Dự án**

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | Tổng số cây |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | **4,39** | | | | ***10.856*** |
| ***I*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | ***0,14*** | | | | ***406*** |
| - | Quế 2018 | 0,14 | 3,5 | 3 | 2.900 | 406 |
| ***II*** | ***Đất rừng sản xuất*** | ***1,46*** | | | | ***3.600*** |
| - | Quế 2015 | 0,90 | 4,9 | 5 | 2.433 | 2.190 |
| - | Quế 2016 | 0,23 | 4,5 | 4 | 2.400 | 552 |
| - | Quế 2017 | 0,33 | 5,2 | 4 | 2.600 | 858 |
| ***III*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | ***2,79*** | | | | ***6.850*** |
| - | Quế 2015 | 1,31 | 4,4 | 4,5 | 2.400 | 3.144 |
| - | Quế 2016 | 0,14 | 5 | 4,5 | 2.200 | 308 |
| - | Quế 2017 | 0,84 | 3,5 | 3,5 | 2.200 | 1.848 |
| - | Quế 2018 | 0,50 | 3,2 | 3,5 | 3.100 | 1.550 |

*- Rừng tự nhiên*

+ Diện tích rừng tự nhiên khu vực Dự án là 47,69 ha, bao gồm các trạng thái rừng như: TXB, TXN, TXK, HG1, HG2 và TNK. Tổng trữ lượng gỗ khu vực Dự án là 2.521,37$m^3$ và 74.533 cây tre nứa các loại.Các chỉ tiêu bình quân theo trạng thái như bảng 05 dưới đây:

**Bảng 2.14. Các chỉ tiêu bình quân theo trạng thái rừng tự nhiên**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Cộng |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | | **49,69** | | | | | | |
| | ***Gỗ (m3)*** | | | | | | | | ***2.521,37*** |
| | ***Tre nứa (cây)*** | | | | | | | | ***74.533*** |
| **I** | **Đất rừng phòng hộ** | | **38,04** | | | | | | **1.926,69** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha (nay là xã Mù Căng Chải)*** | | ***11,23*** | | | | | | ***608,32*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 4,26 | 16,6 | 10,9 | 850 | 18,47 | 90,89 | 387,19 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 4,44 | 15,2 | 9,6 | 620 | 11,29 | 48,51 | 215,38 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 2,33 | 8,0 | 6,6 | 226 | 0,82 | 2,47 | 5,75 |
| - | Rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất | TNK | 0,20 | 6,8 | 7,7 | 3.200 | | | 640 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | | ***5,24*** | | | | | | ***461,15*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1,61 | 35,0 | 15,2 | 210 | 20,16 | 138,24 | 222,57 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 3,10 | 17,4 | 11,3 | 570 | 13,61 | 68,97 | 213,81 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,53 | 12,6 | 11,1 | 750 | 9,35 | 46,75 | 24,78 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | | ***21,57*** | | | | | | ***857,22*** |

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Cộng |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5,31 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 16,5 | 13,2 | 446 | 9,58 | 56,74 | 301,29 |
| + | Tre nứa | | | 7,9 | 6,8 | 2.000 | | | 10.620 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 16,26 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 17,3 | 12,7 | 255 | 5,98 | 34,19 | 555,93 |
| + | Tre nứa | | | 10,0 | 8,0 | 3.100 | | | 50.406 |
| **II** | **Đất rừng sản xuất** | | **6,82** | | | | | | **383,73** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | | ***0,79*** | | | | | | ***44,21*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,77 | 11,8 | 10,8 | 1.080 | 11,78 | 57,28 | 44,11 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,02 | 9,1 | 7,3 | 305 | 1,44 | 5,15 | 0,10 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | | ***4,03*** | | | | | | ***218,87*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 3,75 | 12,4 | 10,0 | 1.060 | 12,75 | 57,15 | 214,31 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,28 | 11,5 | 7,6 | 460 | 4,75 | 16,26 | 4,55 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | | ***2,00*** | | | | | | ***120,66*** |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 2,00 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 17,3 | 12,7 | 450 | 10,54 | 60,33 | 120,66 |
| + | Tre nứa | | | 7,5 | 7,8 | 3.600 | | | 7.200 |
| **III** | **Ngoài quy hoạch LN** | | **4,83** | | | | | | **210,95** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha*** | | ***2,76*** | | | | | | ***111,36*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,34 | 13,4 | 10,8 | 810 | 11,42 | 55,65 | 18,92 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 2,12 | 14,6 | 9,4 | 600 | 10,06 | 42,70 | 90,52 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,27 | 8,3 | 6,3 | 675 | 2,33 | 7,08 | 1,91 |
| - | Rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất | TNK | 0,03 | 7,9 | 6,8 | 2.500 | | | 75 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | | ***0,15*** | | | | | | ***7,61*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,15 | 14,5 | 11,0 | 620 | 10,24 | 50,71 | 7,61 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | | ***1,92*** | | | | | | ***91,98*** |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 0,92 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 12,5 | 10,6 | 720 | 8,77 | 41,69 | 38,35 |
| + | Tre nứa | | | 7,0 | 7,2 | 2.600 | | | 2.392 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 1,00 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 17,3 | 12,7 | 400 | 9,37 | 53,63 | 53,63 |
| + | Tre nứa | | | 7,8 | 7,3 | 3.200 | | | 3.200 |

- Thành phần loài cây gỗ: Kết quả điều tra danh lục thực vật khu vực Dự án có 96 loài, trong đó có các loài đặc trưng như: Kháo, Vối thuốc, Dẻ, Dung sạn, Hoắc quang, Bồ đề, Trâm, Phân mã, Cáng lò, Re, Máu chó,..

**Bảng 2.15. Công thức tổ thành tầng cây gỗ**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Công thức tổ thành |
|---|---|---|---|
| ***1*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 19,05% Kháo xanh + 14,29% Dẻ gai + 9,52% Côm trâu + 9,52% Nóng nếp + 47,62% 10 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 20,22% Kháo + 8,66% Dẻ gai + 8,66% Vối thuốc + 6,50% Cáng lò + 5,78% Dẻ + 50,18% 56 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 47,37% Vối thuốc + 21,05% Đỏm lông + 15,79% Sơn tra + 5,26% Cáng lò + 5,26% Kháo + 5,26% Sau sau |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi | HG1 | 28,36% Bồ đề + 16,42% Dẻ + |

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Công thức tổ thành |
|---|---|---|---|
| | đất | | 11,94% Kháo + 11,94% Lá nến + 8,96% Trâm + 7,46% Mắc khén + 5,97% Lá nến + 8,96% 4 loài khác |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 19,61% Bồ đề + 19,61% Dẻ + 17,65% Kháo + 7,84% Bứa + 7,84% Phân mã + 5,88% Chân chim + 5,88% Chay + 15,69% 6 lài khác |
| ***2*** | ***Đất rừng sản xuất*** | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 16,33% Dụng sạn + 16,33% Kháo + 11,08% Hoắc quang + 10,20% Dẻ + 6,41% Vối thuốc + 39,65% 30 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 26,09% Hoắc quang + 26,09% Lá nến + 21.74% Kháo + 8,70% Ba gạc gỗ + 8,70% Cà muối + 8,70% 2 loài khác |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 19,61% Bồ đề + 19,61% Dẻ + 17,65% Kháo + 7,84% Bứa + 7,84% Phân mã + 5,88% Chân chim + 5,88% Chay + 15,69% 6 lài khác |
| ***3*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 35,51% Vối thuốc + 25,23% Kháo + 10,28% Re + 5,61% Phân mã + 23,36% 12 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 50% Máu chó + 26,67% Kẹn + 13,33% Cánh kiến + 10% Dẻ |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 39,13% Màng tang + 17,39% Kháo + 13,04% Bông bạc + 8,70% Bồ đề + 8,70% Lá nến + 13.04% 3 loài khác |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 19,61% Bồ đề + 19,61% Dẻ + 17,65% Kháo + 7,84% Bứa + 7,84% Phân mã + 5,88% Chân chim + 5,88% Chay + 15,69% 6 lài khác |

- Phân bố trữ lượng theo cỡ kính

**Bảng 2.16. Tỷ lệ phân bố trữ lượng theo cỡ kính**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tỷ lệ trữ lượng theo cỡ kính | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ≤ 25(cm) | 25 - 40 (cm) | ≥ 40 (cm) |
| ***1*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | | | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1 | 2 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 3 | 2 | 4 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 3 | 6 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5 | 3 | 1 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 4 | 4 | 1 |
| ***2*** | ***Đất rừng sản xuất*** | | | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 8 | 1 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 4 | 4 | 1 |
| ***3*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | | | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 6 | 2 | 1 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 8 | 1 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 6 | 3 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 5 | 3 | 1 |

Qua bảng 2.23 cho thấy: Các trạng thái rừng khu vực Dự án đang trong giai đoạn sinh trưởng và phát triển, do lớp cây dự trữ ($D_{1,3}$< 25cm) chiếm phần lớn thể tích của trạng thái đó.

Ở trạng thái TXB tỷ lệ thể tích giữa ba lớp cây là 1:2:6 chứng tỏ trạng thái này đã dự thừa lớp cây thành thục ($D_{1,3}$> 40 cm), lâm phần đã vượt độ thành thục, lớp cây kế cận (25 < $D_{1,3}$< 40 cm) đang có dầu hiệu thiếu so với phân bố chuẩn.

- Phân bố trữ lượng theo nhóm gỗ: Rừng tự nhiên khu vực Dự án không có nhóm gỗ I, II. Nhóm gỗ III và IV chiếm tỷ trọng rất nhỏ gồm một số loài như: Re hương, Giổi lông, Cà ổi, Sao hải nam, Hà nu,... Còn lại chủ yếu là các nhóm gỗ từ V - VIII (bảng 2.25).

## Bảng 2.17. Phân bố trữ lượng theo nhóm gỗ

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | Trữ lượng theo nhóm gỗ (m3/ha) | | | | | | | | Tổng M (m3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cộng | III | IV | V | VI | VII | VIII | Chưa xác định | |
| | **Tổng cộng** | | **49,46** | | | | | | | | | **2.521,37** |
| ***1*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | | ***37,84*** | | | | | | | | | **1.926,69** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1,61 | 138,24 | | | 11,14 | 37,68 | 47,23 | 31,77 | 10,41 | 222,57 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 7,36 | 81,66 | 4,84 | 1,13 | 18,35 | 30,77 | 18,45 | 1,63 | 6,49 | 601,00 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 4,97 | 48,32 | | | | 46,74 | | 1,58 | | 240,16 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 2,33 | 2,47 | | | | | 0,77 | 0,62 | 1,08 | 5,75 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5,31 | 56,74 | | | 2,51 | 19,91 | 4,21 | 25,67 | 4,43 | 301,29 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 16,26 | 34,19 | | | 0,08 | 16,33 | 3,12 | 12,47 | 2,19 | 555,93 |
| ***2*** | ***Đất rừng sản xuất*** | | ***6,82*** | | | | | | | | | **383,73** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 4,52 | 57,17 | | | 8,41 | 22,99 | 11,58 | 12,87 | 1,33 | 258,42 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,28 | 16,25 | | | 8,29 | 3,93 | | 4,03 | | 4,55 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,02 | 5,15 | | | | | 0,25 | 3,98 | 0,93 | 0,10 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 2,00 | 60,33 | | | 0,14 | 28,81 | 5,50 | 22,01 | 3,87 | 120,67 |
| ***3*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | | ***4,80*** | | | | | | | | | **210,95** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,49 | 54,14 | | | 2,35 | 38,67 | 3,02 | 10,11 | | 26,53 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 2,12 | 42,70 | | | | 33,37 | 4,31 | | 5,02 | 90,53 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,27 | 7,08 | | | 0,49 | | 4,44 | 0,50 | 1,65 | 1,91 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 0,92 | 41,69 | | | | 1,59 | 2,40 | 36,58 | 1,12 | 38,35 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 1,00 | 53,63 | | | 0,12 | 25,61 | 4,89 | 19,57 | 3,44 | 53,63 |

**Tình hình tái sinh trên đất trống (DT2)**

- Diện tích có cây gỗ tái sinh (DT2) là **26,47ha** chiếm **17,92%** tổng diện tích khu vực Dự án. Tổng số ô tiêu chuẩn đã điều tra thu thập 11 ô (500m2), tương ứng với tỷ lệ rút mẫu 2,1%.Các loài cây gỗ tái sinh phổ biến như Chò xót, Thẩu tấu, Bồ đề, Kháo, Cáng lò,.... Kết quả tính toán mật độ cây gỗ tái sinh như sau:

**Bảng 2.18. Số cây gỗ tái sinh phân theo loài cây, cấp chiều cao**

| TT | Loài cây | | Số cây gỗ tái sinh theo cấp chiều cao (cây/ha) | | | | Tỷ lệ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ≤ 0,5m | > 0,5m - 5m | > 5m | Tổng số | |
| | **Tổng** | **Số cây** | **240** | **540** | **70** | **850** | ***100,00*** |
| | | ***Tỷ lệ %*** | ***28,24*** | ***63,53*** | ***8,24*** | 100,00 | |
| 1 | Chò xót | | 65 | 168 | 28 | 261 | 30,71 |
| 2 | Thẩu tấu | | 45 | 155 | 7 | 207 | 24,35 |
| 3 | Bồ đề | | 27 | 100 | 13 | 140 | 16,47 |
| 4 | Kháo | | 33 | 41 | 1 | 75 | 8,82 |
| 5 | Cáng lò | | 17 | 33 | 10 | 60 | 7,06 |
| 6 | Dẻ gai | | 15 | 23 | 5 | 43 | 5,06 |
| 7 | Bời lời | | 18 | 15 | 1 | 34 | 4,00 |
| 8 | Loài chưa xác định (SP) | | 20 | 5 | 5 | 30 | 3,53 |

- Thành phần cây gỗ có $D_{1,3}$≥ 6cm gồm Chò xót, Thẩu tấu, Bồ đề, Kháo, Cáng lò, Dẻ gai, Bời lời và loài chưa xác định. Mật độ 70 cây/ha, trữ lượng 0,85 $m^3$/ha. Kết quả tính toán như sau:

**Bảng 2.19: Các chỉ tiêu tầng cây gỗ tái sinh khu vực Dự án**

| TT | Loài cây | N/ha (cây) | Dbq (cm) | Hbq (m) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng** | **70** | | | **0,284** | **0,85** |
| 1 | Chò xót | 28 | 8,2 | 7,2 | 0,148 | 0,48 |
| 2 | Thẩu tấu | 7 | 7,0 | 6,0 | 0,027 | 0,07 |
| 3 | Bồ đề | 13 | 6,1 | 6,5 | 0,038 | 0,11 |
| 4 | Kháo | 1 | 6,0 | 5,4 | 0,003 | 0,01 |
| 5 | Cáng lò | 10 | 6,3 | 6,0 | 0,031 | 0,08 |
| 6 | Dẻ gai | 5 | 6,5 | 6,0 | 0,017 | 0,04 |
| 7 | Bời lời | 1 | 6,0 | 5,0 | 0,003 | 0,01 |
| 8 | Loài chưa xác định (SP) | 5 | 6,7 | 5,8 | 0,018 | 0,05 |

- Độ tàn che bình quân trạng thái DT2 là 0,07.

- Hệ sinh thái thảm cỏ, cây bụi thứ sinh: Hệ sinh thái này hẹp và tập trung trên

một số đỉnh núi thấp, đường dông phụ, sườn đồi, sườn núi và chân núi và dọc các bờ sông, suối, khe tụ thủy, ven đường. Các loài cỏ phổ biến trong hệ sinh thái đồng cỏ là cỏ tranh, cỏ rác, cỏ lá tre cao, cỏ lông lợn, cỏ lau, cỏ chít, cỏ lào, đơn buốt, các loài cỏ ngũ gia bì, cúc tím dại...

- Hệ sinh thái cây trồng trên các vườn nhà: Cây trồng chủ yếu ở đây là các loài cây trồng là Lúa nương, Sắn, Ngô, Lạc, Đỗ xanh, Khoai sọ, Khoai lang, Vừng, Đỗ tương, Vừng, rau các loại..

- Hệ sinh thái sông suối ao hồ: Hệ sinh thái này nhỏ chủ yếu là các nhánh của sông, suối nhỏ và các khe tụ thủy được hình thành vào mùa mưa. Hệ sinh thái này khá nghèo nàn các loài động vật sống dưới nước. Thực vật trong hệ sinh thái này có các loài phổ biến như Rành rành suối, Kháo suối, Rù rì nước, Áng nước, cỏ Bạc đầu, cỏ Lác, cỏ Năn, Cói bạc đầu, cỏ Ba cạnh, các loài Nghể răm, Nghể Trâu, Thuỷ xương bồ, Thạch xương bồ và một số rong suối.

Nhìn chung, năng suất sinh học của các hệ sinh thái này thuộc loại thấp, giá trị của chúng được đánh giá theo mức độ hạn chế xói lở, ngập lụt và phát triển kinh tế.

Góp phần hạn chế xói lở đất và giảm nguy cơ ngập úng khu vực hạ lưu: các loài cỏ, cây bụi và rừng trồng tồn tại và phát triển trên các đồi có độ dốc lớn đã góp phần hạn chế xói lở trên các sườn, sự xuất hiện của thảm thực vật này còn mang ý nghĩa điều tiết dòng chảy mặt làm hạn chế mức độ lũ lụt cho phía hạ lưu các sông, khe tụ thủy trong khu vực và vị trí cây dựng  mới 3 cầu.

Cung cấp lương thực, rau quả, thực phẩm và cây lấy gỗ: lương thực chủ yếu là lúa, rau quả.. cây lấy gỗ chủ yếu keo, tràm để cung cấp cho các nhà máy giấy và ván gỗ công nghiệp.

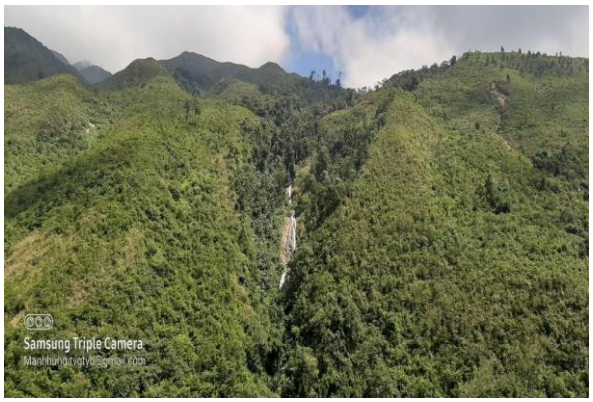
Căn cứ theo kết quả khảo sát, thu thập số liệu và nghiên cứu về hiện trạng các hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án tháng 02/2021, thực vật chủ yếu: thông, quế, sa mộc, Kháo, Vối thuốc, Dẻ, Dung sạn, Hoắc quang, Bồ đề, Trâm, Phân mã, Cáng lò, Re, Máu chó,.....  một số ít cây bụi, cây có thân nhỏ như mít, cam, bưởi... Không có loài nào nằm trong danh mục sách Đỏ Việt Nam.

Căn cứ theo kết quả khảo sát, thu thập số liệu và nghiên cứu về hiện trạng các hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án tháng 02/2021, tài nguyên động vật khu vực dự án không có loài nào cần bảo vệ ghi trong sách đỏ Việt Nam.

Căn cứ vào Văn bản số 1719/SNN-CCKL ngày 17 tháng 9 năm 2021 của Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn về việc cung cấp thông tin bổ sung, thực vật thuộc dự Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), dự án chỉ thấy có một số lại động vật rừng như: sóc chuột, chuột rừng, gà rừng; các loại chim như chim sâu, bìm bịp, chào mào, quạ đen, mi đất, ngũ sắt; không thấy dấu vết các loại động vật rừng như gấu ngựa, gấu chó, hổ, báo, vượn đen, gà lôi tía, nai,…Khu vực dự án không phát hiện dấu vết động vật nguy cấp, quý hiếm cần bảo vệ ghi trong sách đỏ.

Tại các suối, khe tụ thủy xây dựng thuộc phạm vi dự án không có hoạt động nuôi thả thủy sản.

Khu vực ruộng bậc thang ở Mù Cang Chải




Khu vực xã Nậm Có

Vị trí bố trí cầu cắt qua suối Ngòi Hút

Các khe suối chạy xen kẽ

### 2.2.3. Hiện trạng lòng bờ, bãi sông khu vực dự án

Trong phạm vi dự án có 2 cầu vượt suối

- Cầu Nậm Có lý trình Km26+816,24 vượt suối Nậm Cỏ
- Cầu Ngòi Hút có lý trình Km68+395,50 vượt suối Ngòi Hút

Hiện nay, các cầu về cơ bản đã thi công xong, đang hoàn thiện. Hiện trạng hai bên bờ chưa ghi nhận hiện tượng xói lở, sụt lún. Lòng suối và hai bên bờ có nhiều cát sỏi. Suối không không thuyền, không có hoạt động nuôi trồng thủy sản.

Cầu Nậm Có

Cầu Ngòi Hút

**2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khi thực hiện dự án**

Các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án được tổng hợp theo bảng sau:

**Bảng 2.20. Các đối tượng bị tác động**

| TT | Địa danh | Khoảng cách | So với tuyến |
|---|---|---|---|
| 1 | KDC Chế Cù Nha | 150 m | Km 00/ bên phải đầu tuyến |
| 2 | KDC Phong Dụ Thượng | 100 m | Km 69/ bên phải cuối tuyến |

***Yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 6 Điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP; khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án như sau

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất của 222,8 ha rừng phòng,

## 2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

Dự án đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua địa phận thị trấn Mù Cang Chải, các xã Mồ Dề, Chế Cu Nha, Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên.

Dự án đã quan tâm và giảm thiểu tối đa các tác động xã hội thông qua nghiên cứu để lựa chọn các phương án hướng tuyến. Dự án đã tiến hành tham vấn và tiến hành các cuộc họp cũng như phỏng vấn các cơ quan quản lý chức năng ở địa phương, các hộ bị ảnh hưởng, các đối tượng dân cư có liên quan… về các tác động xã hội của Dự án và đều nhận được sự đồng thuận và sự hợp tác.

Tại số 8, mục IV, điều 1 của Quyết định 322/QĐ-TTg ngày 21/3/2018 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội Yên bái đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030: Tiếp tục đầu tư xây dựng, nâng cấp các tuyến đường tỉnh, ưu tiên đầu tư các tuyến huyết mạch, các tuyến đường ngang, hệ thống cầu vượt sông Hồng kết nối các vùng trong tỉnh với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai và các tỉnh lân cận. Do đó, đầu tư xây dựng, đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, đáp ứng nhu cầu đi lại, giao thương hàng hóa, có vai trò quan trọng,tạo bước đột phá trong việc khai thác, phát triển du lịch, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh của địa phương và khu vực là phù hợp với quy hoạch.

Tại mục 3.2, điều 1 Quyết định số 979/QĐ-UBND ngày 06/6/2017 của UBND Yên bái về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phát triển giao thông vận tải Yên bái giai đoạn 2016-2020 và tầm nhìn đến năm 2030: Ưu tiên đầu tư xây dựng mới một số tuyến đường kết nối các vùng trong tỉnh, các tỉnh trong khu vực với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Do đó, đầu tư xây dựng, đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường kết nối Quốc lộ 32 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai là phù hợp với quy hoạch.

Việc thu hồi đất cho xây dựng dự án là phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của địa phương. Hiện trạng diện tích dự án hiện nay là đất rừng tự nhiên, rừng trồng, đất trống không có cây gỗ tái sinh, đất trống có cây gỗ tái sinh, đất nông nghiệp, mặt nước, đất khác. Khu vực dự án hầu như không có các hộ dân sinh sống, các khu dân cư tại các Bản của các xã đều nằm xa tim tuyến từ > 500m hoặc có đất trồng trọt canh tác chủ yếu là diện tích đất rừng sản xuất thuộc quản lý của địa phương và BQLR phòng hộ Mù Cang Chải. Tuy nhiên, Chủ dự án và Chính quyền địa phương cũng sẽ hết sức quan tâm và có những giải pháp hạn chế ảnh hưởng đến diện tích rừng xung quanh trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

Mục tiêu của tuyến là nhằm tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, là tiền đề để khai thác tối đa lợi thế về du lịch khu vực phía Tây, tạo bước đột phá để đưa du lịch trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh, chính trị của tỉnh.

Với các đặc điểm trên, việc thực hiện dự án là hợp lý góp phần tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, đáp ứng nhu cầu đi lại, giao thương hàng hóa, có vai trò quan trọng,tạo bước đột phá trong việc khai thác, phát triển du lịch, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh của địa phương và khu vực.

. Dự án phải chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác đối với diện tích 222,8 ha đất rừng phòng hộ.

# 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, kinh tế - xã hội

### 2.1.1. Điều kiện tự nhiên

#### *2.1.1.1. Điều kiện về địa lý, địa hình*

a. Địa lý:

Dự án đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua địa phận các xã Nậm Có, xã Mù Căng Chải và xã Phong Dụ Thượng của tỉnh Lào Cai.

b. Địa hình:

Khu vực nghiên cứu có sự chênh cao rất lớn do có dãy núi Hoàng Liên Sơn nằm chắn ngang. Cao độ từ độ cao khoảng +1000m (điểm đầu tuyến, khu vực Mù Cang Chải), sau đó lên tới độ cao +2000m (đỉnh đèo Lùng Cúng, Km15+800), sau đó đi xuống độ cao +1250m (Cầu Nậm Có, Km26+800), rồi lên độ cao +1550m (Bản Làng Giàng, Km 41+700) và hạ về độ cao +200 tại điểm cuối tuyến (Giao cắt với Ngòi Hút). Đặc biệt là từ Bản Làng Giàng về cuối tuyến, chênh cao đạt tới 1350m trên chiều dài khoảng 28km, đi qua địa bàn xã Phong Dụ Thượng có địa hình phân xẻ rất mạnh, sườn núi dạng chân chim. Như vậy, chướng ngại vật lớn nhất cần khắc phục trên tuyến đường là chênh cao địa hình.

Khu vực giữa tuyến nằm giữa hai đèo có độ cao khoảng trên +1500m: Tuyến có thể đi lên cao (tới cao độ +2300m hoặc hơn nữa) để khai thác các lợi thế về độ cao trên khía cạnh du lịch, hoặc đi sang ngang để tránh tổn thất cao độ hoặc có thể đi xuống thấp để kết nối với thủy điện Thào Sa Chải và trung tâm xã Nậm Có.

- Một số hình ảnh hiện trạng nơi tuyến đi qua:

*Đoạn đầu tuyến tại Km 299+150 QL32*

*Ruộng bậc thang tuyến đi qua*

**Hình 2.1. Hình ảnh hiện trạng nơi có tuyến đi qua**

Tuyến được triển khai nối từ QL32 tại lý trình Km299+150, tuyến nâng dần theo độ dốc để vượt đèo bám theo sườn núi, qua bản Thào Chua Chải, xã Mù Căng

Chải ở cao độ khoảng 970m tuyến được triển khai mới hoàn toàn, địa hình tuyến đi qua khu dân cư xem kẽ đoạn đầu tuyến, xen kẽ đất nông nghiệp Ruộng bậc thang, và vùng rừng tái sinh chiều khoảng 2400m, tuyến đi bám theo sườn bên tả ngạn suối Háng Mầu Sáu, Nhìn chung đây là địa hình vùng núi có độ dốc ngang trung bình, triển khai tuyến mức độ trung bình.

Đoạn tiếp theo chiều dài khoảng 9000m hiện trạng tuyến đi qua khu vực này là rừng phòng hộ rậm rạp, độ dốc ngang lớn,địa hình khó khăn. Tim tuyến dự kiến cách xa đường mòn, tuyến chủ yếu vẫn bám sườn núi bên tả ngạn suối Háng Mầu Sáu để nâng dần cao độ đoạn tuyến này có xen kẽ một số diện tích ruộng bậc thang.

*Địa hình khu vực tuyến đi qua Bản Thào Chua Chải, xã Mù Căng Chải*

*Địa hình khu vực tuyến đi qua ở phía Mù Căng Chải*

**Hình 2.2. Địa hình khu vực tuyến đi qua**

Đối với đoạn tuyến tiếp theo dài khoảng 7000 m, chuyển tiếp từ đoạn thứ nhất, tuyến nâng dần theo độ dốc để vượt đèo, tuyến đi vào khu rừng phòng hộ và vượt đèo ở cao độ 1990, đoạn tuyến này địa hình dốc ngang lớn cây cối rất rậm rạp.

**Hình 2.3. Đoạn tuyến số 2, tuyến cắt qua khu rừng phòng hộ, xã Chế Cu Nha**

**Hình 2.4. Khu chăn thả gia súc Tà Cu Y - xã Mù Căng Chải**

Đối với đoạn thứ tư: Dài khoảng 25000 m, chuyển tiếp từ đoạn 2; Tuyến hạ dần theo độ dốc, vượt công trình công trình cầu Tu San ở cao độ và nâng dần vượt lên cao độ 1500 tại danh giới giữa Mù Cang Chải và Phong Dụ Thương tại Bản Làng Giàng.

**Hình 2.5. Địa hình đoạn tuyến thứ 3**

**Hình 2.6. Đoạn tuyến số 3a cắt qua rừng phòng hộ**

**Hình 2.7. Đoạn tuyến số 3 đi bám theo sườn núi**

**Hình 2.8. Địa hình đoạn tuyến số 3 đi qua**

**Hình 2.9. Địa hình đoạn tuyến số 3 đi qua**

**Hình 2.10. Bản Làng Giàng xã Nậm Có**

**Hình 2.11. Ranh giới xã Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng cao độ 1500m**

Đối với đoạn thứ 5: Dài khoảng 27000 m, chuyển tiếp từ đoạn 4; Tuyến hạ dần theo độ dốctừ 1500 vượt công trình công trình cầu Ngòi Hút ở cao độ 200 và nối vào đường tỉnh 176 (Km15+400 đường Gia Hội – Đông An).

**Hình 2.12. Địa hình đoạn tuyến đi qua khu rừng**

**Hình 2.13. Địa hình rừng phòng hộ đoạn tuyến đi qua**

**Hình 2.14. Đoạn tuyến đi qua Thôn Mạng 2, xã Phong Dụ Thượng**

**Hình 2.15. Điểm cuối tuyến giao với đường tỉnh 176 (Km15+300 Đường Gia Hội – Đông An)**

### *2.1.1.2. Điều kiện địa chất*

Theo báo cáo Khảo sát  kết quả xây dựng của Dự án, khu vực tuyến đi qua nằm trong vùng địa chất núi đất, dễ có nguy cơ sụt trượt về mùa mưa như đặc trưng ở khu vực phía Tây của Yên Bái. Bên cạnh đó khu vực tuyến có độ dốc dọc và dốc ngang rất lớn nên sức phá hoại của dòng chảy bề mặt rất cao vì năng lượng dòng chảy lớn. Vì vậy các giải pháp thiết kế ổn định, tiêu năng, chống xói nhằm kiên cố hóa công trình cần phải đặc biệt chú trọng.

Dự án được thực hiện trên địa bàn xã Nậm Có, xã Mù Căng Chải, xã Phong Dụ Thượng. Theo kết quả khảo sát địa chất công trình thông qua kết quả khoan địa chất ngoài hiện trường và kết quả phân tích mẫu trong phòng. Địa tầng khu vực công trình từ trên xuống dưới như sau:

***Địa chất khu vực dự án:***

*Lớp 1*: Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn dăm sạn trạng thái dẻo cứng (ký hiệu 5): Phân bố rộng khắp trong phạm vi nghiên cứu, xuất hiện trên bề mặt tại các sườn núi mà tuyến cắt qua, gặp tại hầu hết các hố khoan, hố đào khảo sát.

*Lớp 2*: Lớp sét màu xám trắng trạng thái nửa cứng đến cứng (ký hiệu 5a). Lớp có diện phân cục bộ tại một số vị trí đoạn tuyến đi qua.

*Lớp 3:* Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn nhiều hòn tảng, đá phong hóa sót trạng thái nửa cứng đến cứng (ký hiệu 5b). Lớp có diện phân bố rộng trong phạm vi nghiên cứu, xuất hiện trên bề mặt tại các sườn núi, các khu ruộng bậc thang mà tuyến cắt qua.

*Lớp 4:* Lớp đá sét bột kết xám trắng, xám đen, xám đỏ phong hóa nứt nẻ mạnh, dập vỡ (ký hiệu 11a).

*Lớp 5:* Lớp đá sét bột kết xám trắng, xám vàng phong hóa nứt nẻ trung bình, đá cứng chắc (ký hiệu 11).

Qua quá trình khảo sát thực địa, địa hình tuyến hiện trạng không có đoạn nào sảy ra sụt trượt. Qua đánh giá địa chất, đoạn có địa chất là đất sét pha cát khi thi công và khai thác có thể xảy ra hiện tượng sụt trượt do đó giải pháp thiết kế là hạn chế đào sâu và bố trí kè chắn taluy dương.

Trong quá trình khảo sát nhận thấy các điểm trên tuyến có thể sạt lở, sụt lún trong quá trình thi công là:

+ Km3+118,98, L=10m.

+ Km4+28+,48, L= 25m.

+ Km4+852,73, L = 20m.

+ Km5+55,17, L=30m.

+ Km6+80,56m, L = 35m.

+ Km34+112,11, L = 50m.

+ Km35+34,48, L = 100m.

***Địa chất cầu Nậm Có:***

*Lớp 1*: Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn dăm sạn trạng thái dẻo cứng (ký hiệu 5): Phân bố trên bề mặt tại các sườn núi mà tuyến cắt qua.

*Lớp 2*: Lớp sét pha màu nâu vàng lẫn nhiều hòn tảng, đá phong hóa sót trạng thái nửa cứng đến cứng (ký hiệu 5b). Lớp có diện phân bố rộng, gặp tại hố khoan M1, M2.

*Lớp 3*: Lớp cuội tảng, đá tảng, cuội sỏi lẫn cát sạn đa màu sắc kết cấu rất chặt (ký hiệu 8). Lớp có diện phân bố hẹp tại các lòng suối, gặp tại hố khoan T2.

*Lớp 4*: Lớp đá màu xám đen phong hóa nứt nẻ mạnh dập vỡ, vỡ dăm (ký hiệu 12a). Lớp có diện phân bố rộng, gặp tại hố khoan M1, M2.

*Lớp 5:* Đá màu xám đen đốm trắng phong hóa nứt nẻ trung bình, đá cứng chắc TCR = 66-75%, RQD = 50-55% (ký hiệu 12). Lớp có diện phân bố rộng, gặp tại hố khoan M1, T2, M2.

***Địa chất cầu Ngòi Hút:***

*Lớp 1:* Lớp cuội tảng, đá tảng, cuội sỏi lẫn cát sạn đa màu sắc kết cấu rất chặt (ký hiệu 8).

*Lớp 2:* Đá phiến sét màu nâu tím phong hóa nứt nẻ trung bình, TCR = 37-45%, RQD = 20.22% (ký hiệu 10).

### *2.1.1.3. Điều kiện về khí tượng*

Đặc trưng của khí hậu Yên Bái là nhiệt đới gió mùa, nắng và mưa nhiều, nền nhiệt cao. Nhiệt độ trung bình ít biến động trong năm (khoảng 18-20$^{o}$C), cao nhất 37-39$^{o}$C, thấp nhất 2-4$^{o}$C. Gió thịnh hành là gió mùa đông bắc và gió mùa đông nam. Mưa nhiều nhưng phân bố không đều, lượng mưa trung bình 1.800 – 2.000mm/năm,

cao nhất tới 2.204mm/năm và thấp nhất cũng đạt 1.106mm/năm. Một số vùng tiểu khí hậu vào tiết xuân thường có mưa dầm triền miên.

***- Các mùa chính trong năm:*** Khí hậu Yên Bái có 2 mùa rõ rệt gồm:

+ Mùa mưa (nóng ẩm) từ tháng 4 đến tháng 10: nhiệt độ trung bình 25$^{o}$C, tháng nóng nhất là tháng 7 có ngày nhiệt độ lên tới 37 – 38$^{o}$C. Lượng mưa mùa này chiếm 80 - 85% lượng mưa cả năm, số ngày mưa nhiều, cường độ lớn, đặc biệt trong tháng 6, 7, 8 thường có mưa lớn kèm theo gió xoáy, mưa đá, gây lũ quét, ngập lụt ở các triền sông, suối làm hư hỏng các công trình thủy lợi, gây thiệt hại lớn cho sản xuất và đời sống.

+ Mùa khô (lạnh) từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau. Nhiệt độ trung bình: 18$^{o}$C, tháng lạnh nhất là tháng 1, nhiệt độ thấp nhất 1$^{o}$C. Lượng mưa mùa này quá ít không đủ cung cấp nước cho sản xuất, đời sống nên hay xảy ra hạn hán, có năm vụ Đông - Xuân có tới hàng nghìn ha bị thiếu nước. Bên cạnh đó tình trạng sương muối, sương mù ảnh hưởng lớn đến môi trường cũng như sản xuất của nhân dân, đặc biệt là ở 2 huyện vùng cao Trạm Tấu và Mù Cang Chải.

*a. Chế độ nhiệt*

Nhiệt độ không khí có ảnh hưởng đến sự lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong không khí gần mặt đất và nguồn nước. Nhiệt độ không khí càng cao thì tác động của các yếu tố càng mạnh, tốc độ lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường càng lớn. Thời tiết Yên Bái đặc trưng bởi kiểu khí hậu nhiệt đới gió mùa với đặc điểm chính là nền nhiệt cao, mưa và nắng nhiều. Nhiệt độ trung bình tại Yên Bái xấp xỉ ở mức từ 18ºC đến 20ºC, và ít xảy ra biến động. Trong đó, nhiệt độ cao nhất khoảng mức từ 37ºC đến 39ºC và thấp nhất ở mức từ 2ºC đến 4ºC. Kết quả theo dõi thay đổi nhiệt độ tại khu vực dự án được thể hiện qua bảng:

**Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình tỉnh Yên Bái qua các năm 2020-2024**

b. *Đơn vị tính: $^{0}C$*

| Năm / Tháng | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 19,8 | 15,1 | 17,4 | 17,6 | 18,6 |
| **2** | 18,7 | 19,7 | 16,4 | 21,7 | 19,0 |
| **3** | 22,2 | 21,8 | 21,7 | 21,9 | 20,8 |
| **4** | 21,6 | 25,0 | 23,6 | 26,5 | 23,2 |
| **5** | 28,5 | 29,2 | 27,7 | 26,8 | 27,0 |
| **6** | 30,1 | 29,8 | 28,6 | 29,8 | 28,7 |
| **7** | 29,5 | 29,6 | 28,6 | 29,4 | 27,9 |
| **8** | 28,3 | 29,5 | 28,1 | 28,9 | 28,1 |
| **9** | 27,8 | 27,7 | 27,6 | 27,2 | 28,1 |
| **10** | 23,9 | 23,9 | 24,2 | 25,1 | 24,6 |
| **11** | 22,7 | 20,5 | 22,4 | 22 | 21,5 |
| **12** | 17,4 | 17,5 | 19,0 | 17,9 | 16,6 |
| **TB cả năm** | **24,2** | **24,1** | **23,8** | **24,6** | **23,7** |

*Nguồn: Niên giám thống kê Yên Bái, 2020-2024*

Thống kê về nắng tại tỉnh Yên Bái được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 2.2. Biến động số giờ nắng các tháng trong năm tại tỉnh Yên Bái qua các năm 2020 – 2024**

*Đơn vị tính: Giờ*

| Năm / Tháng | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 24 | 63 | 40 | 29 | 14 |
| **2** | 39 | 32 | 60 | 34 | 67 |
| **3** | 34 | 21 | 37 | 66 | 43 |
| **4** | 47 | 56 | 67 | 51 | 83 |
| **5** | 143 | 173 | 166 | 160 | 83 |
| **6** | 178 | 183 | 130 | 138 | 162 |
| **7** | 163 | 187 | 139 | 157 | 142 |
| **8** | 139 | 190 | 136 | 140 | 208 |
| **9** | 123 | 186 | 161 | 166 | 216 |
| **10** | 131 | 85 | 101 | 111 | 122 |
| **11** | 116 | 60 | 101 | 121 | 76 |
| **12** | 52 | 122 | 83 | 73 | 134 |
| **Tổng** | **1.189** | **1.358** | **1.221** | **1.246** | **1.350** |

*Nguồn: Đài khí tượng thủy văn tỉnh Yên Bái 2020-2024*

*c. Chế độ ẩm*

Sự chênh lệch về độ ẩm giữa các tháng trong năm của các vùng trong tỉnh Yên Bái lệch nhau không lớn, từ 3-5%. Càng lên cao độ ẩm tương đối giảm xuống. Độ ẩm giữa các tháng có sự chênh lệch, do độ ẩm phụ thuộc vào lượng mưa và chế độ bốc hơi (chế độ nhiệt và chế độ gió), tháng có độ ẩm lớn nhất đối với Yên Bái và Lục Yên là tháng 1 – 4; đối với Nghĩa Lộ là tháng 8 – 9; đối với Mù Cang 7 – 8. Những tháng có độ ẩm thấp nhất là tháng 5 – 6 là 84% đối với khu vực phía đông; tháng 12 là 82% đối với khu vực phía đông và tháng 3 – 4 là 75 – 76% đối với khu vực vùng cao. Các giá trị độ ẩm tương đối trung bình tháng được thể hiện dưới bảng sau:

**Bảng 2.3. Biến động độ ẩm tại Yên Bái qua các năm 2020 – 2024 (Đơn vị tính: %)**

| Năm / Tháng | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 88 | 85 | 89 | 87 | 87 |
| **2** | 88 | 90 | 82 | 83 | 87 |
| **3** | 90 | 92 | 90 | 85 | 87 |
| **4** | 89 | 90 | 87 | 86 | 88 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **5** | 84 | 82 | 83 | 84 | 89 |
| **6** | 80 | 82 | 85 | 84 | 86 |
| **7** | 85 | 83 | 88 | 85 | 87 |
| **8** | 87 | 83 | 89 | 87 | 86 |
| **9** | 87 | 84 | 88 | 85 | 85 |
| **10** | 86 | 87 | 88 | 86 | 88 |
| **11** | 85 | 87 | 84 | 84 | 87 |
| **12** | 85 | 78 | 85 | 85 | 84 |
| **Trung bình** | **86** | **85** | **87** | **85** | **87** |

*Nguồn: Niên giám thống kê Yên Bái, 2020-2024*

d. Lượng mưa

Tỉnh Yên Bái có lượng mưa dồi dào, thuộc kiểu khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm vùng núi phía Bắc, với đặc trưng mưa theo mùa, phân bố không đều về thời gian và không gian. Lượng mưa các tháng tại Yên Bái những năm gần đây được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 2.4. Biến động lượng mưa trung bình các tháng tại Yên Bái qua các năm 2020 - 2024**

***Đơn vị tính – mm***

| Năm / Tháng | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 22,3 | 31,2 | 64,3 | 52,1 | 143,7 |
| **2** | 28,8 | 57,6 | 20,9 | 54 | 16,3 |
| **3** | 109,0 | 45,2 | 37,7 | 26 | 115,8 |
| **4** | 203,1 | 184,6 | 153,4 | 80,7 | 80,2 |
| **5** | 151,6 | 235,7 | 230,9 | 193,7 | 143,0 |
| **6** | 58,1 | 111,2 | 119,6 | 167,3 | 229,7 |
| **7** | 165,5 | 174,0 | 538,0 | 248,1 | 568,7 |
| **8** | 445,0 | 167,3 | 455,4 | 467,8 | 436,8 |
| **9** | 296,6 | 205,1 | 159,3 | 92 | 365,4 |
| **10** | 241,1 | 147,1 | 160,8 | 197,4 | 260,1 |
| **11** | 26,2 | 184,1 | 16,8 | 45,4 | 11,2 |
| **12** | 3,9 | 9,1 | 37,2 | 13,2 | 66,9 |
| **Tổng** | **1.751,2** | **1.552,2** | **1.994,3** | **1.637,7** | **2.437,8** |

*Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Yên Bái, 2020-2024*

***c. Chế độ gió***

Hướng gió và tốc độ gió của Yên Bái vừa chịu sự chi phối của yếu tố hoàn lưu, vừa bị biến dạng bởi địa hình. Mùa Lạnh thịnh hành gió Bắc, mùa nóng thịnh hành gió Nam và Đông Nam. Tốc độ gió nói chung không lớn, trung bình đạt từ 0,8 – 2 m/s song phân hoá không đều giữa các vùng trong tỉnh.

Vào các tháng mùa mưa, tốc độ gió trung bình lớn hơn mùa khô nhưng chênh lệch các tháng trong năm không nhiều. Tốc độ gió trung bình các tháng trong năm là 2,5m/s.

**Bảng 2.5. Vận tốc gió trung bình tháng/ năm (2020 - 2024)**

***Đơn vị tính: m/s***

| Tốc độ gió | Tháng\ Giai Đoạn (2020-2024) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **TB năm** |
| | 2,7 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 2,2 | 2,0 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 2,5 |

*Nguồn: Trung tâm khí tượng thủy văn tỉnh Yên Bái (trích lục từ Niên giám thống kê Yên Bái, năm 2020)*

Gió là yếu tố quan trọng tác động lên quá trình lan truyền các chất gây ô nhiễm trongkhông khí. Tốc độ gió càng cao thì chất ô nhiễm càng được vận chuyển đi xa và nồng độ các chất ô nhiễm càng nhỏ, khí độc được pha loãng với khí sạch. Ngược lại, khi tốc độ nhỏ hoặc lặng gió thì chất ô nhiễm sẽ tập trung gần nguồn thải.

***- Các hiện tượng thời tiết khác:***

Sương muối: Xuất hiện chủ yếu ở độ cao trên 600m, càng lên sao số ngày có sương muối càng nhiều. Vùng thấp thuộc thung lũng sông Hồng, sông Chảy ít xuất hiện.

Mưa đá: Xuất hiện rải rác ở một số vùng, càng lên cao càng có nhiều mưa đá, thường xuất hiện vào cuối mùa xuân đầu mùa hạ và thường đi kèm với hiện tượng đông và gió xoáy cục bộ.

Ngoài ra ở các vùng cao trên 1000m thỉnh thoảng còn có băng tuyết vào cuối tháng mùa đông.

**Các vùng khi hậu**

Với các nét đặc trưng có thể chia Yên Bái thành hai vùng khí hậu lớn, có ranh giới được xác định bởi đường phân thủy của dãy núi cao theo hướng Tây Bắc- Đông Nam, dọc theo hữu ngạn sông Hồng.Trong hai vùng lớn lại có tiểu vùng với những đặc biệt khác biệt.

**Vùng phía Tây**

Phần lớn vùng này có độ cao trung bình trên 700m, địa hình chia cắt mạnh, mang tính chất khí hậu á nhiệt đới và ôn đới, ít chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc. Có gió Tây Nam nóng, khô nên khí hậu vùng này có nét đặc trưng là nắng nhiều, ít mưa so với vùng phía Đông. Xuất phát từ các yếu tố địa hình, khí hậu, đặc thù có thể chia vùng này thành 3 tiểu vùng sau:

Tiểu vùng Mù Cang Chải: Vùng này có độ cao trung bình từ 900m, có nhiều nắng nhất tỉnh và chịu ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam. Do độ cao địa hình lớn nên

nhiệt độ thấp, nhiệt độ trung bình 18-20$^0$C, về mùa đông lạnh có khi xuống tới 0$^0$C.Tổng nhiệt độ năm 6.500-7.000$^0$C, lượng mưa: 1.800- 2.000 mm/năm; độ ẩm 80% thích hợp phát triển cây trồng, vật nuôi vùng ôn đới.

Tiểu vùng Tây Nam Văn Chấn: Vùng này có độ cao trung bình 800m, phía Bắc nhiều mưa, phía Nam là vùng ít mưa nhất tỉnh. Nhiệt độ trung bình là 18-20$^0$C, mùa đông nhiệt độ xuống tới 1$^0$C, lượng mưa 1.800mm/năm, độ ẩm 84%. Thích hợp trồng cây và vật nuôi vùng á nhiệt đới và ôn đới.

Tiểu vùng Văn Chấn – Tú Lệ: Độ cao trung bình vùng này 250-300m, có thung lũng Mường Lò với diện tích trên 2.200 ha, nhiệt độ trung bình 22-23$^0$C, tổng nhiệt độ cả năm 8.000$^0$C, độ ẩm 83% thích hợp phát triển cây lương thực, cây công nghiệp chè, đặc biệt chè tuyết vùng cao, quế, cây ăn quả và cây lâm nghiệp.

**Vùng phía Đông**

Khí hậu này chịu ảnh hưởng nhiều của gió mùa Đông Bắc, mưa nhiều về cả số ngày và lượng mưa. Nhiệt độ trung bình 21-22$^0$C, lượng mưa bình quân 1.800-2000mm/năm, thích hợp phát triển cây nông nghiệp; lương thực, thực phẩm; cây công nghiệp, cây ăn quả, chè, cà phê; phát triển thuỷ sản... có hai tiểu vùng sau:

Tiểu vùng Nam Trấn Yên - Văn Yên - Thành phố Yên Bái - Ba Khe; thuộc thung lũng sông Hồng, dưới chân hệ thống núi Hoàng Liên Sơn - Pú Luông, nhiệt độ trung bình 23-24$^0$C, tổng nhiệt độ 8.000$^0$C, lượng mưa bình quân 1.800-2.200 mm/năm và vùng có mưa phùn kéo dài trong thời kỳ đầu năm.

Tiểu vùng Lục Yên - Yên Bình: Thuộc thung lũng sông chảy- hồ Thác Bà, là vùng có diện tích mặt nước nhiều nhất tỉnh ( hồ Thác Bà diện tích 19.050 ha), có khí hậu ôn hòa, có điều kiện thuận lợi phát triển nông- lâm nghiệp, thủy sản và du lịch.

### *2.1.1.4. Chế độ thủy văn*

Theo báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án, Yên Bái có 2 hệ thống sông chính: sông Thao (sông Hồng) và sông Chảy, đều chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Ngoài hai con sông lớn là sông Hồng và sông Chảy còn có suối Nậm Kim và khoảng 100 ngòi, suối lớn nhỏ khác cùng hệ thống hồ đầm.

Sông Thao: là dòng chính của sông Hồng bắt nguồn từ dãy núi Nguy Sơn, cao 1.766m ở tỉnh Vân Nam Trung Quốc, chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Sông Thao chảy qua địa phận tỉnhYên Bái với chiều dài 100km bắt đầu từ Lang Thíp (Văn Yên) đến Văn Tiến (Trấn Yên) và diện tích lưu vực là 2.700 km$^2$, có 48 ngòi là các phụ lưu trong đó có 4 phụ lưu lớn là: Ngòi Thia, Ngòi Hút, Ngòi Lâu, Ngòi Lao. Lớn nhất là ngòi Thia, diện tích lưu vực 1.563 km$^2$, sau đó là ngòi Hút (622 km$^2$), ngòi Lao (445 km$^2$), Ngòi Lâu (242 km$^2$)... Những con ngòi này, cùng với phụ lưu khe suối là nguồn nước chủ yếu phục vụ sản xuất nông nghiệp và cấp nước sinh hoạt cho nhân dân.

Lưu lượng nước sông Thao thay đổi thất thường, mùa khô lưu lượng xuống quá

mức so với trung bình, gây ra tình trạng thiếu nước cho sản xuất nông nghiệp và đời sống nhân dân.

Lưu vực sông Thao trên địa phận Yên Bái có phụ lưu lớn nằm ở bờ hữu là Ngòi Thia. Ngòi Thia bắt nguồn từ dãy núi Phun Sa Phìn, cao 2.874m và núi Phu Chiêm Ban cao 2.756m, dòng chảy theo hướng Đông Nam - Tây Bắc tới xã Đại Phác huyện Văn Yên thì quay lại theo hướng Tây Bắc - Đông Nam, và nhập vào sông Thao ở cửa Quang Mục. Ở phần thượng nguồn sông có lòng hẹp, độ dốc lớn, dòng chảy xiết, có nhiều gềnh đá nên sản phẩm bồi đắp là dạng lũ tích tạo nên đồng bằng ở vùng Văn Chấn thích hợp với sản xuất nông nghiệp. Đoạn cuối của ngòi Thia ít dốc hơn, dòng chảy hiền hoà đã tạo nên các cánh đồng khá bằng phẳng ở huyện Văn Yên cũ. Do bắt nguồn từ vùng đá macma bazơ và trung tính và vùng đá diệp thạch, đá vôi nên đất phù sa tạo nên bởi ngòi Thia kha giàu dinh dưỡng thích hợp cho nhiều loại cây lương thực và cây công nghiệp. Ngoài ra lưu vực sông Thao có 5 ngòi khác: Ngòi Hút dài 75 km với diện tích lưu vực 622km$^2$, Ngòi Kim diện tích lưu vực 178km$^2$, Ngòi Lao 445km$^2$, Ngòi Lâu 242km$^2$, Ngòi Gùa 65km$^2$.

Sông Chảy bắt nguồn từ vùng núi Tây Côn Lĩnh, tỉnh Hà Giang, với 32 chi lưu, diện tích lưu vực 2.200 km$^2$ với lượng nước đổ vào trung bình là 5,3 tỷ m$^3$nước/năm, đoạn chảy qua địa phận Yên Bái có chiều dài 95 km, tại đây đã xây dựng hồ chứa nước Thác Bà, nguồn cung cấp nước cho Nhà máy thuỷ điện Thác Bà. Hồ Thác Bà là một trong ba hồ nước nhân tạo lớn nhất Việt Nam với diện tích 23.400 ha, bao gồm 19.050 ha diện tích mặt nước và 1.331 đồi đảo lớn nhỏ. Hồ có sức chứa 2,9 tỷ m³ nước là điều kiện để phát triển nguồn thuỷ sinh vật và là nguồn năng lượng phục vụ hoạt động của Nhà máy thuỷ điện Thác Bà - Công trình thuỷ điện đầu tiên ở miền Bắc Việt Nam.

Suối Nậm Kim có tổng diện tích lưu vực 600 km$^2$ là chi nhánh hệ thống sông Đà, có độ dốc lớn nên có khả năng phát triển thuỷ điện.

Suối Ngòi Thia: Bắt nguồn từ dãy núi Phun Sa Phìn, cao 2.874 m và núi Phu Chiêm Ban cao 2.756m, dòng chảy theo hướng Đông Nam – Tây Bắc tới xã Đại Phác huyện Văn Yên thì quay lại theo hướng Tây Bắc – Đông Nam và nhập vào sông Thao (sông Hồng) ở cửa Quang Mục.

Ngoài ra, Yên Bái còn có nhiều hệ thống sông ngòi nhỏ khác có lòng hẹp, độ dốc lớn, chiều dài nhỏ, mực nước thay đổi thất thường, khô hạn về mùa khô và dễ gây lũ lụt về mùa mưa.

- Khu vực dự án chịu ảnh hưởng của chế độ thủy văn của suối Ngòi Hút Km68+395,50 và các suối nhỏ như suối Nậm Có, suối Hán Mào Sáo, suối Hán Tầu Dê,… Các dòng suối đều chảy men theo địa hình, chủ yếu tiếp nhận nước mưa của khu vực. Lưu lượng dòng suối thay đổi theo thángmưa nhiệu (tháng 5 đến tháng 9), tháng mưa ít (từ tháng 12 đến tháng 3).

- Thủy văn suối Ngòi Hút:

+ Diện tích lưu vực: 423.00 $Km^2$.
+ Chiều dài dòng chính: 43.30 Km.
+ Tổng chiều dài dòng phụ: 108.20 Km.
+ Với $Q_{1\%}$ = 3081.78 $m^3/s$ tra ra được $H_{1\%}$ = 175.82 m.

Khu vực dự án phát sinh chủ yếu nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải thi công sau khi được lắng, tách dầu, tách cặn rồi thải ra môi trường. Khu vực tiếp nhận chủ yếu là các dòng suối chảy men theo địa hình, không bị lắng đóng, vì vậy khi tiếp nhận nước thải của dự án không ảnh hưởng nhiều.

- Theo báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án, Nước ngầm tại khu vực dự án bao gồm nước lỗ hổng tồn tại trong các thành tạo trong đới dập vỡ, trong các hang Karst chiếm diện tích chủ yếu trong vùng nghiên cứu. Các trầm tích còn ở dạng bở rời (chưa cố kết) nên nước chỉ tồn tại và lưu thông trong những lỗ hổng giữa các hạt. Các thành phần vụn thô như cuội, sỏi, cát, sạn...chứa nước tốt, còn các thành phần dính kết như sét, sét pha, cát pha...thì chứa nước kém đến cách nước. Căn cứ vào các thành phần thạch học, nguồn gốc, tuổi của trầm tích và các đặc điểm ĐCTV, đất đá được phân thành các tầng chứa nước khác nhau, chúng được phân biệt với nhau theo diện tích và chiều sâu. Các tầng chứa nước lộ ra trên mặt (tầng nông) thường không có áp, diện tích phân bố trùng với miền cung cấp, do đó nguồn cung cấp đa dạng: nước mưa, nước mặt, nước tưới... Nước của tầng này được thoát bằng thấm xuống các tầng dưới hoặc theo mạng xâm thực địa phương.

### *2.1.1.5. Tình hình BĐKH, thiên tai những năm gần đây*

Theo báo cáo Nghiên cứu khả thi của dự án, Mù Cang Chải là điểm nóng về các hiện tượng thiên tai nguy hiểm như lũ ống, lũ quét, sạt lở. Nguyên nhân có thể do ảnh hưởng hoàn lưu của nhiều cơn bão và áp thấp nhiệt đới. Mưa cục bộ với cường độ cao, thường mưa rào kéo dài từ 10-15 giờ hoặc mưa to và rất to từ 1 đến 3 giờ là thường xảy ra lũ quét. Mưa cục bộ kéo dài dẫn tới đất dưới chân núi, đồi lòng khe nơi có nền địa chất yếu dễ gây ra sạt lở đất. Ngoài ra, do địa hình và tập tục lâu đời, đồng bào dân tộc thiểu số thường cư trú, sản xuất tại các thung lũng, dưới chân núi cao hoặc bên cạnh các con suối có nguy cơ bị cuốn trôi và bị vùi lấp khi xảy ra lũ quét, lũ ống, sạt lở đất. Chính vì vậy, cứ đến mùa mưa lũ trên địa bàn huyện thường có người chết vì lũ quét, sạt lở đất và hàng chục ngàn mét khối đất đá bị sạt lở gây ách tắc giao thông, thiệt hại nặng nề về kinh tế.

**Hình 2.16. Hình ảnh hậu quả sau trận lũ lịch sử tháng 8/2017 tại xã Mù Cang Chải**

Ngoài ra còn có những hiện tượng như sương mù, sương muối, mưa đá, thậm chí băng tuyết ở các vùng cao. Sương muối càng lên sao số ngày có sương muối càng nhiều. Mưa đá càng lên cao càng có nhiều mưa đá, thường xuất hiện vào cuối mùa xuân đầu mùa hạ và đi kèm với hiện tượng giông và gió xoáy cục bộ.

Theo kịch bản BĐKH, biểu hiện chính của BĐKH tại Việt Nam trong khoảng 100 năm tới được thể hiện các yếu tố sau:

- Gia tăng nhiệt độ từ 2-4°C so với hiện nay.

- Thay đổi các đặc trưng mưa.

- Xuất hiện các hiện tượng thời tiết cực đoan.

Trong những năm qua, tình hình thiên tai có những diễn biến bất thường, các cơn bão xuất hiện sớm, mật độ dày và hướng di chuyển không theo quy luật; nhiệt độ tăng, giảm đột ngột; sau bão thường gây mưa lũ kéo dài. Đây có thể coi là những biểu hiện của BĐKH. Tính bất thường do tác động của BĐKH này gây khó khăn cho công tác dự báo và cảnh báo, dẫn tới nguy cơ thiệt hại về người và của ngày càng khó lường. Do đó, việc lồng ghép các giải pháp thích ứng BĐKH vào các công trình giao thông là vô cùng cần thiết.

### 2.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội

#### *2.1.2.1. Điều kiện kinh tế xã hội khu vực dự án*

Tháng 2/2021 đã tiến hành khảo sát điều tra kinh tế xã hội tại các địa phương bị ảnh hưởng bởi Dự án là các xã Nậm Có, xã Mù Cang Chải, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai. Bảng phiếu điều tra kinh tế xã hội của các địa phương này sẽ được đính kèm vào Phụ lục 2 - Phụ lục các văn bản liên quan đến dự án. Số liệu tổng hợp về kinh tế và xã hội của các địa phương được trình bày cụ thể dưới đây.

**Bảng 2.6. Số liệu thống kê đặc điểm kinh tế xã hội tại các địa phương trong dự án**

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Xã Nậm Có | Xã Chế Cu Nha (nay là xã Mù Căng Chải) | Xã Phong Dụ Thượng |
|---|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***Dân số*** | | | | |
| - | Hộ dân | hộ | 1600 | 618 | 1297 |
| - | Dân số | người | 8998 | 3611 | 6144 |
| ***2*** | ***Sử dụng đất*** | | | | |
| - | Tổng diện tích | ha | 20113 | 4.301,47 | 19.520,72 |
| ***3*** | ***Hoạt động kinh tế*** | | | | |
| - | Nông nghiệp | hộ | 1350 | 590 | 1200 |
| - | Phi nông nghiệp | hộ | 250 | 28 | 91 |
| - | Hộ nghèo | % | 51,7 | 31,7 | 9,74 |
| - | Thu nhập (bình quân đầu người) | trđ/năm | 11,5 | 12,2 | 25 |
| ***4*** | ***Hạ tầng kỹ thuật*** | | | | |
| - | Trường học | CT | 4 | 4 | 3 |
| - | Trạm y tế | CT | 1 | 1 | 1 |
| - | Bệnh viện | CT | 0 | 0 | 0 |
| - | Chợ | CT | 1 | 0 | 0 |
| ***5*** | ***Văn hóa*** | | | | |
| - | Đình, chùa, nhà thờ | CT | 0 | | 1 |
| - | DTLS xếp hạng | CT | 0 | | 0 |
| ***6*** | ***Sinh hoạt*** | | | | |
| - | Cấp điện | % | 75 | 92,07 | 100 |
| - | Nước khe/ nước hợp vệ sinh | % | 100 | 95 | 81 |

*Nguồn: số liệu (đơn vị tư vấn môi trường) điều tra kinh tế - xã hội, tháng 02/2021*

***Điều kiện về kinh tế***

Tại các xã trong phạm vi Dự án, hoạt động kinh tế khá đa dạng bao gồm nông nghiệp, lâm nghiệp, dịch vụ và công chức.

Hoạt động kinh tế chủ yếu là sản xuất nông nghiệp và lâm nghiệp. Sản phẩm nông nghiệp chính là cây lương thực, lúa, rau đậu, hoa màu. Cây lấy gỗ gồm có quế. Trong cơ cấu chăn nuôi có các loài gia súc như trâu, bò, lợn và gia cầm như gà, vịt được chú trọng phát triển. Ngoài ra, ngành khai thác gỗ (rừng trồng) trong khu vực dự án cũng khá phát triển. Bên cạnh đó, công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp về cơ bản chưa phát triển, với các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ với sản phẩm chủ yếu là đồ mỹ nghệ, đồ gia dụng. Qua thống kê cho thấy các địa phương càng gần thị trấn thì cơ cấu kinh tế càng dịch chuyển theo hướng thương mại - dịch vụ, với thu nhập cao hơn những địa phương khác.

**Mức sống:** Thu nhập trung bình của người dân khoảng 2- 3 triệu đồng/ tháng. Tỷ lệ hộ nghèo bình quân của 3 xã khá cao, dao động trong khoảng 9,74-51,7%.

**Ngành nghề**:

- Hoạt động lâm nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất (60-89%) và thu nhập đem lại nguồn lợi chính cho người dân. Nguồn thu nhập chính của người dân là trồng các cây quế, thảo quả, táo mèo.

- Nông nghiệp: Lúa là loại cây trồng chính gồm 2 vụ hè thu, đông xuân. Ngoài ra, ngô cũng là loại cây trồng được người dân canh tác nhiều.

- Về chăn nuôi chủ yếu theo mô hình hộ gia đình gồm gia súc, gia cầm như trâu, bò,lợn, vịt, gà...

- Thương mại và dịch vụ: Người dân sống gần mặt đường có điều kiện thuận lợi hơn để kinh doanh các dịch vụ nhỏ lẻ hộ gia đình như ăn uống, sửa xe, buôn bán quần áo, cửa hàng tạp hóa…. Nhìn chung quy mô của hoạt động này nhỏ chỉ mang tính chất cung - cầu trong phạm vi địa phương.

***2.1.2.2. Điều kiện kinh tế - xã hội khu vực dự án (29 hộ bị ảnh hưởng)***

❖ ***Điều kiện về kinh tế***

Theo kết quả điều tra thực tế năm 2025 cho thấy 29 hộ với tổng 125 nhân khẩu bị ảnh hưởng. Nghề nghiệp của họ chủ yếu là làm nông nghiệp, lâm nghiệp (trồng trọt) chiếm 90%, chủ yếu là trồng quế, thảo quả. Đây là sinh kế phổ biến nhất của các hộ dân trước khi bị thu hồi đất. Tiếp theo là làm 10% còn lại làm việc tự do. Thu nhập bình quân của 29 hộ được khảo sát là xấp xỉ 7 triệu đồng với xấp xỉ 2 triệu đồng/người/tháng. Thu nhập cao nhất là từ hộ gia đình làm trồng trọt, thấp nhất là hộ làm thuê.

Ngoài thu nhập từ sinh kế, các hộ gia đình được khảo sát đã được hỗ trợ tài chính từ các nguồn, bao gồm lương hưu, trợ cấp xã hội,... Mức hỗ này dao động từ 500.000 đồng đến 31,2 triệu đồng/năm.

Điều kiện sống và cơ sở hạ tầng: Tất cả các hộ gia đình đều có thể tiếp cận được các cơ sở hạ tầng cơ bản như chợ, đường giao thông, điện lưới (100% hộ sử dụng điện lưới), cơ sở y tế (trung tâm y tế xã Chế Cu Nha, Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên), cơ sở giáo dục. Dịch vụ Internet không được sử dụng phổ biến trong khu vực khảo sát. Đa số các hộ được khảo sát (hơn 90%) sở hữu tài sản cơ bản như đèn, điện thoại di động, TV màu, tủ lạnh và xe máy.

Nguồn nước để sử dụng sinh hoạt từ gồm cả nước khe và cả từ hệ thống đường ống cấp nước của Nhà nước.

❖ ***Điều kiện về xã hội***

Trong tổng số 125 người thuộc 29 hộ khảo sát, tỷ lệ nam và nữ là tương đối với nam giới chiếm 56,5% số người khảo sát, nữ giới chiếm 43,5%. Bình quân 4 khẩu trong một hộ. Gia đình đông nhất có 7 người , gia đình nhỏ nhất có 2 người .

Số người trong độ tuổi lao động chiếm ưu thế, từ 15 – 60 tuổi chiếm 66,1%. Người cao tuổi (>60 tuổi) xấp xỉ ¼ số người được khảo sát, dưới 15 tuổi chiếm 9,7%. Hầu hết các hộ gia đình do nam giới làm chủ hộ.

Các hộ dân tham gia khảo sát phần lớn đều thuộc dân tộc Mường (87,5%) và không theo đạo.

Đánh giá chung cho thấy, Các hộ bị ảnh hưởng thuộc khu vực dự án đều có sinh kế riêng, không có hộ nào trồng trọt, chăn nuôi, săn bắt, hái lượm tại rừng phòng hộ thuộc dự án. Tuy nhiên, trình độ dân trí của người dân khá thấp, cuộc sống còn nhiều khó khăn, cần có biện pháp đền bù tuân thủ các quy định của Nhà nước.

### *2.1.2.3. Hiện trạng giao thông vận tải*

Đường bộ: Mạng lưới giao thông đường bộ với tổng chiều dài 6.981Km được hình thành và phân bố tương đối hợp lý so với địa hình, song chưa được hoàn chỉnh, chưa có đường tiêu chuẩn kỹ thuật cao, phần lớn là đường cấp IV, V, VI, nhiều tuyến chưa vào cấp, hệ thống giao thông nông thôn chưa thông xe được 4 mùa, mùa mưa lũ nhiều đoạn đường bị ngập hoặc sạt lở nghiêm trọng, còn thiếu một số tuyến ngang.

- Quốc lộ: Gồm 4 tuyến với tổng chiều dài 374.0km. Các công trình cầu, cống đã được đầu tư xây dựng đồng bộ, đảm bảo giao thông thông suốt, không còn ách tắc giao thông trong mùa mưa lũ.

+ Quốc lộ 37 dài 97.5km (Trong đó: 16.97 km đường cấp III; 78.83 km đường cấp IV; 1.7km đường cấp V).

+ Quốc lộ 70 dài 84km (Trong đó: 6km đường cấp III, 78 km đường cấp IV).

+ Quốc lộ 32 dài 175km (Trong đó: 21km đường cấp III, 154km đường cấp IV).

+ Quốc lộ 32C dài 17.5km (Trong đó: 0.7km đường cấp III, 16.8km đường cấp V).

- Đường tỉnh: Tổng chiều dài 470km, gồm 13 tuyến đi qua 66/180 xã phường. Các tuyến đường tỉnh gồm:

+ Đường Yên Bái – Khe Sang (89 km);

+ Đường Khánh Hòa – Minh Xuân (27 km);

+ Đường Văn Chấn – Trạm Tấu (30 km);

+ Đường Cảng Hương Lý – Văn Phú (12 km);

+ Đường Hợp Minh – Mỵ (36 km);

+ Đường Đại Lịch – Minh An (26km);

+ Đường Yên Thế - Vĩnh Kiên (83 km);

+ Đường An Bình – Lâm Giang (22km);

+ Đường Yên Bái – Văn Tiến (9 km);

+ Đường Cẩm Vân – Mông Sơn (10 km);

+ Đường Mậu A – Tân Nguyên (18 km);

+ Đường Âu Lâu – Quy Mông – Đông An (52 km);

+ Đường An Thịnh – Bản Hẻo (56 km);

- Đường đô thị: Tổng chiều dài 217,23 km, gồm: Thành phố Yên Bái 123,75 km, thị xã Nghĩa Lộ 15 km, Lục Yên 20,72 km, Mù Cang Chải 9,0 km, Trạm Tấu 7,3 km, Yên Bình 4,3km, Văn Chấn 10,15km, Văn Yên 19,1km, Trấn Yên 7,9km. (Trong số 217.23 Km ĐĐT có 43 Km đi chung với quốc lộ, đường tỉnh).

- Đường chuyên dùng: Tổng chiều dài 62,09 km, gồm các đường nông trường, lâm trường, quốc phòng, chủ yếu phục vụ vận chuyển nội bộ theo mùa vụ.

- Đường huyện: Tổng chiều dài 748,52 km. Hầu hết các tuyến được xây dựng theo tiêu chuẩn cấp VI, cấp A, B nông thôn, nhiều tuyến mới khai thông, việc đi lại phải phụ thuộc vào thời tiết.

- Đường xã: Tổng chiều dài 2.519,01 km. Hầu hết các tuyến được xây dựng theo tiêu chuẩn cấp VI, cấp A, B nông thôn, mặt đường chủ yếu là đường đất.

- Đường thôn bản: Tổng chiều dài 3.345,63 km. Chủ yếu đường bê tông, đường đất.

*Đường thuỷ: Gồm 2 tuyến chủ yếu:

+ Tuyến sông Hồng dài 115 km, trong đó có 10 km đoạn Văn Phú – Yên Bái do Trung ương quản lý, còn lại 105 km chưa được khai thông luồng lạch và xây dựng bến cảng, kho bãi.

+ Tuyến hồ Thác Bà dài 83 km, trong đó có 50 km đoạn cảng Hương Lý – Thác Bà – Cẩm Nhân. Hiện đã có hệ thống báo hiệu đường thủy trên một số tuyến chính, các phương tiện đi lại dễ dàng quanh năm và có bến tàu khách đảm bảo vận chuyển hành khách đi lại và tham quan du lịch.

*Đường sắt: Tuyến Hà Nội – Lào Cai – Trung Quốc chạy qua tỉnh Yên Bái dài 83 km bao gồm 10 nhà ga (1 nhà ga hạng 2; 9 nhà ga hạng 4) chạy qua địa phận 20 xã, phường, thị trấn. Các yếu tố địa hình, địa chất thuỷ văn, hệ thống thông tin, tín hiệu lạc hậu, hệ thống cảnh báo đường ngang không an toàn, khổ đường hẹp (1.1m) lạc hậu so với các khu vực. Vận tốc tàu chạy thấp, hệ thống nhà ga, kho bãi, các dịch vụ còn ở mức thấp.

*Đường hàng không: Sân bay Yên Bái tại huyện Trấn Yên là sân bay quân sự, đủ điều kiện thuận lợi để có thể sử dụng kết hợp phát triển kinh tế và quốc phòng nếu được Chính phủ cho phép. Ngoài ra còn có các sân bay Nghĩa Lộ, Nậm Khắt, Đông Cuông là những sân bay dã chiến từ thời chống Pháp.

Tuyến đường cao tốc Nội Bài -:- Lào Cai, đoạn qua địa phận Yên bái có chiều dài 80,5 Km, điểm đầu tại xã Minh Quân, huyện Trấn Yên; điểm cuối tại xã Châu Quế Thượng, huyện Văn Yên. Theo quy mô của dự án đầu tư được duyệt, trên địa phận Yên bái có 04 nút giao, bao gồm: 02 nút giao đã được đầu tư là nút giao IC12 (giao với đường Âu Cơ) thuộc xã Minh Quân, huyện Trấn Yên và nút giao IC14 (giao với cầu Mậu A) thuộc xã An Thịnh, huyện Văn Yên); 02 nút giao đang được chuẩn bị đầu tư là nút giao IC13 (giao với QL.37) thuộc xã Âu Lâu, thành phố Yên Bái và nút giao IC15 thuộc địa bàn xã Đông An, huyện Văn Yên, Yên bái.

Điểm đầu tuyến có thể kết nối với QL32 và hòa vào mạng lưới đường sẵn có, kết nối vùng đi Sơn La, Lào Cai, Lai Châu. Ở giữa tuyến, có thể hình thành kết nối trong tương lai với QL279 (hiện QL279 đang nằm trên địa phận huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai), ở điểm cuối tuyến, tuyến sẽ đấu nối vào tuyến đường Đông An - Gia Hội (hiện đang được cải tạo nâng cấp) và hòa vào mạng lưới đường nối cao tốc Nội Bài - Lào Cai (Tại nút giao IC-15).

## 2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

### 2.2.1. Hiện trạng các thành phần môi trường khu vực dự án

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nền trong khu vực dự án, Tư vấn môi trường đã tiến hành khảo sát, lấy mẫu và phân tích chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn, rung động, tại khu vực Dự án vào tháng 9 năm 2025

2.2.1.1. Vị trí, thông số và tần suất đo đạc, lấy mẫu

Các vị trí khảo sát chất lượng môi trường khu vực Dự án được lựa chọn căn cứ theo cơ sở:

+ Điểm được lựa chọn là đại diện cho hiện trạng môi trường khu vực;

+ Đặc điểm các nguồn phát thải;

+ Đặc điểm nhạy cảm của các đối tượng tiếp nhận.

Tổng hợp về các vị trí đo đạc được trình bày trong bảng 2.9, trong đó:

- *Chất lượng môi trường không khí:* được đo đạc tại 03 vị trí là các vị trí xây dựng dự án, khu dân cư  gần khu vực dự án.

Thông số đo đạc gồm bụi tổng số (TSP), CO, $NO_2$, $SO_2$, và đo vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, hướng gió, tốc độ gió, áp suất).

Tần suất đo đạc: liên tục trong 8h, từ 8h đến 16h, 2 giờ lấy 1 mẫu.

Các thiết bị sử dụng để đo đạc và lấy mẫu trong khảo sát gồm:

+ Thiết bị lấy mẫu bụi: Dustscan Scout Aerosol Monitor (Mỹ).

+ Thiết bị lấy mẫu khí: Air Sampler – Casella Apex (Anh).

+ Thiết bị đo vi khí hậu: Kestrel 4500 (Đức).

- *Mức ồn, rung:* được đo đạc tại 03 vị trí, trùng với vị trí đo đạc chất lượng môi trường không khí.

Thông số đo đạc: Mức áp suất âm tương đương ($L_{eq}$, dBA) và mức gia tốc tương đương ($Lva_{eq}$, dB).

Tần suất đo đạc: liên tục trong 8h, từ 8h đến 16h, mỗi giờ đo 3 lần, mỗi lần đo 10 phút.

Thiết bị sử dụng để đo đạc và phân tích trong đợt khảo sát:

+ Thiết bị đo độ ồn RION – Model NL-21 SOUND Level Meter Japan.

+ Thiết bị đo độ rung – Vibration Level Meter VM-53A.

Bảng 2.7 trình bày các vị trí đo đạc khảo sát chất lượng môi trường và đặc điểm hiện trạng khu vực vào thời điểm đo đạc.

**Bảng 2.7. Vị trí khảo sát chất lượng môi trường**

| Vị trí | Ký hiệu | Tọa độ | Thời tiết | Đặc điểm giao thông, kinh tế xã hội |
|---|---|---|---|---|
| **Không khí, ồn, rung** | | | | |
| Khu dân cư Chế Cu Nha | A01, N01, V01 | X(m): 2414772,14; Y(m): 434024,86 | Trời nắng, gió nhẹ | Gần KDC, cạnh QL32, xe cộ qua lại nhiều. . |
| Khu dân Phong Dụ Thượng, | A02, N02, V02 | X(m): 2417868,46; Y(m): 468613,89 | Trời nắng, gió nhẹ | Gần khu vực dân cư và đường giao thông. Xe cộ qua lại thưa thớt |

***Hình 2.17. Sơ đồ vị trí lấy mẫu***

### *2.2.1.2. Chất lượng môi trường không khí*

*a. Cơ sở so sánh*

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

*b. Đánh giá*

**Bảng 2.8. Tổng hợp kết quả đo không khí**

| TT | Thông số | Khoảng thời gian | Đơn vị | Kết quả | | QCVN05:2023/BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | KK01 | KK02 | |
| 1 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | 06:00-08:00 | µg/Nm$^3$ | 118 | 103 | **300** |
| 2 | | 08:00-10:00 | | 125 | 119 | |
| 3 | | 10:00-12:00 | | 119 | 122 | |
| 4 | | 12:00-14:00 | | 121 | 116 | |
| 5 | | 14:00-16:00 | | 136 | 128 | |
| 6 | | 16:00-18:00 | | 129 | 105 | |
| 7 | | 18:00-20:00 | | 117 | 112 | |
| 8 | | 20:00-22:00 | | 108 | 101 | |

So sánh với QCVN 05:2013/BTNMT, thấy rằng:

- Bụi lơ lửng tổng số (TSP) trung bình tại các vị trí trong các đợt dao động trong khoảng từ 101 đến 136 µg/m$^3$. Các giá trị đo đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05: 2013/BTNMT. Chất lượng không khí môi trường khu vực dự án khá tốt.

### *2.2.1.3. Mức ồn*

*a. Cơ sở so sánh*

QCVN26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

*b. Đánh giá*

Tổng hợp kết quả đo đạc được trình bày trong bảng 2.9. Kết quả chi tiết trình bày trong Phụ lục 2- Các kết quả khảo sát chất lượng môi trường.

**Bảng 2.9. Tổng hợp kết quả đo đạc mức ồn (dBA)**

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Khoảng thời gian | KK1 | KK2 | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức âm tương đương (Leq) | 06:00-07:00 | 53,2 | 51,8 | **70** |
| 2 | | 07:00-08:00 | 55,9 | 53,4 | |
| 3 | | 08:00-09:00 | 56,3 | 54,2 | |
| 4 | | 09:00-10:00 | 55,2 | 55,9 | |
| 5 | | 10:00-11:00 | 57,1 | 54,7 | |
| 6 | | 11:00-12:00 | 56,3 | 53,2 | |
| 7 | | 12:00-13:00 | 54,7 | 54,8 | |
| 8 | | 13:00-14:00 | 56,8 | 57,9 | |
| 9 | | 14:00-15:00 | 57,9 | 57,5 | |
| 10 | | 15:00-16:00 | 56,3 | 56,3 | |
| 11 | | 16:00-17:00 | 57,9 | 56,7 | |
| 12 | | 17:00-18:00 | 55,2 | 55,9 | |
| 13 | | 18:00-19:00 | 54,1 | 54,6 | |
| 14 | | 19:00-20:00 | 53,6 | 53,2 | |
| 15 | | 20:00-21:00 | 52,5 | 51,6 | |

*Nhận xét:* mức ồn dao động từ 51,6 dBA tới 57,9 dBA, so sánh kết quả khảo sát với QCVN 26:2010/BTNMT thấy rằng: mức ồn đo được trong khu vực Dự án nằm trong GHCP của QCVN26:2010/BTNMT

### *2.2.1.4. Độ rung*

*a. Cơ sở so sánh*

QCVN 27:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

*b. Đánh giá*

Tổng hợp kết quả đo đạc được trình bày trong bảng 2.10. Kết quả chi tiết trình bày trong phần Phụ lục 2- Các kết quả khảo sát chất lượng môi trường.

**Bảng 2.10. Tổng hợp kết quả đo đạc mức rung (dB)**

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Khoảng thời gian | KK1 | KK2 | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức gia tốc | 06:00-07:00 | 30,9 | 30,5 | **75** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | rung (Lvaeq) | 07:00-08:00 | 31,7 | 31,7 | |
| 3 | | 08:00-09:00 | 31,5 | 32,4 | |
| 4 | | 09:00-10:00 | 32,4 | 32,3 | |
| 5 | | 10:00-11:00 | 32,9 | 33,5 | |
| 6 | | 11:00-12:00 | 31,5 | 33,1 | |
| 7 | | 12:00-13:00 | 31,8 | 32,6 | |
| 8 | | 13:00-14:00 | 32,2 | 33,2 | |
| 9 | | 14:00-15:00 | 32,9 | 32,9 | |
| 10 | | 15:00-16:00 | 33,5 | 33,7 | |
| 11 | | 16:00-17:00 | 32,3 | 33,1 | |
| 12 | | 17:00-18:00 | 32,1 | 33,2 | |
| 13 | | 18:00-19:00 | 31,8 | 32,4 | |
| 14 | | 19:00-20:00 | 30,5 | 31,5 | |
| 15 | | 20:00-21:00 | 30,3 | 30,7 | |

*Nhận xét:* mức ồn dao động từ 30,3 dB tới 33,7 dB, so sánh kết quả khảo sát với QCVN 27:2010/BTNMT thấy rằng: mức rung đo được trong khu vực Dự án nằm trong GHCP của QCVN27:2010/BTNMT

**2.2.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật khu vực có thể chịu tác động do dự án**

Căn cứ theo kết quả khảo sát, thu thập số liệu và nghiên cứu về hiện trạng các hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án tháng 10/2025, căn cứ vào báo cáo "Kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" do Phân viện điều tra Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ điều tra dưới đây là những đánh giá về tài nguyên sinh vật dựa theo kết quả khảo sát và các tài liệu thu thập được.

* Hệ sinh thái rừng: Theo báo cáo "Kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" do Phân viện điều tra Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ điều tra, hệ sinh thái rừng khu vực dự án như sau:

- *Rừng trồng:*

+ Diện tích rừng trồng gỗ khu vực Dự án là 12,06 ha, loài cây trồng rừng gồm ba loài chính là Thông, Quế, Sa mộc. Tổng trữ lượng gỗ là 696,58 $m^3$, các chỉ tiêu bình quân theo loài cây/năm trồng như bảng dưới đây:

**Bảng 2.11. Các chỉ tiêu rừng trồng gỗ khu vực Dự án**

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Tổng M ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | **12,01** | | | | | | **684,93** |
| **I** | **Đất rừng phòng hộ** | **4,42** | | | | | | **189,46** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | ***2,72*** | | | | | | ***73,11*** |

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Tổng M ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Thông 2010 | 2,72 | 14,1 | 5,3 | 560 | 9,42 | 26,88 | 73,11 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | ***1,51*** | | | | | | ***109,62*** |
| - | Thông + Sa mộc 2007 | 0,89 | 17 | 11,8 | 675 | 16,15 | 102,26 | 91,01 |
| - | Thông 2009 | 0,08 | 18,2 | 10,7 | 300 | 8,02 | 44,09 | 3,53 |
| - | Thông 2014 | 0,54 | 14,8 | 9,3 | 325 | 5,75 | 27,93 | 15,08 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | ***0,19*** | | | | | | ***6,73*** |
| - | Quế 2005 | 0,19 | 11,7 | 6,9 | 900 | 10,19 | 35,42 | 6,73 |
| **II** | **Đất rừng sản xuất** | **3,04** | | | | | | **190,11** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | ***0,6*** | | | | | | ***125,30*** |
| - | Thông 2010 | 0,6 | 27,5 | 17,3 | 400 | 24,09 | 208,83 | 125,30 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | ***0,2*** | | | | | | ***6,13*** |
| - | Sa mộc 2005 | 0,15 | 16,8 | 7,3 | 300 | 7,15 | 28,24 | 4,24 |
| - | Thông 2004 | 0,05 | 22,1 | 9,5 | 200 | 7,75 | 37,91 | 1,90 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | ***2,24*** | | | | | | ***58,68*** |
| - | Quế 2005 | 0,1 | 10,2 | 7 | 1.200 | 10,63 | 38,90 | 3,89 |
| - | Quế 2007 | 0,93 | 9,2 | 6,7 | 1.217 | 8,52 | 29,42 | 27,36 |
| - | Quế 2009 | 1,21 | 7,3 | 6,6 | 1.600 | 6,86 | 22,67 | 27,43 |
| **III** | **Ngoài quy hoạch LN** | **4,55** | | | | | | **305,35** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | ***0,05*** | | | | | | ***7,45*** |
| - | Thông 2000 | 0,05 | 22,6 | 14,7 | 433 | 18,57 | 148,95 | 7,45 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | ***0,65*** | | | | | | ***65,86*** |
| - | Thông 2007 | 0,65 | 18 | 9,8 | 700 | 18,65 | 101,33 | 65,86 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | ***3,85*** | | | | | | ***232,04*** |
| - | Quế 1995 | 0,39 | 17,1 | 13,0 | 900 | 23,88 | 159,74 | 62,30 |
| - | Quế 2000 | 0,36 | 11,6 | 7,4 | 1.900 | 21,04 | 79,47 | 28,61 |
| - | Quế 2002 | 0,48 | 8,5 | 8,1 | 2.000 | 11,89 | 49,98 | 23,99 |
| - | Quế 2004 | 0,66 | 8,6 | 7,0 | 1.100 | 6,91 | 25,41 | 16,77 |
| - | Quế 2005 | 1,85 | 11,1 | 7,5 | 1.267 | 13,22 | 53,30 | 98,61 |
| - | Quế 2006 | 0,11 | 7,5 | 7,1 | 1.000 | 4,44 | 16,04 | 1,76 |

+ Diện tích rừng trồng khác khu vực Dự án là 0,39 ha, loài cây trồng rừng là Cọ. Các chỉ tiêu bình quân theo loài cây/năm trồng như bảng dưới đây:

**Bảng 2.12. Các chỉ tiêu rừng trồng khác khu vực Dự án**

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | Tổng số cây |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | **0,39** | | | | |
| ***I*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | ***0,39*** | | | | |
| - | Cọ 2007 | 0,39 | 15,3 | 7,5 | 300 | 117 |

+ Diện tích đã trồng nhưng chưa thành rừng (DTR) khu vực Dự án là 4,43 ha, loài cây trồng chủ yếu là Quế thuộc xã Phong Dụ Thượng. Các chỉ tiêu bình quân theo loài cây/năm trồng như bảng dưới đây:

**Bảng 2.13. Các chỉ tiêu rừng trồng chưa thành rừng khu vực Dự án**

| TT | Loài cây/năm trồng | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | Tổng số cây |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | **4,39** | | | | ***10.856*** |
| ***I*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | ***0,14*** | | | | ***406*** |
| - | Quế 2018 | 0,14 | 3,5 | 3 | 2.900 | 406 |
| ***II*** | ***Đất rừng sản xuất*** | ***1,46*** | | | | ***3.600*** |
| - | Quế 2015 | 0,90 | 4,9 | 5 | 2.433 | 2.190 |
| - | Quế 2016 | 0,23 | 4,5 | 4 | 2.400 | 552 |
| - | Quế 2017 | 0,33 | 5,2 | 4 | 2.600 | 858 |
| ***III*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | ***2,79*** | | | | ***6.850*** |
| - | Quế 2015 | 1,31 | 4,4 | 4,5 | 2.400 | 3.144 |
| - | Quế 2016 | 0,14 | 5 | 4,5 | 2.200 | 308 |
| - | Quế 2017 | 0,84 | 3,5 | 3,5 | 2.200 | 1.848 |
| - | Quế 2018 | 0,50 | 3,2 | 3,5 | 3.100 | 1.550 |

*- Rừng tự nhiên*

+ Diện tích rừng tự nhiên khu vực Dự án là 47,69 ha, bao gồm các trạng thái rừng như: TXB, TXN, TXK, HG1, HG2 và TNK. Tổng trữ lượng gỗ khu vực Dự án là 2.521,37$m^3$ và 74.533 cây tre nứa các loại.Các chỉ tiêu bình quân theo trạng thái như bảng 05 dưới đây:

**Bảng 2.14. Các chỉ tiêu bình quân theo trạng thái rừng tự nhiên**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Cộng |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | | **49,69** | | | | | | |
| | ***Gỗ (m3)*** | | | | | | | | ***2.521,37*** |
| | ***Tre nứa (cây)*** | | | | | | | | ***74.533*** |
| **I** | **Đất rừng phòng hộ** | | **38,04** | | | | | | **1.926,69** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha (nay là xã Mù Căng Chải)*** | | ***11,23*** | | | | | | ***608,32*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 4,26 | 16,6 | 10,9 | 850 | 18,47 | 90,89 | 387,19 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 4,44 | 15,2 | 9,6 | 620 | 11,29 | 48,51 | 215,38 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 2,33 | 8,0 | 6,6 | 226 | 0,82 | 2,47 | 5,75 |
| - | Rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất | TNK | 0,20 | 6,8 | 7,7 | 3.200 | | | 640 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | | ***5,24*** | | | | | | ***461,15*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1,61 | 35,0 | 15,2 | 210 | 20,16 | 138,24 | 222,57 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 3,10 | 17,4 | 11,3 | 570 | 13,61 | 68,97 | 213,81 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,53 | 12,6 | 11,1 | 750 | 9,35 | 46,75 | 24,78 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | | ***21,57*** | | | | | | ***857,22*** |

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | Dbq (cm) | Hbq (m) | N/ha (cây) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) | Cộng |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5,31 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 16,5 | 13,2 | 446 | 9,58 | 56,74 | 301,29 |
| + | Tre nứa | | | 7,9 | 6,8 | 2.000 | | | 10.620 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 16,26 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 17,3 | 12,7 | 255 | 5,98 | 34,19 | 555,93 |
| + | Tre nứa | | | 10,0 | 8,0 | 3.100 | | | 50.406 |
| **II** | **Đất rừng sản xuất** | | **6,82** | | | | | | **383,73** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha(nay là xã Mù Căng Chải)*** | | ***0,79*** | | | | | | ***44,21*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,77 | 11,8 | 10,8 | 1.080 | 11,78 | 57,28 | 44,11 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,02 | 9,1 | 7,3 | 305 | 1,44 | 5,15 | 0,10 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | | ***4,03*** | | | | | | ***218,87*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 3,75 | 12,4 | 10,0 | 1.060 | 12,75 | 57,15 | 214,31 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,28 | 11,5 | 7,6 | 460 | 4,75 | 16,26 | 4,55 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | | ***2,00*** | | | | | | ***120,66*** |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 2,00 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 17,3 | 12,7 | 450 | 10,54 | 60,33 | 120,66 |
| + | Tre nứa | | | 7,5 | 7,8 | 3.600 | | | 7.200 |
| **III** | **Ngoài quy hoạch LN** | | **4,83** | | | | | | **210,95** |
| ***1*** | ***Chế Cu Nha*** | | ***2,76*** | | | | | | ***111,36*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,34 | 13,4 | 10,8 | 810 | 11,42 | 55,65 | 18,92 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 2,12 | 14,6 | 9,4 | 600 | 10,06 | 42,70 | 90,52 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,27 | 8,3 | 6,3 | 675 | 2,33 | 7,08 | 1,91 |
| - | Rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất | TNK | 0,03 | 7,9 | 6,8 | 2.500 | | | 75 |
| ***2*** | ***Nậm Có*** | | ***0,15*** | | | | | | ***7,61*** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,15 | 14,5 | 11,0 | 620 | 10,24 | 50,71 | 7,61 |
| ***3*** | ***Phong Dụ Thượng*** | | ***1,92*** | | | | | | ***91,98*** |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 0,92 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 12,5 | 10,6 | 720 | 8,77 | 41,69 | 38,35 |
| + | Tre nứa | | | 7,0 | 7,2 | 2.600 | | | 2.392 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 1,00 | | | | | | |
| + | Gỗ | | | 17,3 | 12,7 | 400 | 9,37 | 53,63 | 53,63 |
| + | Tre nứa | | | 7,8 | 7,3 | 3.200 | | | 3.200 |

- Thành phần loài cây gỗ: Kết quả điều tra danh lục thực vật khu vực Dự án có 96 loài, trong đó có các loài đặc trưng như: Kháo, Vối thuốc, Dẻ, Dung sạn, Hoắc quang, Bồ đề, Trâm, Phân mã, Cáng lò, Re, Máu chó,..

**Bảng 2.15. Công thức tổ thành tầng cây gỗ**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Công thức tổ thành |
|---|---|---|---|
| ***1*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 19,05% Kháo xanh + 14,29% Dẻ gai + 9,52% Côm trâu + 9,52% Nóng nếp + 47,62% 10 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 20,22% Kháo + 8,66% Dẻ gai + 8,66% Vối thuốc + 6,50% Cáng lò + 5,78% Dẻ + 50,18% 56 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 47,37% Vối thuốc + 21,05% Đỏm lông + 15,79% Sơn tra + 5,26% Cáng lò + 5,26% Kháo + 5,26% Sau sau |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi | HG1 | 28,36% Bồ đề + 16,42% Dẻ + |

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Công thức tổ thành |
|---|---|---|---|
| | đất | | 11,94% Kháo + 11,94% Lá nến + 8,96% Trâm + 7,46% Mắc khén + 5,97% Lá nến + 8,96% 4 loài khác |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 19,61% Bồ đề + 19,61% Dẻ + 17,65% Kháo + 7,84% Bứa + 7,84% Phân mã + 5,88% Chân chim + 5,88% Chay + 15,69% 6 lài khác |
| ***2*** | ***Đất rừng sản xuất*** | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 16,33% Dụng sạn + 16,33% Kháo + 11,08% Hoắc quang + 10,20% Dẻ + 6,41% Vối thuốc + 39,65% 30 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 26,09% Hoắc quang + 26,09% Lá nến + 21.74% Kháo + 8,70% Ba gạc gỗ + 8,70% Cà muối + 8,70% 2 loài khác |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 19,61% Bồ đề + 19,61% Dẻ + 17,65% Kháo + 7,84% Bứa + 7,84% Phân mã + 5,88% Chân chim + 5,88% Chay + 15,69% 6 lài khác |
| ***3*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 35,51% Vối thuốc + 25,23% Kháo + 10,28% Re + 5,61% Phân mã + 23,36% 12 loài khác |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 50% Máu chó + 26,67% Kẹn + 13,33% Cánh kiến + 10% Dẻ |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 39,13% Màng tang + 17,39% Kháo + 13,04% Bông bạc + 8,70% Bồ đề + 8,70% Lá nến + 13.04% 3 loài khác |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 19,61% Bồ đề + 19,61% Dẻ + 17,65% Kháo + 7,84% Bứa + 7,84% Phân mã + 5,88% Chân chim + 5,88% Chay + 15,69% 6 lài khác |

- Phân bố trữ lượng theo cỡ kính

**Bảng 2.16. Tỷ lệ phân bố trữ lượng theo cỡ kính**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tỷ lệ trữ lượng theo cỡ kính | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ≤ 25(cm) | 25 - 40 (cm) | ≥ 40 (cm) |
| ***1*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | | | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1 | 2 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 3 | 2 | 4 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 3 | 6 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5 | 3 | 1 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 4 | 4 | 1 |
| ***2*** | ***Đất rừng sản xuất*** | | | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 8 | 1 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 4 | 4 | 1 |
| ***3*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | | | | |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 6 | 2 | 1 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 8 | 1 | 0 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 9 | 0 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 6 | 3 | 0 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 5 | 3 | 1 |

Qua bảng 2.23 cho thấy: Các trạng thái rừng khu vực Dự án đang trong giai đoạn sinh trưởng và phát triển, do lớp cây dự trữ ($D_{1,3}$< 25cm) chiếm phần lớn thể tích của trạng thái đó.

Ở trạng thái TXB tỷ lệ thể tích giữa ba lớp cây là 1:2:6 chứng tỏ trạng thái này đã dự thừa lớp cây thành thục ($D_{1,3}$> 40 cm), lâm phần đã vượt độ thành thục, lớp cây kế cận (25 < $D_{1,3}$< 40 cm) đang có dầu hiệu thiếu so với phân bố chuẩn.

- Phân bố trữ lượng theo nhóm gỗ: Rừng tự nhiên khu vực Dự án không có nhóm gỗ I, II. Nhóm gỗ III và IV chiếm tỷ trọng rất nhỏ gồm một số loài như: Re hương, Giổi lông, Cà ổi, Sao hải nam, Hà nu,... Còn lại chủ yếu là các nhóm gỗ từ V - VIII (bảng 2.25).

## Bảng 2.17. Phân bố trữ lượng theo nhóm gỗ

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Diện tích (ha) | Trữ lượng theo nhóm gỗ (m3/ha) | | | | | | | | Tổng M (m3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cộng | III | IV | V | VI | VII | VIII | Chưa xác định | |
| | **Tổng cộng** | | **49,46** | | | | | | | | | **2.521,37** |
| ***1*** | ***Đất rừng phòng hộ*** | | ***37,84*** | | | | | | | | | **1.926,69** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX trung bình | TXB | 1,61 | 138,24 | | | 11,14 | 37,68 | 47,23 | 31,77 | 10,41 | 222,57 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 7,36 | 81,66 | 4,84 | 1,13 | 18,35 | 30,77 | 18,45 | 1,63 | 6,49 | 601,00 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 4,97 | 48,32 | | | | 46,74 | | 1,58 | | 240,16 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 2,33 | 2,47 | | | | | 0,77 | 0,62 | 1,08 | 5,75 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 5,31 | 56,74 | | | 2,51 | 19,91 | 4,21 | 25,67 | 4,43 | 301,29 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 16,26 | 34,19 | | | 0,08 | 16,33 | 3,12 | 12,47 | 2,19 | 555,93 |
| ***2*** | ***Đất rừng sản xuất*** | | ***6,82*** | | | | | | | | | **383,73** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 4,52 | 57,17 | | | 8,41 | 22,99 | 11,58 | 12,87 | 1,33 | 258,42 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 0,28 | 16,25 | | | 8,29 | 3,93 | | 4,03 | | 4,55 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,02 | 5,15 | | | | | 0,25 | 3,98 | 0,93 | 0,10 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 2,00 | 60,33 | | | 0,14 | 28,81 | 5,50 | 22,01 | 3,87 | 120,67 |
| ***3*** | ***Ngoài quy hoạch LN*** | | ***4,80*** | | | | | | | | | **210,95** |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo | TXN | 0,49 | 54,14 | | | 2,35 | 38,67 | 3,02 | 10,11 | | 26,53 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt | TXK | 2,12 | 42,70 | | | | 33,37 | 4,31 | | 5,02 | 90,53 |
| - | Rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX chưa có TL | TXP | 0,27 | 7,08 | | | 0,49 | | 4,44 | 0,50 | 1,65 | 1,91 |
| - | Rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất | HG1 | 0,92 | 41,69 | | | | 1,59 | 2,40 | 36,58 | 1,12 | 38,35 |
| - | Rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất | HG2 | 1,00 | 53,63 | | | 0,12 | 25,61 | 4,89 | 19,57 | 3,44 | 53,63 |

**Tình hình tái sinh trên đất trống (DT2)**

- Diện tích có cây gỗ tái sinh (DT2) là **26,47ha** chiếm **17,92%** tổng diện tích khu vực Dự án. Tổng số ô tiêu chuẩn đã điều tra thu thập 11 ô (500m2), tương ứng với tỷ lệ rút mẫu 2,1%.Các loài cây gỗ tái sinh phổ biến như Chò xót, Thẩu tấu, Bồ đề, Kháo, Cáng lò,.... Kết quả tính toán mật độ cây gỗ tái sinh như sau:

**Bảng 2.18. Số cây gỗ tái sinh phân theo loài cây, cấp chiều cao**

| TT | Loài cây | | Số cây gỗ tái sinh theo cấp chiều cao (cây/ha) | | | | Tỷ lệ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ≤ 0,5m | > 0,5m - 5m | > 5m | Tổng số | |
| | **Tổng** | **Số cây** | **240** | **540** | **70** | **850** | ***100,00*** |
| | | ***Tỷ lệ %*** | ***28,24*** | ***63,53*** | ***8,24*** | 100,00 | |
| 1 | Chò xót | | 65 | 168 | 28 | 261 | 30,71 |
| 2 | Thẩu tấu | | 45 | 155 | 7 | 207 | 24,35 |
| 3 | Bồ đề | | 27 | 100 | 13 | 140 | 16,47 |
| 4 | Kháo | | 33 | 41 | 1 | 75 | 8,82 |
| 5 | Cáng lò | | 17 | 33 | 10 | 60 | 7,06 |
| 6 | Dẻ gai | | 15 | 23 | 5 | 43 | 5,06 |
| 7 | Bời lời | | 18 | 15 | 1 | 34 | 4,00 |
| 8 | Loài chưa xác định (SP) | | 20 | 5 | 5 | 30 | 3,53 |

- Thành phần cây gỗ có $D_{1,3}$≥ 6cm gồm Chò xót, Thẩu tấu, Bồ đề, Kháo, Cáng lò, Dẻ gai, Bời lời và loài chưa xác định. Mật độ 70 cây/ha, trữ lượng 0,85 $m^3$/ha. Kết quả tính toán như sau:

**Bảng 2.19: Các chỉ tiêu tầng cây gỗ tái sinh khu vực Dự án**

| TT | Loài cây | N/ha (cây) | Dbq (cm) | Hbq (m) | G/ha ($m^2$) | M/ha ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng** | **70** | | | **0,284** | **0,85** |
| 1 | Chò xót | 28 | 8,2 | 7,2 | 0,148 | 0,48 |
| 2 | Thẩu tấu | 7 | 7,0 | 6,0 | 0,027 | 0,07 |
| 3 | Bồ đề | 13 | 6,1 | 6,5 | 0,038 | 0,11 |
| 4 | Kháo | 1 | 6,0 | 5,4 | 0,003 | 0,01 |
| 5 | Cáng lò | 10 | 6,3 | 6,0 | 0,031 | 0,08 |
| 6 | Dẻ gai | 5 | 6,5 | 6,0 | 0,017 | 0,04 |
| 7 | Bời lời | 1 | 6,0 | 5,0 | 0,003 | 0,01 |
| 8 | Loài chưa xác định (SP) | 5 | 6,7 | 5,8 | 0,018 | 0,05 |

- Độ tàn che bình quân trạng thái DT2 là 0,07.

- Hệ sinh thái thảm cỏ, cây bụi thứ sinh: Hệ sinh thái này hẹp và tập trung trên

một số đỉnh núi thấp, đường dông phụ, sườn đồi, sườn núi và chân núi và dọc các bờ sông, suối, khe tụ thủy, ven đường. Các loài cỏ phổ biến trong hệ sinh thái đồng cỏ là cỏ tranh, cỏ rác, cỏ lá tre cao, cỏ lông lợn, cỏ lau, cỏ chít, cỏ lào, đơn buốt, các loài cỏ ngũ gia bì, cúc tím dại...

- Hệ sinh thái cây trồng trên các vườn nhà: Cây trồng chủ yếu ở đây là các loài cây trồng là Lúa nương, Sắn, Ngô, Lạc, Đỗ xanh, Khoai sọ, Khoai lang, Vừng, Đỗ tương, Vừng, rau các loại..

- Hệ sinh thái sông suối ao hồ: Hệ sinh thái này nhỏ chủ yếu là các nhánh của sông, suối nhỏ và các khe tụ thủy được hình thành vào mùa mưa. Hệ sinh thái này khá nghèo nàn các loài động vật sống dưới nước. Thực vật trong hệ sinh thái này có các loài phổ biến như Rành rành suối, Kháo suối, Rù rì nước, Áng nước, cỏ Bạc đầu, cỏ Lác, cỏ Năn, Cói bạc đầu, cỏ Ba cạnh, các loài Nghể răm, Nghể Trâu, Thuỷ xương bồ, Thạch xương bồ và một số rong suối.

Nhìn chung, năng suất sinh học của các hệ sinh thái này thuộc loại thấp, giá trị của chúng được đánh giá theo mức độ hạn chế xói lở, ngập lụt và phát triển kinh tế.

Góp phần hạn chế xói lở đất và giảm nguy cơ ngập úng khu vực hạ lưu: các loài cỏ, cây bụi và rừng trồng tồn tại và phát triển trên các đồi có độ dốc lớn đã góp phần hạn chế xói lở trên các sườn, sự xuất hiện của thảm thực vật này còn mang ý nghĩa điều tiết dòng chảy mặt làm hạn chế mức độ lũ lụt cho phía hạ lưu các sông, khe tụ thủy trong khu vực và vị trí cây dựng  mới 3 cầu.

Cung cấp lương thực, rau quả, thực phẩm và cây lấy gỗ: lương thực chủ yếu là lúa, rau quả.. cây lấy gỗ chủ yếu keo, tràm để cung cấp cho các nhà máy giấy và ván gỗ công nghiệp.

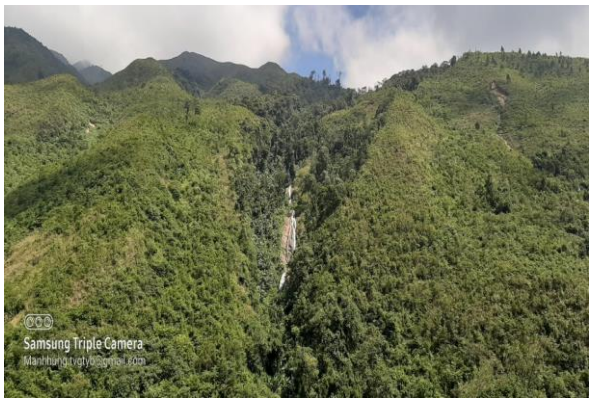
Căn cứ theo kết quả khảo sát, thu thập số liệu và nghiên cứu về hiện trạng các hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án tháng 02/2021, thực vật chủ yếu: thông, quế, sa mộc, Kháo, Vối thuốc, Dẻ, Dung sạn, Hoắc quang, Bồ đề, Trâm, Phân mã, Cáng lò, Re, Máu chó,.....  một số ít cây bụi, cây có thân nhỏ như mít, cam, bưởi... Không có loài nào nằm trong danh mục sách Đỏ Việt Nam.

Căn cứ theo kết quả khảo sát, thu thập số liệu và nghiên cứu về hiện trạng các hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án tháng 02/2021, tài nguyên động vật khu vực dự án không có loài nào cần bảo vệ ghi trong sách đỏ Việt Nam.

Căn cứ vào Văn bản số 1719/SNN-CCKL ngày 17 tháng 9 năm 2021 của Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn về việc cung cấp thông tin bổ sung, thực vật thuộc dự Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), dự án chỉ thấy có một số lại động vật rừng như: sóc chuột, chuột rừng, gà rừng; các loại chim như chim sâu, bìm bịp, chào mào, quạ đen, mi đất, ngũ sắt; không thấy dấu vết các loại động vật rừng như gấu ngựa, gấu chó, hổ, báo, vượn đen, gà lôi tía, nai,…Khu vực dự án không phát hiện dấu vết động vật nguy cấp, quý hiếm cần bảo vệ ghi trong sách đỏ.

Tại các suối, khe tụ thủy xây dựng thuộc phạm vi dự án không có hoạt động nuôi thả thủy sản.

Khu vực ruộng bậc thang ở Mù Cang Chải




Khu vực xã Nậm Có

Vị trí bố trí cầu cắt qua suối Ngòi Hút

Các khe suối chạy xen kẽ

### 2.2.3. Hiện trạng lòng bờ, bãi sông khu vực dự án

Trong phạm vi dự án có 2 cầu vượt suối

- Cầu Nậm Có lý trình Km26+816,24 vượt suối Nậm Cỏ
- Cầu Ngòi Hút có lý trình Km68+395,50 vượt suối Ngòi Hút

Hiện nay, các cầu về cơ bản đã thi công xong, đang hoàn thiện. Hiện trạng hai bên bờ chưa ghi nhận hiện tượng xói lở, sụt lún. Lòng suối và hai bên bờ có nhiều cát sỏi. Suối không không thuyền, không có hoạt động nuôi trồng thủy sản.

Cầu Nậm Có

Cầu Ngòi Hút

**2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khi thực hiện dự án**

Các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án được tổng hợp theo bảng sau:

**Bảng 2.20. Các đối tượng bị tác động**

| TT | Địa danh | Khoảng cách | So với tuyến |
|---|---|---|---|
| 1 | KDC Chế Cù Nha | 150 m | Km 00/ bên phải đầu tuyến |
| 2 | KDC Phong Dụ Thượng | 100 m | Km 69/ bên phải cuối tuyến |

***Yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 6 Điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP; khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án như sau

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất của 222,8 ha rừng phòng,

## 2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

Dự án đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua địa phận thị trấn Mù Cang Chải, các xã Mồ Dề, Chế Cu Nha, Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên.

Dự án đã quan tâm và giảm thiểu tối đa các tác động xã hội thông qua nghiên cứu để lựa chọn các phương án hướng tuyến. Dự án đã tiến hành tham vấn và tiến hành các cuộc họp cũng như phỏng vấn các cơ quan quản lý chức năng ở địa phương, các hộ bị ảnh hưởng, các đối tượng dân cư có liên quan… về các tác động xã hội của Dự án và đều nhận được sự đồng thuận và sự hợp tác.

Tại số 8, mục IV, điều 1 của Quyết định 322/QĐ-TTg ngày 21/3/2018 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội Yên bái đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030: Tiếp tục đầu tư xây dựng, nâng cấp các tuyến đường tỉnh, ưu tiên đầu tư các tuyến huyết mạch, các tuyến đường ngang, hệ thống cầu vượt sông Hồng kết nối các vùng trong tỉnh với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai và các tỉnh lân cận. Do đó, đầu tư xây dựng, đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, đáp ứng nhu cầu đi lại, giao thương hàng hóa, có vai trò quan trọng,tạo bước đột phá trong việc khai thác, phát triển du lịch, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh của địa phương và khu vực là phù hợp với quy hoạch.

Tại mục 3.2, điều 1 Quyết định số 979/QĐ-UBND ngày 06/6/2017 của UBND Yên bái về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phát triển giao thông vận tải Yên bái giai đoạn 2016-2020 và tầm nhìn đến năm 2030: Ưu tiên đầu tư xây dựng mới một số tuyến đường kết nối các vùng trong tỉnh, các tỉnh trong khu vực với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Do đó, đầu tư xây dựng, đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường kết nối Quốc lộ 32 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai là phù hợp với quy hoạch.

Việc thu hồi đất cho xây dựng dự án là phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của địa phương. Hiện trạng diện tích dự án hiện nay là đất rừng tự nhiên, rừng trồng, đất trống không có cây gỗ tái sinh, đất trống có cây gỗ tái sinh, đất nông nghiệp, mặt nước, đất khác. Khu vực dự án hầu như không có các hộ dân sinh sống, các khu dân cư tại các Bản của các xã đều nằm xa tim tuyến từ > 500m hoặc có đất trồng trọt canh tác chủ yếu là diện tích đất rừng sản xuất thuộc quản lý của địa phương và BQLR phòng hộ Mù Cang Chải. Tuy nhiên, Chủ dự án và Chính quyền địa phương cũng sẽ hết sức quan tâm và có những giải pháp hạn chế ảnh hưởng đến diện tích rừng xung quanh trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

Mục tiêu của tuyến là nhằm tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, là tiền đề để khai thác tối đa lợi thế về du lịch khu vực phía Tây, tạo bước đột phá để đưa du lịch trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh, chính trị của tỉnh.

Với các đặc điểm trên, việc thực hiện dự án là hợp lý góp phần tạo thành tuyến đường huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, đáp ứng nhu cầu đi lại, giao thương hàng hóa, có vai trò quan trọng,tạo bước đột phá trong việc khai thác, phát triển du lịch, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh của địa phương và khu vực.

. Dự án phải chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác đối với diện tích 222,8 ha đất rừng phòng hộ.

# CHƯƠNG III.

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

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

Dự án sẽ bao gồm các hạng mục công trình chính: (1) Giải phóng mặt bằng; (2) Xây dựng mới tuyến đường, xây dựng 2 cầu. Các hoạt động chính diễn ra trong quá trình thi công bao gồm: (i) Thu hồi đất, giải phóng mặt bằng; (ii) Xây dựng văn phòng công trường, nhà kho, lán trại, vv; (ii) Huy động công nhân và máy móc tới khu vực thi công; (iv) Xây dựng cầu tạm; (v) Cào bóc đất không thích hợp và đắp nền đường bằng cát, đất và cấp phối đá dăm; (vi) Khoan cọc nhồi, đào hố móng mố và trụ cầu; (vii) Vận chuyển, tập kết nguyên nhiên vật liệu đến công trình; (viii) Đổ bê tông mố và trụ cầu, đúc dầm, cống và cọc; (ix) Thảm lớp bê tông nhựa mặt đường; (xi) Xây dựng cống thoát nước ngang và dọc...

Các tác động môi trường và xã hội bất lợi diễn ra trong giai đoạn chuẩn bị gắn với các hoạt động chính là (i) Thu hồi đất, giải phóng mặt bằng; (ii) Xây dựng văn phòng công trường, nhà kho, lán trại, bãi tập kết vật liệu vv; (iii) Huy động công nhân và máy móc tới khu vực thi công; (iv) Xây đường, hệ thống thoát nước.

Các tác động tiêu cực có thể xảy ra trong giai đoạn thi công do các hoạt động xây dựng sẽ bao gồm: (i) Tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, rung chấn; (ii) Tác động do nước thải; (iii) Chất thải rắn; (iv) Chất thải nguy hại; (v) Ảnh hưởng tới sản xuất nông nghiệp, (vi) Ô nhiễm đất; (vii) Hệ sinh thái; (viii) Ảnh hưởng đến kinh doanh; (ix) Tác động xã hội; (x) Ảnh hưởng tới cơ sở hạ tầng hiện có và dịch vụ liên quan; (xi) Xáo trộn giao thông và rủi ro an toàn giao thông; (xii) Ảnh hưởng đến sức khỏe và an toàn cộng đồng;; và (xiii) Rủi ro an toàn sức khỏe công nhân và các rủi ro, sự cố khác

Trong giai đoạn vận hành cũng sẽ có một số tác động tiềm tàng và rủi ro, bao gồm: (i) Tác động bụi, khí thải, ồn do hoạt động giao thông; (ii) An toàn giao thông;

### 3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

#### *3.1.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động*

Trong giai đoạn chuẩn bị, các hạng mục chính bao gồm:

- Giải phóng mặt bằng (phá dỡ công trình cũ, đốn hạ cây cối, phát quang tạo mặt bằng);

- Chuẩn bị công trường (san ủi mặt bằng, làm lán trại);

- Các hạng mục phụ trợ (làm đường tạm).

Các hoạt động chủ yếu của dự án trong giai đoạn chuẩn bị được xác định là các đối tượng tạo ra các nguồn gây tác động liên quan đến chất thải và không liên quan đến chất thải, bao gồm:

+ GPMB, thu hồi đất để xây dựng Dự án;

+ Phá dỡ nhà cửa, hạ tầng, chặt cây, phát quang, san ủi tạo mặt bằng công trường, đường công vụ, cầu tạm;

Các nguồn gây tác động liên quan đến chất thải và không liên quan đến chất thải phát sinh từ các hoạt động trong giai đoạn chuẩn bị trình bày tại bảng 3.1.

**Bảng 3.1. Tóm lược các nguồn gây tác động phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị**

| TT | Nguồn gây tác động | Loại CT/Yếu tố gây tác động | Thời gian, đối tượng chịu tác động<br>Tuyến |
|---|---|---|---|
| **I** | **Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải** | | |
| **1** | **Chuẩn bị mặt bằng thi công** | | |
| | Phá dỡ nhà cửa | Bụi, phế thải. | -Thời gian: 30 ngày<br>- Đối tượng: KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai. |
| | Chặt cây, phát quang | Rác, gỗ, cành, lá. | -Thời gian: 30 ngày<br>- Đối tượng: Khu vực GPMB dọc tuyến |
| | Chuẩn bị công trường và đường công vụ | Bụi, rác thải (bao bì, vỏ giấy, gỗ vụn, xà bần, …) | |
| **2** | **Thi công các hạng mục công trình của Dự án** | | |
| | ***Thi công phần đường, hệ thống thoát nước, hệ thống cây xanh, chiếu sáng*** | | |
| | Đào đắp tạo nền | Bụi, đất đá loại | -Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: MT không khí đất, nước, trầm tích, dọc tuyến |
| | Làm mặt | Bụi | |
| | Hoàn thiện | Chất thải rắn | |
| **3** | **Các hoạt động phục trợ** | | |
| | Lưu giữ vật liệu/đất đá loại | Bụi | Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: MT không khí, sức khỏe cộng đồng khu vực rải rác dọc tuyến đường |
| | Hoạt động của máy móc thiết bị | | |
| | Hoạt động vận chuyển | | |
| | Hoạt động của trạm trộn bê tông xi măng, | Bụi, nước thải | |
| | Hoạt động bảo dưỡng (Bố trí tại 7 công trường) | Dầu thải và chất thải chứa dầu | Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: MT nước, đất, trầm tích |
| | Tập trung công nhân (tại 7 công trường) | Chất thải rắn và nước thải sinh hoạt | Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: MT không khí, cảnh quan, môi trường |
| **II** | **Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải** | | |
| **1** | Giải phóng mặt bằng | | |
| | Phá dỡ nhà cửa | Ồn, rung | -Thời gian: 30 ngày<br>- Đối tượng: KDC dọc tuyến |
| | Vận chuyển chất thải | Các hoạt động giao thông trong khu vực dự án bị ảnh | - Thời gian: 01 tháng<br>- Đối tượng: tuyến đường công vụ, tuyến |

| TT | Nguồn gây tác động | Loại CT/Yếu tố gây tác động | Thời gian, đối tượng chịu tác động<br>Tuyến |
|---|---|---|---|
| | | hưởng do hoạt động chuyên chở chất thải. | đường địa phương |
| | Chiếm dụng đất | Chiếm dụng vĩnh viễn các loại đất ở, đất rừng | -Thời gian: vĩnh viễn<br>- Đối tượng: 29 hộ bị thu hồi đất |
| | Tái định cư | Phá dỡ nhà cửa và công trình | - Thời gian; vĩnh viễn<br>- Đối tượng: 29 hộ |
| **2** | **Thi công các hạng mục công trình của Dự án** | | |
| | ***Thi công phần đường, hệ thống thoát nước, hệ thống cây xanh, chiếu sáng và hào kỹ thuật*** | | |
| | Đào đắp nền đường và thi công hệ thống thoát nước | Ồn, rung, bồi lắng, lấn chiếm hành lang giao thông<br>Ngăn cản dòng nước mưa chảy tràn | - Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: MT nước, trầm tích, MT âm thanh |
| | Thi công mặt | Ồn, rung, lấn chiếm hành lang giao thông | |
| **4** | Các hoạt động liên quan | | |
| | Lưu giữ vật liệu/đất đá loại | Ngập úng cục bộ | - Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: Giao thông, HST |
| | Hoạt động của máy móc thiết bị | Nén đất, ồn, rung, mất an toàn giao thông | - Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: Giao thông, HST, MT âm thanh |
| | Hoạt động vận chuyển | Lầy hóa, yếu tố gây hư hại tiện ích cộng đồng | -Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: Giao thông đường bộ |
| | Hoạt động đổ đất đá loại | Tràn đổ | - Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: MT nước, đất, trầm tích, HST |
| | Tập trung công nhân | Phát sinh bệnh truyền nhiễm và mâu thuẫn | -Thời gian: 72 tháng<br>- Đối tượng: KDC thuộc rải rác dọc tuyến |

### *3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động*

#### *A. Đánh giá, dự báo các tác động có liên quan đến chất thải*

*3.1.1.1. Tác động đến môi trường không khí*

*a. Nguồn phát sinh chất thải*

- Hoạt động thi công tuyến dài khoảng 68km

- Các hoạt động liên quan:

+ Hoạt động của thiết bị thi công làm phát sinh bụi và khí độc ($NO_2$, $SO_2$, CO và HC);

+ Hoạt động của Trạm trộn BTXM làm phát sinh bụi;

+ Hoạt động vận chuyển vật liệu làm phát sinh bụi và khí thải ($NO_2$, $SO_2$, CO và HC);

*b. Đánh giá tác động*

*b1. Ô nhiễm bụi từ hoạt động phá dỡ, san ủi, tạo mặt bằng công trường*

Lượng bụi phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vật liệu của công trình, quy mô công trình, độ ẩm, điều kiện thời tiết. Kinh nghiệm giám sát thi công các Dự án tương tự cho thấy, hoạt động phá dỡ nhà cửa, công trình cũ thường tạo nên tình trạng ô nhiễm bụi vượt GHCP theo QCVN

05:2013/BTNMT khoảng 2 ÷ 3 lần nhưng bụi thường lắng đọng nhanh và tồn tại trong thời gian ngắn (khoảng 5-7 phút, tùy theo độ ẩm môi trường). Phạm vi nồng độ bụi đạt GHCP ước tính khoảng 20-30m xuôi theo chiều gió cách vị trí phá dỡ. Ngoài ra, ở giai đoạn này bụi còn phát sinh từ hoạt động san ủi tạo mặt bằng, theo đánh giá của chúng tôi, lượng bụi phát sinh từ hoạt động san ủi thường vượt GHCP theo QCVN 05:2013/BTNMT từ 1,5 ÷ 2 lần vào những ngày nắng và có gió. Phạm vi nồng độ bụi đạt GHCP ở khoảng cách 10 ÷ 20m cách mép ngoài công trường, tùy thuộc vào thời tiết.

Như vậy, khi tiến hành công tác phá dỡ, di dời nhà cửa và các công trình hạ tầng kỹ thuật sẽ hình thành các khí thải, bụi và phát tán ra môi trường xung quanh ở độ cao 2,5m chỉ có giá trị TSP lớn hơn giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT trong khoảng cách ≤20m.

Trong phạm vi Dự án, lượng nhà cửa phá dỡ chủ yếu là nhà tạm, mái tôn, mái ngói, tháo dỡ nhà gỗ hạ tầng có kết cấu giản đơn nên nồng độ bụi phát sinh là không lớn. Nguy cơ ô nhiễm không khí bởi bụi từ hoạt động phá dỡ chỉ xảy ra tại từng thời điểm phá dỡ và trong thời gian ngắn, kết thúc khi công việc phá dỡ và thu dọn phế thải hoàn tất. Thời gian khoảng 1 tuần.

+ *Đối tượng chịu tác động:* Các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai).

+ *Mức độ tác động*: Nhỏ và có thể hồi phục.

*b2. Ô nhiễm bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp*

*Đào đắp:* Lượng bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp phụ thuộc vào thành phần đất đào, độ ẩm và điều kiện thời tiết. Dự báo nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp căn cứ trên:

Tổng lượng đất đào đắp được thể hiện trong bảng 3.2.

**Bảng 3.2. Tổng hợp khối lượng đào đắp**

| STT | Lý trình | Đào đất ($m^3$) | Đắp đất ($m^3$) | Chênh lệch ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Km 0+00,00 - Km 5+926.89 | 507138.0 | 281765.2 | 225372.8 |
| 2 | Km 5+926.89 - Km 11+423.05 | 507479.7 | 108159.6 | 399320.1 |
| 3 | Km 11+423.05 - Km 16+046.49 | 330866.6 | 75321.13 | 255545.5 |
| 4 | Km 16+046.79 - Km 26+086.79 | 663427.1 | 242536.9 | 420890.2 |
| 5 | Km 26+086.79 - Km 30+975.92 | 431944.0 | 207911.9 | 224032.1 |
| 6 | Km 30 +975.92 - Km 37+681.82 | 573184.3 | 195617.4 | 377567.0 |
| 7 | Km37+681.62 - Km 45+614.95 | 464433.5 | 195617.4 | 268816.1 |
| 8 | Km 45+614.95 - Km 56+049.78 | 492855.6 | 205304.5 | 287551.2 |
| 9 | Km 56+049.78 - Km 68+949.24 | 910173.3 | 265500.2 | 644673.1 |
| **Tổng** | | **4881502.1** | **1777734** | **3103768.0** |

*Nguồn: Hồ sơ tổng mức đầu tư của dự án*

Theo tài liệu hướng dẫn Đánh giá tác động môi trường của Ngân hàng thế giới (World Bank, Washington D.C, 8/1991), hệ số ô nhiễm được tính bằng công thức sau:

$$\mathbf{E = k \times 0{,}016 \times (U/2{,}2)^{1,4} / (M/2)^{1,3}}$$

Trong đó: E – Hệ số ô nhiễm (kg/tấn);

k – Cấu trúc hạt, có giá trị trung bình 0,35;

U – Tốc độ gió trung bình, U = 2,5 m/s;

M – Độ ẩm trung bình của vật liệu, M = 20%.

Theo đó hệ số phát thải bụi E = 0,000338 kg/tấn và tải lượng bụi trung bình phát sinh trong quá trình san gạt mặt bằng dự án ước tính khoảng 7,78 kg/ngày và kéo dài trong suốt 03 tháng.

Khi đó, nồng độ chất ô nhiễm trung bình ngày của khu vực dự án được tính như sau:

Nồng độ bụi = Tải lượng bụi / thể tích tính toán của khu vực

Nồng độ bụi = [7,78 (kg/ngày)*1.000.000]/454.100 ($m^2$)*10m = 60 ($\mu g/m^3$)

Như vậy, nồng độ bụi trung bình ngày tại khu vực công trường dự án là 60 ($\mu g/m^3$ thấp hơn giá trị cho phép được quy định trong QCVN là 200 $\mu g/m^3$).

Do khu vực dự án nằm cách xa khu dân cư, đối tượng chịu ảnh hưởng chủ yếu là công nhân lao động trên công trường, hệ sinh thái dọc tuyến. Mức độ được đánh giá là không lớn, đặc biệt là khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu.

*Đối tượng chịu tác động*: Đối tượng bị ảnh hưởng chính bởi ô nhiễm bụi là các đối tượng công nhân, kỹ sư có mặt ở hiện trường, hệ sinh thái dọc tuyến.

*Mức độ tác động:* Trung bình, có thể khắc phục.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian đào đắp.

*b3. Ô nhiễm bụi và khí phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và đổ thải:*

Trong giai đoạn thi công, hoạt động vận chuyển bao gồm: vận chuyển đất phục vụ cho san nền đắp đất và vận chuyển vật liệu xây dựng.

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển sẽ làm phát sinh khí thải do đốt cháy xăng, dầu không hoàn toàn trong động cơ với thành phần gồm bụi khói, CO, $NO_2$ và $SO_2$.

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hệ số ô nhiễm của bụi và các khí phát sinh trong quá trình vận chuyển như sau:

**Bảng 3.3. Hệ số phát thải bụi và khí thải từ các phương tiện vận tải**

| Loại xe (tấn) | Hệ số phát thải (kg/1000km) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | TSP | $SO_2$ | $NO_2$ | CO | VOC |
| 3,5 - 16 | 0,9 | 4,29*S | 11,8 | 6,0 | 2,6 |

*Ghi chú: S là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu diesel, lấy S = 0,05% (theo QCVN01:2007/BKHCN.)*

Sử dụng xe tải trọng 15 tấn để vận chuyển, số lượt xe vận chuyển ra vào công trường bao gồm cả lượt chạy có tải và không tải; 1 tháng có 26 ngày làm việc; thời gian vận chuyển là 72 tháng.

Trên cơ sở số liệu trong bảng 1.7 (chương 1), tổng hợp khối lượng vận chuyển của dự án như sau:

**Bảng 3.4. Số lượt xe vận chuyển của dự án**

| Hạng mục | Khối lượng NVL (tấn) | Số xe/ngày |
|---|---|---|
| Đường bộ và cầu | 209.372 | 8 |

Với cự ly vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải trung bình khoảng 15km, áp dụng hệ số phát thải trong bảng 3.5**,** khi đó tải lượng bụi và khí thải tích lũy trong ngày tại mỗi hạng mục thi công dự báo như sau:

**Bảng 3.5. Tải lượng các chất ô nhiễm của quá trình vận chuyển**

| TT | Hạng mục | Lưu lượng (lượt xe/ ngày) | $E_{Bụi}$ (mg/m.s) | $E_{CO}$ (mg/m.s) | $E_{SO2}$ (mg/m.s) | $E_{NO2}$ (mg/m.s) | $E_{HC}$ (mg/m.s) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Đường bộ và cầu | 16 | 1,64 | 3,84 | 2,83 | 23,69 | 2,91 |

Để đánh giá nồng độ các chất ô nhiễm gây ra do hoạt động vận chuyển, tư vấn môi trường sử dụng công thức Sutton dựa trên mức độ phát thải và dữ liệu thời tiết sẵn có của khu vực:

$$C = \frac{0{,}8E.\left\{\exp\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2}\right] + \exp\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2}\right]\right\}}{\sigma_z.u} \quad (mg/m^3)$$

Trong đó:

C - Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí ($mg/m^3$).

E - Tải lượng của chất ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m.s).

z - Độ cao của điểm tính toán (1,5m).

h - Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (0,5m).

u - Tốc độ gió trung bình tại khu vực (2,5m/s).

σz - Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương z(m).

Trị số hệ số khuếch tán chất ô nhiễm σz theo phương đứng (z) với độ ổn định

của khí quyển tại khu vực là B, được xác định theo công thức:

$$\sigma_z = 0,53\ x^{0,73} \qquad (m)$$

Trong đó:

x - Khoảng cách của điểm tính toán so với nguồn thải, theo chiều gió thổi (m).

Kết quả đánh giá sự phát tán theo chiều gió được thể hiện ở bảng dưới đây:

**Bảng 3.6. Kết quả dự báo nồng độ bụi và khí thải do vận chuyển đất và nguyên vật liệu**

| Hạng mục | Thông số khí | Khoảng cách (m) | | | | QCVN 05:2013/BNMT QCVN 06:2009/BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 10 | 25 | 50 | |
| Đường bộ và cầu | TSP | 0,29 | 0,255 | 0,174 | 0,123 | **0,3** |
| | $SO_2$ | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | **0,125** |
| | $NO_2$ | 0.15 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | **0,1** |
| | CO | 0.011 | 0.007 | 0,006 | 0,005 | **5** |
| | HC | 0,008 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | **1,5** |

*Kết quả dự báo cho thấy:* Kết quả dự báo cho thấy nồng bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển thấp hơn giới hạn cho phép.

*Đối tượng chịu tác động*: Tình trạng ô nhiễm bụi ảnh hưởng chính đến công nhân, người tham gia giao thông trên tuyến QL32, đường Đông An – Gia Hội và các tuyến đường địa phương.

*Mức độ tác động:* Trung bình, có thể khắc phục

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công

*b4. Khí thải từ hoạt động đốt cháy nhiên liệu của các phương tiện thi công xây dựng:*

Trong quá trình triển khai xây dựng có sử dụng một số máy móc, thiết bị. Lượng bụi và khí thải phát sinh do máy móc, thiết bị thi công trên công trường phụ thuộc vào số lượng, chất lượng của các máy móc, thiết bị thi công và phương thức thi công. Hoạt động của các loại máy móc này cũng là nguồn phát sinh bụi, khí thải vào không khí. Thành phần khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu của các động cơ sử dụng dầu diezen bao gồm: bụi, $NO_x$, $SO_2$, CO, VOCs ...

Tham khảo hệ số phát thải theo hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn điểm, nguồn diện và nguồn di động theo văn bản số 1074/BTNMT-KSOMT ngày 21/02/2024 tại bảng 1.15.5.

**Bảng 3. 1. Hệ số phát thải từ các phương tiện thi công điển hình**

| STT | Máy móc | $SO_2$ | CO | $NO_2$ | NMVOC |
|---|---|---|---|---|---|
| | | g/h | | | |
| 1 | Máy ủi/gạt | 0,620 | 1,740 | 13,730 | 0,406 |
| 2 | Máy lu đầm | 0,387 | 3,054 | 7,320 | 0,670 |
| 3 | Máy xúc/đào | 0,611 | 2,667 | 8,100 | 0,596 |
| 4 | Xe tải (5-16 tấn (g/km) | 0,198 | 2,13 | 8,92 | 0,696 |

Tổng hợp số ca máy từ bảng 1.19 số ca máy của máy ủi/ gạt là 6.037,83 ca; số ca máy của máy lu đầm là 11.312,04 ca; số ca máy của máy xúc/ đào là 4.552,72 ca; số ca máy của xe tải là 6.903,04 ca. 1 ca máy tương đương 8 giờ.

Vậy lượng phát thải củakhí thải từ các máy thi công chính là:

+ $E_{CO}$ = 1,740 * 6.037,83 + 3,054 * 11.312,04 + 2.667 * 4.552,72 + 2,13 * 6.903,04 = 71.898,37 (g).

+ $E_{SO2}$ = 0,620 * 6.037,83 + 0,387 * 11.312,04 + 0,611 * 4.552,72 + 0,198 * 6.903,04 = 12.269,73 (g).

+ $E_{NO2}$ = 13,730 *6.037,83+7,320*11.312,04 + 8,100*4.552,72+8,92* 6.903,04 = 264.155,7 (g).

+ $E_{NMVOx}$ = 0,406 * 6.037,83 + 0,670 * 11.312,04 + 0,596 * 4.552,72 + 0,692 * 6.903,04 =17.548,36 (g).

- Diện tích bề mặt dự án bị ảnh hưởng là: S = 1.300.500 ($m^2$).

- Chiều cao đo các thông số khí tượng (H): H = 20 (m). Thể tích vùng bị ảnh hưởng (V): V = S×H ($m^3$).

Tải lượng bụi và khí thải từ hoạt động của máy móc thiết bị thi công được tổng hợp trong bảng sau:

**Bảng 3. 2. Tải lượng các khí thải phát sinh từ máy móc trong giai đoạn thi công**

| **Các chỉ tiêu ô nhiễm** | CO | $SO_2$ | $NO_2$ | NMVOx |
|---|---|---|---|---|
| Tổng tải lượng khí thải (g) | 71.898,37 | 12.269,73 | 264.155,7 | 17.548,36 |
| Nồng độ ($mg/m^3$) (trung bình 1 giờ) | 0,471 | 0,28 | 0,102 | 0,67 |
| **QCVN05:2023/BTNMT (trung bình 1 giờ)** ($mg/m^3$) | **30** | **0,35** | **0,2** | **-** |

Từ bảng trên, ta thấy nồng độ các chất ô nhiễm sinh đều nằm trong giới hạn cho phép, đạt quy chuẩn cho phép đối với quy chuẩn môi trường khí xung quanh. Nồng độ các chất ô nhiễm được tính toán trên phạm vi toàn bộ dự án, tuy nhiên nồng độ khí thải tại khu vực công nhân vận hành trực tiếp sẽ cao hơn nhiều gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe cũng công nhân thi công. Đối tượng chịu ảnh hưởng là công nhân thi công. Vì vậy, chủ đầu tư phải có biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải phát sinh trong quá trình thi công này.

Các tác động chủ yếu do bụi và các loại khí độc hại đến môi trường không khí và sức khỏe con người bao gồm:

- Các khí độc hại phát sinh như CO, $NO_2$, $SO_2$ phần lớn ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân. Đối với con người, các khí này có khả năng gây kích ứng niêm mạc phổi ở nồng độ thấp. Ở nồng độ cao và lâu dài, chúng có thể gây loét phế quản, giảm khả năng hấp thụ ôxi của các phế nang, tác động không tốt đến hệ tim mạch, gây suy nhược cơ thể. Đặc biệt khi có mặt đồng thời $SO_3$ thì các tác động lên cơ thể sống mạnh hơn so với tác động của từng chất riêng biệt, gây co thắt phế quản gây ngạt và tử vong.

- Bụi có thể gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân viên tại dự án. Bụi có gây kích thích cơ học và phát sinh phản ứng xơ hóa phổi, gây nên những bệnh về đường hô hấp, gây các bệnh viêm mắt, viêm xoang, viêm phế quản mãn tính.

- *Đối tượng tác động:* Bụi và khí thải từ máy móc thi công sẽ ảnh hưởng cục bộ đến cán bộ, công nhân trên công trường.

- *Mức độ tác động:* Trung bình, có thể khắc phục;

- *Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công.

*b5. Ô nhiễm bụi phát sinh từ hoạt động trạm trộn bê tông nhựa*

- Bê tông nhựa được sản xuất tại 3 vị trí trạm trộn trên tuyến cụ thể như sau:

+ Phạm vi lý trình Km331 - Quốc lộ 32 thuộc địa phận huyện Mù Cang Chải.

+ Khu vực cầu treo cách UBND xã Nậm Có 1.5km.

+ Phạm vi cuối tuyến cách đường Đông An - Gia Hội 200m.

- Quy mô: Công suất 100-150 tấn sản phẩm/ giờ.

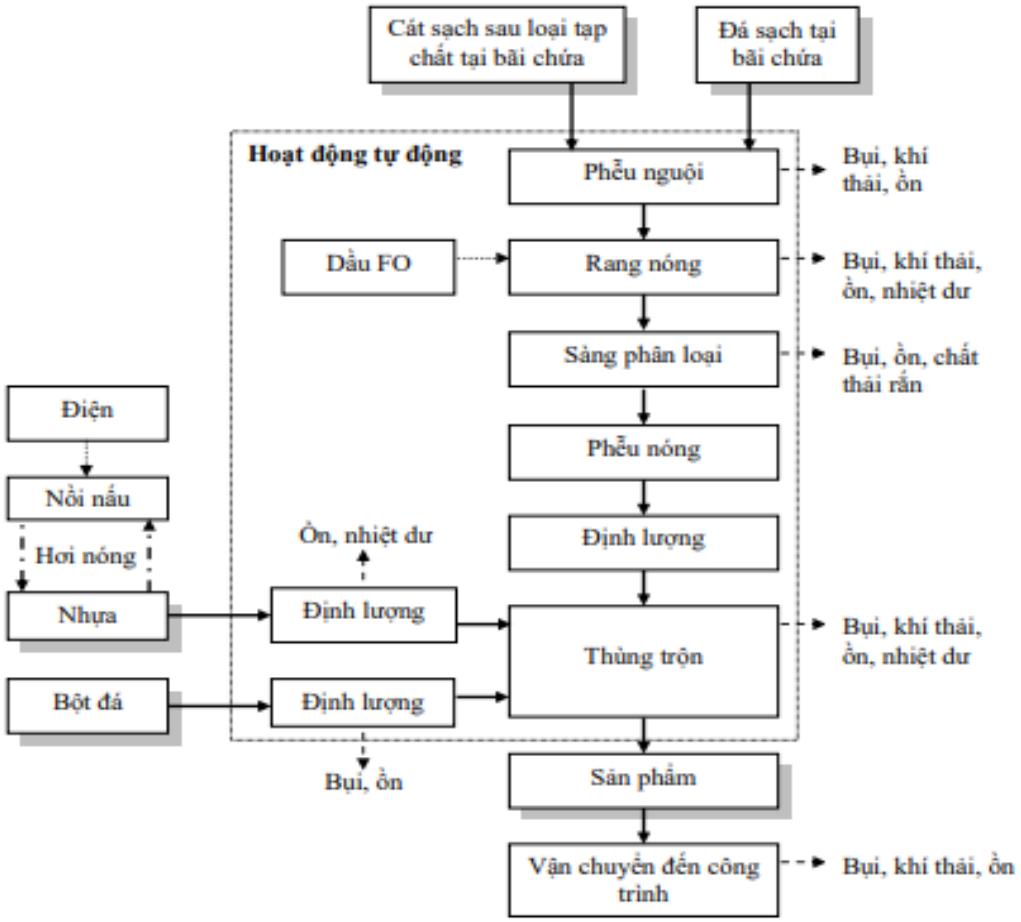
- Trạm được cấu tạo bởi nhiều bộ phận khác nhau, cơ bản chia làm 3 khối chính:

+ Khối cấp cốt liệu gồm cần, truyền tải, phân chia, phễu...

+ Khối cấp nhựa đường bao gồm hệ thống gia nhiệt, tăng nhiệt, đun sấy...

+ Khối trộn: bao gồm các hệ cơ cấu khác tham gia quá trình hòa trộn cốt liệu theo tỷ lệ

Quy trình sản xuất bê tông nhựa nóng:




+ Băng tải vận chuyển cát, đá bên dưới phễu nạp liệu được bố trí gần đáy phễu để giảm bụi phát sinh khi xả định lượng cát, đá từ phễu xuống băng tải. Băng tải xiên nhập cát, đá lên nồi trộn được dùng tôn che chắn để giảm bụi.

+ Cửa thoát khí của nồi trộn được bố trí ở mặt trên của nồi trộn cùng hệ thống phun nước cấp cho nồi trộn. Khi bắt đầu đưa nguyên vật liệu vào nồi trộn, hệ thống phun nước cho nồi trộn sẽ hoạt động; nước được phun vào nồi trộn dạng hạt nhỏ, phun điều khắp khu vực cửa thoát khí nồi trộn để nước dập bụi bốc lên khi nguyên vật liệu vào nồi trộn. Ngoài ra, cửa thoát khí nồi trộn cũng được che kín bằng vải trong suốt thời gian nhập liệu nhằm ngăn bụi từ nồi trộn phát tán ra xung quanh. Lượng nước phun vào nồi trộn được tính toán đảm bảo mỗi mẻ trộn bê tông xi măng không bị thừa nước.

Bụi và khí thải phát sinh trong hoạt động của trạm trộn bê tông được đánh giá chủ yếu do:

+ Hoạt động đốt nhiên liệu trong quá trình vận hành trạm

+ Hoạt động vận chuyển và xúc bốc nguyên liệu đất đá

+ Khí thải từ quá trình đốt nóng chảy của trạm trộn bê tông nhựa nóng.

Tính toán tải lượng ô nhiễm đối với bụi, khí thải từ các trạm trộn bê tông được xác định dựa trên cơ sở các giải thiết:

+ Hệ số xả sau đây được sử dụng với 1 lít dầu diezen (Nguồn US EPA Locomotive Emission Standard Regulatory Support document, April, 1998): 2,83g/l VOC; 7,25g/l CO; 6,60g/l NOx; 1,80g/l TSP; 2,8g/l $SO_2$.

+ Định mức sử dụng nhiên liệu đối với các trạm được xác định theo công suất vận hành máy và mức tiêu hao nhiên liệu của các thiết bị được lấy theo thông tư số 06/2005/TT-BXD ngày 15/4/2005 của Bộ xây dựng

+ Hệ số khuyếch tán bụi do xúc, bốc nguyên liệu: 0,17kg/tấn

+ Thời gian định mức cho tính toán 1h

***Ô nhiễm bụi và khí từ hoạt động tại khu vực trạm trộn bê tông nhựa nóng***

Bỏ qua bụi, khí thải do hoạt động của các phương tiện, máy cẩu,... tổng lượng khí thải hợp kết quả tính toán khối lượng bụi, khí thải từ hoạt động tại khu vực trạm trộn bê tông nhựa nóng như sau:

**Bảng 3.20. Dự báo thải lượng bụi và khí thải từ trạm trộn bê tông nhựa nóng**

| TT | Hệ số phát thải | Khối lượng định mức | Tải lượng ô nhiễm |
|---|---|---|---|
| | | BTNN | BTNN |
| I | Bụi và khí thải từ đốt nhiên liệu vận hành trạm trộn | | |
| | Nhiên liệu sử dụng (lít dầu DO/h) | 331 l/h | |
| | Bụi | 595,8 (g/h) | 165,5 (mg/s) |
| | $SO_2$ | 926,8 (g/h) | 257,4 (mg/s) |
| | $NO_2$ | 5184,6 (g/h) | 606,8 (mg/s) |
| | CO | 2399,8 (g/h) | 666,6 (mg/s) |
| | VOCs | 936,73 (g/h) | 260,2 (mg/s) |
| II | Bụi phát thải từ quá trình xúc bốc nguyên liệu | | |
| | Bụi | 10,2 (kg/h) | 0,944(mg/m/s) |

Do vị trí đặt trạm bê tông nhựa ở xa khu dân cư, khu vực khuất gió do có địa hình đồi cao xung quanh nên tác động của trạm trộn bê tông tới khu dân cư không đáng kể. Mức độ tác động đến môi trường không khí và sức khỏe của công nhân chỉ mang tính tức thời khi trạm trộn vận hành, bốc dỡ vật liệu và có thể giảm thiểu bằng phương pháp kỹ thuật. Dự kiến thời gian chịu tác động khoảng 48 tháng trong suốt thời gian thi công nền đường.

Đối tượng chịu tác động: Cán bộ kỹ thuật, công nhân trên khu vực công trường

trạm trộn bê tông nhựa.

Mức độ tác động: Trung bình.

Thời gian tác động: Trong suốt thời gian vận hành trạm.

*b6. Đánh giá tác động bụi do quá trình vệ sinh làm nhám mặt đường trong thảm bê tông nhựa*

Quá trình vệ sinh làm nhám mặt đường trước khi thảm BTN sẽ làm phát sinh nhiều bụi mịn và phát tán trong không khí với chiều cao ảnh hưởng khoảng 5- 10m.

Theo kết quả giám sát dự án giao thông cho thấy phát sinh ô nhiễm bụi trong quá trình vệ sinh tạo nhám mặt đường vượt ngưỡng quy chuẩn cho phép - QCVN05:2013/BTNMT (0,3 mg/$m^3$) từ 1,11 đến 3,33 lần.

Việc gia tăng nồng độ bụi trong không khí làm ảnh hưởng đến tầm nhìn, cũng như gây cảm giác khó chịu, thậm chí gây các bệnh về mắt, mũi và viêm họng khi tiếp xúc, đặc biệt là đối với công nhân thi công trực tiếp trên công trình và người lưu thông qua tuyến.

Với phương thức thi công là phân chia thành từng đoạn ngắn theo kiểu cuốn chiếu và thực hiện lần lượt từng ½ diện tích bề rộng đường hiện hữu với thời gian thi công thảm BTN là hoàn thành trong ngày, khối lượng bụi phát thải do quá trình vệ sinh làm nhám mặt đường hiện hữu tại mỗi lần thực hiện được đánh giá gây tác động xấu tới môi trường không khí xung.

Trong quá trình thi công, Chủ Dự án sẽ yêu cầu Nhà thầu có các biện pháp bảo vệ sức khỏe công nhân người tham gia giao thông và người dân trên địa bàn. Do kinh phí hạn chế, phương án quét và thu gom bụi bẩn được cho là phổ biến và dễ dàng thực hiện.

*Đối tượng bị tác động*: Công nhân lao động, người lưu thông, các hộ dân khu vực dự án tuyến (KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai).

*Mức độ tác động:* Trung bình.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian vệ sinh làm nhám mặt đường.

*b7.Ô nhiễm không khí từ hoạt động thảm bê tông nhựa*

Bê tông nhựa được chở từ trạm trộn, sau đó vận chuyển đến khu vực dự án và sử dụng các xe chuyên dụng để rải mặt đường. Phương pháp thi công sử dụng bê tông nhựa để thi công đường sẽ không làm phát sinh khí độc hại như quá trình rải đường bằng nhựa đường truyền thống (vì rải nhựa truyền thống cần phải đun nấu nhựa đường ngay tại khu vực thi công). Bên cạnh đó, thi công đường bằng bê tông nhựa sẽ giảm được chi phí so với phương pháp truyền thống.

Trong bê tông nhựa nóng khi rải trên mặt đường sẽ phát sinh hơi hydrocacbon

và một lượng rất nhỏ hydro sunphua. Theo kết quả nghiên cứu trên thế giới thì ngay sau khi xuất ra khỏi dây truyền trộn, nồng độ hơi hydrocacbon từ 0,2 đến 5,4mg/m3, trung bình 1,6mg/$m^3$. Tuy nhiên từ lúc bê tông nhựa rời trạm trộn đến khi rải thảm thường mất ít nhất 1,5 giờ (thường cự ly vận chuyển là 10 - 50km, các thao tác trong quá trình đổ BTN vào phễu máy rải..) do đó nhiệt độ BTN sẽ giảm và hàm lượng hơi hydrocacbon phát sinh cũng sẽ giảm.

Hiện nay chưa có công trình nghiên cứu về nồng độ hơi hydrocacbon trong quá trình rải thảm BTN nóng nên đối với dự án này chúng tôi chưa có cơ sở để định lượng được khí thải phát sinh từ hoạt động này. Mặc dù vậy, theo Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động thì nồng độ giới hạn cho phép của hydrocacbon khi tiếp xúc là 300mg/$m^3$ và của hydro sunphua là 15mg/$m^3$.

So sánh với Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 thì khí thải phát sinh từ hoạt động rải thảm BTN nóng sẽ có tác động ở mức độ nhỏ. Mặc dù vậy, hoạt động này diễn ra trong thời gian ngắn và phát sinh nhiều bụi kích thước lớn nền mức độ phát tán và thời gian tác động không nhiều. Do chỉ xảy ra xung quanh đoạn chuẩn bị thảm bê tông nhựa ở trong giai đoạn xây dựng và trong thời gian ngăn nên tác động này được đánh giá ở mức trung bình và có thể giảm thiểu được.

*b8. Ô nhiễm bụi từ hoạt động nổ mìn*

Vị tri nổ mìn:

| STT | LÝ TRÌNH | STT | LÝ TRÌNH |
|---|---|---|---|
| 1 | KM1+125.38 -:- KM1+267.75 | 16 | KM29+504.77 -:- KM30+430.84 |
| 2 | KM1+978.88 -:- KM2+50 | 17 | KM30+919.01 -:- KM31+89.35 |
| 3 | KM2+217.34 -:- KM2+904.68 | 18 | KM31+634.01 -:- KM31+840.87 |
| 4 | KM3+98.96 -:- KM3+264.98 | 19 | KM32+586.60 -:- KM32+686.18 |
| 5 | KM3+448.92 -:- KM3+704.11 | 20 | KM33+532.06 -:- KM34+937.96 |
| 6 | KM8+960.00 -:- KM9+435.86 | 21 | KM35+199.67 -:- KM35+262.78 |
| 7 | KM11+877.70 -:- KM12+65.82 | 22 | KM35+566.82 -:- KM36+234.74 |
| 8 | KM13+290.90 -:- KM13+310.43 | 23 | KM36+406.08 -:- KM36+587.64 |
| 9 | KM13+742.73 -:- KM14+265.82 | 24 | KM36+712.78 -:- KM36+904.76 |
| 10 | KM14+557.36 -:- KM15+813.04 | 25 | KM38+209.88 -:- KM38+559.88 |
| 11 | KM24+500.01 -:- KM25+87.88 | 26 | KM45+615.13 -:- KM46+899.18 |
| 12 | KM27+401.37 -:- KM27+836.21 | 27 | KM53+466.00 -:- KM53+787.59 |
| 13 | KM28+300.59 -:- KM28+456.88 | 28 | KM63+488.16 -:- KM63+637.93 |
| 14 | KM28+595.89 -:- KM28+771.49 | 29 | KM65+21.33 -:- KM66+273.11 |
| 15 | KM28+900.59 -:- KM29+301.79 | 30 | KM66+672.01 -:- KM68+129.80 |

Tác động từ hoạt động khoan nổ lỗ mìn: Mỗi đợt nổ mìn khoảng 250 lỗ/ 500kg thuốc nổ. Vậy tải lượng bụi phát sinh khi khoan lỗ để nổ mìn: 0,14kg/tấn x 0,5tấn/đợt = 0,07 kg/đợt hay bằng 0,0087 kg/giờ (mỗi ca làm việc 8 tiếng)

Lượng bụi này nhỏ, phát sinh không đáng kể chủ yếu ảnh hưởng công nhân

trực tiếp vận hành thiết bị khoan. Vì vậy tác động được đánh giá ở mức nhỏ.

*Tác động từ hoạt động nổ mìn*: Khi nổ mìn sẽ phát sinh ra một lượng bụi nhất định. Dự kiến mỗi đợt nổ mìn khoảng 250 lỗ/ 500kg thuốc nổ. Vậy tải lượng bụi phát sinh trong mỗi lần nổ mìn: 0,4kg/tấn x 0,002 tấn = 0,0008 kg bụi

Lượng vật chất phát sinh khi nổ mìn bao gồm nhiều loại có kích cỡ khác nhau. Khi nổ mìn các loại đá tảng, đá dăm bắn ra xung quanh tâm nổ trong bán kính < 200m, còn bụi được bắn tung lên cao khoảng 10-15m. Bụi hạt mịn (0,05-0,1mm) cùng với khói thuốc nổ sẽ khuếch tán theo chiều gió.

Do trên khu vực tuyến chỉ có 29 hộ dân bị ảnh hưởng phải di dời nhà do nằm trong phạm vi GPMB, các hộ dân nằm rải rác tại Km0 (2 nhà), Km8 (1 nhà), Km11 (1 nhà), Km24 (1 nhà) Km25 (1 nhà), Km34 (2 nhà), Km40 (3 nhà), Km61 (7nhà) Km62 (5 nhà), Km62 (3 nhà), Km68 (3 nhà), ngoài ra các khu dân cư tại các Bản của các xã đều nằm xa tim tuyến và các vị trí nổ mìn từ > 500m nên đáp ứng yêu cầu về khoảng cách an toàn trong quá trình nổ mìn của Dự án.

*Đối tượng bị tác động*: Công nhân lao động, hệ sinh thái khu vực dự án.

*Mức độ tác động:* Trung bình.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian nổ mìn.

*Như vậy, tất cả các đối tượng người lao động trong khu vực Dự án chịu ô nhiễm bụi. Tuy nhiên mức độ và thời gian ô nhiễm tại các đối tượng này là khác nhau.*

Bụi sẽ gây tác động bất lợi đến chất lượng môi trường không khí. Chất lượng môi trường không khí tại khu vực dự án sẽ bị suy giảm khi tiếp nhận lượng lớn bụi đất. Không khí bị ô nhiễm sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường sống của con người, động thực vật quanh khu vực dự án.

Bụi đất phát sinh bao gồm cả bụi nặng (có kích thước lớn) và bụi nhẹ (bụi bay). Đối với bụi có kích thước lớn hơn 10 µm, nếu tiếp xúc với mắt có thể gây tổn thương cho mắt, gây nhiễm trùng, dị ứng. Đối với bụi bay có kích thước nhỏ hơn 5µm có thể xâm nhập vào phổi gây ra các bệnh về đường hô hấp như hen suyễn, viêm cuống phổi, nếu tiếp xúc lâu dài bụi sẽ lắng đọng và tích tụ gây xơ hóa phổi. Các tác động này có thể kéo dài vượt quá thời gian thi công

Tuy nhiên, phạm vi thi công trên một diện tích rộng và rải rác trên toàn tuyến. Chính vì vậy, tác động của bụi sẽ được giảm thiểu

*3.1.1.2. Các tác động do nước thải và nước mưa chảy tràn*

*a. Nguồn gây tác động*

Mọi hoạt động của quá trình thi công dự án đều có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới môi trường nước.

Các nguồn tác động bao gồm

*- Đối với hoạt động thi công các hạng mục công trình*

+ Nước mưa chảy tràn trong khu vực thi công có độ pH cao, chứa nhiều chất lơ lửng, thậm chí là dầu mỡ;

+ Xói mòn đất và tràn đổ đất vào môi trường nước mặt;

*- Các hoạt động của công trường:*

+ Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân;

+ Nước thải từ quá trình dưỡng máy móc và trang thiết bị thi công;

+ Nước thải từ trạm trộn bê tông; Nước thải từ bãi đúc dầm.

+ Thi công đào đắp, san gạt

*b. Đánh giá tác động*

*b1. Nguy cơ ô nhiễm nguồn nước từ hoạt động bảo dưỡng, vệ sinh máy móc*

*- Nguy cơ thâm nhập dầu thải và nước thải chứa dầu từ trạm bảo dưỡng máy móc bố trí trong công trường*

Trong giai đoạn xây dựng, máy móc, thiết bị và các loại xe tham gia thi công sẽ được tập trung/ bảo trì tại trạm bảo dưỡng bố trí tại mỗi công trường thi công. Đây là những hoạt động tạo ra dầu thải và chất thải chứa dầu.

Dầu thải phát sinh từ hoạt động thay dầu định kỳ của các máy móc thi công trên công trường với khối lượng ước tính trên cơ sở (1) lượng dầu thải: kinh nghiệm cho thấy mỗi lần thay dầu tạo ra trung bình khoảng 7 lít dầu thải; (2) chu kỳ thay dầu: phụ thuộc vào cường độ hoạt động và chất lượng của loại phương tiện. Nếu ước tính việc rửa và bảo dưỡng diễn ra ít nhất 3 tháng/lần và lượng nước thải cho mỗi lần rửa vào khoảng 200 lít/lần thì lượng nước thải phát sinh như sau:

**Bảng 3.21. Lượng nước thải phát sinh từ quá trình rửa và bảo dưỡng máy móc**

| Hạng mục thi công | Thời gian thi công (tháng) | Lượng nước thải phát sinh dự kiến ($m^3$) |
|---|---|---|
| Thi công cầu, đường | 72 | 2,4 |

Tuy nhiên, do một số máy móc không tham gia trong suốt quá trình xây dựng và một số khác không được rửa hay bảo dưỡng tại công trường nên lượng nước thải này sẽ ít hơn so với dự kiến.

Bảng 3.22 thể hiện chất lượng nước thải phát sinh từ các hoạt động bảo dưỡng máy móc và thiết bị thi công dựa trên các kinh nghiệm giám sát xây dựng công trình giao thông. Khi so sánh với QCVN 40:2025/BTNMT, chỉ có chất rắn lơ lửng có thể cao hơn ngưỡng giới hạn khi xả vào nguồn nước tiếp nhận loại B đối với lưu lượng xả thải F ≤ 2000 $m^3$/ngày.

**Bảng 3.22. Lưu lượng và tải lượng nước thải từ bảo dưỡng thiết bị**

| Loại nước thải | Nồng độ các chất gây ô nhiễm | | |
|---|---|---|---|
| | COD (mg/l) | Dầu (mg/l) | TSS (mg/l) |
| Nồng độ các chất ô nhiễm | 20 - 80 | 1.0 - 2.0 | 10 - 200 |
| *QCVN40:2025/BTNMT, cột A* | ≤ 65 | ≤ 1,0 | ≤ 40 |
| *QCVN40:2025/BTNMT, cột B* | ≤ 90 | ≤ 5,0 | ≤ 80 |

Ghi chú:

*+ QCVN 40:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.*

*+ Cột A: các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.*

*+ Cột B: các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.*

Qua bảng 3.22, so sánh nồng độ các chất ô nhiễm với QCVN 40:2011/BTNMT cột B, nồng độ COD và dầu đều thấp hơn giới hạn cho phép. Tuy nhiên nước thải từ quá trình rửa và bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công mang theo một lượng dầu bị tràn đổ, rò rỉ ra ngoài môi trường Khi xâm nhập vào nguồn nước, một phần của dầu sẽ bị phân tán vào môi trường xung quanh, nếu thâm nhập vào thủy vực sẽ gây ra tình trạng ô nhiễm nước và có thể gây ảnh hưởng đối với các loài sinh vật thủy sinh trong nước. Ảnh hưởng bất lợi tiềm tàng lên các loài động vật thủy sinh.

Só sánh với QCVN 40:2025/BTNMT cột B, nồng độ SS tùy thời điểm cao hơn giới hạn cho phép. Lượng nước thải này nếu thâm nhập vào vùng nước xung quanh sẽ làm vùng nước tiếp nhận bị ô nhiễm . Tuy nhiên tại các trạm rửa xe sau khi bảo dưỡng đều bố trí hố lắng nên tác động này sẽ được giảm thiểu đáng kể.

*Mức độ tác động là nhỏ.*

- *Tác động từ hoạt động rửa phương tiện*

Để giảm thiểu tác động tới môi trường không khí bởi bụi trong quá trình thi công (đặc biệt là quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và chất thải), dự kiến tại mỗi công trường sẽ bố trí 1 trạm rửa xe đặt tại cổng ra của công trường.

Hoạt động của các trạm này sẽ phát sinh khoảng $3m^3$/ngày đêm tại mỗi công trường chứa nhiều chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất cát. Nếu thâm nhập vào vùng nước xung quanh sẽ làm vùng nước tiếp nhận bị ô nhiễm . Tuy nhiên tại các trạm đều bố trí hố lắng nên tác động này sẽ được giảm thiểu đáng kể.

*Vị trí chịu tác động*

Các dòng chảy tự nhiên gần các vị trí lán trại và tập kết máy móc, trang thiết bị thi công (Suối Nậm Có Km29+00, suối Ngòi Hút Km 68+450).

*Mức độ tác động:* Trung bình và hồi phục

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công.

*b2. Nguy cơ thâm nhập nước thải sinh hoạt từ khu vực lán trại công nhân*

Dự kiến, trên mỗi công trường sẽ có khoảng 50 công nhân tham gia xây dựng các hạng mục khác nhau của dự án, theo quy định của TCXDVN 33:2006 đối với thị trấn, trung tâm công – nông nghiệp, công – ngư nghiệp, điểm dân cư nông thôn mỗi người sử dụng ở mức trung bình thấp là 45 lít/ngày. Với lượng nước thải phát sinh chiếm 100% lượng nước cấp thì tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh được dự báo như sau.

**Bảng 3.23. Dự báo lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên công trường**

| Số lượng công nhân (người) | Lượng nước thải phát sinh ($m^3$) | | |
|---|---|---|---|
| | Theo ngày | Theo tháng | Cả giai đoạn xây dựng |
| 50 | 2,25 | 58,5 | 2106 |

Với 50 công nhân sinh hoạt tại mỗi công trường, có khoảng 2,25 $m^3$ nước thải phát sinh hàng ngày. Căn cứ vào hệ số tải lượng của các chất bẩn trong nước thải đô thị của WHO, năm 1993, Vol.1. *"Phương pháp đánh giá nhanh"* , tải lượng phát sinh và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt như sau:

Thành phần nước thải sinh hoạt chủ yếu 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,..., được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 3.24. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước sinh hoạt**

| TT | Thông số | Nồng độ chất gây ô nhiễm (mg/l) | | Cmax (QCVN 14:2008/BTNMT) |
|---|---|---|---|---|
| | | Chưa xử lý | Qua bể phốt | |
| 1 | $BOD_5$ | 281,2 ÷ 337,5 | 62,5 ÷ 125 | 60 |
| 2 | TSS | 437,5 ÷ 906 | 31,2 ÷ 134,5 | 120 |
| 3 | Tổng Coliform (MNP/100ml) | $0,6.10^7 \div 0,6.10^{10}$ | - | 6.000 |

*Nguồn: PGS. TS. Hoàng Kim Cơ, Kỹ thuật môi trường, NXB Khoa học và Kỹ thuật, năm 2005.*

*Ghi chú: QCVN 14: 2008/BTNMT: Quy chuẩn Quốc gia về nước thải sinh hoạt;*

Nếu nguồn nước này không được thu gom và xử lý đạt yêu cầu mà thải trực tiếp ra môi trường thì sẽ gây ra một số vấn đề về chất lượng nước như: Gây ô nhiễm nguồn nước, tăng nguy cơ hiện tượng phú dưỡng cho các nguồn tài nguyên nước, gia tăng mầm bệnh... Tuy nhiên, do lượng công nhân này không sống tập trung mà phân tán thành nhiều vị trí nên các tác động này có thể giảm nhẹ và dễ dàng kiểm soát, xử lý các tác động này bằng cách hệ thống nhà vệ sinh tại công trường và khu lán trại.

*Vị trí chịu tác động*: Các vùng bị tác động trực tiếp là các dòng chảy tự nhiên gần các vị trí lán trại (Suối Nậm Có Km26+816.24, suối Lùng Cúng, suối Ngòi Hút Km 68+395+395.50, khe suối).

*Mức độ tác động:* Trung bình và hồi phục.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công.

*b3. Nước mưa chảy tràn*

Nước mưa chảy tràn được hình thành do nước mưa rơi xuống và chưa ngấm xuống đất nên hình thành các dòng chảy tràn trên bề mặt đất. Bản chất của nước mưa là sạch, tuy nhiên khi nó chảy tràn qua khu vực thi công sẽ cuốn theo các chất ô nhiễm như: các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng, các chất dinh dưỡng, thậm chí là cả dầu mỡ. Theo WHO (1993), nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa như sau

**Bảng 3.25. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa**

| TT | Thông số | Nồng độ | Đơn vị |
|---|---|---|---|
| 1 | Tổng Nitơ | 0,5 - 1,5 | mg/l |
| 2 | Photpho | 0,004 - 0,03 | mg/l |
| 3 | COD | 10 - 20 | mg/l |
| 4 | SS | 10 - 20 | mg/l |

Tác động của nước mưa chảy tràn chủ yếu được xem xét đánh giá tác động trên đoạn tuyến Km29+00, Km44+500, Km 68+450. Lượng nước mưa chảy tràn phụ thuộc vào chế độ mưa của khu vực, theo số liệu khí tượng thuỷ văn thời gian số trận mưa lớn ở khu vực Lào Cai thường tập trung từ tháng 5 đến tháng 10, trong thời gian này lượng nước mưa trung bình trong tháng khá cao. Do công trường thi công được bố trí cao hơn so với khu vực xung quanh nên lượng nước mưa chảy tràn trên công trường được tính toán bằng phương pháp cường độ giới hạn theo TCXDVN51:2008 như sau:

$$Q = q.C.F$$

Trong đó:

Q - Lưu lượng tính toán (l/s);

F - Diện tích lưu vực thoát nước mưa (lấy theo diện tích công trường);

C - Hệ số dòng chảy *(đối với khu vực dự án lấy theo độ dốc từ 2% - 7% và chu kỳ lập lại trận mưa P = 5 năm)*: 0,4;

q - Cường độ mưa tính toán (l/s.ha) và được tính theo công thức:

$$q = \frac{A.(1+C.\lg P)}{(t+b)^n} \text{ (l/s.ha)}$$

Trong đó:

t - Thời gian mưa (tính trung bình): 120 phút;

p - Chu kỳ lập lại trận mưa tính toán (năm): 5;

A, C, b, n: tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương (theo Phụ lục

2-1, TCXDVN 51 :2008/BXD, tại khu vực tỉnh Lào Cai: A = 7500; C = 0,54; b = 29 và n = 0,85).

Với cách tính toán như trên, thể tích nước mưa chảy tràn hình thành trung bình ở mức 104 lít/ha. Nước mưa chảy tràn ngoài việc cuốn trôi các chất bẩn trên bề mặt đất sẽ còn làm gia tăng tình trạng xói mòn đất khi dự án thực hiện đào, đắp nền đường. Theo kết quả tính toán, khi thi công toàn tuyến sẽ tiến hành đào và đắp 10.416.096 $m^3$ đất. Nếu ước tính 0,08% lượng đất đào, đắp được chuyển thành chất rắn lơ lửng thì tổng lượng chất rắn lơ lửng phát sinh sẽ khoảng 8333 $m^3$, lượng bùn rắn lơ lửng sẽ tăng lên khi lượng mưa tăng cao và tập trung. Các tác động của nước mưa chảy tràn tới chất lượng nước mặt cụ thể như sau:

- Gia tăng độ đục, chất rắn lơ lửng dẫn tới suy giảm giảm hàm lượng oxy trong nước điều này tạo ra sự bất lợi rất lớn cho các loài động vật thủy sinh.

- Lượng bùn đất hình thành do xói mòn đất bởi nước mưa chảy tràn khi xuống các dòng chảy tự nhiên sẽ dẫn tới vùi lấp các loài động vật đáy, thực vật thủy sinh.

Khi nước thải, nước mưa chảy tràn trên bề mặt ngoài bùn đất, cát còn có thêm dầu mỡ vương vãi từ phương tiện thiết bị máy móc thi công sẽ làm tăng dầu mỡ trong nguồn nước ảnh hưởng tới chất lượng nước mặt trong khu vực, ảnh hưởng xấu đến đời sống thủy sinh khu vực.

*Vị trí chịu tác động* : Các tác động của nước mưa chảy tràn hiện diện trên toàn tuyến thực hiện thi công đào đắp nền đường, công trường bao gồm cả các dòng chảy tự nhiên trong khu vực dự án tiếp nhận nguồn nước mưa chảy tràn có chứa nhiều sản phẩm của quá trình xói mòn đất như: Các khe tụ thủy, sông suối khu vực dự án (Suối Nậm Có Km29+00, suối Lùng Cúng, suối Ngòi Hút Km 68+450)

*Mức độ tác động:* Tác động lớn và có thể hồi phục.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công.

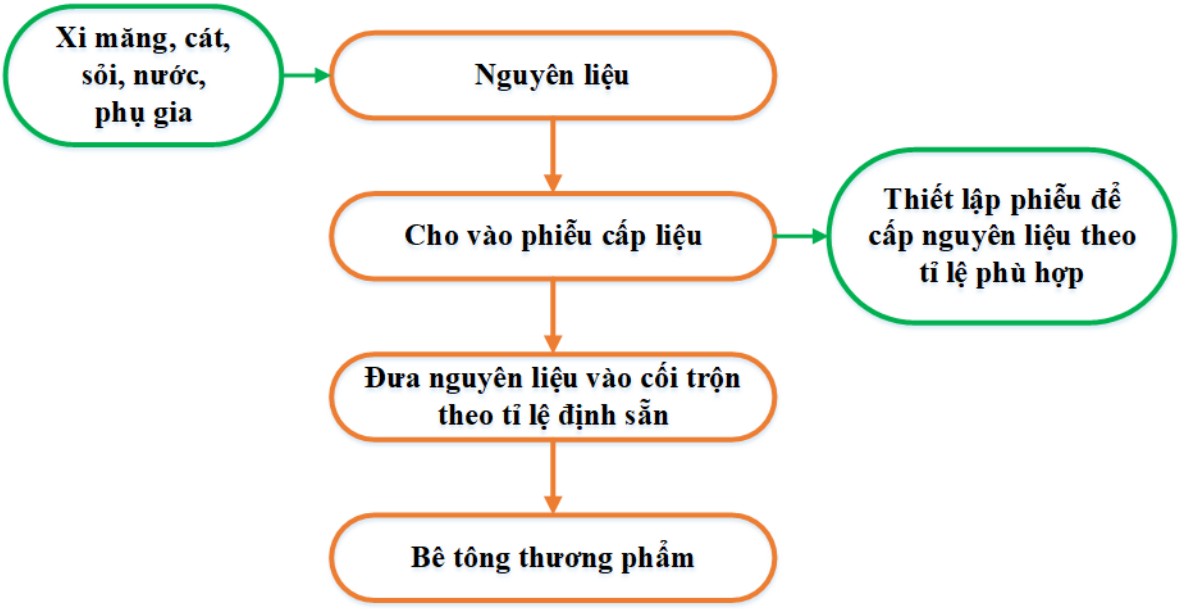
*Mục đích sử dụng nước sông nơi tiếp nhận nước thải của Dự án:

Các sông suối chính tiếp nhận nước thải của dự án (Suối Nậm Có Km26+816, suối Lùng Cúng, suối Ngòi Hút Km 68+935, suối Hán Mào Sáo, suối Hán Tầu Dề), các suối này phục vụ nhu cầu tưới tiêu, người dân không nuôi trồng thủy sản trên các sông suối này, chỉ có hoạt động đánh bắt (quy mô nhỏ) các loại cá suối.

*b4. Nước thải của trạm bê tông xi măng*

Trên tuyến bố trí 3 trạm bê tông xi măng với các công suất ≤25 $m^3$/h, 50$m^3$/h và ≥60 $m^3$/h tại công trường.

Quy trình hoạt động của trạm trộn bê tông như sau:




Theo định mức trạm bê tông với công suất ≤25 $m^3$/h cần 43$m^3$/lần nước để rửa cốt liệu và 5$m^3$/lần nước để đổ bê tông, trạm bê tông công suất 50$m^3$/h cần 87$m^3$/lần nước để rửa cốt liệu và 10$m^3$/lần nước để đổ bê tông; trạm bê tông công suất ≥60 $m^3$/h cần 105$m^3$/lần nước để rửa cốt liệu và 12$m^3$/lần nước để đổ bê tông. Nước thải phát sinh ra từ các nguồn sau:

- Nước rơi vãi từ máy trộn bê tông.
- Nước vệ sinh cối trộn, trạm trộn, đường ống và xe chở.
- Nước tưới bê tông.

Bằng kinh nghiệm thực tế, lượng nước thải ra bằng 80% lượng nước để rửa cốt liệu là 80% x (43+87+105) = 188 $m^3$. Loại nước thải này là một trong những chất thải giàu chất rắn tổng số (TSS). So với QCVN 40:2011/BTNMT, TSS trong nước thải từ các hoạt động này sẽ cao hơn 6,63 lần so với cột B và 3,4 lần so với cột A. Do đó tràn đổ nước thải từ các hoạt động trộn bê tông sẽ gây ô nhiễm nước mặt gần các công trường thi công do tăng độ đục và TSS, pH. Khi thâm nhập vào nước, TSS nhanh chóng lắng đọng và tích lũy trên một diện tích hẹp gần khu vực tràn đổ. Bên cạnh đó, với tác động bao phủ, TSS có thể thay đổi điều kiện hóa lý của lớp trầm tích trên bề mặt. Tiếp đó sẽ tác động tiêu cực đến hệ sinh thái như giảm mật độ sinh vật phù du, vùi lấp sinh vật đáy. Tuy nhiên lượng nước thải này được đưa vào bể chứa, lắng sau đó tuần hoàn, tái sử dụng

*Vị trí chịu tác động*: Các khe tụ thủy, suối tự nhiên gần trạm trộn bê tông.

*Mức độ tác động:* Trung bình.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian vận hành trạm.

*b5. Nước thải từ trạm trộn bê tông nhựa:*

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa đá dơ: Đá của dự án được chở đến trạm đã đạt đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, nên không phát sinh nước thải rửa đá dơ.

*+ Nước thải phát sinh từ hoạt động trộn bê tông nhựa nóng:* Quá trình trộn bê tông nhựa không sử dụng nước nên không phát sinh nước thải.

*+ Nước thải phát sinh từ hoạt động xử lý khí thải trạm trộn bê tông nhựa nóng*: dự án dùng nước (khoảng 4 $m^3$/ngày) pha dung dịch vôi loãng xử lý khí thải trạm trộn bê tông nhựa nóng. Nước thải được chảy tuần hoàn để tái sử dụng nên không thải ra môi trường.

*+ Nước thải phát sinh từ bể vệ sinh bánh xe:* Trên đường giao thông ra vào dự án (phía đất của chủ dự án, nằm trên đường ra vào dự án) có bố trí 01 bể chứa nước bằng bê tông cốt thép để các xe ra vào dự án khi chạy qua bể này các bánh xe sẽ được di chuyển qua nước làm sạch bề mặt. Nước tại bể này được cấp bổ sung hàng ngày khoảng 1,0 $m^3$/ngày.

Tổng lượng nước thải sản xuất phát sinh từ dự án khoảng 1 $m^3$/ngày đêm.

Lượng nước thải này chưa một lượng cặn lơ lửng từ bánh xe. Tuy nhiên lượng nước thải khối lượng nhỏ, và được thu gom nên tác động không đáng kể.

Vị trí chịu tác động: Các khe tụ thủy, suối tự nhiên gần trạm trộn bê tông nhựa.

Mức độ tác động: Nhỏ.

Thời gian tác động: Trong suốt thời gian vận hành trạm.

*3.1.1.3. Tác động do chất thải rắn*

*a. Nguồn tác động*

Các hoạt động trong quá trình thi công Dự án phát sinh các loại chất thải rắn như sau:

- Chất thải rắn và sinh khối từ hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng;
- Sinh khối từ hoạt động phá dỡ đất;
- Bùn đất xói từ hoạt động thi công đào đắp đường gom, nút giao, móng mố, tứ nón phát sinh chủ yếu từ quá trình thi công cầu vượt;
- Phế thải, chất thải rắn xây dựng từ hoạt động xây dựng công trình;
- Chất thải rắn từ hoạt động của lán trại công nhân;
- Chất thải rắn từ hoạt động hoàn nguyên môi trường: phá dỡ lán trại, công trường.

*b. Đánh giá*

*b1. Chất thải rắn do quá trình phá dỡ, san ủi mặt bằng*

**(1)** Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ nhà cửa, chặt hạ cây cối, phát quang tạo mặt bằng , bao gồm: Gạch ngói vỡ, vôi vữa, sắt, thép, gỗ… từ việc tháo dỡ nhà cửa, phá dỡ kết cấu gạch, đá xây, phá dỡ kết cấu bê tông; Rác thải từ chuẩn bị mặt bằng công trường; Chất thải rắn sinh hoạt.

Căn cứ theo văn bản số 1778/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ Xây dựng, về việc công bố định mức dự toán sửa chữa công trình xây dựng, trong đó có nội dung

xác định mức thu hồi vật liệu phá dỡ là >30-50% quy đổi sang $m^3$. Do vậy, áp dụng với dự án: phá dỡ 2120$m^2$ nhà cấp 4 sẽ phát sinh khoảng 1656 $m^3$ phế thải. Thành phần chủ yếu của loại phế thải này là bê tông, gạch vỡ, vụn vữa... Đây là loại chất thải rắn không độc và có thể tận thu, tái sử dụng.

**Bảng 3.2. Chất thải phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị**

| Hạng mục | Tính chất | Khối lượng |
|---|---|---|
| Phá dỡ nhà cửa, công trình hạ tầng kỹ thuật | Phế thải (bê tông, gạch, gỗ…) | 1656 $m^3$ |

*Nguồn: Báo cáo GPMB của dự án.*

Trong giai đoạn chuẩn bị dự án dự kiến tập trung khoảng 50 công nhân, thuê tạm nhà dân trong quá trình đợi chuẩn bị lán trại. Chất thải sinh hoạt sẽ được tập trung và xử lý cùng với chất thải của nhà dân (khoảng 25kg).

- *Đánh giá tác động*

Các chất thải rắn phát sinh từ quá trình giải tỏa, tháo dỡ mặt bằng như: xà bần, gỗ, sắt thép… thường là những chất trơ so với môi trường và được tận dụng lại nên lượng thải ra môi trường là không đáng kể.

Chất thải rắn sinh hoạt nếu không được thu gom, xử lý sẽ phân hủy gây mùi khó chịu, gây mất vệ sinh tại khu nhà ở. Tác động cụ thể sẽ được trình bày trong mục giai đoạn xây dựng.

Thời gian tác động: 1-2 tháng.

+ *Đối tượng chịu tác động* : KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai;

- *Mức độ tác động*: Nhỏ

**(2)** *Sinh khối phát sinh do chặt ủi cây cối, san ủi mặt bằng tạo công trường*

Dự án chiếm dụng vĩnh viễn khoảng 420 ha đất gồm 2,8 ha đất ở, 417,2 ha đất rừng trồng, rừng tự nhiên và các loại đất khác (120,3 ha diện tích rừng gồm diện tích rừng tự nhiên là 107,4 ha, Rừng trồng gỗ núi đất 12,9 ha; rừng trồng khác 102,7 ha; đã trồng nhưng chưa thành rừng 4,39 ha; 81,22 ha đất khác (gồm 21,92 ha đất trồng không có cây gỗ tái sinh, 26,47 ha đất trống có cây gỗ tái sinh, 23,57 ha đất nông nghiệp, 0,53 ha đất mặt nước, 8,73 ha đất khác) để thực hiện các hạng mục công trình của Dự án và chiếm dụng tạm thời 1,16 ha để làm công trường

Diện tích công trường của dự án

**Bảng 3.3. Khối lượng phá dỡ**

| STT | Hạng Mục | Khối lượng (ha) |
|---|---|---|
| 1 | Đất GPMB | 420 |

| STT | Hạng Mục | Khối lượng (ha) |
|---|---|---|
| 2 | Lán trại công nhân | 1,16 |

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng từ UBND tỉnh Lào Cai, Chủ dự án tổ chức thực hiện công tác phát quang cây cối, tạo mặt bằng công trường thi công. Đối với các cây gỗ lớn sẽ được người dân chặt hạ, phân loại để tái sử dụng cho cuộc sống của họ. Còn thảm thực vật còn lại trong quá trình phát quang chủ yếu là trảng cây bụi, rễ cây, cành lá cây khô,…

Quá trình dọn dẹp vệ sinh khu vực thi công, lắp đặt thiết bị và tạo mặt bằng thi công để chuẩn bị văn phòng công trường, lán trại công nhân và san nền tạo mặt bằng thi công xây dựng sẽ tiến hành phát quang cây, đào nhổ gốc cây trên diện tích 11 công trường là 17650 $m^2$.

Quá trình dọn dẹp mặt bằng làm phát sinh chất thải rắn, bao gồm: cỏ, cây bụi, gỗ, giấy, sắt thép,… Loại chất thải gỗ, giấy, sắt thép thường khó xác định khối lượng và tùy thuộc vào quy mô xây dựng lán trại, công trường.

*+ Thành phần, tải lượng sinh khối của thực vật phát quang*

Sinh khối thực vật phát quang là loại chất thải phát sinh từ phát quang dọn dẹp thảm thực vật hiện có bao gồm các loại cây cỏ, rau mầu… hiện có trên đất. Việc tính toán dự báo khối lượng sinh khối thực vật phát quang được xác định dựa vào công thức:

$$M_{TV} = \sum Ki.Fi$$

Trong đó:

M (tấn): Khối lượng phát thải sinh khối thực vật phát quang

Fi (ha): Diện tích phát quang đặc trưng cho thảm thực vật

Ki (tấn/ha): Hệ số sinh khối thực vật đặc trưng thảm thực vật (Bảng 3.4)

**Bảng 3.4. Hệ số khối lượng sinh khối thực vật đối với dọn dẹp, phát quang 1 ha diện tích mặt bằng thi công**

| TT | Loại | Khối lượng (tấn/ha) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Thân | Cành | Lá | Rễ | Cỏ | Tổng |
| 1 | Đất vườn cây ăn quả | 7,50 | 3,20 | 1,15 | 2,19 | 0,75 | 14,79 |
| 2 | Đất trồng cây nông nghiệp hàng năm, đất lúa | 4,15 | 3,00 | 1,65 | 2,40 | 0,50 | 11,70 |
| 3 | Đất trống, cỏ, cây bụi | 0,00 | 0,00 | 2,73 | 1,33 | 1,55 | 5,61 |
| 4 | Rừng phục hồi | 9,685 | 2,716 | 0,474 | 0,134 | 2,000 | 15,009 |

| TT | Loại | Khối lượng (tấn/ha) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Thân | Cành | Lá | Rễ | Cỏ | Tổng |
| 5 | Rừng trồng | 30,00 | 5,00 | 1,00 | 5,00 | - | 41,00 |
| 6 | Rừng trung bình | 60,00 | 4,04 | 1,15 | 5,36 | 2,00 | 76,55 |
| 7 | Rừng nghèo | 12 | - | - | 2,40 | - | 14,40 |

*Nguồn: Theo nghiên cứu của Ogawa và Kato (2008)*

* Vậy kết quả dự báo khối lượng sinh khối phát quang từ dọn dẹp 1,77ha mặt bằng công trường, 1 ha đất ở, 81,22 ha đất khác (gồm 21,92 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, 26,47 ha đất trống có cây gỗ tái sinh, 23,57 ha đất nông nghiệp, 0,53 ha đất mặt nước, 8,73 ha đất khác) được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 3.5. Kết quả dự báo khối lượng sinh khối thực vật phát quang từ dọn dẹp mặt bằng, chuẩn bị công trường thi công của dự án**

| TT | Vị trí | Đơn vị | Diện tích | Hệ số (tấn/ha) | Lượng sinh khối (tấn) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Công trường | ha | 1,77 | 5,61 | 9,93 |
| 2 | GPMB 1 ha đất ở | ha | 1 | 5,61 | 5,61 |
| 3 | Đất trống không có cây gỗ tái sinh | ha | 21,92 | 5,61 | 122,97 |
| 4 | Đất trống có cây gỗ tái sinh | ha | 26,47 | 5,61 | 148,5 |
| 5 | Đất nông nghiệp | ha | 23,57 | 11,7 | 271,06 |
| 6 | Đất mặt nước | ha | 0,53 | - | - |
| 7 | Đất khác | ha | 8,73 | 14,40 | 125,7 |
| Tổng | | | | | 683,77 |

* Số lượng sinh khối phát sinh từ phát sinh từ 66,48 ha diện dích rừng: Theo bảng 2.19, bảng 2.25, bảng 2.27 chương 2 tổng số sinh khối bị cắt bỏ như sau:

$$684,93 + 2521,37 + 0,85 = 3207,15\ m^3$$

Để tính toán khối lượng sinh khối phát sinh chúng ta sẽ dựa vào đặc điểm của loại rừng này, khối lượng của 01 $m^3$ được tính trung bình với khối lượng riêng là 550kg/$m^3$. Như vậy, tổng lượng sinh khối bị phá bỏ là:

$$3207,15\ (m^3) \times 550\ (kg/m^3) = 1763,93 \text{ tấn}$$

Vậy tổng lượng sinh khối phát sinh là:1763,93 tấn + 683,77 tấn = 2447,7 tấn.

Đặc trưng ô nhiễm trong sinh khối thực vật phát quang sau khai thác tận thu gồm chủ yếu các loại cây, rễ, lá cỏ và cây bụi,… có khả năng phân hủy tạo mùn cao, khi không được thu gom, vận chuyển xử lí triệt để có khả năng gây ra các tác động

tiêu cực đối với môi trường tự nhiên, sinh thái, sức khỏe cộng đồng và các tác động đối với chất lượng công trình xây dựng, bao gồm:

i) Khi tồn tại trên đất và bị phân hủy, sinh khối thực vật sẽ phát sinh các chất gây ô nhiễm mùi hôi, ẩm mốc đối với môi trường không khí. Các tác động này chủ yếu gây ra cục bộ đối với các vị trí tồn lưu sinh khối thực vật phát quang.

ii) Sinh khối thực vật và các sản phẩm phân hủy sinh khối có nguy cơ ngấm vào đất, nước ngầm gây ra sự gia tăng ô nhiễm chất hữu cơ đối với đất và nước ngầm khu vực dự án. Ngoài ra còn có khả năng tạo mùn thuận lợi cho phát triển các tổ mối dẫn đến các nguy cơ gây tác động đối với các công trình xây dựng của dự án sau này.

iii) Đối với sinh khối thực vật thu được từ quá trình chặt cây có giá trị kinh tế, sẽ được người dân thu gom và bán cho tiểu thương làm gỗ ép, làm giấy, thu hồi quế. Phần còn lại do phát quang dọn tạo mặt bằng, đa phần sẽ được thu gom làm củi đốt trong đun nấu hàng ngày hoặc được ủ làm phân xanh bón cho đất. Do vậy, các tác động thường không lớn, tuy nhiên nếu lượng sinh khối nhiều, tập trung và không được xử lý triệt để cũng dễ gây ra các tác động không tốt đối với môi trường xung quanh như ô nhiễm cảnh quan môi trường và tạo điều kiện thuận lợi cho các loài sinh vật gây hại (chuột, gián...) phát triển.

Toàn bộ 2447,7 tấn sinh khối phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng không nguy hại, diễn ra trong diện tích rộng. Loại chất thải này, nếu không được thu gom và xử lý,không những gây ra tác động tiêu cực đối với môi trường tự nhiên, sinh thái, sức khỏe cộng đồng, chất lượng công trình xây dựng như đã đề cập ở trên, mà còn có khả năng gây tác động đến chất lượng nguồn nước mặt của khu vực do nước mưa chảy tràn cuốn theo xác thực vật. Đối tượng chịu tác động chính là công nhân thi công trên công trường. Do vậy, việc thu gom và xử lý như chất thải sinh hoạt, yêu cầu xử lý theo Nghị định số 38/2015/NĐ-CP của Chính Phủ và thực hiện nghiêm túc biện pháp thu gom, xử lí toàn bộ sinh khối thực vật phát quang ngay khi phát sinh trên công trường. Toàn bộ lượng sinh khối phát quang sẽ được vận chuyển và xử lý tại bãi thải của dự án.

*Mức độ tác động:* Trung bình và có thể hồi phục sau khi di dời hết toàn bộ lượng sinh khối thực vật phát quang đến bãi thải.

*Thời gian tác đông*: 1 tháng đối với hoạt động dọn dẹp mặt bằng.

*Đối tượng chịu tác động trực tiếp*: Cán bộ giám sát và công nhân thi công.

*b2. Tác động ô nhiễm môi trường của chất thải rắn sinh hoạt*

Chất thải rắn sinh hoạt có nguồn gốc phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, cán bộ dự án tại các lán trại bố trí trong khu vực dự án.

Theo dự báo trong suốt thời gian thi công dự án sẽ có trung bình khoảng 50 công nhân/công trường, dự kiến có 7 công trường.

Với mức phát sinh chất thải rắn sinh hoạt ước tính là 0,5 kg/người/ngày.

Như vậy tổng lượng chất thải sinh hoạt từ công trường sẽ là 2,5 kg/ngày/ mỗi công trường. Thành phần của loại chất thải này bao gồm chất hữu cơ dễ phân hủy (như thực phẩm thừa...) và loại khó phân hủy (bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn,)...

Chất thải rắn sinh hoạt có chứa khoảng 30% là các chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học nên thường phân hủy nhanh tạo mùi hôi khó chịu, thu hút ruồi muỗi... Do vậy nếu không được thu gom và xử lý thích hợp, lượng chất thải này có thể gây ô nhiễm không khí bởi mùi và khí độc. Mặt khác, nếu việc đổ thải trực tiếp ra môi trường xung quanh sẽ dẫn đến ô nhiễm nguồn nước mặt tại hệ thống thoát nước quanh khu vực các công trường xây dựng bao gồm: hệ thống nước mặt tại ao hồ, sông suối tự nhiên.... Đồng thời, đây là môi trường thuận lợi cho các loài sinh vật gây hại phát triển như: ruồi, muỗi, côn trùng và các vi sinh vật gây bệnh, có thể lây truyền dịch bệnh cho công nhân, đặc biệt vào mùa nồm ẩm, khi các loại dịch bệnh có điều kiện bùng phát mạnh.

Bên cạnh đó, việc đổ thải rác sinh hoạt ra môi trường xung quanh còn có thể gây ra ô nhiễm tại các khu vực đất đai, ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe dân cư xung quanh công trường, mất mỹ quan môi trường cho khu vực. Điều này dễ dẫn đến xung đột môi trường giữa công nhân xây dựng với cộng đồng dân cư địa phương. Tuy nhiên, các tác động này hoàn toàn có thể ngăn ngừa được thông qua các biện pháp giảm thiểu phù hợp.

*Đối tượng chịu tác động*: Do khu vực lán trại xa khu dân cư nên công nhân là đối tượng chính chịu tác động từ nguồn rác thải sinh hoạt.

*Mức độ tác động:* Nhỏ và hồi phục.

*Thời gian tác động*: Trong suốt thời gian thi công

*b3. Tác động ô nhiễm môi trường do chất thải xây dựng*

Việc phát sinh chất thải xây dựng chủ yếu do hoạt động cào bóc lớp đất không thích hợp, đào đắp nền đường...với khối lượng khoảng 3103768 $m^3$. Các loại chất thải sẽ được lưu trữ trong phạm vi công trường dọc theo các đoạn tuyến và sau đó sẽ được xử lý thích hợp, như  để san lấp mặt bằng theo nhu cầu của người dân và chính quyền địa phương hoặc đổ thải tại các vị trí đã thỏa thuận với chính quyền địa phương. Trong quá trình thi công có thể tận dụng các khe, hủm dọc tuyến để đổ đất thừa đảm bảo hiệu quả kinh tế tùy theo điều kiện địa hình của từng đoạn tuyến.

Chất thải rắn xây dựng của dự án gây ra các tác động xấu đến môi trường:

- Quá trình lưu giữ và đổ thải không đúng nơi quy định có thể gây ra vấn đề tràn đổ do mưa gây vùi lấp vùng đất trũng, ảnh hưởng xấu đến hệ sinh thái thủy sinh;

- Chất thải rắn xây dựng khi đổ thải nếu không được đầm nén và che phủ tốt sẽ bị xói mòn do mưa dẫn tới hình thành dòng bùn đất, nước mưa chảy tràn chứa nhiều chất rắn lơ lửng... điều này sẽ gây ảnh hưởng tiêu cực đến khu vực đất sản xuất nông nghiệp, trồng rừng và hệ sinh thái nước.

- Ảnh hưởng đến cảnh quan, dân cư và giao thông của khu vực thi công đặc

biệt là các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai).

- Gây ô nhiễm hệ thống nước mặt do chất rắn lơ lửng phát sinh từ chất thải thi công hoặc nước mưa chảy trên bề mặt khu vực lưu giữ chất thải thi công.

*Đối tượng chịu tác động*: HST, các hộ dân khu vực dự án (KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai).

*Mức độ tác động:* Trung bình và hồi phục.

*Thời gian tác động*: Trong suốt thời gian thi công

*b4. Tác động do chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ lán trại, công trường*

Sau thi công, việc hoàn nguyên bao gồm công tác thu dọn công trường, thu gom sắt thép của vòng quây quanh các trụ cầu trong dòng chảy và vật liệu của các công trình tạm trong dòng sông khi thi công phần dưới, giá đỡ khi thi công phần trên… không được thực hiện hoàn chỉnh sẽ là gây cản trở giao thông đường bộ, đường thủy và tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm đất, nước, trầm tích. Nguy cơ này chỉ mất đi khi công tác hoàn nguyên được thực hiện tốt. Khối lượng chất thải phát sinh khoảng $10m^3$/công trường.

*Đối tượng chịu tác động:*

+ Cảnh quan khu vực; công nhân thi công và người dân sống gần vị trí bố trí công trường.

+ Khu vực thi công tuyến.

*Mức độ tác động:* Trung bình, có thể khắc phục,

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian phá dỡ, hoàn nguyên môi trường.

*3.1.1.4. Chất thải nguy hại*

*a. Nguồn tác động*

Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công, bao gồm:

- Dầu, mỡ thải và rơi vãi trong quá trình hoạt động, bảo dưỡng máy móc và thiết bị thi công: Trong giai đoạn xây dựng, máy móc, thiết bị và các loại xe tham gia thi công sẽ được tập trung/ bảo trì tại khu vực bảo dưỡng được bố trí tại mỗi công trường thi công.

- Chất thải rắn chứa dầu (giẻ lau chứa dầu, giấy bọc máy móc thiết bị chứa dầu v,v,) phát sinh từ máy móc thi công và bảo dưỡng thiết bị tại mỗi công trường.

- Các loại chất thải có nguồn gốc hóa học như pin thải, bóng đèn cháy... phát sinh từ lán trại công nhận đặt tại mỗi công trường.

*b. Đánh giá tác động*

Trong giai đoạn xây dựng, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: Giẻ lau dính dầu, dầu thải từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển vật liệu, máy móc thi công xây dựng, váng dầu mỡ, cát dính dầu.

Lượng các chất thải nguy hại này phát sinh trong quá trình thi công xây dựng tuỳ thuộc các yếu tố: Số lượng phương tiện vận chuyển và thi công cơ giới trên công trường; Chu kỳ thay dầu và bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

- Tính toán khối lượng dầu thải từ các phương tiện vận chuyển, thi công:

Trung bình lượng dầu thải ra từ các phương tiện vận chuyển và thiết bị là 7 lít/lần thay. Thời gian xây dựng dự án dự kiến là 72 tháng, nhà thầu sẽ bảo dưỡng tối đa 03 tháng/ lần, số lần bảo dưỡng là 10 lần trong quá trình xây dựng. Số lượng trang thiết bị phải bảo dưỡng là 29 máy. Vậy số dầu thải tính trung bình 1 tháng là : (29*7*10)/30= 67,7 L tương đương 57,5 kg (khối lượng riêng của dầu d = 0,85kg/lít).

- Tính toán khối lượng giẻ lau dính dầu thải: Lượng giẻ lau dính dầu phát sinh khoảng 3kg/tháng.

- Váng dầu mỡ từ bể thu nước thải vệ sinh thiết bị thi công: Lượng váng dầu từ bể thu nước thải vệ sinh thiết bị thi công ước tính chiếm khoảng 0,05% thể tích nước thải. Lượng váng dầu mỡ phát sinh sẽ khoảng 1,65kg/tháng

- Cát dính dầu: Lượng cát dính dầu chỉ phát sinh khi có dầu rơi vãi. Nhà thầu xây dựng sẽ sử dụng cát để thu gom lượng dầu rơi vãi. Vì vậy, đây là CTNH phát sinh không thường xuyên nên rất khó để dự báo. Tạm tính lượng cát dính dầu phát sinh trung bình 1 tháng là 1 kg).

- Lượng pin, bóng đèn: Khoảng 1 kg/tháng

**Bảng 3.26. Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng**

| TT | Tên chất thải | Trạng thái tồn tại | Mã CTNH | Khối lượng phát sinh (kg/tháng) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Giẻ lau dính dầu mỡ | Rắn | 18 02 01 | 3.0 |
| 2 | Dầu thải từ quá trình bảo dưỡng thiết bị | Lỏng | 17 02 03 | 57,5 |
| 3 | Váng dầu mỡ | Lỏng | 17 05 05 | 4 |
| 4 | Cát dính dầu | Rắn | 18 02 01 | 1 |
| 5 | Bóng đèn, pin,ắc quy, hộp mực in thải | Rắn | 16.01.06, 16.01.12 | 1 |
| | **Tổng** | | | **66,5** |

Lượng chất thải nguy hại tuy có khối lượng không lớn nhưng dễ phát tán và gây ra những vấn đề về môi trường, ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe người lao động do sự bất cẩn của công nhân thi công hoặc do không có biện pháp quản lý, xử lý thích hợp theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMTT của Bộ tài nguyên và Môi trường ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Ô nhiễm đất và mất cảnh quan môi trường sinh thái khu vực nằm sát công trường: Đất bị ô nhiễu dầu mỡ làm cho cây trồng sinh trưởng kém, vi sinh vật đất bị tiêu diệt không còn khả năng phân giải chất hữu cơ thành chất dinh dưỡng dễ tiêu với cây trồng.

+ Làm giảm sự quang hợp của hệ sinh thái nước do dầu mỡ xâm nhập vào nguồn nước hình thành nên lớp màng phân tán trên bề mặt nước.

+ Làm ô nhiễm tầng nước ngầm.

+ Làm ô nhiễm nước mặt, trầm tích do thất thoát vào các sông suối dọc tuyến.

*Đối tượng chịu tác động:* Các vị trí tập kết máy móc và lưu giữ dầu mỡ tại vị trí bố trí công trường thi công.

*Mức độ tác động:* Trung bình và hồi phục.

*Mức độ tác động:* Trong suốt thời gian thi công

*3.1.1.5. Đánh giá tác động từ hoạt động đổ thải tại bãi thải, xử lý chất thải*

Các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công của dự án:

| TT | Loại chất thải phát sinh | Khối lượng | Phương án đổ thải |
|---|---|---|---|
| 1 | Đất thải bỏ | 3.103.768 $m^3$ | Vận chuyển đến bãi thải được thỏa thuận với địa phương |
| 2 | Phá dỡ nhà cửa, công trình | 1.656 $m^3$ | |
| 3 | Sinh khối phát sinh trong quá trình phát quang, dọn dẹp mặt bằng công trường xây dựng | 2447,7 tấn sinh khối≈ 2450 $m^3$ | Được tận dùng một phần, phần còn lại vận chuyển đến bãi thải được thỏa thuận với địa phương |
| 4 | Chất thải từ quá trình thi công cọc khoan nhồi gồm đất, cát, sét thải | 1585,87 $m^3$. | Vận chuyển đến bãi thải được thỏa thuận với địa phương |
| 5 | Rác sinh hoạt trong quá trình xây dựng trong vòng 72 tháng. | 2,5 kg/ngày/ mỗi công trường. | Vận chuyển đến các khu xử lý chất thải rắn. |
| 6 | Rác thải nguy hại bao gồm: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn,… phát sinh trong quá trình thi công (dự kiến 72 tháng) | Khoảng 66,5kg/tháng trong suốt quá trình thi công. | Vận chuyển đến các khu xử lý chất thải rắn nguy hại. |

**Bảng 3. 3. CTR phát sinh trong quá trình thi công**

*a. Tác động từ việc lựa chọn bãi thải*

Vị trí và trữ lượng bãi thải:

| Bãi thải | Lý trình | Trữ lượng ($m^3$) |
|---|---|---|
| Số 1 | km 297+800m (Quốc Lộ 32) (Trái tuyến) | 12.000 |
| Số 2 | km 0+921.91m ( Trái tuyến). | 40.000 |

| | | |
|---|---|---|
| Số 3 | km 1+362,41m (Trái tuyến). | 100.000 |
| Số 4 | km 2+106,29m (Trái tuyến). | 30.000 |
| Số 5 | km 2+647.30m (Trái tuyến). | 25.000 |
| Số 6 | km 3+948m (Trái tuyến) | 100.000 |
| Số 7 | km 6+114.86m (Trái tuyến) | 130.000 |
| Số 8 | km 7+447.77m (Phải tuyến) | 200.000 |
| Số 9 | km 9+690.17m (Phải tuyến) | 100.000 |
| Số 10 | km 10+568.57m (Phải tuyến) | 20.000 |
| Số 11 | km 12+467.36 m (Phải tuyến) | 100.000 |
| Số 12 | km 12+967.72m (Phải tuyến) | 50.000 |
| Số 13 | km 13+921.45m (Phải tuyến) | 25.000 |
| Số 14 | km 14+265.82m (Phải tuyến) | 10.000 |
| Số 15 | km 14+763.04m (Trái tuyến) | 10.000 |
| Số 16 | km 15+563.04m (Phải tuyến) | 45.000 |
| Số 17 | km 15+569 m đến km16+400 (Trái tuyến) | 180.000 |
| Số 18 | km 16+827m đến km 17+263m (Trái tuyến) | 230.000 |
| Số 19 | km 17+646 (Hai bên tuyến) | 60.000 |
| Số 20 | km 18+213m ( Phải tuyến) | 30.000 |
| Số 21 | km 19+800m ( Trái tuyến) | 50.000 |
| Số 22 | km 22+896m đến km23+96m ( Trái tuyến) | 60.000 |
| Số 23 | km 24+745m ( Trái tuyến) | 90.000 |
| Số 24 | km 27+88m đến km27+540m (phải tuyến) | 200.000 |
| Số 25<br>Số 26 | km 28+771m đến km28+912m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 27 | km 29+900m đến km30+00m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 28 | km 31+438m đến km 31+690m (phải tuyến) | 50.000 |
| Số 29 | km 31+438m (trái tuyến ) | 50.000 |
| Số 30 | km 32+6m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 31 | km 32+345 đến km 32+578m (phải tuyến) | 80.000 |
| Số 32 | km 35+372m đến km 35+812m (phải tuyến) | 120.000 |
| Số 33 | km 36+585m đến km 36+776m (trái tuyến) | 250.000 |
| Số 34 | km 36+959m đến km37+100m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 35 | km 37+900m đến km 38+9m (phải tuyến) | 50.000 |
| Số 36 | km 39+24m (phải tuyến) | 30.000 |
| Số 37 | km 41+454m đến km41+517m (trái tuyến) | 20.000 |
| Số 38 | km 41+813.49m đến km 42+148m (trái tuyến) | 80.000 |
| Số 39 | km 42+289m đến km 42+439m (phải tuyến) | 40.000 |
| Số 40 | km 47+00m đến km 47+256m (trái tuyến) | 60.000 |
| Số 41 | km 49+200m đến km 49+400m (trái tuyến) | 45.000 |
| Số 42 | km 50+200m đến km50+600m (phải tuyến) | 80.000 |
| Số 43 | km 54+113m (trái tuyến) | 40.000 |
| Số 44 | km 54+484m đến km 54+760m (trái tuyến) | 60.000 |
| Số 45 | km 56+100m đến km56+240m (trái tuyến) | 60.000 |
| Số 46 | km 57+00m (trái tuyến) | 30.000 |
| Số 47 | km 57+500m (trái tuyến) | 30.000 |

| | | |
|---|---|---|
| Số 48 | km 58+400 đến km58+500m (trái tuyến) | 30.000 |
| Số 49 | km 60+755m (trái tuyến) | 15.000 |
| Số 50 | km 61+360m (trái tuyến) | 30.000 |
| Số 51 | km 61+736m (trái tuyến) | 15.000 |
| Số 52 | km 66+200m đến km 66+900m (trái tuyến) | 20.000 |
| Số 53 | km 65+500 đến km66+00m (trái tuyến) | 200.000 |
| Số 54 | km 68+700m (trái tuyến) | 20.000 |
| **Tổng** | | 3.522.000 |

Chất thải rắn xây dựng của dự án chủ yếu là đất đá trong quá trình đào nền, sinh khối phát sinh trong quá trình phát quang,... hiện hữu có thể gây ra các tác động xấu đến môi trường khi chưa thực hiện công tác đắp như:

+ Quá trình lưu giữ và đổ không đúng nơi quy định có thể gây ra vấn đề tràn đổ do mưa gây vùi lấp hệ thống thoát nước mặt, ảnh hưởng xấu điều kiện vệ sinh môi trường của công trường;

+ Gây ô nhiễm môi trường không khí do phát tán bụi từ khu vực đổ thải ra khu vực xung quanh. Tuy nhiên, khu vực lưu giữ đất đá thải cách xa khu dân cư với khoảng cách khu dân cư gần nhất là 500m.

+ Vào mùa mưa lũ, quá trình lưu giữ và đổ không đúng nơi quy định có thể gây cuốn dòng bùn, đất cát di chuyển xuống vùng thấp, tạo tiền đề cho mưa lũ bồi lấp dòng chảy của các khe tụ thủy, sông suối khu vực dự án (Suối Nậm Có, suối Ngòi Hút), có thể gây xói mòn, sạt lở và tràn đổ vật liệu trong mùa mưa lũ. Điều này dẫn tới việc vùi lấp khu vực xung quanh và ảnh hưởng xấu đến đời sống thủy sinh của khu vực suối Nậm Có, sông suối Hán Mào Sáo, suối Hán Tầu Dề, khe tụ thủy,....

Tác động này sẽ được giảm thiểu thông qua các kế hoạch thu dọn, quy định đổ thải tạm thời đúng nơi quy định và vận chuyển đến bãi thải quy định của dự án.

Vị trí bãi đổ thải được điều tra tại các vị trí giáp tuyến. Theo biên bản xác nhận, dự án có 54 vị trí bãi thải. Ngoài các vị trí bãi đổ chính, trong quá trình thi công nhà thầu có thể vận dụng đổ ngang ra phía mái taluy âm, tận dụng các vị trí eo gò, hẻm sâu, sườn dốc có địa hình thuận lợi và vị trí phù hợp dọc tuyến, hạn chế ảnh hưởng đến nguồn nước.

* Tác động từ việc lựa chọn bãi thải

Việc lựa chọn bãi đổ thải cần xem xét các yếu tố: chi phí thực hiện của dự án và các tác động đến an toàn giao thông trên tuyến đường vận chuyển. Bãi thải của dự án được lựa chọn trên tiêu chí:

+ Tuyến đường vẫn chuyển ngắn nhất từ vị trí thi công đến bãi đổ thải;

+ Các loại chất thải của dự án phải phù hợp với trữ lượng, quy mô, công suất và loại hình chất thải xử lý của bãi thải; Các vị trí có địa hình phù hợp để đổ thải dọc trên tuyến.

+ Các vị trí đổ thải phù hợp nằm dọc tuyến đảm bảo hiệu quả kinh tế, phù hợp quy hoạch, ít ảnh hưởng đến nguồn nước và việc canh tác nông nghiệp.

Như hình 1.1, chương 1, các bãi đổ thải đều nằm dọc tuyến nên rất thuận tiện cho việc đổ thải của dự án.

Như đã đề cập ở bảng trên, lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị và thi công cần di dời ra khỏi phạm vi xây dựng gồm:

+ Đất thải bỏ: 3103768 $m^3$; phá dỡ nhà cửa, công trình: 2.120$m^3$.

+ 2447,7 tấn ~ 2450 $m^3$ sinh khối phát sinh trong quá trình phát quang, dọn dẹp mặt bằng.

+ 1585,87 $m^3$ chất thải từ quá trình thi công cọc khoan nhồi gồm đất, cát, sét thải.

Căn cứ vào năng lực tiếp nhận chất thải của bãi thải, bãi thải mà dự án thỏa thuận với địa phương đủ khả năng chứa chất thải của dự án và các vị trí sườn đồi có địa hình phù hợp dọc trên tuyến để thực hiện đổ thải trong quá trình thi công.

b) Vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt

Hiện nay trên địa bàn tỉnh có một số đơn vị thu gom và vận chuyển chất thải sinh hoạt đang hoạt động như sau:

| **STT** | **Tên chủ dự án** | **Địa chỉ** |
|---|---|---|
| 1 | Công ty CP Môi trường và Công trình đô thị | Tổ 31, đường Lê Hồng Phong, |
| 2 | Công Ty CP Môi Trường Và Năng Lượng Nam Thành | Thôn Ngòi Sen |

Trong quá trình thi công tùy theo điều kiện nhà thầu sẽ xem xét ký kết với các đơn vị có chức năng xử lý chất thải rắn sinh hoạt để tư vấn hoặc xử lý chất thải rắn sinh hoạt để đảm bảo thực hiện việc xử lý đúng các quy định về quản lý chất thải và bảo vệ môi trường.

c) Vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

Hiện nay trên địa bàn tỉnh và tỉnh lân cận có một số khu xử lý chất thải đang hoạt động như sau:

| STT | Tên chủ dự án | Địa chỉ văn phòng |
|---|---|---|
| 1 | Công ty CP Công nghệ Môi trường Yên Bái | Tổ 18, Phường Đồng Tâm, Thành phố Yên Bái, Tỉnh Yên Bái |

| STT | Tên chủ dự án | Địa chỉ văn phòng |
|---|---|---|
| 2 | Công Ty TNHH Môi Trường Công Nghiệp Xanh | Tổ Xuân Mai 1, P. Phúc Thắng, TP Phúc Yên, Vĩnh Phúc |

Trong quá trình thi công, nhà thầu sẽ xem xét ký kết với các đơn vị chức năng có đủ giấy phép để vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, đảm bảo thực hiện đúng các quy định về quản lý chất thải nguy hại và bảo vệ môi trường.

***B. Các tác động không liên quan đến chất thải***

*3.1.1.6. Tác động do hoạt động thu hồi đất*

*a. Nguồn gây tác động:*

Theo kết quả điều tra sơ bộ, Dựa án chiếm dụng vĩnh viễn khoảng gần 148,70 ha đất các loại và chiếm dụng tạm thời khoảng 1,77ha đất

**Bảng 3.8. Thống kê các diện tích các loại đất bị chiếm dụng**

| TT | Loại đất | Diện tích (ha) |
|---|---|---|
| 1 | Đất chiếm dụng vĩnh viễn | 148,70 |
| 1.1 | Đất ở khoảng | 1 |
| 1.2 | Các loại đất, loại rừng | 147,7 |
| | Rừng tự nhiên<br>Đất rừng trồng<br>Các loại đất khác | 49,69<br>16,79<br>81,22 |
| 2 | Chiếm dụng đất tạm thời (lán trại, công trường…) | 1,77 |

*(Nguồn: Hồ sơ giải phóng mặt bằng)*

*b. Đánh giá tác động:*

*b1.* Đánh giá tác động do chiếm dụng đất rừng và chuyển đổi mục đích sử dụng rừng:

Theo báo cáo "Kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" do Phân viện điều tra Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ điều tra, Dự án chuyển mục đích sử dụng rừng đối với **66,48 ha** đất có rừng, cụ thể như bảng dưới đây:

**Bảng 3.9: Dự kiến quy mô chuyển mục đích sử dụng rừng theo 3 loại rừng**

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Tổng cộng | Rừng PH | Rừng SX | Rừng ngoài LN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tổng diện tích** | **ha** | **66,48** | **42,60** | **11,32** | **12,56** |
| 1 | Rừng tự nhiên | ha | 49,69 | 38,04 | 6,82 | 4,83 |
| | | $m^3$ | 2.521,37 | 1.926,69 | 383,73 | 210,95 |
| | | Số cây | 74.533 | 61.666 | 7.200 | 5.667 |
| 2 | Rừng trồng gỗ | ha | 12,01 | 4,42 | 3,04 | 4,55 |
| | | $m^3$ | 684,93 | 189,46 | 190,11 | 305,35 |
| 3 | Rừng trồng khác | ha | 0,39 | | | 0,39 |
| | | Số cây | 117 | | | 117 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | ha | 4,39 | 0,14 | 1,46 | 2,79 |
| | | Số cây | 10.856 | 406 | 3.600 | 6.850 |

Ban QLDA đầu tư xây dựng các công trình giao thông đã có văn bản số 129/BQLDA-KHTH gửi Sở Nông nghiệp và PTNT về việc thẩm định kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án. Trong đó, Sở Nông nghiệp và PTNT đã có báo cáo trình UBND tỉnh Yên Bái: kết quả thẩm định nội dung trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác đối với 66,48 ha (49,69ha rừng tự nhiên, 16,79ha rừng trồng các loại).

Dự án cần chuyển đổi mục đích sử dụng của 66,48 ha rừng (trong đó có 42,6 ha rừng phòng hộ, 11,32 ha rừng sản xuất, 12,56 ha rừng ngoài quy hoạch lâm nghiệp), theo quy định tại Khoản 2 Điều 20 của Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 và quy định tại Khoản 5 Điều 1 của Nghị định 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp, Dự án thuộc thẩm quyền quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng của Thủ tướng Chính phủ. Chi tiết diện tích ảnh hưởng bởi dự án được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

**Bảng 3.10: Dự kiến diện tích chuyển mục đích sử dụng rừng theo xã**

| TT | Loại đất, loại rừng | Ký hiệu | Tổng diện tích (ha) | Chế Cu Nha | Mồ Dề | Nậm Có | Phong Dụ Thượng |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **TỔNG CỘNG** | | **66,48** | **18,15** | | **11,78** | **36,55** |
| | Rừng tự nhiên | | 49,69 | 14,78 | | 9,42 | 25,49 |
| | Rừng trồng gỗ | | 12,01 | 3,37 | | 2,36 | 6,28 |
| | Rừng trồng khác | | 0,39 | | | | 0,39 |
| | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | | 4,39 | | | | 4,39 |
| **I** | **Đất rừng phòng hộ** | | **42,60** | **13,95** | | **6,75** | **21,90** |
| ***1*** | ***Đất có rừng*** | | ***42,60*** | ***13,95*** | | ***6,75*** | ***21,90*** |
| *1* | *Rừng tự nhiên* | | *38,04* | *11,23* | | *5,24* | *21,57* |
| *2* | *Rừng trồng* | | *4,56* | *2,72* | | *1,51* | *0,33* |
| - | Rừng trồng gỗ | RTG | 4,42 | 2,72 | | 1,51 | 0,19 |
| - | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | DTR | 0,14 | | | | 0,14 |
| **II** | **Đất rừng sản xuất** | | **11,32** | **1,39** | | **4,23** | **5,70** |
| ***1*** | ***Đất có rừng*** | | ***11,32*** | ***1,39*** | | ***4,23*** | ***5,70*** |
| *1* | *Rừng tự nhiên* | | *6,82* | *0,79* | | *4,03* | *2,00* |
| *2* | *Rừng trồng* | | *4,50* | *0,60* | | *0,20* | *3,70* |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Rừng trồng gỗ núi đất | RTG | 3,04 | 0,60 | | 0,20 | 2,24 |
| - | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | DTR | 1,46 | | | | 1,46 |
| **III** | **Đất ngoài quy hoạch lâm nghiệp** | | **12,56** | **2,81** | | **0,80** | **8,95** |
| ***1*** | ***Đất có rừng*** | | ***12,56*** | ***2,81*** | | ***0,80*** | ***8,95*** |
| *1* | *Rừng tự nhiên* | | *4,83* | *2,76* | | *0,15* | *1,92* |
| *2* | *Rừng trồng* | | *7,73* | *0,05* | | *0,65* | *7,03* |
| - | Rừng trồng gỗ núi đất | RTG | 4,55 | 0,05 | | 0,65 | 3,85 |
| - | Rừng trồng khác | RTK | 0,39 | | | | 0,39 |
| - | Đã trồng nhưng chưa thành rừng | DTR | 2,79 | | | | 2,79 |

Quá trình chuyển đổi mục đích sử dụng rừng làm suy giảm diện tích và chức năng phòng hộ của khu rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải và rừng phòng hộ huyện Văn Yên (diện tích rừng phòng hộ được quản lý bởi Ban quản lý rừng phòng hộ Mù Cang Chải và UBND xã Phong Dụ Thượng). Tác động do việc chuyển đổi mục đích sử dụng rừng của dự án tới cảnh quan và chức năng của khu rừng phòng hộ nói riêng và khu vực dự án nói chung là lớn.

*b2. Ảnh hưởng đến các hộ dân bị mất đất thổ cư và nhà ở trên đất:*

Những tác động do việc thu hồi đất thổ cư và phá dỡ nhà cửa như sau:

| TT | HẠNG MỤC | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|---|---|---|---|
| 1 | Nhà xây 1 tầng | Cái/$m^2$ | 2/200 |
| 2 | Nhà gỗ | Cái/$m^2$ | 27/4700 |

- Có 29 hộ dân bị ảnh hưởng phải di dời nhà do nằm trong phạm vi GPMB, các hộ dân nằm rải rác tại Km0 (2 nhà), Km8 (1 nhà), Km11 (1 nhà), Km24 (1 nhà) Km25 (1 nhà), Km34 (2 nhà), Km40 (3 nhà), Km61 (7nhà) Km62 (5 nhà) Km62 (3 nhà)Km68 (3 nhà). Họ là những hộ dân đã định cư lâu năm tại địa phương. Mỗi hộ trung bình có 4 người. Nghề nghiệp chủ yếu của các hộ dân này là nông, lâm nghiệp (trồng lúa, trồng rừng). Mỗi gia đình đều có nhà xây trên đất thổ cư và các công trình phụ. Diện tích đất thổ cư của các hộ dân là khá lớn, trên đó chỉ một phần được xây dựng làm nhà ở, phần đáng kể còn lại là các vườn cây ăn trái. Các hộ đều đang có điều kiện sống khá tốt, bao gồm đường, điện, nước, gần trường học, ủy ban và trạm y tế…Sau khi bị chiếm dụng đất, người dân tái định cư tại chỗ, vẫn ở chỗ cũ làm ăn sinh sống. Tuy nhiên cơ sở hạ tầng chưa kịp chỉnh trang lại sau khi thi công làm cho hoạt động sản xuất của các hộ giảm sút, thu nhập theo đó cũng giảm theo.

Việc phá dỡ, di dời nhà cửa của người dân cũng sẽ làm gián đoạn cuộc sống của người dân trong suốt quá trình sửa chữa, tái xây dựng nhà và các công trình kiến trúc.

Hoạt động chiếm dụng đất có thể tạo ra khiếu kiện kéo dài liên quan đến đất đai do mâu thuẫn trong quá trình đền bù đất đai. Trong quá trình xây dựng phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của dự án, nếu không có sự tham khảo ý kiến của người dân có thể sẽ gặp vướng mắc khi triển khai do sự không phù hợp của các chính sách đền bù với điều kiện thực tế. Đồng thời, việc triển khai họp dân thông báo rộng rãi

phương án đền bù xuống các hộ bị ảnh hưởng nếu không được thực hiện nghiêm túc sẽ gây tâm lý hoang mang và bất hợp tác từ phía người dân. Công tác giải tỏa, đền bù nếu không được thực hiện một cách hợp lý và đúng với phương án đã phê duyệt sẽ gây ra tranh chấp giữa các hộ dân, giữa hộ dân và chính quyền địa phương, hậu quả vừa làm chậm tiến độ triển khai thực hiện dự án, vừa ảnh hưởng đến đời sống và gây ra những bức xúc cho người dân.

*b3. Tác động do thu hồi đất:*

Diện tích đất rừng trồng cây bị ảnh hưởng theo khảo sát là:

- Diện tích đất có rừng là **66,48 ha,** chiếm **45,01%** tổng diện tích khu vực Dự án. Trong đó:

+ Diện tích rừng tự nhiên là 49,69 ha, chiếm 74,74% tổng diện tích đất có rừng.

+ Diện tích đất có rừng trồng là 16,79 ha, chiếm 25,26% tổng diện tích đất có rừng (gồm: Rừng trồng gỗ núi đất 12,01 ha; rừng trồng khác 0,39 ha; đã trồng nhưng chưa thành rừng 4,39 ha).

- Diện tích các loại đất khác là **81,22 ha**, chiếm **54,99%** tổng diện tích khu vực Dự án. Bao gồm: 21,92 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, 26,47 ha đất trống có cây gỗ tái sinh, 23,57 ha đất nông nghiệp, 0,53 ha đất mặt nước, 8,73 ha đất khác.

Các loại cây cối bị ảnh hưởng được xác định trong quá trình khảo sát gồm: Cây quế, táo mèo, cây thông, Sa mộc, cọ, Kháo, Vối thuốc, Dẻ, Dung sạn, Hoắc quang, Bồ đề, Trâm, Phân mã, Cáng lò, Re, Máu chó,...

Diện tích rừng trong phạm vi dự án thuộc phạm vi quản lý của Ban quản lý rừng phòng hộ Mù Cang Chải và UBND xã Phong Dụ Thượng, không có giao đất rừng cho các hộ dân nên không có tác động đến các hộ dân sinh sống được hưởng lợi từ rừng khu vực Dự án.

Đối với diện tích các loại đất khác là 81,22 ha, đa phần thuộc diện tích do xã quản lý gồm gồm 21,92 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, 26,47 ha đất trống có cây gỗ tái sinh, 0,53 ha đất mặt nước, 8,73 ha đất khác. Đối với giải phóng mặt bằng 23,57 ha đất nông nghiệp, đất do xã quản lý và một phần đất nông nghiệp do 29 hộ dân quản lý, chi tiết thể hiện ở bản đồ giải phóng mặt bằng ở giai đoạn sau của dự án. Với đặc điểm của khu vực miền núi, đất nông nghiệp ở khu vực dự án là đất trồng mỗi năm 1 vụ hoặc 2-3 năm 1 vụ , tùy điều kiện thời tiết, nhu cầu hằng năm thì người dân sẽ trồng các loại như ngô, lúa,..Tuy nhiên, trong quá trình giải phóng mặt bằng, Chủ dự án phối hợp với địa phương, bồi thường, hỗ trợ cho các hộ dân theo đúng với quyết định phê duyệt phương án đền bù của Hội đồng đền bù huyện/tỉnh bên cạnh đó chính sách đền bù cần phù hợp với nguyện vọng người dân thì các tác động do chiếm dụng đất canh tác của Dự án sẽ được giảm thiểu đến mức thấp nhất.

Dự kiến thiệt hại do chiếm dụng đất phân theo loại đất ở bảng 1.1 trên địa bàn khu vực dự án như sau:

**Bảng 3.11. Đánh giá thiệt hại do chiếm dụng đất**

| TT | Hạng mục | ĐVT | Thành tiền | Ghi chú theo đơn giá đền bù của tỉnh Yên Bái |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Đất ở QL32 qua các xã còn lại | $m^2$ | 28.280.000.000 | Lấy giá đất qua xã Chế Cu Nha |
| 2 | Ruộng | $m^2$ | 3.800.000.000 | |
| 3 | Đất trồng cây hằng năm | $m^2$ | 13.440.000.000 | |
| 4 | Đất nương rẫy trồng cây hằng năm | $m^2$ | 4.600.000.000 | |
| 5 | Đất rừng | $m^2$ | 5.390.000.000 | |
| 6 | Nhà C4 | $m^2$ | 10.584.800.000 | Huyện MCC x1,3 |
| 7 | Quế | cây | 4.992.000.000 | |
| 8 | Táo mèo | cây | 71.000.000 | |

*Nguồn: Báo cáo chi phí GPMB của dự án*

*- Đối với các hộ gia đình sinh sống khu vực dự án*

Trên khu vực tuyến chỉ có 29 hộ dân bị ảnh hưởng phải di dời nhà do nằm trong phạm vi GPMB, các hộ dân nằm rải rác tại Km0 (2 nhà), Km8 (1 nhà), Km11 (1 nhà), Km24 (1 nhà), Km25 (1 nhà), Km34 (2 nhà), Km40 (3 nhà), Km61 (7 nhà) Km62 (5 nhà), Km62 (3 nhà), Km68 (3 nhà). Các khu dân cư khác không thuộc phạm vi dự án đều nằm xa tim tuyến từ > 500m.

*b4. Tác động do di dời mồ mả:*

Dự án dự kiến di dời 8 ngôi mộ tại km 8+100 của người dân đang hiện diện rải rác trong phạm vi xây dựng. Theo tập quán, tín ngưỡng của người dân Việt Nam thì việc phải di dời mồ mả ảnh hưởng rất sâu sắc tới đời sống tinh thần, tâm linh không chỉ một cá nhân mà là cả một họ tộc. Bởi vậy, việc việc di dời các ngôi mộ này nếu không được đền bù và hỗ trợ thỏa đáng sẽ gây ra các ảnh hưởng bất lợi đáng kể.

Đặc thù khu vực dự án, không đắp mộ thành nấm, cũng không có bia mộ mà chỉ đánh dấu bằng vài hòn đá ngay tại những nơi thuận tiện với gia đình mà không tập trung thành nghĩa trang nên phương án di dời được đề xuất là các thân nhân tự di dời mộ về vị trí thích hợp theo nguyện vọng của gia đình, kinh phí thực hiện việc di dời sẽ do Chủ Dự án cung cấp. Việc di dời này cũng phù hợp với nguyện vọng của người dân. Phương án di dời mộ sẽ được thực hiện theo Kế hoạch bồi thường, hỗ trợ và tái định cư.

+ *Đối tượng bị ảnh hưởng:* Khu vực giải phóng mặt bằng.

+ *Mức độ tác động:* Trung bình.

*3.1.1.7. Tác động do ồn và rung động*

*a. Tác động bởi tiếng ồn*

Trong giai đoạn thi công, nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu từ hoạt động của thiết bị thi công bao gồm: Xe tải, máy xúc, máy phát điện, máy bơm bê tông, cần cẩu, trộn bê tông, xe lu, xe ủi đất, máy đầm, máy đóng cọc,…

Tiếng ồn là một trong những vấn đề cần quan tâm nhất, đặc biệt là trong quá

trình xây dựng. Tùy thuộc vào hạng mục thi công công trình mà số lượng máy thi công hoạt động khác nhau. Vì vậy, tiếng ồn trong quá trình thi công các hạng mục công trình cũng khác nhau.

Trong phạm vi dự án, có 02 loại hình hoạt động gây ồn chủ yếu: Hoạt động của phương tiện, máy móc tham gia thi công xuất hiện tại tất cả các hạng mục công trình. Các máy thi công của dự án, gồm: Máy ủi, máy xúc, lu, máy trộn bê tông, máy phát điện, máy tưới nhựa, ô tô vận chuyển, ô tô tưới nước, thiết bị thảm BTN.

Mức ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc thi công được xác định dựa trên:

(1) Mức ồn điển hình của các thiết bị thi công;

(2) Công thức tính ồn tổng hợp

Với thiết bị được sử dụng trong từng hạng mục thi công, đã dự báo được mức ồn tổng hợp từ các hoạt động này.

**Bảng 3. 4 . Kết quả tính toán mức ồn tại nguồn trong giai đoạn xây dựng**

| STT | Hạng mục | Các thiết bị sử dụng chủ yếu | Mức ồn nguồn (dBA) |
|---|---|---|---|
| **1** | **Thi công đường** | | |
| - | Đào và vận chuyển đất | Máy ủi, gầu ngoạm, xe tải. | 85÷96,6 |
| - | San đầm | Máy san, xe lu | 80,8÷93,1 |
| - | Rải đường | Máy rải, máy đầm, xe tải | 87,9÷95 |
| - | Thảm mặt | Máy thảm | 86÷88 |
| - | Cảnh quan và dọn dẹp | Xe ủi, gầu ngược, xe tải | 80,6÷93,2 |
| **2** | **Thi công các cầu trên tuyến thuộc dự án** | | |
| - | Thi công kết cấu | Cần cẩu, máy hàn, bơm, đầm bê tông, máy đóng cọc, xe tải | 87,5÷96,3 |
| - | Cảnh quan và dọn dẹp | Xe ủi, gầu ngược, xe tải | 80,6÷93,2 |
| **3** | **Hoạt động trạm trộn** | Máy trộn, xe tải | 90 ÷ 96 |
| **4** | **Hoạt động vận chuyển bằng xe tải** | Xe tải | 83 ÷ 94 |

*(Nguồn: Bộ xây dựng Nhật Bản)*

- **Tác động do ồn phát sinh từ hoạt động san ủi tạo mặt bằng**

Trong giai đoạn chuẩn bị xây dựng, yếu tố gây tác động là tiếng ồn phát sinh từ hoạt động phá dỡ nhà cửa, chủ yếu là nhà tạm, nhà cấp 4, nhà mái tôn, hoạt động phá dỡ và san ủi mặt bằng công trường. Các hoạt động này có thể gây ra ô nhiễm tiếng ồn xung quanh khu vực phá dỡ, san ủi. Mức ồn phát sinh từ các thiết bị như: xe tải, máy xúc, xe ủi, cần cẩu…. Tiếng ồn phát ra sẽ ảnh hưởng tới sức khỏe của người dân trong khu vực.

Kết quả tính toán mức ồn phát sinh từ các hạng mục thi công theo tình huống có mức độ tập trung nhiều nhất các phương tiện, máy móc thi công đồng thời được thể

hiện ở bảng 3.29 dưới đây:

**Bảng 3.29. Kết quả tính toán mức ồn tại nguồn trong giai đoạn xây dựng (dBA)**

| TT | Hạng mục | Các thiết bị sử dụng chủ yếu | Mức ồn nguồn |
|---|---|---|---|
| 1 | Thi công công trình cầu, đường | Cần cẩu, bơm bê tông, đầm bê tông, xe tải, máy đóng cọc | 75 ÷ 94,7 |

Mức ồn suy giảm theo khoảng cách được tính theo công thức:

$$\Delta L = 10 \lg \left(\frac{r_2}{r_1}\right)^{1+a} (dB)$$ (áp dụng với nguồn đường)

*Trong đó:*

– *ΔL: mức suy giảm ồn ở khoảng cách r2 so với nguồn ồn;*

– *r1: khoảng cách của mức âm đặc trưng cho nguồn ồn (r1 = 8m);*

– *a: hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình (a = 1 – mặt đất);*

*(Nguồn: Phạm Ngọc Đăng 2003. Môi trường không khí. NXB KHKT 2003).*

Kết quả dự báo mức ồn suy giảm theo khoảng cách nằm ngoài khu vực thi công, có tính đến tác dụng giảm ồn của hàng rào được trình bày trong bảng 3.30.

**Bảng 3.30. Đánh giá mức ồn suy giảm theo khoảng cách**

| Hạng mục | Ồn nguồn (dBA) | | Mức ồn suy giảm cách mép khu vực thi công (dBA) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 5m | | 10m | | 20m | | 50m | | 100m | |
| | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| Thi công đường, công trình cầu | 80,2 | 85,6 | 67,2 | 78,8 | 66,9 | 75,2 | 64,6 | 71,3 | 62,0 | 70,2 | 59,5 | 67,9 |

So sánh kết quả dự báo với GHCP theo QCVN 26:2010/BTNMT, áp dụng cho khu vực thông thường - 70dBA, vào ban ngày - thời điểm diễn ra thi công, thấy rằng:

– *Đối với việc thi công tuyến đường, cầu*

Nếu sử dụng các thiết bị có mức phát thải âm cao, trong quá trình thi công mức ồn phát sinh từ các hoạt động thi công trong công trường tại các khu vực xung quanh vượt GHCP khoảng 3,8-10,6 dBA trong phạm vi <10m;

Căn cứ theo mức ồn phát sinh từ hoạt động thi công và khoảng cách đến các đối tượng nhạy cảm đã xác định được mức ồn tác động tại các đối tượng như sau:

+ Nhận thấy tất cả các đối tượng xung quanh khu vực dự án rất ít hoặc không bị ô nhiễm tiếng ồn, do các đối tượng khu dân cư cách xa các hạng mục thi công chính có nguồn ồn cao.

+ Đối tượng bị ảnh hưởng chính là công nhân, kỹ sư, chuyên gia thực hiện dự án tại công trường.

*Mức độ tác động:* Trung bình và không hồi phục.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công

**** Ồn từ hoạt động nổ mìn***

Để có cơ sở đánh giá mức độ tác động bởi tiếng ồn trong giai đoạn này, chúng tôi tham khảo số liệu đo đạc thực tế tại một số mỏ đá thì tiếng ồn từ nổ mìn khoảng 100dBA (khoảng cách 150 mét).

Mức ồn suy giảm theo khoảng cách đối với hoạt động nổ mìn được xem là nguồn điểm.

$$L = L1 - 20 \lg (r2/r1)1+a$$

Với: L1 là tiếng ồn ở khoảng cách đo đạc; r1 là khoảng cách đo tiếng ồn; r2 là khoảng cách tính toán; a là hệ số ảnh hưởng của địa hình mặt đất đến khả năng hấp thụ và phản xạ tiếng ồn (Áp dụng a = 0 đối với mặt đất trống trải trong thi công)

**Bảng 3.31. Kết quả tính toán độ ồn phát sinh từ khu vực nổ mìn**

| Khoảng cách (m) | Độ ồn (dBA) | TCVN 3985 – 1999 (đối với công nhân làm việc trên công trường trong 8 giờ làm việc) | QCVN 26:2010/BTNMT |
|---|---|---|---|
| 1000 | 83,5 | 85 dBA | 70 dBA |
| 800 | 85,4 | | |
| 700 | 86,6 | | |
| 600 | 87,9 | | |

Theo kết quả tính toán thì trong bán kính nhỏ hơn 800m thì tiếng ồn từ hoạt động nổ mìn vượt quy chuẩn cho phép 0,4 dB đối với công nhân làm việc trên công trường và trong phạm vi 1000m thì tiếng ồn từ hoạt động nổ mìn vượt quy chuẩn cho phép đối với khu dân cư .

Việc phá đá nổ mìn sẽ phát sinh ra tiếng ồn lớn và gây chấn động mạnh tới khu vực lân cận làm ảnh hưởng đến các sinh vật. Tuy tiếng ồn do bắn mìn có cường độ âm thanh lớn, nhưng xảy ra tức thời, tần suất nổ không nhiều và được dự báo trước nên ảnh hưởng đến môi trường xung quanh không lớn. Chủ Dự án sẽ yêu cầu Nhà thầu có phương án nổ mìn hợp lý đảm bảo an toàn cho công nhân và người dân quanh khu vực.

Do trên khu vực tuyến chỉ có 29 hộ dân bị ảnh hưởng phải di dời nhà do nằm trong phạm vi GPMB, các hộ dân nằm rải rác tại Km0 (2 nhà), Km8 (1 nhà), Km11 (1 nhà), Km24 (1 nhà) Km25 (1 nhà), Km34 (2 nhà), Km40 (3 nhà), Km61 (7nhà) Km62 (5 nhà) Km62 (3 nhà)Km68 (3 nhà), ngoài ra các khu dân cư tại các Bản của các xã đều nằm xa tim tuyến từ > 500m, nên các vị trí nổ mìn không tác động đến các khu dân cư tại các Bản còn lại hiện đang sinh sống tại địa phương.

*Đối tượng chịu tác động:* Công nhân xây dựng;

*Mức độ tác động:* Trung bình

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian nổ mìn

Tiếng ồn là yếu tố có tác động lớn đến sức khỏe con người. Trước hết tiếng ồn làm giảm độ nhạy của tai, làm thính lực giảm sút, gây nên bệnh điếc nghề nghiệp. Ngoài ra, tiếng ồn gây ra các chứng đau đầu, ù tai, chóng mặt, buồn nôn, rối loạn thần kinh, rối loạn tim mạch và các bệnh về hệ thống tiêu hóa.

Riêng đối với công nhân xây dựng, trong suốt thời gian làm việc của mình họ bị phơi nhiễm liên tục bởi tiếng ồn sẽ nguy cơ dẫn đến người công nhân cảm thấy mệt mỏi, giảm thính giác, gây mất tập trung trong lao động và có thể gây tai nạn lao động.

*b. Tác động do rung*

*b1. Tác động bởi rung động phát sinh từ các thiết bị thi công*

Trong quá trình thi công các hạng mục, sẽ sử dụng tới các máy móc như máy đào, máy ủi, xe vận chuyển, xe lu,.... Các thiết bị này sẽ làm phát sinh mức rung. Mức độ rung động phát sinh chủ yếu từ các máy móc thi công được tính toán như sau:

**Bảng 3.32. Rung động do các thiết bị xây dựng**

| Hoạt động | Thiết bị | Rung động (dB) |
|---|---|---|
| Thi công đào và lấp | | |
| Khoan | Máy khoan | 73 |
| | Xe tải | 68 |
| Giữ ổn định đất (đóng cọc, làm tường chắn) | Cần trục | 33 |
| | Máy phun vữa | 50 |
| | Đóng cọc | 63 |
| Đào đất | Máy xúc | 72 |
| | Máy ủi | 64 |
| | Xe cần cẩu | 40 |
| | Xe tải | 68 |
| Đổ bê tông | Xe bơm bê tông | 50 |
| | Xe trộn bê tông | 50 |
| Lấp đất | Máy ủi | 64 |
| | Máy đầm | 57 |
| | Xe tải | 68 |
| | Xe lu | 65 |

*(Nguồn: Bộ xây dựng Nhật Bản, 1983; Viện nghiên cứu công trình công cộng Nhật Bản, 1979; Hội cơ khí hoá xây dựng Nhật Bản, 1987)*

Dự báo mức rung động gây ra do các thiết bị xây dựng được tính theo công

thức sau:

VLAp = 10lg(10VLA1/10 + 10VLA2/10 + 10VLA3/10+ …… + 10VLAn/10)

Trong đó: VLAp: Mức rung động do các thiết bị xây dựng (dB),

VLAn: Mức rung động tại điểm dự báo do mỗi thiết bị xây dựng (dB)

VLAn = VL0 – 20 log ( r / r0)0,5 – 8,68 * ( r – r0) * α

VLAn: độ rung tính được (dB) tại điểm r (m) cách nguồn gây rung động

VL0: độ rung (dB) tại điểm r0 (m) cách xa nguồn gây rung động

α: hệ số giảm dần của đất (với đất sét và phù sa α = 0,03)

*(Nguồn: Bộ xây dựng Nhật Bản, 1983).*

Kết quả dự báo được trình bày trong bảng 3.33 dưới đây:

**Bảng 3.33. Mức rung suy giảm theo khoảng cách từ các thiết bị thi công**

| Khoảng cách (m) / Hạng mục | 10m | 20m | 30m | 40m | 50m |
|---|---|---|---|---|---|
| Đường bộ, cầu | 72,5 | 70,5 | 64,5 | 60,1 | 59,8 |

So sánh kết quả dự báo với GHCP theo QCVN 27:2010/BTNMT thấy rằng: Mức rung đạt tiêu chuẩn cho phép ở khoảng cách ngoài 20m tính từ mép ranh giới thi công tuyến.

*Đối tượng chịu tác động:*

*+ Đối với việc thi công tuyến đường, thi công phần cầu:* Do khoảng cách từ các khu vực dân cư tới vị trí thi công cầu, đường là lớn nên sẽ không có ảnh hưởng tới người dân.

*Mức độ tác động:* Trung bình và không hồi phục.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công

*b2. Rung chấn từ hoạt động nổ mìn*

Trong nổ mìn chỉ có một phần năng lượng dùng để phá đá, phần còn lại được thoát ra môi trường dưới dạng sóng tức thời như sóng chấn động, sóng xung kích không khí...

Khoảng cách an toàn về chấn động khi nổ mìn được tính theo công thức sau:

$$R_{cđ} = K_{cđ} * \alpha \sqrt[3]{Q_{lần}}$$

Trong đó:

+ Kcđ là hệ số phụ thuộc vào tính chất nền công trình

+ α là hệ số phụ thuộc vào chỉ số có tác dụng nổ (nổ om); α =1,2 (+ Q1lần : Khối lượng thuốc nổ của một lần nổ; Qlần = 20kg/lần nổ

Hệ số Kc được tra theo bảng 3.34.

**Bảng 3.34. Hệ số phụ thuộc vào tính chất nền công trình**

| Loại đất nền của công trình cần được bảo vệ | Trị số Kc |
|---|---|
| Đá nguyên | 3 |
| Đá bị phá hủy | 5 |
| Đá lẫn sợi và đá dăm | 7 |
| Đất cát | 8 |
| Đất sét | 9 |
| Đất lấp và đất mặt thực vật | 15 |
| Đất bão hòa nước (đất nhão và than bùn) | 20 |

Hiện trạng khu vực nổ mìn là nền đá nguyên nên chọn Kc = 3.

Tính được Rcd= 28,6 m

Vậy khoảng cách an toàn về chấn động phải lớn hơn 28,6 m.

Rung động sẽ có tác động tới sức khoẻ con người, ảnh hưởng tới chất lượng các công trình xây dựng, kiến trúc, hệ sinh thái ở khu vực xung quanh nguồn gây rung động. Do trên khu vực tuyến chỉ có 29 hộ dân bị ảnh hưởng phải di dời nhà do nằm trong phạm vi GPMB, các hộ dân nằm rải rác tại Km0 (2 nhà), Km8 (1 nhà), Km11 (1 nhà), Km24 (1 nhà) Km25 (1 nhà), Km34 (2 nhà), Km40 (3 nhà), Km61 (7nhà) Km62 (5 nhà) Km62 (3 nhà)Km68 (3 nhà), ngoài ra các khu dân cư tại các Bản của các xã đều nằm xa tim tuyến từ > 500m, do đó hiện trạng bán kính xung quanh vị trí nổ mìn trong khoảng cách 200m không có công trình kiến trúc, nhà cửa của người dân, không có các loài động vật hoang dã quý hiếm. Vì vậy tác động được đánh giá ở mức độ nhỏ.

Chủ Dự án sẽ yêu cầu Nhà thầu có phương án nổ mìn hợp lý đảm bảo an toàn cho công nhân và người dân quanh khu vực.

*Mức độ tác động:* Nhỏ.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian nổ mìn.

*3.1.1.8. Tác động đến môi trường đất*

*a. Nguồn gây tác động*

Các hoạt động tạo chất thải và yếu tố gây tác động có khả năng gây ảnh hưởng đến môi trường đất (đất thổ cư, đất nông nghiệp), bao gồm:

- Đào đắp, lưu giữ vật liệu: Xói do mưa, ngập úng cục bộ, tràn đổ đất;
- Hoạt động của công trường và hoạt động của phương tiện: Ô nhiễm đất, nén đất;

*b. Đánh giá tác động*

+ Nén đất: Trong quá trình thi công, di chuyển máy móc và trang thiết bị thi công

có trọng lượng lớn dọc theo tuyến dự án sẽ dẫn tới làm đất bị nén chặt và kết cấu của đất bị phá hủy, sức sản xuất của đất bị mất đi ngay cả sau khi đã thực hiện hoàn nguyên môi trường.

+ Xói mòn đất: Hiện tại, phần đất chiếm dụng bởi dự án chủ yếu là đất canh tác. Khi dự án đi vào thi công, việc phát quang và đào đắp đất dẫn tới việc đất mất thảm phủ và phá hủy kết cấu đất, làm gia tăng quá trình hình thành dòng chảy bề mặt và xói mòn đất khi xảy ra mưa lớn, tập trung. Theo kết quả tính toán sẽ tiến hành đào và đắp 422.144 $m^3$ đất. Nếu ước tính 0,2% lượng đất đào, đắp được chuyển thành chất rắn lơ lưng thì tổng lượng chất rắn lơ lửng phát sinh sẽ khoảng 844,3 $m^3$. Điều này sẽ kéo theo các tác động tích hợp đối với chất lượng nước mặt, các loài động và thực vật thủy sinh, gây vùi lấp diện tích đất canh tác ở phía thấp hơn.

+ Sạt lở: Tổng chiều dài dự án là 69Km, địa hình chủ yếu là vùng đồi núi có độ dốc lớn. Khi thi công làm đường phải san ủi và đào đắp một khối lượng đất đá lớn do vậy có nguy cơ sạt lở đất đá cao. Đoạn tuyến còn lại không phân dị lớn nhưng tuyến đường lại nằm gần sát chân núi, chân đồi nên nguy cơ sạt lở trong giai đoạn thi công khi có mưa lớn cũng khá cao.

+ Bồi lắng, ngập úng cục bộ: tuyến địa hình có mức độ phân hóa không nhiều, độ cao thay đổi không lớn và ở vị trí cao độ cao. Khi có mưa lớn trong khu vực, dòng chảy tập trung nhanh, tại các khu vực này có thể có hiện tượng nước chảy tràn dẫn đến ngập úng cục bộ tuy nhiên chỉ trong thời gian ngắn 1-2 giờ.

+ Ô nhiễm đất do chất thải: Hoạt động san ủi, đào đắp và vận chuyển cũng sẽ có nguy cơ gây ô nhiễm đầu và kim loại nặng cho môi trường đất khu vực bãi tập kết máy móc, tuyến dự án.

*Vị trí tác động:* Các tác động đến môi trường đất chủ yếu diễn ra ở vị trí lán trại công trường, khu vực thi công cầu và dọc tuyến dự án.

*Mức độ tác động:* Lớn và có thể hồi phục.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công.

*3.1.1.9. Tác động đến môi trường nước ngầm*

*a. Nguồn tác động:*

Các nguyên nhân cơ bản tác động đến chất lượng nguồn nước ngầm trong quá trình thi công, xây dựng cụ thể như sau:

Nước mặt là nguồn cung cấp nước cơ bản cho nước ngầm, vì thế sự ô nhiễm nước mặt sẽ dẫn đến ô nhiễm các tầng nước ngầm.

Quá trình thi công đóng cọc, khoan, đào hố xây dựng móng và trụ cầu gây thủng tầng đất mặt làm cho có sự trao đổi trực tiếp giữa nước mặt bị ô nhiễm và nước ngầm, gây ô nhiễm tầng nước ngầm.

Đối với các tầng nước ngầm nông, việc đào đắp, san ủi mặt bằng sẽ làm cho các mạch nước ngầm bị lộ ra, nước mặt và nước mưa chứa chất ô nhiễm xâm nhập vào tầng nước ngầm gây nên sự ô nhiễm tầng nước ngầm.

Sự thay đổi của hệ thống các dòng chảy làm biến đổi quy luật dòng chảy kéo theo là mực nước ngầm có thể bị hạ thấp hoặc nâng cao tuỳ theo quá trình biến đổi của hệ thống dòng chảy mặt cũng là một nguyên nhân dẫn tới sự thay đổi chất lượng và lưu lượng của các tầng nước ngầm.

*b. Đánh giá tác động:*

Quá trình đóng cọc bê tông xi măng xây dựng cầu mặt khác cũng là quá trình phá vỡ kết cấu tự nhiên của tầng đất làm giảm mức độ liên kết giữa các hạt đất. Đây chính là cơ hội để một số lượng nhất định các hạt đất có kích thước nhỏ xâm nhập vào mạch nước dưới đất, gia tăng hàm lượng cặn lắng trong nước dưới đất.

Mạch nước ngầm bị lộ tạo điều kiện cho sự xâm nhập của nước mặt và nước mưa mang theo dầu mỡ dò rỉ từ các thiết bị tham gia thi công như xe ủi, máy xúc, máy san nền … trong quá trình thi công vào hệ thống nước dưới đất.

Nguồn nước mặt và nước mưa cũng có nguy cơ bị ô nhiễm do nước thải sinh hoạt và nước thải thi công. Đây cũng là một nguồn có khả năng làm ô nhiễm nước dưới đất khi xảy ra quá trình trao đổi giữa nước mặt nước mưa và nước dưới đất.

Nước dưới đất trong khu vực chỉ xuất hiện trong lớp Granít nứt nẻ ít tại các lỗ khoan, đặc trưng cho lớp đá Granit xám xanh, bị phong hoá vỡ vụn (trữ lượng rất nhỏ), các lỗ khoan khác không xuất hiện nước dưới đất. Trong quá trình khoan khảo sát xác định được độ sâu xuất hiện mực nước dưới đất từ 18.0-20.0m (Tương ứng cao độ 33.0-35.0).

Do độ sâu của nước dưới đất khoan được là 18 – 20m đó đó tác động tới mạch nước ngầm gần như không có.

*Vị trí tác động:* Trên toàn bộ công trường thi công.

*Mức độ tác động:* Nhỏ.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công.

*3.1.1.10. Đánh giá, dự báo tác động do xói lở và bồi lắng do vật liệu đào đắp tại các vị trí thi công cầu, tuyến đường*

*a. Các tác động đến thoát nước, ngập úng*

Tuyến đi qua khu vực đồi núi nên không có tình trạng ngập úng. Tuy nhiên vào mùa mưa lũ, nếu công trường không được vệ sinh gọn gàng sẽ cuốn trôi đất đá xuống phía dưới, có thể gây tắc nghẽn dòng chảy của sông suối phía dưới, ảnh hưởng đến thoát nước trong khu vực.

b. Các tác động do trượt, xói lở tại các vị trí thi công móng trụ cầu, trên tuyến

Dự án áp dụng biện pháp thi công là biện pháp cọc đổ tại chỗ. Khi tạo lỗ khoan để đổ cọc, nếu nền địa chất yếu sẽ có nguy cơ gây sụt trượt ảnh hưởng đến kết cấu cầu cũng như địa chất tại khu vực xung quanh. Tuy nhiên với độ sâu lỗ khoan khoảng 10-30m, vị trí khảo sát thi công cầu đảm bảo nền địa chất đạt yêu cầu, kết hợp với các biện pháp gia cố, các tác động do trượt, xói lở có thể được loại trừ.

Nguyên nhân kịch phát quan trọng nhất làm phát sinh, phát triển trượt lở đất đá trên sườn dốc là tác động của mưa với cường độ lớn và kéo dài. Thực tế khảo sát, nghiên cứu cho thấy: Trượt lở đất đá hầu như chỉ xảy ra ồ ạt vào mùa mưa lũ với cường độ và lượng mưa lớn, kéo dài từ 2 - 4 ngày liên tục, gây tràn lấp, thu hẹp dòng chảy các suối khu vực dự án còn vào mùa khô hiếm khi xảy ra trượt.

Các chấn động, rung động do nổ mìn, đóng cọc, khai đào, máy thi công, lưu thông của xe tải trọng nặng... là những nguyên nhân rất quan trọng gây nứt nẻ đất đá làm xúc tiến nhanh quá trình phong hoá, giảm lực liên kết giữa các phân tố đất đá, gây tách phân lớp tại mặt trượt (mặt đá gốc hoặc đới yếu gần kề), làm giảm mạnh lực dính kết và góc nội ma sát của đất đá... đặc biệt là khi không phân thời - giản đoạn gây tập trung chấn động, rung động và thậm chí là cộng hưởng (có thể có) trực tiếp góp phần làm giảm hệ số ổn định sườn dốc và phát sinh, phát triển trượt.

Các vị trí có khả năng bị sụt trượt trong quá trình thi công: Km3+118,98, L=10m, Km4+28+,48, Km4+852,73, Km5+55,17, Km6+80,56m, Km34+112,11, Km35+34,48.

*Mức độ tác động: Trung bình*

*3.1.1.11. Tác động gây xói lở, sụt trượt*

Xói lở, sụt trượt đất là một quá trình phức tạp, phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau. Bên cạnh những tác động của con người trong quá trình thi công cầu đường và khai thác vật liệu xây dựng thì các yếu tố tự nhiên như: khí hậu, thủy văn, địa hình, địa chất, thổ nhưỡng, thảm phủ thực vật... có ảnh hưởng rất lớn, đôi khi quyết định đến qui mô cũng như mức độ nghiêm trọng của hiện tượng xói và trượt lở đất.

Các hoạt động gây ô nhiễm đất và xói lở, sụt trượt gồm: Đào đắp nền đường, khai thác vật liệu (đất, đá, cát, sỏi,..). các chất thải trong quá trình thi công như vật liệu thừa. vật liệu kém chất lượng và các phế thải chất hoá học khác như dầu mỡ. xi măng. hoá chất phụ gia...

Nguy cơ sụt trượt vẫn tiềm ẩn tại các vị trí:

+ Vị trí thi công cống.

+ Vị trí thi công cầu.

+ Vị trí có nền đất yếu.

*3.1.2.1.12. Tác động đến chế độ thủy văn, dòng chảy tại các vị trí thi công móng trụ cầu*

Cầu Nậm Có có chiều dài lớn so với suối Nậm Có với thiết kế để vượt địa hình,

do đó các việc thi công móng trụ cầu không gây ảnh hưởng chế độ thủy văn, dòng chảy của suối.

** Tính toán thủy văn tại vị trí cầu Ngòi Hút: theo bảng tính thủy văn cầu Ngòi Hút*

Diện tích lưu vực: 423 $Km^2$.

Chiều dài dòng chính: 43,3 Km

Tổng chiều dài dòng phụ: 108,2 Km

Xác định lưu lượng lớn nhất Qp: $Q_P = q_{100} . (100: F)^n .\lambda_p.F.\delta$ [1]

Trong đó:

$q_{100}$ ( $l/s.km^2$) : mô đun đỉnh lũ ứng với tần suất 10% (Tra bảng A.5 phụ lục A - TCVN 9845-2013)

n: Hệ số triết giảm mô đung đỉnh lũ theo diện tích (Tra bảng A.5 phụ lục A - TCVN 9845-2013)

F: Diện tích lưu vực tính toán ($Km^2$)

$\lambda_p$: hệ số chuyển tần suất 10% sang p% (Tra bảng A.5 phụ lục A -TCVN 9845-2013)

δ: Hệ số xét tới ảnh hưởng của ao hồ đầm lầy (Tra bảng 6 -TCVN 9845-2013)

- Hệ số mô đun đỉnh lũ ứng với tần suất 10%:

Tra bảng A.5 ta được $q_{100}$ = 14.5 ( $l/s.km^2$)

- Hệ số triết giảm mô đun đỉnh lũ theo diện tích:

Tra bảng A.5 ta được n = 0.750

- Hệ số chuyển tần suất 10% sang 1%:

Tra bảng A.5 ta được $\lambda_p$ = 1.482

- Hệ số xét tới mức độ giảm nhỏ lưu lượng đỉnh lũ do ao, hồ, đầm lầy lưu vực:

Tra bảng 6 ta được δ = 1.00

Từ các giá trị tính được thay vào công thức [1] ta được: $Q_p$ = 3081,78 $m^3/s$.

Cắt ngang khống chế lưu lượng cầu Ngòi Hút:

J = 0,008 α = 90

n = 0,067 1/n= 15 sin α = 1000

Mặt cắt quy đổi: L = L . sin α

H = 174,1

| **Bộ phận** | **H (m)** | **h (m)** | **L (m)** | **L . sinα** | ***v*** **($m^2$)** | ***c*** **(m)** | **R (m)** | **V (m/s)** | **Q ($m^3$/s)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dòng chủ | 174.10 | 0.00 | | | | | | | |
| | 172.12 | 1.98 | 26.63 | 26.63 | 26.36 | 26.70 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 170.63 | 3.47 | 17.48 | 17.48 | 47.63 | 17.54 | | | |
| | 170.07 | 4.03 | 38.76 | 38.76 | 145.35 | 38.76 | | | |
| | 169.57 | 4.53 | 11.47 | 11.47 | 49.09 | 11.48 | | | |
| | 169.40 | 4.70 | 12.89 | 12.89 | 59.49 | 12.89 | | | |
| | 169.30 | 4.80 | 12.89 | 12.89 | 61.23 | 12.89 | | | |
| | 170.10 | 4.00 | 12.25 | 12.25 | 53.90 | 12.28 | | | |
| | 174.10 | 0.00 | 46.64 | 46.64 | 93.28 | 46.81 | | | |
| | **Σ** | | **179.01** | **179.01** | **536.33** | **179.35** | **2.99** | **2.78** | **1491.00** |

H= 176.01

| **Bộ phận** | **H (m)** | **h (m)** | **L (m)** | **L . sinα** | ***v* ($m^2$)** | **c (m)** | **R (m)** | **V (m/s)** | **Q ($m^3$/s)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dòng chủ | 176.01 | 0.00 | | | | | | | |
| | 175.08 | 0.93 | 21.74 | 21.74 | 10.11 | 21.76 | | | |
| | 172.12 | 3.89 | 39.71 | 39.71 | 95.70 | 39.82 | | | |
| | 170.63 | 5.38 | 17.48 | 17.48 | 81.02 | 17.54 | | | |
| | 170.07 | 5.94 | 38.76 | 38.76 | 219.38 | 38.76 | | | |
| | 169.57 | 6.44 | 11.47 | 11.47 | 71.00 | 11.48 | | | |
| | 169.40 | 6.61 | 12.89 | 12.89 | 84.11 | 12.89 | | | |
| | 169.30 | 6.71 | 12.89 | 12.89 | 85.85 | 12.89 | | | |
| | 170.10 | 5.91 | 12.25 | 12.25 | 77.30 | 12.28 | | | |
| | 174.10 | 1.91 | 46.64 | 46.64 | 182.36 | 46.81 | | | |
| | 176.01 | 0.00 | 22.19 | 22.19 | 65.57 | 22.96 | | | |
| | **S** | | **236.02** | **236.02** | **972.40** | **237.19** | **4.10** | **3.44** | **3345.06** |

H= 175.10

| **Bộ phận** | **H (m)** | **h (m)** | **L (m)** | **L . sinα** | ***v* ($m^2$)** | ***c* (m)** | **R (m)** | **V (m/s)** | **Q ($m^3$/s)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dòng chủ | 175.10 | 0.00 | | | | | | | |
| | 175.08 | 0.02 | 0.47 | 0.47 | 0.00 | 0.47 | | | |
| | 172.12 | 2.98 | 39.71 | 39.71 | 59.57 | 39.82 | | | |
| | 170.63 | 4.47 | 17.48 | 17.48 | 65.11 | 17.54 | | | |
| | 170.07 | 5.03 | 38.76 | 38.76 | 184.11 | 38.76 | | | |
| | 169.57 | 5.53 | 11.47 | 11.47 | 60.56 | 11.48 | | | |
| | 169.40 | 5.70 | 12.89 | 12.89 | 72.38 | 12.89 | | | |
| | 169.30 | 5.80 | 12.89 | 12.89 | 74.12 | 12.89 | | | |
| | 170.10 | 5.00 | 12.25 | 12.25 | 66.15 | 12.28 | | | |
| | 174.10 | 1.00 | 46.64 | 46.64 | 139.92 | 46.81 | | | |
| | 175.10 | 0.00 | 11.60 | 11.60 | 29.00 | 12.63 | | | |
| | **S** | | **204.16** | **204.16** | **750.92** | **205.57** | **3.65** | **3.18** | **2387.93** |

| H | Q | V |
|---|---|---|
| 174.10 | 1491.00 | 2.78 |
| 176.01 | 3345.06 | 3.44 |
| 175.10 | 2387.93 | 3.18 |
| 175.82 | 3081.78 | 3.39 |

Với $Q_{1\%}$ = 3081.78 $m^3/s$ tra ra được $H_{1\%}$ = 175.82 m

Tính các đặc trưng mặt cắt ứng với mực nước thiết kế $H_{1\%}$: H= 175.82

| **Bộ phận** | **H (m)** | **h (m)** | **L (m)** | **L . sinα** | ***v*** **($m^2$)** | **c (m)** | **R (m)** | **V (m/s)** | **Q ($m^3/s$)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dòng chủ | 175.82 | 0.19 | | | | | | | |
| | 175.08 | 0.74 | 17.30 | 17.30 | 8.04 | 17.31 | | | |
| | 172.12 | 3.70 | 39.71 | 39.71 | 88.16 | 39.82 | | | |
| | 170.63 | 5.19 | 17.48 | 17.48 | 77.70 | 17.54 | | | |
| | 170.07 | 5.75 | 38.76 | 38.76 | 212.02 | 38.76 | | | |
| | 169.57 | 6.25 | 11.47 | 11.47 | 68.82 | 11.48 | | | |
| | 169.40 | 6.42 | 12.89 | 12.89 | 81.66 | 12.89 | | | |
| | 169.30 | 6.52 | 12.89 | 12.89 | 83.40 | 12.89 | | | |
| | 170.10 | 5.72 | 12.25 | 12.25 | 74.97 | 12.28 | | | |
| | 174.10 | 1.72 | 46.64 | 46.64 | 173.50 | 46.81 | | | |
| | 175.82 | 0.00 | 19.98 | 19.98 | 57.14 | 20.78 | | | |
| | **S** | | **229.37** | **229.37** | **925.41** | **230.56** | **4.01** | **3.39** | **3137.14** |

* Mực nước thiết kế

| H (m) | V (m/s) | Q ($m^3/s$) |
|---|---|---|
| 174,10 | 2,78 | 1491,00 |
| 176,01 | 3,44 | 3345,06 |
| 175,10 | 3,18 | 2387,93 |
| 175,82 | 3,39 | 3081,78 |

- Vậy qua đó ta có:

+ Lưu lượng thiết kế $Q_{tt}$ = 3081,78$m^3/s$.

+ Vận tốc trung bình dòng chảy lúc tự nhiên $V_0$ = 3,39m/s.

+ Vận tốc cho phép không xói: $V_k$ = 1,5m/s.

+ Hệ số thu hẹp dòng chảy: μ = 0,99.

+ Hệ số Koriolit: α = 1,10

+ Hệ số vận tốc: ψ = 1,00.

+ Hệ số xói cho phép: P = 1,25.

+ Chiều sâu trung bình dòng chảy: $h_{tb}$ = 5,98m.

+ Diện tích thoát nước cần thiết: $\omega_c$ = 734,61$m^2$.

+ Khẩu độ cầu tối thiểu: $L_c$ = 122,84m.

+ Khẩu độ thoát nước: $L_0$ = 125m.

Như vậy: Vận tốc khi không có cầu, vận tốc không xói là 1,5m/s, vận tốc của dòng chảy khi có trụ cầu là 3,39m/s. Ta thấy $V_k < V_0$, theo kinh nghiệm của các dự án xây dựng cầu khu vực có lòng suối có địa chất nhiều sỏi cuội, kích thước đường kính vật liệu hạt lớn góp phần giảm thiểu tác động của dòng chảy đến trụ cầu. Do đó, tác động đến thủy văn, dòng chảy chảy không ảnh hưởng nhiều đến trụ cầu.

*Vị trí tác động:* suối Ngòi Hút.

*Mức độ tác động*: Không đáng kể.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công

*3.1.1.13. Các tác động đến giao thông do hoạt động thi công*

*a. Nguồn gây tác động*

+ Hoạt động vận chuyển vật liệu, đất đá loại có thể gây cản trở giao thông trên tuyến;

*a. Đánh giá tác động*

- *Tác động đến giao thông bởi hoạt động vận chuyển vật liệu, đất đá loại:*

Để đáp ứng nhu cầu nguyên, vật liệu cho hoạt động thi công, vật liệu sẽ được vận chuyển bằng xe ô tô tải trên QL32 với quãng đường khoảng 10-20 km. Kết quả sẽ dẫn tới gia tăng lưu lượng giao thông trên các tuyến này, hơn nữa những phương tiện vận chuyển thường là các xe có trọng tải lớn, điều này làm tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông.

Hoạt động vận chuyển vật liệu dễ dẫn tới việc làm rơi vãi trên đường di chuyển tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông do các vật liệu cát, đá, sỏi làm mất khả năng bám dính của bánh xe với mặt đường sẽ gây mất lái và gây tai nạn giao thông, nhất là đối với các phương tiện giao thông hai bánh.

Đất rơi vãi trên đường sẽ sinh bụi và gặp nước cũng sẽ hóa lỏng. Bùn đất hóa lỏng trên bề mặt đường tạo ra tình trạng trơn trượt và làm tăng nguy cơ mất an toàn giao thông. Nguy cơ trơn trượt xuất hiện trên các tuyến đường vận chuyển (QL32 và các đường liên xã, liên thôn…). Tác động trong suốt thời gian thi công Dự án.

Hư hại tiện ích cộng đồng do vận chuyển trên các đường cấp thấp. Hư hại đường, gián tiếp gây thiệt hại cho người dân địa phương sử dụng đường hàng ngày. Sự bức bối này diễn ra trong suốt thời gian thi công và còn kéo dài nếu đường không được hoàn trả ít nhất như trạng thái ban đầu.

*Đối tượng chịu tác động:*

+ Ảnh hưởng đến hoạt động đi lại, sinh hoạt của người dân hai bên đường dọc theo đoạn QL32, các tuyến đường địa phương.

*Mức độ tác động*: Trung bình.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công .

*3.1.1.14. Tác động do tập trung công nhân*

*a. Nguồn gây tác động*

Với việc tập trung khoảng 50 công nhân ở mỗi công trường tại khu vực dân

cư hay trên công trường thi công trong thời gian thi công Dự án khoảng 72 tháng sẽ làm phát sinh các vấn đề, bao gồm:

- Phát sinh bệnh truyền nhiễm;
- Phát sinh các mâu thuẫn.

*b. Đánh giá*

*b1. Nguy cơ lây lan truyền bệnh*

Điều kiện vệ sinh không tốt trong các khu nhà tạm, khu lều trong khu vực công trường sẽ dẫn đến những dịch bệnh như sốt xuất huyết, bệnh mắt... của công nhân, sau đó la truyền rộng ra khu vực dân cư xung quanh. Ngoài ra, còn có khả năng xuất hiện nguy cơ lan truyền các bệnh xã hội như HIV/AIDS do các công nhân từ địa phương khác tới và ngược lại công nhân bị lây nhiễm từ cư dân địa phương. Tuy nhiên, qua quan sát thấy trong khu vực hầu hết là các vùng thuần nông, các dịch vụ có nguy cơ lan truyền bệnh xã hội như mại dâm không có công khai, hoặc cũng không thấy có các biểu hiện của các hoạt động này.

*b2. Nguy cơ phát sinh mâu thuẫn*

Nếu lực lượng công nhân không được tuyên truyền tốt sẽ dễ vi phạm an ninh trật tự tại địa phương. Ngoài ra, trong có khu vực Dự án, dân cư địa phương với nền văn hóa làng xã truyền thống mang tính địa phương, do sự khác biệt về lối sống và văn hóa giữa công nhân và người dân trong khu vực nên dễ làm phát sinh mâu thuẫn, đặc biệt là lớp thanh niên. Các va chạm và tranh chấp về vật liệu, đánh cắp tài sản của người dân và doanh nghiệp thi công, các thiệt hại về vật tư thiết bị, hoa màu... là các nguyên nhân gây mâu thuẫn, xung đột, làm mất an ninh trật tự đia phương.

*b3. Gia tăng hành vi tội phạm và mất an ninh trật tự*

Cùng với đó, dòng công nhân lao động sinh sống tập trung trong khu vực dự án nơi mà gần các cộng đồng dân cư địa phương có thể làm gia tăng tỷ tội phạm và sự nhận thức về mất an ninh trật tự của người dân địa phương. Do vậy việc đảm bảo an ninh trật tự tại địa phương – nơi thực hiện dự án là một yêu cầu rất chặt chẽ. Tác động yêu cầu biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu.

*b4. Bạo lực giới tính*

Công nhân xây dựng thường là các nam giới trẻ tuổi, đây là những người đang ở trong công trường xây dựng và xa gia đình, như vậy những người này bị tách khỏi gia đình của họ và thường có các hành động nằm ngoài khuôn khổ kiểm soát của xã hội. Điều này có thể dẫn đến các hành vi không phù hợp và phạm tội, như quấy rối tình dục phụ nữ và trẻ em gái, quan hệ tình dục bất chính với trẻ vị thành niên từ cộng đồng địa phương.

*Mức độ tác động*: Trung bình và có thể kiểm soát.

*Thời gian tác động:* Trong suốt quá trình thi công

*3.1.1.15. Tác động đến hệ sinh thái*

*a. Nguồn tác động:*

- Hoạt động thi công xây dựng cầu tác động tới hệ sinh thái thủy sinh khu vực thi công;

- Các hoạt động thi công phát sinh chất thải rắn, nước thải, ồn, rung tác động tới các loại động thực vật trong khu vực dự án.

- Khu vực bãi tiếp nhận đổ thải có nguy cơ bị vùi lấp cây trồng khu vực lân cận.

*b. Đánh giá tác động:*

*b1. Tác động tới hệ sinh thái trên cạn*

Kết quả điều tra và khảo sát sinh thái, tài nguyên sinh vật cho thấy, khu vực dự án chủ yếu là cây quế, táo mèo, cây thông, Sa mộc, cọ, Kháo, Vối thuốc, Dẻ, Dung sạn, Hoắc quang, Bồ đề, Trâm, Phân mã, Cáng lò, Re, Máu chó,...

Dự án chiếm dụng: Diện tích đất có rừng là 120,3 ha (Diện tích rừng tự nhiên là 107,4 ha, Rừng trồng gỗ núi đất 12,9 ha; rừng trồng khác 0,4 ha; đã trồng nhưng chưa thành rừng 4,39 ha), Diện tích các loại đất khác là 81,22 ha (gồm 21,92 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, 26,47 ha đất trống có cây gỗ tái sinh, 23,57 ha đất nông nghiệp, 0,53 ha đất mặt nước, 8,73 ha đất khác). Do đó, trong giai đoạn xây dựng, các tác động tới hệ sinh thái và tài nguyên sinh vật gây ra bởi các hoạt động của dự án có thể như sau:

**Bảng 3.35. Nhận dạng tác động của dự án tới sinh thái và tài nguyên sinh vật trong giai đoạn xây dựng**

| TT | Tác động | Mô tả |
|---|---|---|
| 1 | Mất sinh cảnh trên cạn do hoạt động thi công của dự án | Trong giai đoạn xây dựng, hoạt động phát quang để tạo mặt bằng xây dựng sẽ làm mất tạm thời và vĩnh viễn diện tích rừng (sinh cảnh sống) |
| 2 | Gây ảnh hưởng bất lợi tới sinh vật | Trong giai đoạn thi công, hoạt động thi công của máy móc, phương tiện thi công gây ồn, rung, bụi, …sẽ gây ra những tác động bất lợi tới sinh vật đang hiện hữu trong khu vực dự án |
| 3 | Cản trở và chia cắt | Do dự án trải dài và phân bố không tập trung dẫn tới việc hình thành các băng cản trở di chuyển và đi lại của động vật, ngoài ra còn gây ra hiệu ứng phân mảnh sinh cảnh sống. |
| 4 | Suy thoái môi trường và sinh cảnh | Môi trường và sinh cảnh trong và xung quanh dự án bị suy thoái bởi nước thải, bụi, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại đến từ các hoạt động thi công và sinh hoạt của công nhân trên công trường. |
| 5 | Các loài động, thực vật hoang bị chết, săn bắt | Hoạt động của máy móc thi công có thể giết chết động vật hoang dã, ngoài ra, các loài động-thực vật tự nhiên có thể bị săn bắt bởi công nhân của dự án. |

Đánh giá cụ thể những tác động đã được nhận dạng như sau:

- Mất sinh cảnh và suy giảm chức năng phòng hộ, các dịch vụ sinh thái của các hệ sinh thái rừng tự nhiên. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất rừng sang đất giao thông đã được Chủ dự án cùng UBND tỉnh tính toán, cân nhắc kỹ lưỡng. Diện tích rừng mà dự án cần chuyển đổi là 66,48 ha được bảo vệ và chăm sóc bởi Ban QL rừng phòng hộ Mù Cang Chải và UBND xã Phong Dụ Thượng.

- Cản trở và chia cắt: Khi tuyến đường hình thành có khả năng cản trở sự di chuyển của các loài thú hoang dã, tuy nhiên, theo khảo sát đa dạng sinh học thì khu vực Dự án không có các loài thú quý hiếm thuộc sách đỏ Việt Nam. Do vậy, Dự án sẽ không gây tác động lớn đến việc cản trở và chia cắt này.

- Suy thoái môi trường và sinh cảnh: Trong quá trình thi công, việc đào đất và di chuyển của các phương tiện có khả năng phát sinh bụi, bụi có thể đọng lại trên thảm thực vật lân cận khu vực thi công (kể cả đường nội bộ). Sự lắng đọng quá nhiều bụi trên hệ thực vật có thể ngăn cản sự phát triển thông qua việc hạn chế quang hợp và những tán lá phủ đầy bụi cũng có thể trở nên khó ăn đối với động vật kiếm ăn. Các hoạt động xây dựng sẽ chỉ là tạm thời và khả năng phát sinh bụi sẽ lan rộng ra các khu vực làm việc đang hoạt động. Tuy nhiên, mưa sẽ loại bỏ bụi khỏi tán lá góp phần giảm thiểu một phần ảnh hưởng tác động của bụi. Đối với các loài chim, do khả năng và phạm vi hoạt động trên cao, điều này góp phần không gây ra mối đe dọa đáng kể cho nhóm loài. Đối với động vật có vú không di động và động vật có vú do tính di động thấp nên các loài này có thể gặp một số bệnh về đường hô hấp. Ngoài ra, dầu mỡ rơi vãi, nước thải phát sinh từ các hoạt động thi công có thể dẫn tới suy thoái chất lượng môi trường và ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe của các loài động vật hoang dã.

Các kết quả đánh giá tác động tới môi trường bởi bụi, nước thải và chất thải cho thấy mức độ tác động là nhỏ. Do vậy ảnh hưởng của các hoạt động của dự án tới sức khỏe môi trường và các sinh vật sống trong khu vực dự án sẽ không lớn, đồng thời việc áp dụng các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu suy thoái và ô nhiễm môi trường sẽ dẫn tới các tác động tàn dư tới môi trường sống và sức khỏe của các loài động-thực vật hoang dã trong và xung quanh khu vực dự án là nhỏ và có thể chấp nhận được.

- Săn bắt, khai thác trái phép động, thực vật hoang dã: Trong quá trình thi công dự án, công nhân xây dựng có thể thực hiện các hành vi trái phép bao gồm săn bắn và bẫy bắt động vật, chặt hạ cây trái phép bên ngoài phạm vi dự án. Tác động này hoàn toàn có thể xảy ra, tuy nhiên, thông qua các biện pháp quản lý và giảm sát nên mức độ tác động sẽ không lớn.

Ngoài ra, các hoạt động của máy móc và phương tiện thi công có thể dẫn tới va chạm, đè chết các loài động vật hoang dã trong khu vực dự án, đặc biệt là những loài bò sát. Về tác động này, theo kết quả điều tra cho thấy, khu vực dự án không có tính đa dạng sinh học cao với các loài động vật hoạt động nhiều về đêm, trong khi đó, các hoạt động xây dựng của dự án diễn ra chủ yếu vào ban ngày. Do vậy tác động gây chết động vật hoang dã do va chạm, đè sẽ ở mức nhỏ trong giai đoạn thi công.

Nhìn chung, qua các phân tích ở trên, tác động tới hệ sinh thái và đa dạng sinh học của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng ở mức độ nhỏ đến trung bình và có thể giảm thiểu đến mức độ chấp nhận được.

*Vị trí tác động:* Toàn tuyến dự án và khu vực lân cận tuyến.

*Mức độ tác động*: Trung bình

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công

*b3. Tác động tới hệ sinh thái khu vực bãi đổ thải*

Khi đổ thải nếu gây tràn đổ ra môi trường xung quanh sẽ gây hại tới hệ sinh thái thực vật cũng như làm mất cảnh quan khu vực đổ thải. Hệ sinh thái quang khu vực đổ thải nghèo nàn, chủ yếu là cỏ, cây bụi, và một số động vật nhỏ như chuột, rắn...

*Vị trí tác động*: Khu vực bãi đổ thải.

*Mức độ tác động*: Trung bình

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian đổ thải

*3.1.1.16. Đánh giá, dự báo tác động đến kinh tế - xã hội trong quá trình thi công*

*a. Nguồn gây tác động*

Trong suốt quá trình thi công dự án, nguồn phát sinh những tác động đến kinh tế - xã hội bao gồm:

+ Hoạt động thi công tác động đến sinh hoạt và lao động của dân cư.

+ Công nhân thi công từ nơi khác đến sẽ tác động đến hiện trạng xã hội khu vực.

+ Hư hại tiện ích cộng đồng.

*b. Đánh giá tác động*

*+ Hoạt động thi công tác động đến sinh hoạt và lao động của dân cư*

Các hoạt động của dự án có nguy cơ gây bụi, ồn đối với các hộ dân nằm gần tuyến thi công hoặc nằm trên tuyến vận chuyển đất đá, thiết bị thi công tại khu dân cư xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai. Dân cư của các khu vực trên còn bị ảnh hưởng đến đi lại do mật độ phương tiện có trọng tải lớn. Các tác động này cần có biện pháp giảm thiểu.

*+ Nguy cơ lây lan truyền bệnh truyền nhiễm*

Điều kiện vệ sinh không tốt tại khu nhà tạm, lều bạt trong khu vực công trường sẽ dẫn đến những dịch bệnh như sốt xuất huyết, bệnh mắt…đối với lực lượng công nhân; các bệnh này có khả năng lan truyền rộng và ảnh hưởng tới dân cư xung quanh. Ngoài ra, các bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS cũng có khả năng lan truyền nếu không có biện pháp phòng ngừa thích hợp.

*+ Nguy cơ mất an ninh trật tự*

Việc tập trung 50 công nhân/ 1 công trường vào thời gian cao điểm của việc xây dựng kéo theo các vấn đề về nơi ở, sinh hoạt, ăn uống trong thời gian đầu có thể làm xáo trộn an ninh khu vực do các công nhân thường là những người từ nơi khác

đến nên không quen với lối sống của địa phương. Mặt khác, mâu thuẫn còn có thể phát sinh giữa các công nhân với nhau do sự khác biệt về lối sống, va chạm trong công việc. Việc đảm bảo an ninh trật tự tại địa phương – nơi thực hiện việc xây dựng dự án là một yêu cầu rất chặt chẽ. Tác động yêu cầu biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu.

*Vị trí tác động*: khu dân cư xã xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai.

*Mức độ tác động*: Trung bình.

*Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian thi công .

*3.1.1.17. Các rủi ro, sự cố môi trường trong giai đoạn triển khai dự án*

- *Rủi ro, sự cố kỹ thuật:* Việc thi công phần kết cấu trên của cầu sẽ tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố kỹ thuật gây đổ công trình trong quá trình thi công lao lắp dầm BTCT DƯL. Thiếu những nghiên cứu đầy đủ và chi tiết cấu trúc địa chất, nước ngầm, hoạt động của đứt gẫy, sự cố kỹ thuật nếu xảy ra sẽ là nguyên nhân gây mất an toàn cho công nhân trên tuyến, đe dọa tới tính mạng con người, hậu quả sẽ càng nghiêm trọng.

- *Rủi ro, sự cố cháy nổ:* Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong trường hợp vận chuyển và lưu trữ nhiên liệu, hoặc do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện tạm thời, gây nên các thiệt hại về người và của trong quá trình thi công. Có thể xác định các nguyên nhân cụ thể như sau:

+ Các kho chứa nguyên nhiên liệu tạm thời phục vụ cho thi công, máy móc, thiết bị kỹ thuật (sơn, xăng, dầu DO…) là các nguồn gây cháy nổ. Khi sự cố xảy ra có thể gây thiệt hại nghiêm trọng về người, kinh tế và môi trường;

+ Hệ thống cấp điện cho các máy móc, thiết bị thi công có thể gây ra sự cố giật điện, chập, cháy nổ… gây thiệt hại về kinh tế hay tai nạn lao động cho công nhân;

+ Các tai nạn, sự cố có thể xảy ra bất ngờ nên Chủ Dự án cần phải có các biện pháp phòng và ứng phó kịp thời với sự cố. Đồng thời, trang bị bảo hộ lao động cho công nhân và trang bị các dụng cụ y tế thiết yếu để kịp thời sơ cứu khi có sự cố xảy ra.

- *Ảnh hưởng đến sức khỏe và an toàn lao động khu vực dự án trong quá trình xây dựng*

- Nguy cơ lây bệnh từ công nhân cho người dân địa phương và ngược lại.

+ Quá trình thi công, nhà thầu thi công thuê nhà dân cho lực lượng công nhân ở hoặc làm lán trại xây dựng và kho, bãi tập kết vật liệu, ... Do điều kiện sinh hoạt, vệ sinh, công nhân xây dựng có nguy cơ mắc phải các bệnh như tiêu chảy, sốt xuất huyết, sốt phát ban,... Sự tiếp xúc giữa công nhân và người dân địa phương có nguy cơ lây nhiễm bệnh cho cộng đồng.

+ Tuy nhiên, đối với các bệnh thông thường, địa phương có trạm y tế và cán bộ y tế, mặt khác công nhân xây dựng được khám sức khỏe định kỳ và có tủ thuốc phòng bệnh, vì vậy tác động này là không đáng kể.

*- Ảnh hưởng đến an ninh trật tự*

Công nhân tập trung trên công trường (chủ yếu là nam giới) trong thời gian thực hiện dự án khoảng 72 tháng. Tuy nhiên dự án có nhiều hạng mục công trình có thời gian thi công cùng hoặc khác nhau. Việc tập trung công nhân thi công sẽ làm tăng số lượng người lưu trú trên địa bàn, tăng nguy cơ mâu thuẫn giữa các nhóm công nhân, giữa công nhân với người dân địa phương, phát sinh các tệ nạn xã hội,... gây khó khăn trong việc quản lý, kiểm soát an ninh trật tự xã hội trên địa bàn.

*- Rủi ro, sự cố tai nạn lao động:* Tai nạn lao động có thể xảy ra tại bất cứ các hoạt động nào trong quá trình thi công có sử dụng lao động nếu không tuân thủ đúng quy trình an toàn lao động. Các nhóm nguyên nhân chủ yếu gây tai nạn lao động bao gồm:

+ Trong quá trình thi công, hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc và thiết bị vào công trường làm tăng nguy cơ tai nạn cho những người trực tiếp tham gia giao thông. Ngoài ra, công nhân xây dựng có thể bị tai nạn lao động do không tuân thủ nội quy an toàn lao động hoặc do sơ suất trong quá trình thi công.

Trong quá trình thi công, nhà thầu sẽ thiết lập hệ thống quản lý an toàn thi công, quy trình kiểm soát chất lượng an toàn thi công trình; bố trí bộ phận giám sát nghiêm túc việc tuân thủ theo các quy định an toàn theo quy định hiện hành để giảm thiểu tối đa các tác động nêu trên.

+ Thiếu sót trong thiết kế biện pháp công nghệ như biện pháp chống đỡ ván khuôn, biện pháp chống sạt lở vách đất... có thể dẫn đến đổ sập công trình, gây tai nạn lao động;

+ Thiếu sót trong tổ chức thi công: Bố trí ca kíp không hợp lý, bố trí công việc không đúng trình tự, chồng chéo, sử dụng vật liệu không đúng tiêu chuẩn, cắt bớt quy trình thi công...;

+ Thiếu sót về kỹ thuật: Máy móc, phương tiện, dụng cụ thiếu hoàn chỉnh hoặc bị hư hỏng như thiếu cơ cấu an toàn, thiếu che chắn, thiếu hệ thống báo hiệu phòng ngừa...;

+ Vi phạm các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Hệ thống chiếu sáng kém, hệ thống thông khí không hoạt động.

*- Rủi ro, sự cố ngập úng:* Trong quá trình thi công, chất thải, nguyên vật liệu rơi vãi có thể làm tắc hệ thống cống rãnh quanh công trường gây ngập úng.

*- Rủi ro, sự cố sạt lở:*

+ Việc thi công các hạng mục móng trụ cầu có nguy cơ gây sạt lở, nhất là vào mùa mưa.

+ Trong quá thi công sụt trượt mái taluy dương do ảnh hưởng của các trận mưa bão lớn nhiều ngày làm ngấm nước vào mái taluy dương và tầng địa chất không ổn định gây ra nứt dọc.

*- Rủi ro, sự cố do ngộ độc thực phẩm:* Trong suốt quá trình thi công dự án, công

nhân xây dựng đa phần từ nơi khác đến nên thường sống trong lán trại tập trung, việc sinh hoạt tập trung và sử dụng các nguồn thực phẩm không chất lượng hoặc bị nhiễm độc sẽ dẫn đến nguy cơ ngộ độc thực phẩm cao. Điều này sẽ ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của công nhân cũng như tiến độ thi công xây dựng.

- *Sự cố do nổ mìn:*

Trong trường hợp dự án, ngoài các sự cố lao động thông thường còn có nguy cơ từ hoạt động thi công đào có nổ mìn bao gồm: Sự cố do hoạt động vận chuyển, bảo quản thuốc nổ, sự cố trong quá trình nổ mìn

+ Chất nổ nếu không được vận chuyển bằng phương tiện đảm bảo các điều kiện về an toàn phòng cháy chữa cháy sẽ dẫn đến nguy cơ gây cháy nổ trong quá trình vận chuyển;

+ Kho vật liệu nổ công nghiệp nếu không các yêu cầu về xây dựng, an ninh trật tự, an toàn, …có nguy cơ gây thất thoát vật liệu nổ do trộm cắp. Quy trình sắp xếp, bảo quản vật liệu nổ nếu không đúng quy định, kho không đảm bảo về phòng cháy, chữa cháy, chống sét, kiểm soát tĩnh điện…dẫn đến nguy cơ cháy nổ kho;

+ Thi công đào có nổ mìn không thực hiện đúng quy trình kỹ thuật, quy trình đảm bảo an toàn lao động khi thực hiện nổ mìn sẽ tiềm ẩn sụt trượt, lở đất, lở đá… đe doạn trực tiếp đến tính mạng công nhân .

- *Sự cố do thiên tai (bão, lũ, lụt)*

Như đã trình bày trong chương II, tại khu vực Dự án có các tai biến thiên nhiên bao gồm lũ lụt và mưa dông. Bão và áp thấp nhiệt đới còn gây mưa lớn. Mưa bão khiến cho mực nước sông dâng cao, gây ngập lụt ở nhiều khu vực. Các tai biến thiên nhiên này đều có thể gây ra các sự cố tại công trường thi công, cụ thể:

+ Làm gia tăng xác suất xảy ra tai nạn lao động trong trường hợp thi công; đặc biệt đe dọa đến tính mạng công nhân thi công do sét đánh;

+ Đe dọa đến sự ổn định của các kết cấu công trình, nhất là có thể gây đổ các kết cấu thi công khi mưa giông;

+ Trong trường hợp có lũ lớn, nếu không có biện pháp phòng chống thì công trường nằm trong vùng trũng có thể sẽ bị ngập lũ. Ngập lũ không chỉ gây thiệt hại cho Dự án mà sẽ tạo những tổn thất lớn tới môi trường xung quanh do các chất ô nhiễm (dầu mỡ, xăng…) trong công trường theo dòng nước lũ lan tràn trên diện rộng.

- *Sự cố cháy rừng:* Đặc điểm chung của đoạn tuyến là nằm trong khu vực đất đồi, núi có độ che phủ từ thấp đến cao. Diện tích rừng chiếm diện tích phần lớn. khu vực dự án có mùa khô từ tháng 4 đến tháng 8 và có nền nhiệt độ cao. Những hàng động bất cẩn của công nhân thi công có thể gây ra cháy rừng.

### *3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường*

***A. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực liên quan đến chất thải***

*3.1.2.1. Giảm thiểu tác động đến chất lượng môi trường không khí*

*a. Đối với tác động do bụi và các khí thải phát sinh từ hoạt động đào đắp nền đường*

– *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Để giảm thiểu ô nhiễm không khí bởi bụi và khí thải tạo ra từ đào đắp và các hoạt động liên quan, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

+ Khu vực lưu giữ đất đá thải cần được che phủ hoặc tưới nước làm ẩm bề mặt để tránh phát tán bụi ra các khu vực lân cận đặc biệt là các khu dân cư;

+ Tưới nước trong những ngày không có mưa. Biện pháp này được thực hiện tại các khu vực thi công. Tần suất tưới nước ngày tưới 2 lần, tưới với lượng vừa đủ tránh hiện tượng tưới quá nhiều sẽ gây lầy lội trơn trượt trên đường. Đặc biệt tăng cường tưới nước 4-6 lần/ngày vào những ngày nắng nóng.

+ Các máy móc và thiết bị thi công phải đảm bảo theo chứng nhận "Kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường";

+ Tuyệt đối không được đốt chất thải rắn khó phân hủy như: nilon, vải, nhựa, hắc ín… và chất thải nguy hại khác trong phạm vi công trường nói chung và tại các khu dân cư, điểm nhạy cảm khác. Tuyệt đối tuân thủ nghiêm chỉnh các biện pháp thu gom, xử lý theo quy định;

+ Cung cấp, trang bị đầy đủ khẩu trang, mặt nạ phòng độc, mũ có trang bị đèn chiếu sang, quần áo bảo hộ, ủng, giầy...cho cán bộ kỹ thuật và công nhân thi công;

+ Giám sát bụi: Giám sát việc thực hiện và tuân thủ các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường của các nhà thầu tại các vị trí nhạy cảm gần KDC (vị trí gần KDC xã Mù Cang Chải, xã Nậm có, xã Phong Dụ Thượng tỉnh Lào Cai);

– *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Tại các khu vực thi công dự án.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công 72 tháng.

*b. Đối với tác động bởi bụi và các khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển vật liệu và đất đá loại*

– *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Để giảm thiểu ô nhiễm không khí bởi bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển vật liệu và đất đá thải các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

+ Che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,....

+ Phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định.

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

+ Lắp đặt hệ thống rửa phương tiện tại công trường đảm bảo tất cả các xe được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường.

+ Các phương tiện vận chuyển phải đảm bảo theo chứng nhận "Kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường".

– *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Thực hiện tại tất cả các vị trí thi công của dự án trong suốt quá trình thi công.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt 72 tháng thi công dự án.

*c. Đối với tác động do bụi và các khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển, phương tiện thi công*

- Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển, máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình thi công xây dựng là nguồn ô nhiễm phân tán và rất khó thu gom và xử lý tập trung. Ngoài ra, các nguồn thải này là nguồn không liên tục, do đó, các biện pháp xử lý chủ yếu tập trung vào các biện pháp quản lý, nhằm giảm thiểu mức tối đa ô nhiễm môi trường. Để hạn chế bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển. máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình thi công, chủ dự án yêu cầu các đơn vị nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Khi chuyên chở vật liệu xây dựng, các xe vận tải sẽ được phủ kín bằng vải bạt, tránh tình trạng rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển. Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân bốc dỡ sẽ được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.

- Lựa chọn nhà thầu thi công có máy móc, thiết bị hiện đại, có mức độ phát thải khí thải ra môi trường thấp cho hoạt động xây dựng của dự án. Tất cả các xe vận tải và phương tiện thi công trên công trường phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng Kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động phục vụ cho công tác triển khai thực hiện dự án.

- Yêu cầu nhà thầu định kỳ bảo dưỡng và kiểm tra xe, thiết bị thi công để giảm tiếng ồn phát ra từ động cơ.

- Kiểm soát và quản lý môi trường nơi phương tiện ra vào khu vực thi công: Mỗi công trường quy định một cửa cho phương tiện vận chuyển ra vào. Các phương tiện chỉ được ra vào tại các cửa này. Đồng thời các phương tiện trước khi vào tuyến vận chuyển sẽ được làm sạch bùn đất bám tại lốp xe tại cửa ra bằng phương pháp thủ công (sử dụng tay).

- Kiểm soát vận tốc của các phương tiện thi công

- Che bạt bất cứ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu hay đất cát từ công trường thi công. Ngăn chặn việc vận chuyển quá tải.

- Cụ thể là qui định về vận tốc vận chuyển trong khu vực thi công gần nhà dân phải đảm bảo tốc độ 10km/h và khu vực trong đô thị là 30km/h.

- Các phương tiện vận chuyển trước khi dời công trường đều được rửa sạch.

- Cung cấp chế độ bảo trì thích hợp cho tất cả các phương tiện vận chuyển và máy móc thi công. Yêu cần mọi phương tiện và thiết bị phải đảm bảo các tiêu chuẩn về an toàn theo đúng quy định.

- Không sử dụng các phương tiện không đạt tiêu chuẩn về phát thải để giảm thiểu các tác động ô nhiễm không.

- Chỉ hợp đồng thuê các phương tiện vận chuyển, thi công có nồng độ phát

thải các chất ô nhiễm thấp, bố trí các thiết bị có sự phát thải cao xa khu vực nhà dân. Tất cả các phương tiện vận chuyển đều phải có nồng độ phát thải các chất ô nhiễm đạt tiêu chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT.

*Vị trí và thời gian áp dụng BPGT*

*Vị trí*: Trên tuyến đường vận chuyển.

*Thời gian*: Trong suốt quá trình thi công 72 tháng

*d. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ quá trình trải thảm nhựa đường*

- Lập kế hoạch chi tiết tuyến đường, thời gian tiến hành vệ sinh mặt đường tạo nhám, thông báo tới chính quyền và người dân gần tuyến chủ động trong công tác sinh hoạt và kinh doanh.

- Sử dụng máy hút bụi trực tiếp để hút bụi, vệ sinh mặt đường trước khi thảm nhựa tại các vị trí thi công gần khu dân cư.

- Tiến hành vệ sinh vào thời gian có ít phương tiện qua lại (không thi công vào giờ cao điểm, giờ tan tầm…). ưu tiên vệ sinh vào các giờ ban đêm. Sử dụng bạt che chắn đối với những vi trí nhạy cảm với những đối tượng bị ảnh hưởng trực tiếp.

- Thực hiện lượm thủ công các rác thải. Vật liệu vô cơ lớn trên bề mặt đường trước khi sử dụng thiết bị làm vệ sinh và làm nhám. Đây là các vật sẽ gây cản trở quá trình thi công vệ sinh làm nhám mặt đường, gây hư hỏng thiết bị cũng như làm gia tăng ô nhiễm. Quá trình vệ sinh làm nhám mặt đường nên sử dụng thiết bị có gầm sàn thấp và thuộc loại được phủ kín nhằm giảm thể tích vùng khoảng không tạo gió gây lôi cuốn bụi;

- Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động phòng bụi như khẩu trang, quần áo, kính… cho công nhân khi thi công.

*Vị trí và thời gian áp dụng BPGT*

*Vị trí*: Tại khu vực thi công đường cao tốc.

*Thời gian*: Trong suốt quá trình thảm nhựa.

*e. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tại khu vực tập kết nguyên vật liệu*

- Xây dựng kho bãi tập kết nguyên vật liệu tại khu vực cuối hướng gió, xa khu dân cư

- Quản lý chặt chẽ khu vực chứa tạm thời vật liệu thi công và phương tiện thi công, tránh việc rò rỉ hay rơi vải vật liệu, xây dựng nhà kho tạm nếu cần thiết để tránh bụi phát tán. Thiết lập các hàng rào để cách ly khu vực thi công với khu vực xung quanh, đặc biệt tại khu vực công trường và tại các nút giao với tuyến đường hiện hữu

- Che bạt các bãi chứa tạm.

- Trang bị mặt nạ bảo hộ, khẩu trang cho công nhân khi ra vào tại khu vực tập kết nguyên vật liệu.

*Vị trí và thời gian thực hiện*

*+ Vị trí thực hiện:* Dọc tuyến thi công đường gom, tập trung tại 20 vị trí bố

trí công trường.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công.

*f. Giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt động đổ thải*

- Xe vận chuyển đổ thải phải được vận tải theo đúng tỷ trọng, che chắn cẩn thận để tránh rơi vãi và phát sinh bụi.

- Đầm chặt: Đất đá loại đổ tại các bãi sẽ được đầm chặt, việc này vừa hạn chế bụi, khí thải từ các bãi chữa vừa giảm thiểu khả năng xói và tràn đổ.

- Cam kết đổ thải đúng nơi quy định.

- Cam kết đảm bảo điều kiện vệ sinh, đặc tính kỹ thuật của bãi đổ thải sau khi kết thúc việc đổ thải tại các bãi thải theo yêu cầu của Chính quyền.

- *Vị trí và thời gian thực hiện:*

+ *Vị trí thực hiện:* Bãi đổ thải.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công.

*g. Đối với hoạt động phát sinh bụi của trạm trộn bê tông xi măng*

- *Ngăn ngừa phát tán bụi tại khu vực lưu trữ vật liệu trộn:* Các bãi chứa cấp liệu sử dụng để trộn bê tông (cát, sỏi...) sẽ được che chắn bằng các tấm quây bằng vải bạt để tránh phát tán bụi. Tấm quây được bao quanh bãi chứa, nếu thấy bụi bốc lên, sẽ thực hiện ngay việc phun nước làm ẩm.

- *Ngăn ngừa phát tán bụi khi đổ vật liệu:* Khi dùng xe ben để đổ vật liệu tại các bãi chứa, nếu thấy bụi bốc lên, sẽ thực hiện ngay việc phun nước làm ẩm.

- *Ngăn ngừa phát tán bụi tại băng chuyền:* Vật liệu dùng để trộn (cát, sỏi) sẽ được làm ẩm trước khi đưa lên băng chuyền để vào máy trộn.

- *Ngăn ngừa phát tán bụi tại silo:* Sử dụng 8 trạm trộn bê tông xi măng có trang bị đầy đủ các túi lọc bụi tại các silo xi măng để thu gom toàn bộ bụi từ hoạt động của các trạm trộn bê tông xi măng; sử dụng trạm trộn bê tông nhựa có lắp đặt đồng bộ hệ thống xử lý khí thải, bao gồm hệ thống hút bụi để thu gom bụi và các hạt mịn từ quá trình trộn và sấy để giảm thiểu lượng bụi phát tán ra ngoài môi trường và hệ thống xử lý khí thải bằng phương pháp hấp thụ để xử lý khí thải trước khi xả ra ngoài môi trường, đảm bảo khí thải sau xử lý đáp ứng QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B với các hệ số $K_p$ = 1, 0 và $K_v$ = 1,0.

*Vị trí và thời gian thực hiện*

- *Vị trí thực hiện:* Tại khu vực thiết lập trạm trộn bê tông xi măng.

- *Thời gian áp dụng:* Thời gian vận hành trạm trộn.

*h. Đối với hoạt động phát sinh bụi, khí thải từ trạm trộn bê tông nhựa nóng*

*Đối với hoạt động phát sinh bụi, khí thải từ trạm trộn bê tông nhựa*

Khí thải gây ô nhiễm môi trường đáng quan tâm nhất trong quá trình sản xuất bê tông nhựa nóng là bụi, $SO_2$ và $SO_3$. Vì thế Cơ sở sẽ dùng các biện pháp sau để xử lý, giảm thiểu tác động ô nhiễm do khí thải đến môi trường:

**Mô tả biện pháp quản lý**

- Không bố trí ống khói ở các vị trí bất lợi như ở các điểm cao, các vị trí xuôi chiều gió, các vị trí gần khu dân cư (tối thiểu cách khu tiếp giáp dân cư 500m theo quy định 3733/QĐ-BYT của Bộ Y Tế).

- Đưa chỉ tiêu vận hành trạm không có khói đen vào tiêu chuẩn khen thưởng cho cán bộ nhân viên của trạm.

- Giảm việc tái khởi động trạm nhiều lần bằng cách xả hơi dư thay vì tắt trạm.

- Không sơn ống khói bằng những màu gây kích thích thị giác như màu đen, đỏ.

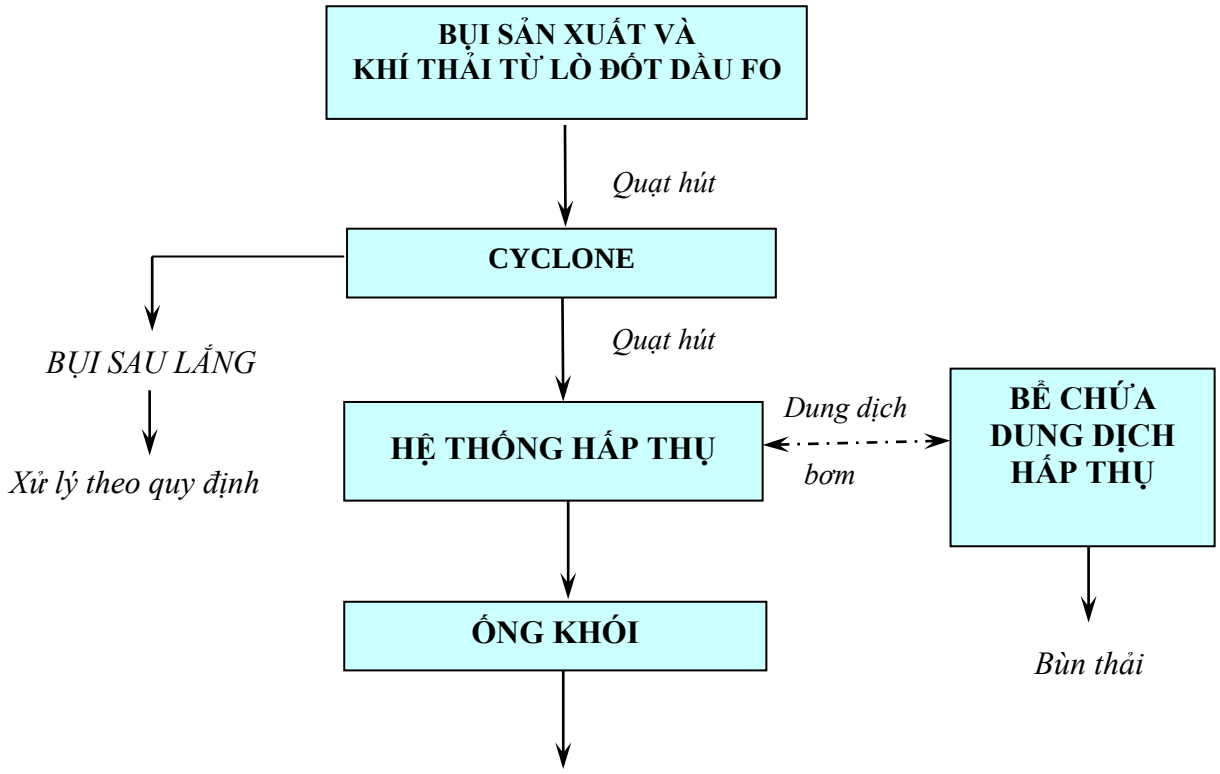
- Hoàn thiện thiết bị đốt dầu FO nhằm tiết kiệm nhiên liệu và giảm tải lượng ô nhiễm môi trường bằng cách: Thay thế vòi phun và quạt gió sao cho sương dầu được phân tán đủ nhỏ để cháy hết và tỷ lệ lượng dầu - gió được cân chỉnh hợp lý. Có hai khâu tác động rất lớn đến sự cháy của dầu trong lò mặc dù vòi phun đã rất hoàn thiện đó là:

+ Kiểm soát và bảo đảm lượng nước lẫn trong dầu không quá lớn. Bình thường lượng nước này chỉ  khoảng < 2%. Nhưng dầu FO trên thị trường hiện nay có hàm lượng nước khá cao. Hàm lượng nước cao trong dầu sẽ làm nguội vùng bay hơi của hạt dầu dẫn đến khói đen ra nhiều.

+ Nâng nhiệt độ hâm dầu FO trước vòi phun lên tới 120$^oC$. Thông thường, người ta chỉ nâng tới 90 hay 95 $^oC$ với các loại dầu có độ nhớt thấp. Còn với dầu có độ nhớt cao phải nâng tới 120 $^oC$. Để giảm ảnh hưởng của nước trong dầu bay hơi, cần phải có thiết bị xả hơi nước trong bình hâm dầu.

**Biện pháp kỹ thuật:**

- Trạm trộn BTN nóng phải xây dựng hệ thống xử lý khí thải đạt tiêu chuẩn, sau đây là sơ đồ công nghệ xử lý khí thải:




**Hình 3.1: Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải tại trạm trộn BTN**

**Thuyết minh công nghệ:**

Trong quá trình sản suất ngoài khí thải do đốt dầu FO còn có một lượng lớn bụi phát sinh trong các công đoạn sấy vật liệu, sàng phân loại. Khí thải do đốt dầu FO và bụi trong quá trình sản xuất được các quạt hút thu gom về hệ thống xử lý.

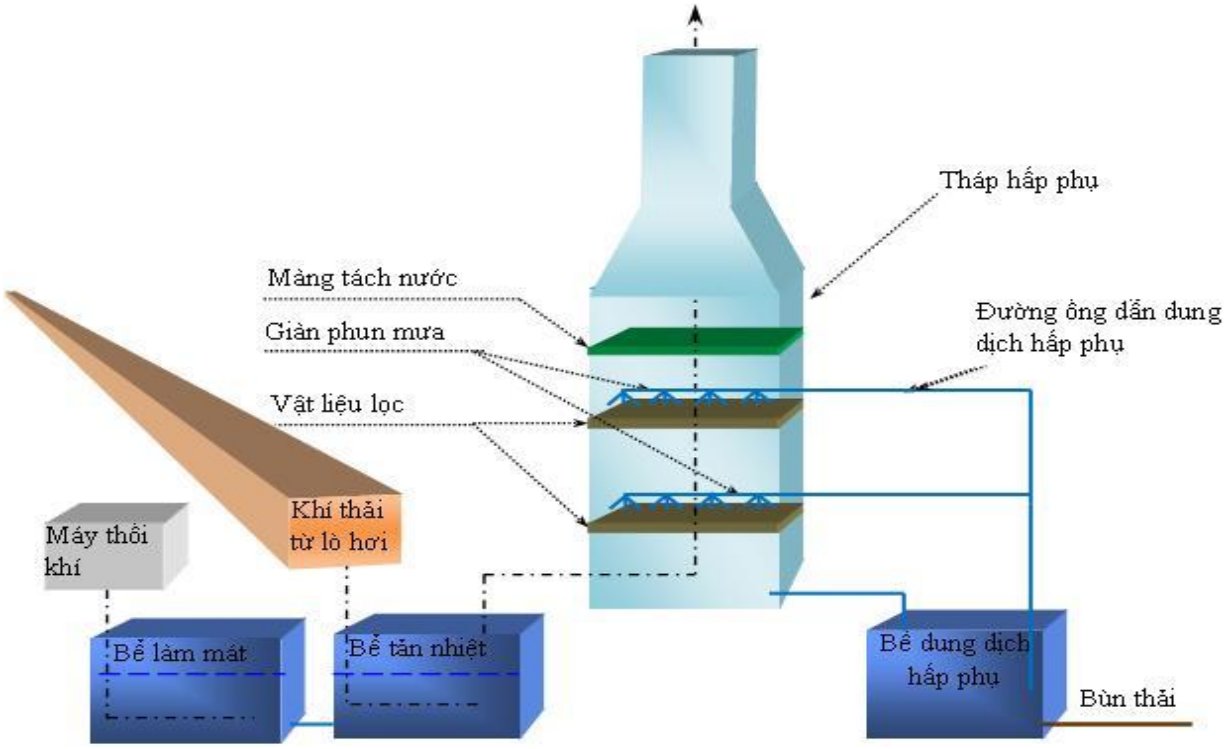
Lượng bụi và khí thải này được thu gom và vận chuyển vào hệ thống tách bụi xyclon. Tại đây nhờ quá trình lắng bụi trọng lực các hạt bụi được giữ lại và khí được dẫn qua hệ thống hấp thụ ướt.

Khí thải và bụi không thể tách tại xyclon sẽ được tách triệt để tại hệ thống hấp thụ với quá trình hấp thụ dung dịch xử lý (dung dịch Ca(OH)2), dung dịch này được cung cấp với tỉ lệ nhất định để giữ lại hoàn toàn lượng bụi và khí độc hại trước khi đưa ra môi trường.

Nhìn chung, khí thải vào hệ thống xử lý tuần tự xảy ra các quá trình như sau: Quá trình tách lắng bụi tại Xyclon và quá trình hấp thụ tạp chất gây ô nhiễm, bụi còn lại bằng phương pháp lọc ướt trước khi phát tán vào môi trường. Dung dịch hấp thụ được sử dụng tuần hoàn sau một thời gian sẽ được thay bằng dung dịch mới. Bùn thải và bụi thu được, sẽ được thu gom và thải bỏ hợp lý.

Khói thải của cơ sở sau khi được xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT cột B sẽ được thải ra môi trường qua hệ thống ống khói.

*- Hệ thống hấp thụ khí thải được vận hành như sau:*




**Hình 3.2. Nguyên lý vận hành của hệ thống hấp thụ**

**Thuyết minh nguyên lý vận hành của hệ thống hấp thụ**:

Khí thải sinh ra từ việc đốt dầu FO có nhiệt độ rất cao được sục vào trong bể tản nhiệt kín chứa nước lạnh để giảm nhiệt độ. Dòng khí mang theo nhiệt độ cao làm cho nước trong bể nóng lên. Nước nóng trong bể tản nhiệt đi theo ống dẫn được lưu thông với bể làm mát. Máy thổi khí cung cấp khí cho hệ thống đường ống sục khí dưới đáy của bể làm mát, kết quả nước trong bể này được làm mát và tuần hoàn trở lại bể tản nhiệt theo dòng đối lưu.

Nhiệt độ dòng khí thải tại bể tản nhiệt được giảm xuống đáng kể, dòng khí này đi lên từ đáy bể sẽ theo đường ống dẫn khí đi đến tháp giải nhiệt. Tại đây được bố trí hệ thống giàn phun mưa cùng với hai lớp vật liệu lọc với các vách ngăn tràn. Dung dịch hấp phụ được bơm từ bể chứa dung dịch theo ống dẫn đến giàn phun mưa. Dung dịch phân bố đều trên toàn bộ tiết diện ngang của 2 lớp vật liệu lọc làm tăng khả năng tiếp xúc giữa dòng khí và dung dịch.

Khí $SO_2$ sẽ tác dụng với dung dịch hấp phụ theo phương trình phản ứng sau:

$$SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$$
$$H_2SO_3 + Ca(OH)_2 \rightarrow CaSO_3.2H_2O$$
$$CaSO_3.2H_2O + 1/2O_2 \rightarrow CaSO_4.2H_2O$$

Các chất rắn $CaSO_x$ được lắng nhờ hệ thống lắng trung tâm được đặt trong bể chứa dung dịch. Cặn lắng được bơm vào bể chứa bùn và đem đi xử lý, dung dịch hấp phụ được bơm tuần hoàn trở lại tháp.

Khí $SO_2$ chuyển động với vận tốc cao 5,5 - 6 m/s để hòa trộn với chất lỏng có thể mang theo các hạt sương. Màng tách nước được đặt ở tầng trên cùng của tháp có chức năng giữ lại các hạt sương bị mang theo cùng dòng khí đi lên. Ngoài ra màng này cũng có nhiệm vụ hấp phụ lượng khí thải còn sót lại ở 2 lớp vật liệu lọc bên dưới.

Kết quả, khí đi lên đạt quy chuẩn theo quy định hiện hành của pháp luật.

**Kích thước các công trình xử lý khí thải:**

- Quạt hút;

- Tháp hấp thụ khí thải 3 tầng;

- Ống khói cao khoảng 15m;

- Hệ thống bể chứa dung dịch hấp thụ bao gồm:

+ 01 bể lắng bụi có kích thước: 3m x 5m x 1,3m;

+ 01 bể làm mát có kích thước:1,5m x 2m x 2m;

+ 01 bể chứa dung dịch hấp thụ có kích thước: 1,5m x 2m x 2m.

**Hiệu quả xử lý khí ô nhiễm của các công trình xử lý khí thải:**

- Hiệu suất xử lý bụi ≥98%, đảm bảo xử lý nồng độ bụi đầu ra dưới 100 $mg/m^3$.

- Hiệu xuất xử lý các khí ô nhiễm độc hại từ 92% ÷ 96% (hiệu suất xử lý trung bình 94%).

**Bảng 3.36. Nồng độ khí thải của cơ sở sau khi qua xử lý**

| TT | Chỉ tiêu | Nồng độ khí thải trước khi xử lý ($mg/m^3$) | Nồng độ khí thải sau khi xử lý ($mg/m^3$) | QCVN 19: 2009/BTNMT cột B |
|---|---|---|---|---|
| 1 | $SO_2$ và $SO_3$ | 6.100 | 366 | 500 |
| 2 | CO | 50 | 3 | 1000 |
| 3 | Tro bụi | 280 | ≤100 | 200 |
| 4 | Bụi | 5.000 | ≤100 | 200 |
| 5 | Hơi dầu | 0,4 | 0,024 | - |
| 6 | $NO_x$ | 428 | 25,7 | 850 |

*i. Phòng ngừa, giảm thiểu tác động bụi do quá trình vệ sinh làm nhám mặt đường trong thảm BTN*

- *Biện pháp giảm thiểu:*

+ Thực hiện lượm thủ công các rác thải, vật liệu vô cơ lớn trên bề mặt đường trước khi sử dụng thiết bị làm vệ sinh và làm nhám. Đây là các vật sẽ gây cản trở quá trình thi công vệ sinh làm nhám mặt đường, gây hư hỏng thiết bị cũng như làm gia

tăng ô nhiễm. Quá trình vệ sinh làm nhám mặt đường nên sử dụng thiết bị có gầm sàn thấp và thuộc loại được phủ kín nhằm giảm thể tích vùng khoảng không tạo gió gây lôi cuốn bụi;

+ Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động phòng bụi như khẩu trang, quần áo, kính… cho công nhân khi thi công.

- *Vị trí thực hiện*:

Mặt bằng thi công vệ sinh làm nhám mặt đường hiện hữu trong thảm BTN toàn tuyến dự án.

- *Thời gian thực hiện*:

Trong suốt thời gian thi công vệ sinh làm nhám mặt đường để thảm BTN toàn tuyến dự án.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án; bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án trong các giai đoạn của Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

**Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp đề xuất đều dựa trên nguyên tắc giảm thiểu bụi ngay từ nguồn. Biện pháp đề xuất khả thi do kỹ thuật đơn giản và điều kiện thực thi dễ dàng. Để tăng tính khả thi của biện pháp đề xuất, chi phí thực hiện sẽ được đưa vào tổng mức đầu tư của Dự án và nội dung thực hiện đối với nhà thầu cũng như nội dung giám sát đối với tư vấn theo điều khoản thầu; theo các điều khoản trong hợp đồng kinh tế, Dự án sẽ thực hiện các biện pháp kiểm tra để yêu cầu nhà thầu cũng như tư vấn giám sát thực hiện đúng hợp đồng.

*k. Phòng ngừa, giảm thiểu tác động do bụi và khí thải trong quá trình nổ mìn*

- *Mô tả biện pháp giảm thiểu:*

+ Lập hộ chiếu nổ mìn và nghiêm túc thực hiện nổ mìn theo hộ chiếu cho từng đợt nổ;

+ Sử dụng phương pháp vi sai phi điện giảm đá văng, hạn chế bụi từ hoạt động nổ mìn;

+ Đảm bảo khoảng cách an toàn cho cán bộ, công nhân khi nổ mìn.

– *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Tại các khu vực thi công nổ mìn.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian nổ mìn.

**Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp đề xuất đều dựa trên nguyên tắc giảm thiểu bụi ngay từ nguồn không chỉ tạo ra hiệu quả giảm bụi cao mà còn có cơ sở để điều tiết hoạt động là giảm mức độ ô nhiễm bụi (nếu xảy ra) tại các đối tượng nhạy cảm là các khu dân cư. Biện pháp đề xuất khả thi và cho hiệu quả cao. Các biện pháp được áp dụng nêu trên có ưu điểm là rất dễ thực hiện. không yêu cầu cao về kỹ thuật.

- Biện pháp thu gom đất cát tràn đổ, rơi vãi trên đường nhằm giải quyết nốt phần đất và bùn thải do các phương tiện vận chuyển này còn sót lại. Cùng với đó sẽ tiến hành tưới nước định kỳ nhằm hạn chế phát tán bụi. Lượng bụi này có xu hướng không phát tán quá xa khu vực công trường, bởi vậy sẽ được xử lý trong ngày khi tiến hành dọn dẹp và tưới nước.

- Đối với các biện pháp giảm thiểu phát sinh khí thải do các phương tiện thi công. phương tiện vận chuyển thì hoàn toàn có thể làm được khi thực hiện sẽ mang lại cả hiệu quả về kinh tế và môi trường. tạo ấn tượng tốt với người dân địa phương. Điều này sẽ mang lại thuận lợi rất lớn trong quá trình thi công.

Áp dụng đồng thời các biện pháp nêu trên sẽ giảm được 30-40% lượng bụi và khí thải của các phương tiện tham gian thi công.

*3.1.2.2. Giảm thiểu tác động do nước thải và nước mưa chảy tràn*

*a. Giảm thiểu tác động do nước thải từ hoạt động bảo dưỡng máy móc*

- ✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Trong quá trình thi công dự án sử dụng một lượng lớn thiết bị máy móc, thiết bị thi công trong thời gian dài. Do đó tại công trường cần có các biện pháp thực hiện và quản lý nhằm giảm thiểu tác động từ hoạt động bảo dưỡng các thiết bị này như sau:

+ Vị trí tập trung thiết bị thi công, để xa nguồn nước sông suối, khe tụ thủy tối thiểu 300m, để tránh cho dầu thải, xăng dầu xâm nhập trược tiếp vào nguồn nước do dòng nước mưa chảy tràn.

+ Vật liệu xây dựng được phủ kín bằng bạt khi chưa sử dụng để tránh nước chảy tràn hoặc gió lớn.

+ Làm sạch và khôi phục lại như ban đầu vị trí kho bãi, vị trí tập kết nguyên vật liệu sau khi kết thúc công trình.

+ Xây dựng hệ thống cầu rửa xe và hệ thống thu gom toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe tại công trường thi công vào 01 bể lắng cấu tạo gồm 03 ngăn, dung tích 03 $m^3$. Nước rửa sau khi được tách dầu và lắng cặn được tận dụng rửa cốt liệu hoặc tưới rửa xe trước khi ra công trường; váng dầu được thu gom, lưu trữ, 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 hàng ngày và vận chuyển đến vị trí đổ thải phế thải xây dựng.

+ Quy trình: Nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn →

nước rửa sau khi được lắng cặn → tái sử dụng rửa cốt liệu hoặc tưới rửa xe trước khi ra công trường.

*Vị trí và thời gian thực hiện:*

+ *Vị trí thực hiện:* Khu vực công trường, bãi tập kết bảo dưỡng xe máy.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt 72 tháng thi công dự án.

*b. Giảm thiểu tác động do nước thải từ sinh hoạt công nhân*

*- Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Thuê công nhân tại địa phương để hạn chế phát sinh nước thải sinh hoạt.

Xử lý nước thải sinh hoạt: Xây dựng nhà vệ sinh tại các công trường có bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 10m$^3$ để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt của Dự án phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị và thi công; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường. Hoạt động này được duy trì trong suốt thời gian thi công. Sau khi hoàn tất thi công xây dựng, các nhà vệ sinh sẽ được tháo dỡ, các bể chứa được phá bỏ và hoàn trả mặt bằng theo thiết kế.

Quy trình: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 3 ngăn → đơn vị có chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: giám sát, thực hiện, 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 và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

Hình ảnh các nội quy công trường

*Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Tại mỗi công trường.

+ *Thời gian thực hiện:* Thực hiện trong thời gian thi công.

*c. Đối với các tác động đến nước thải trạm trộn bê tông xi măng và nước thải thi công*

– *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Nhằm ngăn chặn nguy cơ gia tăng các chất rắn lơ lửng và chất rắn hòa tan do nước thải từ trạm trộn bê tông xi măng tới chất lượng nước mặt, hệ sinh thái dưới nước; các biện pháp sau đây sẽ được áp dụng tại rạm trộn trong các công trường thi công:

*Xử lý nước rửa cốt liệu và nước thải của trạm trộn bê tông xi măng:* Nước rửa cốt liệu tại công trường và nước thải từ trạm trộn sẽ tái sử dụng. Nước rửa cốt liệu và nước thải từ trạm trộn sẽ được dẫn vào hố lắng tối thiểu 2 ngăn, mỗi ngăn có kích thước 2m x 2m x 0,5m. Trước cửa thu vào bể lắng sẽ đặt song chắn bằng lưới sắt để thu gom rác. Nước sau khi để lắng trong bể sẽ được tái sử dụng để rửa cốt liệu. Cặn lắng sẽ được thu gom và xử lý như đối với phế thải thi công. Bể lắng và rãnh dẫn bố trí trong công trường và được chuẩn bị đồng thời với việc chuẩn bị xây dựng, duy trì chúng hoạt động tốt trong suốt thời gian thi công thông qua việc thu dọn, bảo dưỡng các tấm ngăn thường xuyên để bảo đảm rằng rác, đá, và cát cặn sẽ được giữ lại và thoát vào kênh dẫn chỉ có nước không chứa chất bẩn. Rác và cát cặn gom được sẽ được xử lý như rác thải và đất phế thải trình bày trong tiểu mục "Quản lý chất thải". Sau khi hoàn tất thi công, lấp rãnh và hố chứa trước khi bàn giao đất lại cho chủ sở hữu.

+ Quy trình: Nước rửa cốt liệu và nước thải từ trạm trộn → Hố lắng → Song chắn rác → Nước rửa sau khi được lắng cặn tái sử dụng để rửa cốt liệu.

*Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* tại trạm bê tông xi măng.

+ Thời gian thực hiện: Thực hiện trong thời gian sử dụng trạm trộn bê tông xi măng.

d. Xử lý nước thải trạm trộn bê tông nhựa

Nước thải trạm trộn bê tông nhựa gồm:

+ Nước thải phát sinh từ bể vệ sinh bánh xe: khoảng 1,0 $m^3$ /ngày.

Nước thải từ hoạt động vệ sinh bánh xe sẽ được dẫn vào hố lắng tối thiểu 2 ngăn, mỗi ngăn có kích thước 1m x 1m x 1m, có chống thấm. Nước sau khi để lắng trong bể sẽ được tái sử dụng để tưới ẩm đường công vụ, hoặc bơm ngược lại bể giập bụi.

Quy trình xử lý nước thải của dự án: Nước thải -> Hố lắng kích thước 1m x 1m x 1m -> Tái sử dụng để tưới ẩm đường công vụ, hoặc bơm ngược lại bể giập bụi.

*Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* tại trạm bê tông nhựa.

+ Thời gian thực hiện: Thực hiện trong thời gian sử dụng trạm trộn bê tông

nhựa.

*e. Ngăn ngừa nguy cơ gây ngập úng cục bộ và ảnh hưởng đến môi trường nước do nước mưa chảy tràn.*

*- Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Nhằm ngăn ngừa nguy cơ ngập úng cục bộ diễn ra gần khu vực đào đắp nền đường, các biện pháp sau sẽ được áp dụng:

+ Thi công vào mùa mưa lũ phải có biện pháp đảm bảo không gây ngập úng cục bộ; không gây ngập lụt;

+ Không đề các vật liệu thi công, và đất đá loại vùi lấp hệ thống thoát nước trong khu vực;

+ Kiểm tra hoạt động của cống ngang: vị trí cống thoát nước dọc tuyến cần được kiểm tra và thanh thải cho đến khi đảm bảo việc thoát nước;

+ Dòng nước chảy tràn chứa chất lắng tập trung vào các rãnh dọc tạm thời trong khu vực thi công dẫn về các hố lắng trước khi chảy vào cống thoát nước hoặc hệ thống khe tụ thủy;

+ Đắp đất gia cố bờ bao tại các ta luy âm khi tiến hành đắp đất, mở rộng đường nhằm hạn chế xảy ra tình trạng sạt lở đất gây vùi lấp dòng chảy và hoa màu của người dân địa phương;

+ Tăng cường vệ sinh công trường, che phủ các bãi vật liệu, bãi thải, các kho nhiên liệu, xăng dầu tránh không cho thẩm thấu theo nước mưa xuống các tầng nước dưới đất;

+ Vật liệu, hoá chất độc hại như sản phẩm dầu mỡ sẽ được đặt ở các vị trí để chúng không thể thâm nhập trực tiếp xuống dòng nước dưới ảnh hưởng của dòng nước mưa chảy tràn;

+ Không làm rơi vãi nhiên liệu, dầu, mỡ và hóa chất ra môi trường xung quanh để tránh làm ô nhiễm nước mưa chảy tràn;

+ Đảm bảo lưu thông dòng chảy và đào rãnh thoát nước xung quanh khu vực thi công để lắng đọng bùn, đắp đê bao ngăn nước chảy tự do và định hướng dòng chảy đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục;

+ Thiết kế rãnh thu gom dạng xương cá trên khu vực thi công mở rộng nhằm tạo điều kiện tốt nhất cho việc thoát nước bề mặt trong quá trình có mưa (không có vũng nước sau khi mưa);

Quy trình: nước mưa chảy tràn → rãnh thoát nước, đê bao → môi trường.

*Vị trí và thời gian thực hiện*

*+ Vị trí thực hiện:* Dọc tuyến thi công đường, công trường có bãi tập kết

nguyên vật liệu, bãi đổ bê tông.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt 72 tháng thi công dự án.

*f. Ngăn ngừa nguy cơ tràn đổ đất và bồi lắng sản phẩm xói mòn đất trong thi công đào đắp nền đường và thi công cầu*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Ngăn ngừa nguy cơ tràn đổ hoặc bồi lắng bùn đất xói trong hoạt động thi công đào đắp tạo nền và lưu giữ tạm vật liệu, đất đá loại, thông qua các biện pháp:

+ *Xây dựng kế hoạch thi công phù hợp:* xây dựng kế hoạch thi công để công tác đào, đắp đất diễn ra chủ yếu trong mùa khô nhằm hạn chế xói mòn, bồi lắng đất;

+ *Thi công dứt điểm và đầm nén chặt:* Vào thời kỳ có mưa kéo dài, sẽ thực hiện thi công dứt điểm từng đoạn nền và đầm chặt tránh xói do mưa, đồng thời kiểm tra đoạn nền đắp trước mỗi cơn mưa, nếu thấy có khả năng xói sẽ tiếp tục gia cố thêm;

+ *Làm sạch vùng đất bị tràn đổ:* Trong trường hợp xảy ra tràn dòng bùn đất ra vùng đất thổ cư dọc 2 bên đoạn tuyến, những vùng đất này sẽ được làm sạch và hoàn trả nguyên trạng. Khu vực lưu giữ vật liệu và đất đá thải tạm thời phải được bao quanh bằng bờ bao đắp chặt bằng đất (có thể gia cố bằng cọc nếu cần thiết) để tránh tràn đổ đến các đối tượng nhạy cảm, việc này cũng tốt cho công tác phòng chống xói mòn đất trong các tháng mùa mưa;

+ *Che phủ khu vực lưu giữ tạm thời vật liệu và đất thải:* Dùng các tấm chắn xung quanh khu vực lưu giữ vật liệu và đất thải loại nhằm tránh tràn đổ ra khu vực bên canh. Đồng thời, cần thiết che phủ bãi chứa nhằm tránh xói mòn đất.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Dọc tuyến xây dựng đường lán trại công trường và một số vị trí chịu tác động như: suối Nậm Có, suối Ngòi Hút, suối Lùng Cúng.

– *Thời gian thực hiện:* Trong suốt 72 tháng thi công dự án.

*g. Ngăn ngừa nguy cơ sạt lở, xói lở tại các vị trí thi công móng trụ cầu*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

+ Đào và đắp theo đúng thiết kế, tránh mùa mưa;

+ Đổ đá hộc tạo mái dốc quanh chân móng;

+ Đóng cọc che hoặc cừ trám tại các vị trí cần chống xói.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Vị trí thi công móng, trụ cầu.

– *Thời gian thực hiện:* Trong thời gian thi công móng, trụ cầu.

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Hầu hết các biện pháp đều cho hiệu quả cao do xây dựng trên cơ sở phòng ngừa nên đã loại trừ được các nguy cơ làm tăng mức ô nhiễm nguồn nước bởi TSS, vật trôi nổi. Tính khả thi của các biện pháp cao do diện tích các công trường đủ rộng, lượng chất thải không quá lớn. Các biện pháp chủ yếu tập trung vào khía cạnh quản lý, còn khía cạnh kỹ thuật của các biện pháp lại đơn giản và nằm trong khả năng thực hiện của các nhà thầu và kinh phí của Dự án.

Đối với nhiều dự án việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu thường bị các nhà thầu bỏ qua. Để bảo đảm tính khả thi, các biện pháp yêu cầu phải thực hiện nêu trên sẽ được ghi nhận trong hợp đồng kinh tế giữa chủ dự án với nhà thầu thi công. Thông qua giám sát, chủ dự án sẽ buộc các nhà thầu tuân thủ nghiêm túc hợp đồng. tác động tàn dư có thể chấp nhận được.

*3.1.2.3. Phòng ngừa. giảm thiểu tác động bởi chất thải rắn*

*a. Đối với phế thải sinh xây và sinh khối từ hoạt động phá dỡ, giải phòng*

- *Thực hiện phân loại và xử lý thích hợp:* Phế thải sau khi phá dỡ sẽ được phân loại để tái sử dụng như gạch, tôn, sắt thép, gỗ sẽ được tận thu để làm nền công trường, làm chất đốt... Các loại phế thải như gạch vỡ, bê tông… sẽ được tận dụng san nền, phần không sử dụng sẽ vận chuyển về các vị trí đổ thải đã có biên bản thỏa thuận với chính quyền địa phương

Ưu tiên cho người dân tận thu cây trồng trên đất trước khi bàn giao mặt bằng cho Chủ Dự án; phần không thể tận dụng và sinh khối, CTR từ hoạt động phát quang được chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

*b. Chất thải rắn sinh hoạt*

Rác thải sinh hoạt sẽ do các nhà thầu chịu trách nhiệm quản lý và thu gom rác thải sinh hoạt trên công trường. Các biện pháp giảm thiểu được áp dụng gồm:

- Bố trí tại mỗi công trường thi công khoảng 02 thùng rác chuyên dụng phân loại 02 ngăn (rác hữu cơ và vô cơ) dung tích 120 lít/thùng bằng chất liệu composite, đảm bảo thu gom toàn bộ CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Dự án; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Rác thải sinh hoạt tại khu vực lán trại công nhân, văn phòng điều hành sẽ được Nhà thầu ký Hợp đồng thu gom chất thải sinh hoạt với đơn vị thu gom chất thải của địa phương thu gom hàng ngày và chuyển đến các vị trí tập kết rác của địa phương. Tuyệt đối không được để lẫn giữa chất thải nguy hại như: Pin cũ. bóng đèn cháy. giẻ lau dầu mỡ. cặn mực… chung với rác thải sinh hoạt.

- Chủ đầu tư và các nhà thầu xây dựng thường xuyên nhắc nhở nhân viên thực hành tiết kiệm. tận dụng triệt để các vật dụng có thể tái sử dụng để hạn chế lượng thải ra môi trường.

- Tăng cường công tác tuyên truyền nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường với toàn thể cán bộ, công nhân thi công.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Lán trại công trường thi công, nơi lưu trú của công nhân, cán bộ kỹ thuật, văn phòng ban điều hành dự án.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt 72 tháng thi công dự án

*c. Chất thải rắn xây dựng*

Trong thi công, xây dựng phát sinh rất nhiều chất thải rắn như: đất loại, bao bì, bê tông nhựa thải… những chất thải này gây cản trở trong xây dựng và làm mất an toàn trong thi công. Để giảm thiểu tác động, các giải pháp sau đây được thực hiện:

+ Hạn chế tối đa phế thải phát sinh trong thi công bằng việc tính toán hợp lý vật liệu, giáo dục và tăng cường nhắc nhở công nhân ý thức tiết kiệm và thắt chặt quản lý nguyên vật liệu, thực hiện các biện pháp giám sát công trình;

+ Toàn bộ chất thải rắn xây dựng sẽ được công nhân thu gom hằng ngày theo phương châm làm đến đâu gọn đến đấy. Toàn bộ rác thải xây dựng sau khi thu gom được tập trung tại khu vực quy định trên công trường;

+ Phân loại chất thải rắn xây dựng để có biện pháp xử lý thích hợp, cụ thể: Sắt thép vụn, bao bì xi măng được thu gom để bán phế liệu; Gỗ cốp pha được tái sử dụng; Đất, đá, gạch vỡ được tận dụng triệt để trong thi công; Bùn đất, đất thải được vận chuyển đến nơi đổ thải đã được sự cho phép của địa phương;

+ Trong quá trình vận chuyển chất thải rắn xây dựng không được vận chuyển quá tải, chất thải được che phủ và không làm rơi vãi ra đường;

+ Xe vận chuyển trước khi rời khỏi công trường được làm sạch đất dính bám trên lốp xe;

+ Thanh thải dòng sông, suối, khe tụ thủy và dọn vệ sinh hoàn nguyên môi trường sau khi thi hoàn thiện thi công cầu.

+ Thu gom toàn bộ chất thải và vận chuyển đi đổ thải tại bãi thải.

*Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Ở tất cả các vị trí thi công đường, lán trại công nhân.

+ *Thời gian thực hiện:* Các biện pháp giảm thiểu được triển khai xuyên suốt quá trình thực hiện dự án và trong giai đoạn hoàn nguyên môi trường.

*d. Phòng ngừa, giảm thiểu tác động do đổ đất đá loại*

Nhằm ngăn ngừa nguy cơ tràn đổ đất tại các bãi đổ đất đá loại áp dụng các biện pháp:

+ Trước khi thi công Chủ dự án sẽ thoả thuận với chính quyền địa phương về vị trí đổ thải. Vật liệu đất đá đào được tận dụng tại các vị trí đắp. Hợp đồng với các đơn vị trong khu vực có nhu cầu san lấp để tận dụng đất thừa. Vật liệu thải không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật (bùn nhão, gạch vụn, gỗ vụn. …) sẽ đổ thải tại các bãi thải theo thỏa thuận với địa phương;

+ Chất thải sẽ được Nhà thầu ký hợp đồng với các đơn vị vận chuyển để chuyển đến các bải đỗ thải đã được sự cho phép của chính quyền địa phương;

+ Xác định phạm vị (chiều rộng, chiều dài bãi đổ) và đắp bờ quây xung quanh phạm vi này (bờ quây ngoài) có chiều cao bằng chiều cao san nền đảm bảo chắc chắn không xảy ra sự cố vỡ bờ. Chiều cao đổ thải trung bình khoảng 2-5 m.

+ Đầm chặt: Các vị trí bãi đổ thải bám theo dọc tuyến, ở xa khu dân cư, chủ yếu là các bãi đất trống, khu ao trũng. Đất đá loại đổ tại các bãi sẽ được đầm chặt, việc này vừa hạn chế khả năng xói và tràn đổ ra các khu vực xung quanh đồng thời tạo điều kiện cho địa phương/hộ dân có mặt bằng bố trí các công trình hay trồng cây;

+ Kiểm tra, giám sát đổ thải: Kiểm tra, giám sát quá trình đổ thải, không để đất tràn đổ ra khu vực xung quanh không thuộc phạm vi đổ thải, đảm bảo chiều cao của các bãi đổ theo thảo thuận với địa phương

+ Cam kết đổ thải đúng nơi quy định, hoàn trả tuyến đường vận chuyển của địa phương theo hiện trạng ban đầu trong quá trình vận chuyển đất đá thải bỏ.

+ Cam kết đảm bảo điều kiện vệ sinh, đặc tính kỹ thuật của bãi đổ thải sau khi kết thúc việc đổ thải tại các bãi thải theo yêu cầu của Chính quyền và người dân địa phương theo Thỏa thuận đổ thải giữa Chủ dự án và địa phương.

+ Quản lý chặt chẽ, chống lấn chiếm, không để người dân tự ý vào trồng cây đối với khu đất được sử dụng để tập kết vật liệu dư thừa và khu phụ trợ.

+ Bàn giao nguyên trạng cho địa phương quản lý đối với các vị trí sử dụng tập kết vật liệu dư thừa không có nhu cầu sử dụng.

***g) Kiểm soát nguy cơ gây bồi lắng hoặc tràn đổ đất trong bãi tạm***

**Mô tả biện pháp giảm thiểu**

- *Tổ chức thi công hợp lý:* Vào thời kỳ mưa có mưa các bãi đất tạm sẽ được che bằng vải bạt để chống mưa gây xói. Nhanh chóng vận chuyển đến bãi thải.

- Trong phạm vi GPMB sẽ bố trí các bãi chứa riêng biệt đối với đất hữu cơ lưu giữ chờ tái sử dụng và đất là phế thải chờ chuyển về vị trí san lấp theo quy định. Diện tích mỗi bãi chứa không quá 25m$^2$ và đất chứa không cao quá 1,5m để dễ dàng che chắn tránh xói khi gặp mưa và phát tán bụi vào ngày nắng có gió mạnh. Các bãi chứa đất tạm và đất thải được bao quanh bằng hàng rào làm bằng vải địa kỹ thuật hoặc vải bạt. Lớp vải kỹ

thuật hoặc vải bạt hàng rào chôn sâu xuống đất khoảng 15 ÷ 20cm và được đỡ bằng các cọc ghim sâu xuống đất để giữ cho chắc chắn.

- *Kế hoạch vận chuyển*: Lên kế hoạch thu dọn, đối với bãi thải tạm chỉ chứa chất thải 1-2 ngày và nhanh chóng vận chuyển đến các bãi thải của dự án.

- Vị trí áp dụng: Tại khu vực bãi chứa tạm trong phạm vi GMPB của dự án;

- Thời gian áp dụng: Trong suốt thời gian lưu giữ khi chưa đưa vào hạng mục đắp

*Vị trí và thời gian áp dụng BPGT*

*Vị trí áp dụng*: Tại khu vực bãi đổ thải.

*Thời gian áp dụng:* Trong suốt thời gian đổ thải.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thực hiện, giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMTT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Thông tư số 53/2012/TT-BGTVT ngày 25/12/2012 của Bộ GTVT và các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường; chỉ được phép đổ thải vào các vị trí được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

*3.1.2.4. Phòng ngừa. giảm thiểu tác động bởi chất thải nguy hại và vật liệu nguy hại*

Bố trí tại mỗi công trường thi công khoảng 04 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích khoảng 120 lít/thùng có gắn mã phân định CTNH theo quy định để thu gom, lưu chứa tất cả các loại CTNH phát sinh, bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định và định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định; tập kết tại kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời diện tích khoảng 10$m^2$ tại công trường thi công; kho lưu chứa được xây dựng theo đúng quy định. có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại. đảm bảo không rò rỉ. bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường; định kỳ chuyển giao toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh bởi Dự án cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

*a. Đối với lưu giữ dầu nhiên liệu và dầu thải*

Để giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực do dầu nhiên liệu và dầu thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng dự án. Chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thực hiện các biện pháp giảm thiểu như:

- Dầu mỡ thải phát sinh tại khu vực dự án không được phép chôn lấp và phải được thu gom vào các thùng chứa thích hợp đặt trong khu vực dự án.

- Tổng khối lượng dầu mỡ thải phát sinh tại công trường phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Nhà thầu thi công cần ký kết hợp đồng kinh tế với các đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo quy định.

- Khu vực lưu giữ dầu nhiên liệu cần phải có mái che, các phi dầu cần phải dựng thẳng, đặt trên nên bê tông và có tường bê tông (gạch) để phòng ngừa dầu tràn.

*b. Đối với các chất thải nguy hại khác*

- Thu gom riêng đối với các loại chất thải khác chứa trong các vật dụng có nắp đậy và có ký hiệu nhận biết chất thải nguy hại theo quy định.

- Các chất thải nguy hại cần được bố trí trong các khu vực lưu giữ tạm thời đã đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật theo quy định như: Chứa trong thùng có nắp đậy, khu lưu trữ phải có mái che, cách xa nguồn nước…

- Các Nhà thầu thi công thực hiện ký kết hợp đồng kinh tế với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại và định kỳ đến vận chuyển đi xử lý theo quy định của pháp luật.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

- *Vị trí áp dụng:* Tại các vị trí tập kết máy móc, lưu giữ dầu mỡ tại vị trí bố trí công trường thi công.

- *Thời gian thực hiện:* Các biện pháp giảm thiểu được triển khai xuyên suốt quá trình thực hiện dự án và trong giai đoạn hoàn nguyên môi trường.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, giám sát, quản lý đảm bảo toàn bộ 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 vệ sinh môi trường theo quy định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMTT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

** Đánh giá hiệu quả, tính khả thi của các biện pháp giảm thiểu*

Xây dựng và thực hiện kế hoạch quản lý chất thải nguy hại phát sinh trong thi công là yêu cầu bắt buộc mang tính pháp lý. Do vậy, Dự án đảm bảo thực hiện các cam kết trước các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường và nội dung thực hiện đối với nhà thầu cũng như nội dung giám sát đối với tư vấn sẽ được đưa vào điều khoản thầu, theo các điều khoản trong hợp đồng kinh tế. Dự án sẽ thực hiện các biện pháp kiểm tra để yêu cầu nhà thầu cũng như tư vấn giám sát thực hiện đúng hợp đồng.

Bên cạnh đó. việc quản lý chất thải nguy hại được thực hiện thông qua các biện pháp quản lý tại khu vực phát sinh. Đồng thời. việc vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại sẽ có các đơn vị có chức năng thực hiện thông qua việc ký kết hợp đồng kinh tế với Nhà thầu thi công.

Chính vì vậy, tính hiệu quả và khả thi của biện pháp đề xuất được đảm bảo. Thực tế cho thấy nếu thực hiện nghiêm túc các biện pháp nêu trên có thể đảm bảo thu gom đến 90% lượng chất thải nguy hại nói trên.

*B.* ***Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực không liên quan đến chất thải***

*3.1.2.5. Giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất*

Dự án sẽ lập phương án tổng thể GPMB và TĐC theo pháp luật của Việt Nam về quản lý đất đai, giải phóng mặt bằng và tái định cư. Về chế độ, chính sách bồi thường, hỗ tợ và tái định cư cho các đối tượng bị ảnh hưởng để thực hiện công tác giải phóng mặt bằng và tái định cư áp dụng theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành, cụ thể như sau:

- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV thông qua tại kỳ họp bất thường lần thứ năm ngày 18 tháng 01 năm 2024;
- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;
- Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;
- Nghị định số 71/2024/NĐ-CP ngày 27/6/2024 của Chính phủ quy định về giá đất
- Thông tư số 37/2014/TT-BTNMT ngày 30/6/2014 của Bộ tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

Và các chính sách của địa phương:

- Quyết định số 47/2025/QĐ-UBND ngày 19/06/2025 của UBND tỉnh Lào Cai về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của quy định ban hành kèm theo Quyết định 25/2024/QĐ-UBND ngày 20 tháng 8 năm 2024 của UBND Tỉnh Lào Cai ban hành quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Lào Cai.
- Quyết định số 18/2025/QĐ-UBND ngày 15/8/2025 của của UBND tỉnh Lào Cai về việc ban hành quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Lào Cai.

Những giải pháp cụ thể được thực hiện như sau:

*a. Mô tả các biện pháp giảm thiểu*

– *Đối với việc chiếm dụng đất thổ cư*

Tiến hành đền bù theo nguyên tắc công khai, công bằng, hợp lý giá cả đền bù

dựa trên những quy định khung giá của Chính phủ, UBND tỉnh Yên Bái liên quan đồng thời có xem xét đến thực tế của địa phương và giá đền bù của Dự án đã, đang được triển khai trên cùng địa bàn quy định giá cả đền bù.

Theo phương án tổng thể giải phóng mặt bằng của dự án, thực hiện tái định cư tại chỗ đối với các hộ bị chiếm dụng một phần và vẫn còn đủ diện tích đất ở.

Bên cạnh đó, một số chính sách hỗ trợ sẽ được thực hiện bao gồm:

+ Đối với người sử dụng đất hợp pháp, tất cả đền bù thiệt hại về đất sẽ được thực hiện bằng tiền mặt theo giá thay thế đầy đủ;

+ Đối với chủ đất không có quyền sử dụng đất hợp pháp, hỗ trợ tài chính sẽ được thực hiện. Số tiền sẽ được quyết định bởi UBND tỉnh Yên Bái;

+ Hỗ trợ di chuyển đối với các hộ dân khi Nhà nước thu hồi đất mà phải di chuyển tài sản;

+ Hỗ trợ ổn định cuộc sống đối với các hộ gặp khó khăn, hộ chính sách;

Cụ thể các chính sách về đền bù, hỗ trợ khi tái định cư sẽ được đề cập chi tiết trong báo cáo "Phương án tổng thể giải phóng mặt bằng và tái định cư".

– *Đối với việc chiếm dụng đất rừng*

Căn cứ Thông tư 13/2019/TT-BNNPTNT ngày 25/10/2019 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn quy định về trồng rừng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác, Chủ dự án thực hiện trồng rừng thay thế bằng hình thức nộp tiền vào Quỹ Bảo vệ, phát triển rừng của tỉnh Yên Bái.

– *Đối với việc chiếm dụng đất trồng cây lâm nghiệp*

Mục đích giảm thiểu những tổn thất về thu nhập đối với các hộ bị thu hồi tạm thời và vĩnh viễn đất canh tác nông nghiệp, biện pháp chính được sử dụng là đền bù đất và hoa màu theo giá vào thời điểm kiểm đếm chi tiết. Bên cạnh đó, các chính sách hỗ trợ cũng sẽ được triển khai nhằm ổn định cuộc sống của người dân bao gồm:

+ Nếu mất dưới 20% quyền sử dụng đất của hộ gia đình (HGĐ) (hoặc ít hơn 10% diện tích tích đất đối với những người nghèo và những người thuộc nhóm dễ bị tổn thương), và diện tích đất còn lại có thể sử dụng, thì việc bồi thường bằng tiền mặt sẽ là 100% chi phí thay thế cho phần đất bị thu hồi;

+ Nếu mất từ 20% trở lên đất sản xuất của hộ gia đình, (hoặc 10% diện tích tích đất đối với những người nghèo và những người thuộc nhóm dễ bị tổn thương) và diện tích đất còn lại không khả thi về mặt kinh tế, thì việc đền bù theo phương án "đất đổi đất" sẽ được xem xét ưa tiên;

+ Nếu không có đất, hoặc nếu người bị ảnh hưởng muốn đền bù bằng tiền mặt, thì việc bồi thường sẽ được trả bằng 100% mức chi phí thay thế đối với diện tích đất bị thu hồi, và người bị ảnh hưởng sẽ được hỗ trợ các phương pháp cải thiện phục hồi

nguồn thu nhập bị mất;

+ Người sử dụng đất tạm thời hoặc thuê đất công/đất xã: Bồi thường bằng tiền mặt theo số tiền tương ứng với chi phí đầu tư còn lại vào đất hoặc giá trị còn lại của hợp đồng thuê đất;

+ Chủ sử dụng đất không có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất: Thay vì đền bù, những người bị ảnh hưởng sẽ nhận được hỗ trợ bằng tiền mặt 80% giá trị đất sử dụng;

+ Hộ gia đình, cá nhân trực tiếp sản xuất nông nghiệp khi Nhà nước thu hồi đất nông nghiệp thì được hỗ trợ ổn định đời sống và ổn định sản xuất theo phương án giải phóng mặt bằng được phê duyệt;

+ Hỗ trợ đào tạo, dạy nghề cho các đối tượng có khả năng chuyển đổi nghề nghiệp và ưu tiên tuyển dụng người có đất bị thu hồi làm việc tại Dự án;

Các vấn đề liên quan đến khiếu nại và giải quyết khiếu nại sẽ được thực hiện đúng theo quy định của nhà nước về khiếu nại và giải quyết khiếu nại.

**Chủ dự án cam kết:**

+ Thực hiện đúng quy trình thiết kế: Việc di dời các hệ thống cơ sở hạ tầng (nguồn điện, thông tin tín hiệu,…) sẽ được thực hiện và hoàn thành trước khi thực hiện thi công các hạng mục công trình của Dự án. Trong thời gian xây mới các cơ sở hạ tầng, các công trình cũ vẫn được sử dụng để đảm bảo không làm gián đoạn hoạt động sản xuất và sinh hoạt cộng đồng của người dân dọc tuyến đường Dự án. Sau khi xây dựng xong các công trình mới, nguồn điện, viễn thông,… sẽ được chuyển từ các công trình cũ sang công trình mới. Sau đó các công trình cũ sẽ được phá dỡ, được lấp đi và hoàn nguyên bề mặt như hiện trạng để bàn giao mặt bằng cho Dự án thi công xây dựng.

+ Cung cấp đầy đủ kinh phí: Dự án đảm bảo cung cấp đầy đủ kinh phí di dời hệ thống điện và di dời đường ống nước (đã được tính trong tổng mức đầu tư của Dự án).

+ *Đối tượng áp dụng:*

Đất lâm nghiệp do Ban quản lý rừng phòng hộ Mù Cang Chải và UBND xã Phong Dụ Thượng quản lý.

+ *Thời gian thực hiện*: Hoàn thành trước khi Dự án đi vào thi công.

- *Đối với tác động do chiếm dụng đất tạm thời*

Để giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất tạm thời của các hộ dân, các biện pháp sau sẽ được áp dụng:

+ Nhà thầu thi công muốn sử dụng đất tạm thời phải thực hiện đúng theo phương án giải phóng mặt bằng và tái định cư đã được phê duyệt trong đó có hướng dẫn bồi thường cho diện tích đất sử dụng tạm thời trong thời gian sử dụng;

+ Chủ đầu tư Dự án và nhà thầu thi công phải kí cam kết hoàn trả nguyên trạng đối với diện tích đất sử dụng tạm thời và có kèm theo chi phí cải tạo đất theo đúng phương án bồi thường giải phóng mặt bằng và tái định cư đã được phê duyệt. Chủ dự án phải lập kế hoạch, ký hợp đồng thuê đất với người sở hữu đất có xác nhận của Chính quyền địa phương tại các vị trí. Trước khi sử dụng đất, Chủ dự án/Nhà thầu phải thông báo với chính quyền địa phương về kế hoạch và lịch thi công.

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Hoạt động chiếm dụng đất thường tạo ra tác động xã hội lâu dài, mặc dù việc thu hồi đất phục vụ cho lợi ích quốc gia và công đồng, việc đền bù được thực hiện theo Phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đã có sự đồng ý của người bị ảnh hưởng. Kinh nghiệm thực tế cho thấy, nếu Hội đồng đền bù GPMB và TĐC thực hiện tốt các nội dung sau, những mâu thuẫn trong xã hội sẽ được giải tỏa nhiều:

+ Tuyên truyền sâu rộng về chính sách phát triển kinh tế và chính sách đền bù của nhà nước tới các hộ bị ảnh hưởng cũng như nghĩa vụ và quyền lợi của họ;

+ Công khai về mức giá đền bù đối với từng chi tiết của từng loại tài sản bị ảnh hưởng. Công khai chính xác khối lượng đền bù của từng hộ dân;

+ Có chính sách hỗ trợ gia đình khó khăn và gia đình chính sách;

+ Có chính sách khen thưởng cho những người thực hiện bàn giao mặt bằng sớm hơn so với tiến độ đề ra;

+ Công khai các thông tin về Dự án, tiến độ thi công đối với địa phương và các hộ bị ảnh hưởng, chính sách và phương án đền bù hỗ trợ, tái định cư;

+ Tạo cơ chế để người bị ảnh hưởng dân chủ cơ chế khiếu nại, phản hồi;

+ Dự án đảm bảo đủ và kịp thời ngân sách cho công tác GPMB và TĐC.

**Tổ chức thực hiện*

❖ <u>Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.</u>

- Chịu trách nhiệm chính trong việc triển khai toàn bộ dự án nói chung và phối hợp trong công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư để đảm dự án được triển khai thuận lợi, đảm bảo quy định;
- Đảm bảo nguồn vốn cho công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;
- Cung cấp các căn cứ, tài liệu liên quan để địa phương tiến hành công tác bồi thường, hỗ trợ tái định cư;
- Tiến hành giám sát và đánh giá độc lập việc thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ giải phóng mặt bằng và tái định cư.

❖ <u>Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai</u>

- Chỉ đạo, tổ chức, tuyên truyền, vận động mọi tổ chức, cá nhân về chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư và thực hiện giải phóng mặt bằng theo đúng quyết

định thu hồi đấtcủa cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

- Quyết định lập dự án tái định cư, khu tái định cư để phục vụ cho việc thu hồi đất;

- Phê duyệt giá đất; ban hành bảng giá tài sản tính bồi thường, quy định các mức hỗ trợ và các biện pháp hỗ trợ theo thẩm quyền; phương án bố trí tái định cư, phương án đào tạo chuyển đổi nghề theo thẩm quyền được giao;

- Chỉ đạo thực hiện việc giải quyết khiếu nại, tố cáo của công dân về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;

- Quyết định (hoặc phân cấp) cho Uỷ ban nhân dân cấp xã tổ chức thẩm định phê duyệt giá đất cụ thể và tổ chức lập, thẩm định, phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đối với dự án thực hiện tại địa phương sau khi đã có ý kiến chấp thuận bằng văn bản của Bộ Giao thông vận tải; tổ chức cưỡng chế đối với các trường hợp cố tình không thực hiện quyết định thu hồi đất của Nhà nước theo quy định;

- Chỉ đạo kiểm tra và xử lý các vướng mắc, khó khăn phát sinh trong quá trình thực hiện bồi thường, hỗ trợ, tái định cư.

- Chỉ đạo kiểm tra và xử lý vi phạm trong lĩnh vực bồi thường, hỗ trợ, tái định cư.

- Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai theo thẩm quyền sẽ quy định trách nhiệm cụ thể của các Sở, ban, ngành, Hội đồng bồi thường, hỗ trợ, Tái định cư cấp huyện, Ủy ban nhân dân các xã liên quan trong quá trình thực hiện công tác bồi thường hỗ trợ và tái định cưcủa dự án

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Kinh nghiệm đã cho thấy, với bất cứ một quy mô nào, khi chiếm dụng đất thường tạo ra tác động xã hội lâu dài, đặc biệt là khi phát sinh di dời và tái định cư, mặc dù việc thu hồi đất này phục vụ cho lợi ích quốc gia và công cộng và việc đền bù được thực hiện theo phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đã có sự đồng ý của người bị ảnh hưởng. Nếu Hội đồng đền bù GPMB và TĐC thực hiện tốt các nội dung sau, những mâu thuẫn trong xã hội sẽ được giải quyết:

- Tuyên truyền sâu rộng về chính sách phát triển kinh tế và chính sách đền bù của nhà nước tới các hộ bị ảnh hưởng cũng như nghĩa vụ và quyền lợi của họ;

- Công khai về mức giá đền bù đối với từng chi tiết của từng loại tài sản bị ảnh hưởng. Công khai chính xác khối lượng đền bù của từng hộ dân;

- Có chính sách hỗ trợ gia đình khó khăn và gia đình chính sách;

- Có chính sách khen thưởng cho những người thực hiện bàn giao mặt bằng sớm hơn so với tiến độ đề ra;

- Có kế hoạch tạo việc làm và đào tạo nghề cho những hộ dân bị ảnh hưởng khi họ yêu cầu;

- Có kế hoạch giúp đỡ các gia đình neo đơn, ốm đau... trong việc tháo dỡ vận chuyển đến nơi ở mới;

- Công khai các thông tin về Dự án, tiến độ thi công đối với địa phương và các hộ bị ảnh hưởng, chính sách và phương án đền bù hỗ trợ, tái định cư;

- Tạo cơ chế để người bị ảnh hưởng dân chủ trong đề xuất nguyện vọng đề bù hỗ trợ cũng như cơ chế khiếu nại, phản hồi;

- Việc giải quyết thủ tục hành chính liên quan đến di dời cũng là vấn đề đáng quan tâm do vẫn còn nhiều vướng mắc khiến cho đời sống chưa thể đi vào nề nếp được như: xin chuyển đổi loại hình kinh doanh, xin giấy phép kinh doanh, chuyển trường cho con cái, làm hộ khẩu... Tạo điều kiện thuận lợi trong khâu hành chính cũng là vấn đề cấp thiết cần được các cấp lãnh đạo quan tâm đúng mức nhằm giúp ổn định đời sống của hộ sau khi bị thu hồi đất;

- Dự án đảm bảo đủ và kịp thời ngân sách cho công tác GPMB và TĐC.

*a5. Đối với di dời mồ mả*

Đối với 8 ngôi mộ thuộc diện phải di dời, Chủ dự án sẽ phối hợp với chỉnh quyền địa phương để tuyên truyền cho các hộ bị ảnh hưởng và thực hiện đền bù bằng tiền mặt để thân nhân của các ngôi mộ này thực hiện cải táng và di dời vào phía trong thuộc phần đất còn lại của gia đình.

Phương án này là phù hợp với nguyện vọng của thân nhân các ngôi mộ này và cũng phù hợp với truyền thống văn hóa và tập quán của người dân khu vực dự án.

– *Đối tượng và thời gian thực hiện*

+ *Đối tượng áp dụng:* Các hộ bị di dời mồ mả.

+ *Thời gian thực hiện*: Hoàn thành trước khi Dự án đưa vào khai thác..

*3.1.2.6. Giảm thiểu ồn và rung động trong giai đoạn thi công*

*a. Tiếng ồn*

- Quy định chung: Mục đích là đưa ra các nội dung bắt buộc áp dụng đối với hoạt động thi công nhằm tuân thủ các yêu cầu có tính pháp lý về bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng; đồng thời đưa ra nội dung thực hiện bảo đảm có hiệu quả giảm ồn mà không cần tốn thêm các chi phí.

- Yêu cầu về quy chuẩn áp dụng: giới hạn 70dBA và 55dBA vào ban ngày của QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ ồn là tiêu chí áp dụng đối với an toàn về mức ồn tác động phát sinh từ các hoạt động của Dự án trong giai đoạn thi công.

- Tuân thủ các quy định về tổ chức thi công:

**Đối với hoạt động của máy móc thi công*

+ Sử dụng những phương tiện. xe máy thi công đúng số lượng, chủng loại, công suất được duyệt và được kiểm tra, chứng nhận về chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

+ Trang bị bảo hộ lao động giảm ồn cho công nhân thi công.

+ Lắp dựng hàng rào bằng tôn xung quanh khu vực thi công gần các khu dân cư; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; đảm bảo tiếng ồn, độ rung xung quanh khu vực Dự án nằm trong giới hạn cho phép của 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.

+ Không sử dụng đồng thời nhiều thiết bị gây ồn lớn vào cùng một thời điểm; sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn theo quy định; các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng cho phép.

+ Bố trí các máy móc phương tiện phát sinh ồn ở một vị trí có khoảng cách phù hợp sao cho tiếng ồn lan truyền đến khu dân cư không lớn hơn 70dBA và đến trường học, chùa... không lớn hơn 55dBA. Mức ồn suy giảm này được tính nhanh theo nguyên tắc cứ tăng đôi khoảng cách, mức ồn giảm 3dBA.

+ Tất cả các phương tiện khi đỗ ở hiện trường sẽ tắt động cơ.

+ Tất cả các thiết bị và máy móc ngoài hiện trường sẽ được kiểm tra định kỳ 3 tháng/lần;

+ Ưu tiên sử dụng máy móc phương tiện có phát thải âm nguồn thấp khi thi công gần đối tượng nhạy cảm với ồn;

+ Các lái xe được giáo dục tốt để có hành vi đúng như tắt máy khi không cần thiết và tránh những hành động gây ồn không đáng có như nhấn còi hơi khi không cần thiết trong khi điều khiển phương tiện;

+ Thông thường các thiết bị cố định như máy phát điện để cách xa khu dân cư. trường hợp không để cách xa được thì máy phát được để trong thùng kín để giảm âm (khuyến nghị thùng kín được xây bằng gạch).

** Đối với hoạt động phát sinh ồn trong thi công của Dự án*

+ Tuân thủ các quy định nêu trong quy định chung

+ Kiểm soát mức ồn nguồn, bao gồm:

- Hạn chế thi công ban đêm (từ 21h – 5 h sáng). nếu thi công vào ban đêm chỉ sử dụng những máy móc thiết bị có mức âm nguồn thấp.
- Vào ban ngày khi thi công cách các khu dân cư tập trung khoảng 200m sẽ lựa chọn máy móc thiết bị có mức âm nguồn thấp;
- Phương tiện sử dụng để vận chuyển sẽ được giới hạn tốc độ tại các khu vực đang thi công (5km/giờ). ngoài ra trên các tuyến đường ngoài khu vực thi công lái xe phải tuân thủ tốc độ quy định cho các phương tiện của các tuyến đường đó.

- Giám sát mức ồn tác động: Thực hiện quan trắc ồn tại các đối tượng nhạy cảm là khu dân cư tập trung. Khi kết quả đo đạc cho thấy mức ồn tại khu vực này vượt quá GHCP vào ban ngày, sẽ thực hiện ngay việc tăng cường các biện pháp kiểm soát ồn tại nguồn và việc tuân thủ các quy định chung đối với các hoạt động thi công gây ồn để có các biện pháp bổ sung, thậm chí, tạm dừng công việc để điều chỉnh biện pháp cho tới khi mức ồn tại các đối tượng nhạy cảm đạt GHCP vào ban

ngày mới tiếp tục công việc thi công.

*b. Rung động*

** Đối với hoạt động của máy móc thi công*

- Sử dụng các máy móc, phương tiện thi công phải có chứng chỉ an toàn kỹ thuật và môi trường. Tránh sử dụng cùng lúc nhiều máy móc, thiết bị thi công nhằm làm giảm ảnh hưởng của rung động tới người dân và các công trình hai bên tuyến.
- Có hệ thống rãnh chống rung xung quanh khu vực thi công.
- Quan trắc độ rung và giám sát tình trạng các công trình nhạy cảm.
- Hạn chế các xe tải trọng tải lớn vận chuyển vật liệu vào ban đêm.
- Quá trình đóng cọc, cấy bấc thấm phải được tiến hành vào ban ngày, nếu vị trí thi công gần khu dân cư và các công trình xây dựng cần có hệ thống rãnh chống rung xung quanh khu vực thi công.

+ Kiểm tra khảo sát hiện trạng nhà dân có kết cấu đơn giản, đảm bảo tính khách quan khi có khiếu kiện về vấn đề rung nứt nhà.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

- *Vị trí thực hiện:* Các khu dân cư gần vị trí thi công như đã đề cập tại phần Đánh giá tác động do tiếng ồn và độ rung

- *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công.

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Hiệu quả giảm ồn và rung động tại các đối tượng nhạy cảm là rất cao thông qua việc thực hiện các quy định chung cũng như biện pháp giảm ồn, rung động tại nguồn và theo dõi giám sát ồn, rung động tại đối tượng tiếp nhận để có những biện pháp điều chỉnh phù hợp. Các quy định này sẽ được đưa vào hợp đồng để ràng buộc các nhà thầu thực hiện. Điều này sẽ đảm bảo việc thực thi có hiệu quả các biện pháp giảm thiểu mức ồn và rung động trong quá trình thi công của các nhà thầu. Việc áp dụng các biện pháp giảm thiểu mức rung nêu trên sẽ cho phép môi trường ồn và rung tại khu vực dự án nằm trong các giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT. QCVN 27:2010/BTNMT.

**C. Biện pháp giảm thiểu các tác động khác**

*3.1.2.7. Đối với tác động đến môi trường đất*

*a. Đối với nguy cơ tràn đổ đất và bồi lắng đất xói do mưa phát sinh trong hoạt động đào đắp ảnh hưởng tới môi trường nước*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

- Thi công dứt điểm và đầm nén chặt: Vào thời kỳ có mưa kéo dài từ tháng 10 năm trước đến tháng 5 năm sau, sẽ thực hiện thi công dứt điểm từng đoạn nền và đầm chặt tránh xói do mưa, đồng thời kiểm tra đoạn nền đắp trước mỗi cơn mưa, nếu thấy có khả năng xói sẽ tiếp tục gia cố thêm.

- Thu gom và vận chuyển ngay đất đá loại về vị trí san lấp: Thu gom đất đá loại vào các bãi chứa trong phạm vi GPMB. Đất cần thải sẽ không lưu giữ tại mỗi

bãi đến khi kết thúc thi công mà bố trí chuyển dần về các vị trí san lấp mặt bằng theo quy định. Đặc biệt vào thời kỳ có mưa kéo dài từ tháng 10 năm trước đến tháng 5 năm sau, thực hiện ngay việc vận chuyển về các vị trí san lấp mặt bằng theo quy định; phần còn lại chưa kịp chuyển đi sẽ được tiếp tục che chắn để tránh mưa.

- Tạo các bãi chứa hợp lý:

+ Không bố trí các bãi chứa tại các khu vực có dân cư hoặc hoạt động kinh tế tập trung có cao độ thấp hơn mặt bằng thi công.

+ Trong phạm vi GPMB sẽ bố trí các bãi chứa riêng biệt đối với đất hữu cơ lưu giữ chờ tái sử dụng và đất là phế thải chờ chuyển về vị trí san lấp theo quy định. Diện tích mỗi bãi chứa không quá 25m$^2$ và đất chứa không cao quá 1,5m để dễ dàng che chắn tránh xói khi gặp mưa và phát tán bụi vào ngày nắng có gió mạnh. Các bãi chứa đất tạm và đất thải được bao quanh bằng hàng rào làm bằng vải địa kỹ thuật hoặc vải bạt. Lớp vải kỹ thuật hoặc vải bạt hàng rào chôn sâu xuống đất khoảng 15 ÷ 20cm và được đỡ bằng các cọc ghim sâu xuống đất để giữ cho chắc chắn.

- Bố trí rào chắn bùn: Không chỉ giới hạn vào thời kỳ có mưa, trong khi thi công các đoạn nền đắp sẽ lắp đặt các rào chắn ngăn bùn lắng và đất tràn đổ ra vùng đất xung quanh.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

- Vị trí thực hiện: Tại các khu vực đất dọc tuyến đường và các khu dân cư dọc tuyến Dự án.

- Thời gian thực hiện: Áp dụng trong suốt thời gian thi công đào đắp nền đường gom, thi công cầu và lưu giữ vật liệu.

*b. Ngăn ngừa nguy cơ ô nhiễm đất do dầu thải và chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của công trường thi công*

Giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm đất do dầu thải và chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của công trường thi công tương tự như biện pháp giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm nước bởi dầu thải từ hoạt động thay dầu và bảo dưỡng tại mục Biện pháp giảm thiểu các tác động do nước thải.

*c. Ngăn ngừa và xử lý đất bị nén*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

- Ngăn ngừa nguy cơ gây nén đất: Giới hạn phạm vi thi công nằm trong phạm vi GPMB và đường công vụ bằng cọc tiêu. Các phương tiện chỉ được phép hoạt động trong phạm vi giới hạn này.

- Xử lý do sơ xuất: Trong trường hợp do sơ xuất. các phương tiện lấn ra khỏi phạm vi được giới hạn. sẽ thực hiện ngay việc làm tơi đất bằng cách cày xới vùng đất bị xâm hại, sâu ít nhất khoảng 0,3m.

- Xử lý vùng đất bị chiếm dụng tạm thời sau thi công: Sau thi công. tại các vùng đất đặt công trường thi công và tại các đường công vụ trên bãi, ngoài việc dọn sạch bề mặt, sẽ làm tơi đất bằng cách cày xới đất sâu ít nhất 0,5m trước khi bàn giao lại cho chủ sở hữu.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

Các biện pháp nêu trên sẽ được áp dụng tại 7 công trường và vùng đất nông nghiệp dọc theo chiều Dự án.

*d. Biện pháp giảm thiểu đối với nguy cơ gây ngập úng cục bộ*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Ngăn ngừa nguy cơ ngập úng cục bộ diễn ra tại các vùng đất thấp gần nơi bố trí các bãi chứa vật liệu và gần khu vực đào đắp thông qua các biện pháp:

- Thi công cống ngang: Sẽ tiến hành làm các cống ngang tại các vị trí theo thiết kế trước khi tiến hành đắp nền các đoạn đường dẫn.

- Thực hiện đắp nền vào thời gian thích hợp: Đắp nền chỉ thực hiện sau khi kiểm tra thấy rằng các cống ngang đã hoạt động tốt.

- Trong giai đoạn thi công sẽ tiến hành xây dựng hệ thống thoát nước tạm thời để hạn chế hiện tượng ngập úng của khu vực và đảm bảo cho việc thi công đạt hiệu quả cao trong mùa lũ. Tránh để các loại nguyên vật liệu và các loại trang thiết bị thi công làm hẹp dòng chảy của các lưu vực sông và hệ thống thoát nước tạm dọc tuyến.

✓ *Vị trí và thời gian áp dụng*

Khu vực thi công

*Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp giảm thiểu tác động đã được xây dựng trên cơ sở từng nguyên nhân gây tác động và với mục đích giảm thiểu ngay từ nguồn đồng thời với việc xử lý hậu quả sẽ cho hiệu quả tốt. Kỹ thuật thực hiện đơn giản phù hợp năng lực của các nhà thầu.Tuy nhiên khó tránh khỏi việc các phương tiện lấn sang các vùng đất ngoài ranh giới quy định. Trong trường hợp này, phía Dự án cam kết phục hồi vùng đất này như đã nêu trên. Mặt khác, trong thi công. các nhà thầu thường tránh thực hiện nhiều biện pháp môi trường nếu không ảnh hưởng trực tiếp đến nội dung thi công do e ngại về tiến độ và tăng chi phí. Do vậy, để tăng tính khả thi của biện pháp đề xuất, chi phí thực hiện sẽ được tính toán để đưa vào tổng mức đầu tư của Dự án và nội dung thực hiện sẽ được đưa vào điều khoản thầu. Theo các điều khoản trong hợp đồng kinh tế. Dự án sẽ thực hiện giám sát và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng hợp đồng, đảm bảo tính khả thi của biện pháp đề xuất.

*3.1.2.8. Biện pháp giảm thiểu nguy cơ sạt lở, sụt lún cầu*

Nguyên nhân gây ra những tác động đối với chế độ thuỷ văn khu vực dự án chính là sự can thiệp vào dòng chảy tự nhiên và các vật liệu thâm nhập vào dòng nước hoặc ngăn dòng nước chảy tràn làm tăng nguy cơ lũ mạnh trong lưu vực hẹp. Các biện pháp sau sẽ được xem xét áp dụng :

**Lựa chọn giải pháp thiết kế:*

Các giải pháp thiết kế đều đã được tính toán với những chế độ thuỷ văn cực đoan nhất. Mái dốc được làm thoải, giật cấp và ổn định bằng các công trình phòng hộ.

Tốc độ dòng chảy tràn được hạn chế tối đa bằng các công trình có cao độ đường thoát nước thích hợp.

Mặt khác, chủ đầu tư cũng đã nghiên cứu và xây dựng hệ thống cống thoát nước, hệ thống được quy hoạch với các hạng mục: Thoát nước ngang đường; Cống thoát nước dọc. Khối lượng cống thoát nước các loại được bố trí trên tuyến được thể hiện trong các bảng tổng hợp khối lượng trong Báo cáo thuyết minh chung

-Trong giai đoạn thi công sẽ tiến hành xây dựng hệ thống thoát nước tạm thời để hạn chế hiện tượng ngập úng của khu vực và đảm bảo cho việc thi công đạt hiệu quả cao trong mùa lũ. Tránh để các loại nguyên vật liệu và các loại trang thiết bị thi công làm hẹp dòng chảy của các lưu vực sông và hệ thống thoát nước tạm dọc tuyến.

- Để giải quyết tình trạng ngập úng dọc tuyến: Chủ đầu tư đã xem xét và lựa chọn bố

**Phòng chống tai biến*

Các biện pháp sau sẽ được nhà thầu thực hiện dưới sự giám sát của Tư vấn giám sát thi công :

- Không đào mố trụ vào mùa lũ. Những công việc thi công trong dòng nước sẽ được hoàn thành nhanh tránh sự can thiệp lâu dài tới dòng chảy của các sông.

- Các hoạt động phá bỏ lớp phủ thực vật dọc bờ sông sẽ thực hiện không trùng vào mùa lũ sau khi thi công sẽ khôi phục lại các thảm này bằng các biện pháp thích hợp và chủ động.

- Do dòng nước tại khu vực thi công cầu cống thường có tốc độ lớn do dòng chảy bị thu hẹp, dự án sẽ đặt các vật liệu làm tiêu năng ở phía thượng lưu có khả năng tránh xói lở nơi thi công.

Các biện pháp giảm thiểu trên sẽ được ghi nhận trong hợp đồng. Điều này sẽ đảm bảo việc thực thi có hiệu quả các biện pháp giảm thiểu các tác động tới môi trường trong quá trình thi công của các nhà thầu.

***Vị trí và thời gian thực hiện***

– *Vị trí thực hiện:* Tại vị trí thi công cầu thuộc dự án.

– *Thời gian thực hiện:*Thực hiện biện pháp trong thời gian thi công mố, trụ cầu

*3.1.2.9. Biện pháp giảm thiểu các tác động đến thoát nước, ngập úng, trượt, sạt lở tại các vị trí thi công cầu và tuyến*

Tại khu vực có hệ số tai biến cao, tác động của lũ lụt có thể xảy ra với tần suất lớn kết hợp với độ cao địa hình thay đổi có thể gây ra sạt lở các mố trụ của các cầu. Vì vậy, dự án sẽ quan tâm đặc biệt đến việc xử lý các mố cầu, những khu vực cần thiết

xây các mố kè để tránh sự tác động trực tiếp thẳng thẳng góc của dòng nước và sóng do ghe thuyền qua lại tới mố cầu.

Các biện pháp sau sẽ được nhà thầu thực hiện dưới sự giám sát của Tư vấn giám sát thi công :

- Vị trí xây dựng cầu được chọn qua khảo sát thực địa, nơi có dòng chảy khá ổn định, không quan sát thấy hiện tượng xói bờ do thay đổi dòng chảy;

- Việc đào mố trụ được sắp xếp vào mùa khô, thi công càng nhanh càng tốt (tránh các đợt mưa lũ kéo dài) sẽ tránh được xói lở móng và bờ;

- Tăng cường gờ chắn đất để đảm bảo không sạt lở đất, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái ở hạ lưu và khu vực dự án.

- Các bãi tập kết vật liệu như đất, đá, cát sẽ được bố trí hợp lý, không để tràn xuống dòng chảy khi gặp mưa.

- Các hoạt động phá bỏ lớp phủ thực vật sẽ thực hiện không trùng vào mùa lũ sau khi thi công sẽ khôi phục lại các thảm này bằng các biện pháp thích hợp và chủ động.

– *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: vị trí thi công cầu, Km3+118,98, Km4+28+,48, Km4+852,73, Km5+55,17, Km6+80,56m, Km34+112,11, Km35+34,48.

+ *Thời gian thực hiện:* Trong suốt thời gian thi công

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp giảm thiểu trên sẽ được ghi nhận trong hợp đồng. Điều này sẽ đảm bảo việc thực thi có hiệu quả các biện pháp giảm thiểu các tác động tới môi trường trong quá trình thi công của các nhà thầu.

*3.1.2.10. Các biện pháp giảm thiểu đối với tác động đến giao thông*

*a. Giảm thiểu tác động đến giao thông đường bộ*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Nhằm ngăn ngừa và hạn chế gây gián đoạn hoạt động giao thông hiện hữu khi thi công tại các vị trí thi công tuyến Dự án. sẽ áp dụng các biện pháp:

+ Che chắn ngăn phạm vi thi công và phạm vi phân làn bằng ống nhựa D80 và căng giây nhựa PVC, cứ 30m lắp đặt 01 đèn cảnh báo nháy vàng tại các vị trí giao cắt với tuyến đường dân sinh trong khu vực.

+ Lắp đặt hệ thống biển báo hiệu, đèn cảnh báo, đèn chiếu sáng vào ban đêm và cử người điều khiển giao thông 24/24h.

** Đối với nguy cơ gây tai nạn giao thông đường bộ và hư hại tiện ích cộng đồng trong vận chuyển vật liệu hoặc đất đá loại bằng đường bộ*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Ngăn ngừa và kiểm soát được các nguy cơ gây mất an toàn giao thông do vật liệu rơi vãi gây trơn trượt trên các đường Quốc lộ, tỉnh lộ và nguy cơ gây hư hại các đường địa phương có mức độ kiên cố thấp khi các con đường này được sử dụng để vận chuyển vật liệu hoặc đất đá loại.

+ Bố trí thời gian vận chuyển hợp lý: Trong giờ cao điểm từ 6 ÷ 8h và 16 ÷ 18h;

+ Không vận chuyển quá tốc độ;

+ Đặt biển báo công trường thi công, giới hạn tốc độ xe tại 2 đầu nút và khi cần thiết phải phân công người trực để điều tiết giao thông;

+ Thường xuyên vệ sinh làm sạch bụi và bùn lầy trên mặt đường của đoạn tuyến thi công;

+ Không để cho máy móc thi công che khuất tầm nhìn của người điều khiển các phương tiện trên đường bộ đang khai thác.

+ Các bãi chứa vật liệu tạm (đất đá, phế thải) được bố trí trong phạm vi GPMB của Dự án. Trong trường hợp xảy ra bồi lắng hoặc đất tràn đổ sẽ thực hiện ngay việc làm sạch bằng cách hót, thu dọn và làm sạch. Không tập kết trong thời gian mưa hoặc có bạt phủ và tạo gờ chắn để tránh ảnh hưởng đến nước mưa chảy tràn.

+ Thu dọn hết vật liệu thừa trên đường và có phương án đảm bảo an toàn giao thông trong trường hợp xảy ra sự cố trong phạm vi mặt bằng được giao thi công.

+ Không để các vật liệu tràn lan gây cản trở giao thông hoặc chảy ra mặt đường gây trơn trượt mất an toàn giao thông và ô nhiễm môi trường.

+ Thi công hệ thống thoát nước nhanh gọn và được rào chắn đầy đủ.

+ Các lái xe của Dự án và những công nhân thi công phải hiểu và tuân thủ các quy định về an toàn giao thông và không được uống rượu bia khi điều khiển các phương tiện thi công, vận chuyển.

+Hướng dẫn giao thông để đảm bảo phân luồng giao thông hợp lý trong thời gian thảm mặt đường asphant. Bố trí người phân luồng giao thông (được trang bị bộ đàm, còi, cờ, bảo hộ lao động) hướng dẫn giao thông đi lại trong và quanh khu vực thi công. Tiến hành thảm từng bên đảm bảo vẫn đủ không gian cho luồng xe di chuyển

+ Bố trí đèn chiếu sáng và đèn cảnh báo về ban đêm đối với những đoạn thi công chưa hoàn thiện.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

Tại các công trường thi công, tuyến đường vận chuyển chuyển chất thải, nguyên vật liệu.

*Thời gian áp dụng*: Trong suốt giai đoạn thi công

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Thực tế cho thấy, khó có thể loại trừ hết những tác động tới giao thông, đặc

biệt tại những nơi có mật độ giao thông cao. Các biện pháp được xây dựng dựa trên nội dung thi công, hiện trạng giao thông mỗi khu vực và mức độ tác động có thể hạn chế tối đa tình trạng ùn tắc giao thông, đặc biệt đảm bảo tuyệt đối an toàn giao thông.

Biện pháp giảm thiểu các tác động từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu đề xuất đơn giản, có tính khả thi và cho hiệu quả cao. Dự án sẽ phối hợp với chính quyền địa phương thông báo rộng rãi kế hoạch vận chuyển của nhà thầu để người dân có những phát hiện việc không tuân thủ tới Dự án kèm theo đó yêu cầu đơn vị thi công thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu đã được phê duyệt cũng như những biện pháp bổ sung cho thích hợp.

Các biện pháp giảm thiểu đối với tiện ích cộng đồng là những cam kết của Dự án. Tiến độ của Dự án phụ thuộc vào việc thực hiện cam kết này. Tính khả thi của biện pháp đề xuất, do vậy, được đánh giá là khá cao.

*3.1.2.11. Đối với các tác động do tập trung công nhân*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

- Quản lý công nhân: Dự án cung cấp đầy đủ tiện nghi ở khu vực thuê nhà dân như nước, điện, tủ thuốc y tế,... đảm bảo cho công nhân sống trong các khu vực nhà dân, làm việc tại công trường được chăm sóc về sức khỏe trong khi thi công. Đăng ký tạm trú cho công nhân; giáo dục công nhân thi công tôn trọng văn hóa, tôn giáo, tín ngưỡng địa phương và nghiêm cấm uống rượu khi thực hiện thi công, nghiêm cấm đánh bạc tại công trường và lập thời gian biểu (giờ làm và giờ nghỉ) cho công nhân.

- Phối hợp với địa phương:

+ Phối hợp với chính quyền địa phương, bao gồm cả UB MTTQ và Hội phụ nữ với mục đích tuyên truyền cho công nhân hiểu biết về các tệ nạn xã hội, mại dâm, bệnh dịch và HIV trong khu vực...

+ Phối hợp và hợp tác chặt chẽ với địa phương làm tốt vệ sinh cộng đồng khi có triệu chứng bệnh dịch xuất hiện trong khu vực;

+ Phối hợp và hợp tác với chính quyền địa phương trong ngăn ngừa và đấu tranh chống các tệ nạn xã hội;

- Sử dụng lao động địa phương: Sử dụng những lao động phổ thông, cả nữ và nam tại địa phương để làm những công việc giản đơn. Đối với một số công việc có yêu cầu tái đào tạo, nhà thầu sẽ lựa chọn trong số lao động thuê tại địa phương để huấn luyện cho họ những kỹ năng mới để hốc thể thực hiện tốt công việc.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

Áp dụng các biện pháp trên trong suốt thời gian thi công Dự án.

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp giảm thiểu tác động do tập trung công nhân cũng chính là các quy định về công tác an toàn và vệ sinh môi trường của Dự án trong quá trình thi công nên sẽ được đưa vào hợp đồng thầu. Sự ràng buộc pháp lý này tạo điều kiện để

thực thi đầy đủ biện pháp đề xuất.

*3.1.2.12. Giảm thiểu các tác động đến hệ sinh thái dọc theo tuyến dự án*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu:*

- Tất cả các khu vực được phát quang phải được đánh dấu rõ ràng trên thực địa những vị trí và diện tích tiến hành phát quang. Dùng phương pháp thủ công để phát quang cây cỏ, không phát quang bằng máy móc và sử dụng thuốc diệt cỏ.

- Việc phát quang thực vật bên ngoài các khu vực được chỉ định sẽ bị cấm;

- Nghiêm cấm việc mở các lối mòn đi vào khu vực rừng tự nhiên giáp ranh với dự án khi chưa được sự cho phép của Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền;

- Tất cả việc cải tạo đất sẽ được thực hiện bằng cách sử dụng các loài bản địa bản địa để hạn chế sự xâm nhập của các loài ngoại lai;

- Việc phá rừng sẽ bị cấm đối với cán bộ, công nhân của Dự án, tất cả các nhà thầu và nhân viên tham gia vào hoặc liên quan đến Dự án, với các hình phạt được áp dụng;

- Chủ dự án sẽ tổ chức tập huấn nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho người lao động và thực hiện các biện pháp phòng chống cháy rừng.

- Sẽ lập kế hoạch thi công hợp lý để rút ngắn thời gian thi công;

- Điều phối các hoạt động xây dựng và hạn chế việc tập trung quá nhiều máy móc và thiết bị gây ồn, rung và bụi;

- Sử dụng các phương pháp xây dựng ít phát thải tiếng ồn;

- Máy móc, thiết bị thi công thường xuyên được kiểm tra, giám sát để đảm bảo hoạt động phù hợp với phát thải tiếng ồn thấp;

- Việc sử dụng hàng rào trong quá trình xây dựng phải được giữ ở mức tối thiểu trong khu vực Dự án;

- Giảm chiều rộng của đường nếu có thể để giảm thiểu việc tạo rào cản;

- Xây dựng và thực hiện các quy trình ứng phó sự cố tràn khẩn cấp thích hợp để tránh và quản lý sự cố tràn nhiên liệu, dầu hoặc hóa chất khác trong các hoạt động xây dựng.

- Xây dựng và thực hiện một loạt các biện pháp quản lý bụi và các biện pháp giám sát.

- Đảm bảo có thiết bị sẵn sàng tại chỗ để làm sạch mọi vết chảy tràn, rò rỉ dầu nhiên liệu và các hóa chất (nếu có), và dọn sạch các vết tràn càng sớm càng tốt sau sự kiện bằng phương pháp làm sạch ướt.

- Quy định cấm các hành vi đun nấu, hút thuốc trong khu vực thi công và khu vực có rừng thuộc vùng dự án, rừng phòng hộ lân cận và bên ngoài dự án. Các quy

định này được quán triệt đến các nhà thầu phải cam kết thực hiện và giám sát nhà thầu thực hiện.

- Bố trí các trạm kiểm soát tại đầu công trường để ngăn chặn, hạn chế người trái phép vào khu vực thi công và cảnh báo cháy rừng.

- Nghiêm cấm các hoạt động đốt rác, đốt cây trong khu vực dự án và các vùng lân cận.

*Hạn chế ảnh hưởng do hoạt động đổ thải tới hệ sinh thái khu vực bãi đổ thải*

+ Các vị trí bãi đổ thải bám theo dọc tuyến, ở xa khu dân cư, chủ yếu là các hủm sâu, khe núi cạn, phía trên được đắp bằng các bao đất đắp cao từ 1,5m đến 2m có phủ 1 tấm bạt lớn nhằm gia cố lại.

+ Kiểm tra, giám sát quá trình đổ thải, không để đất tràn đổ ra khu vực xung quanh không thuộc phạm vi đổ thải.

– *Vị trí và thời gian thực hiện*

*+ Vị trí thực hiện:*

Đối với hệ sinh thái cạn: Được áp dụng dọc tuyến dự án và khu vực đổ thải.

Đối với các hệ sinh nước: Suối Nậm Có, suối Ngòi Hút, các khe suối.

+ *Thời gian thực hiện*: 72 tháng thi công.

**Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp giảm thiểu các tác động tới hệ sinh thái có tính khả thi và cho hiệu quả cao. Nhằm bảo đảm thực thi có hiệu quả các biện pháp này, các biện pháp giảm thiểu liên quan đến trách nhiệm của nhà thầu sẽ được ghi nhận trong hợp đồng kinh tế giữa chủ Dự án với nhà thầu. Dự án sẽ phối hợp với chính quyền địa phương kiểm tra, giám sát công tác đổ thải  để nhà thầu tuân thủ nghiêm túc hợp đồng.

*3.1.2.14. Biện pháp giảm thiểu các tác động việc bảo đảm đến sự ổn định của bờ sông và các vùng đất ven sông*

Như đã trình bày tại mục 3.1.1.11. Đánh giá các tác động việc bảo đảm đến sự ổn định của bờ sông và các vùng đất ven sông, các biện pháp giảm thiểu tập trung chủ yếu vào các giải pháp thiết kế sao cho mức độ can thiệp gây sụt lở vò sông, các vùng đất ven sông là ít nhất.

+ Việc đào mố trụ được sắp xếp vào mùa khô, thi công càng nhanh càng tốt (tránh các đợt mưa lũ kéo dài) sẽ tránh được xói lở móng và bờ;

+ Thi công nhanh từng đoạn: Sau khi hoàn thành lớp mặt sẽ tiến hành che phủ các taluy bằng lố cỏ hoặc có những đoạn nguy cơ sụt lún và xói lở cao sẽ phải kè đá hoặc gạch xi măng như khu vực các đầu cầu, miệng cống;

+ Kiểm soát không để đất đá thải trên mái taluy tràn xuống dòng chảy;

+ Phục hồi lớp phủ thực vật sẽ được thực hiện sớm tại những vùng đất đã bị bóc lớp phủ thực vật;

+ Thi công các trụ cầu trong lòng sông sẽ tránh mùa mưa và gia cố các mố cầu hai phía bờ sông để tránh xói mòn. Việc gia cố mố cầu sẽ được thực hiện bằng cách ốp đá từ dưới đáy lên;

+ Các bãi tập kết vật liệu như đất, đá, cát sẽ được bố trí hợp lý và có che chắn, không để tràn xuống dòng chảy khi gặp mưa;

+ Với toàn bộ tuyến đường sẽ cố gắng giảm tối đa thời gian để đất lộ thiên: Sau khi san ủi, đầm lèn sẽ tiến hành trải nhựa ngay (với phần mặt đường) và trồng cỏ hoặc lát đá sớm nhất (với mặt ta luy), tuân thủ nghiêm ngặt các quy định kỹ thuật về nơi lấy đất, lượng đất đắp, vị trí, số lượng, kích cỡ rãnh thoát nước.

+ Trường hợp có báo bão, lũ khẩn cấp, các đơn vị thi công phải điều chỉnh tiến độ hoặc ngừng thi công hợp lý. Thiết bị vật tư được tập kết đến nơi an toàn, kho tàng, nhà xưởng được chằng chống chắc chắn;

+ Thanh thải lòng sông/ kênh sau thi công cầu, việc thanh thải lòng sông/ kênh, các trục thoát lũ sẽ được thực hiện trước mùa lũ hàng năm.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

Áp dụng các biện pháp trên trong suốt thời gian thi công Dự án (72 tháng).

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp giảm thiểu trên sẽ được ghi nhận trong hợp đồng. Điều này sẽ đảm bảo việc thực thi có hiệu quả các biện pháp giảm thiểu các tác động tới môi trường trong quá trình thi công của các nhà thầu.

*3.1.2.16. Khôi phục, hoàn nguyên môi trường sau thi công*

*a. Phòng ngừa sự cố do bom mìn tàn dư*

*- Mô tả biện pháp*

Nhằm ngăn ngừa sự cố gây ra do tàm dư vật liệu nổ sau chiến tranh, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

+ Thông báo tới địa phương, cộng đồng trước khi tiến hành các công tác khảo sát vật liệu nổ;

+ Thực hiện khảo sát xác định vật liệu nổ còn sót lại: các vật liệu nổ (nếu có) phát hiện được sẽ được đánh dấu khu vực để cộng đồng dân cư biết và phòng tránh;

+ Xử lý, loại bỏ các vật liệu nổ ra khỏi khu vực dự án. Việc xử lý loại bỏ sẽ do đơn vị công binh chuyên trách thực hiện.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Tại toàn bộ phạm vi thực hiện dự án;

+ *Thời gian thực hiện:* Hoàn thành trước khi thi công.

*b. Quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố kỹ thuật gây đổ sập công trình*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Với việc thi công xây dựng 02 cầu trên tuyến khả năng xảy ra sự cố sập, gẫy dầm cầu có khả năng xảy ra không nhỏ. Nhằm đảm bảo giảm thiểu khả năng xảy ra sự cố này, các biện pháp được áp dụng và kiểm tra chặt chẽ gồm:

+ Tuân thủ phương án thiết kế kỹ thuật và thiết kế thi công các công trình cầu đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

+ Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế, thi công, kiểm tra và nghiệm thu các công trình cầu đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

+ Kiểm tra và nghiệm thu các công trình cầu và khắc phục ngay khi phát hiện sự cố.

+ Tuân thủ phương án, kế hoạch nổ mìn theo quy định;

+ Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố trong giai đoạn thi công.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Tại các công trình thi công cầu.

+ *Thời gian thực hiện*: 72 tháng thi công.

*c. Quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ*

✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Mục đích là để ngăn chặn sự bất cẩn có thể gây ra cháy nổ trong giai đoạn xây dựng của dự án. Các biện pháp sau đây sẽ được áp dụng:

+ *Quy định về lưu giữ vật liệu dễ cháy*: Xăng dầu sử dụng cho các thiết bị thi công sẽ được lưu giữ trong các kho cách ly riêng biệt, cách xa nguồn có khả năng phát lửa, các kho này đều được trang bị các thiết bị theo dõi nhiệt độ, thiết bị báo cháy;

+ *Bố trí phương tiện phòng cháy trong các công trình xây dựng*: Bố trí bình dập lửa, bể nước cứu hoả, bình ôxy thường xuyên tại công trường và tại khu vực kho xăng dầu. Các phương tiện, trang thiết bị phòng chống cháy sẽ được kiểm tra, bảo trì thường xuyên;

+ *Huấn luyện chữa cháy*: Tập huấn, tuyên truyền nâng cao năng lực và nhận thức của công nhân về an toàn cháy nổ. Thành lập đội PCCC tại công trường.

+ Lập phương án chữa cháy, thoát nạn trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định; trang bị đầy đủ trang thiết bị phòng cháy chữa cháy; xây dựng nội quy công trường và các biện pháp phòng cháy, chữa cháy; lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ; ban hành nội quy cấm công nhân không được hút thuốc, sử dụng các vật dễ bắt lửa, đốt rác, đốt cây trong khu vực dự án và ngoài phạm vi công trường để phòng chống cháy rừng; yêu cầu tất cả các nhà thầu thi công phải có giấy chứng nhận đã tham gia tập huấn về phòng cháy, chữa cháy; các loại dung môi và nhiên liệu dễ cháy phải được lưu trữ, cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện; bố trí lực lượng giám sát và có biện pháp phòng ngừa cháy nổ tại các khu vực có nguy cơ cháy nổ; không để các máy móc, thiết bị gần hành

lang an toàn điện; thường xuyên tập huấn và tuyên truyền nâng cao năng lực phòng cháy chữa cháy cho công nhân; định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động của các trang thiết bị ứng phó cháy nổ, đảm bảo các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt để công tác ứng phó sự cố cháy nổ được thực hiện an toàn.

+ Khẩn trương sơ tán, ứng cứu kịp thời, hạn chế tối đa thiệt hại cho người, tài sản và thông báo ngay cho cơ quan chức năng và chính quyền địa phương để có biện pháp phối hợp xử lý kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố.

✓ *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện:* Dọc tuyến của Dự án

+ *Thời gian thực hiện:* 72 tháng thi công.

*d. Quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động, sự cố do nổ mìn*

- Mô tả biện pháp giảm thiểu

Mục đích là để ngăn ngừa tai nạn trong giai đoạn xây dựng. Các biện pháp sau đây sẽ được áp dụng, bao gồm:

+ Xây dựng nội quy làm việc tại công trường, nội quy sử dụng thiết bị, an toàn điện, an toàn giao thông, an toàn cháy nổ và tuyên truyền, phổ biến cho công nhân, đặc biệt là biện pháp bảo đảm an toàn thi công trong mùa mưa lũ; trang bị đầy đủ hệ thống an toàn điện, an toàn giao thông, an toàn cháy nổ và phòng cháy chữa cháy tại công trường thi công và bảo hộ lao động cho lực lượng thi công; yêu cầu đơn vị thi công tuân thủ tuyệt đối các nội quy về an toàn lao động và thường xuyên kiểm tra công tác bảo hộ lao động tại công trường; lắp đặt hệ thống chiếu sáng, biển cảnh báo nguy hiểm tại những vị trí đang thi công, đường giao thông khu vực Dự án.

+ Hợp đồng với đơn vị chức năng thực hiện công tác nổ mìn phá đá; lắp đặt biển báo, cảnh báo nguy hiểm khu vực nổ mìn; tuân thủ nghiêm ngặt quy định tại QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ; nổ mìn đúng hộ chiếu; quản lý chặt chẽ việc xuất, nhập thuốc nổ; thông báo cho chính quyền địa phương, người dân trong khu vực và cán bộ, công nhân viên biết về thời gian nổ mìn tối thiểu trước 1-2 ngày.

+ Trường hợp xảy ra tai nạn, khẩn trương đưa người bị nạn tới cơ sở y tế gần nhất; nghiên cứu, xác định nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự.

+ Chủ dự án sẽ thiết lập các quy định về an toàn lao động trong quá trình xây dựng và thực hiện theo các quy định này;

+ Thiết lập và thực hiện các chương trình định kỳ kiểm tra cho các nhân viên và người lao động;

+ Tuyên truyền và cung cấp thông tin về vệ sinh, an toàn lao động;

+ Người làm việc được trang bị đầy đủ với các trang thiết bị bảo hộ lao động

cần thiết;

+ Lập trạm y tế và tủ thuốc tại công trường để kịp thời xử lý các trườnghợp ốm đau thông thường và sơ cấp cứu khi có sự cố xảy ra. Tổ chức cứu chữa, băng bó các ca tai nạn lao động nhẹ trước khi chuyển tới cơ sở y tế, bện viện của địa phương;

+ *Thiết lập kế hoạch giải cứu khi tai nạn xảy ra*: Chủ dự án sẽ thiết lập kế hoạch giải cứu khi tai nạn lao động xảy ra. Cụ thể như sau: Chủ Dự án thành lập một tổ cứu hộ bao gồm 01 lãnh đạo và 01 cán bộ kiêm nhiệm về y tế. Đồng thời xây dựng quy trình khi xảy ra sự cố: Khi có sự cố tai nạn lao động xảy ra nhanh chóng sơ cứu tại chỗ, sau đó tùy trình trạng thương tật liên lạc tới trạm y tế xã gần nhất bệnh viện đa khoa tỉnh Yên Bái để nhanh chóng đưa người đi tai nạn di cấp cứu. Tại văn phòng của công trường có dán niêm yết công khai số điện thoại của các thành viên tổ cứu hộ và số điện thoại nóng của các đơn vị y tế tại địa bàn để kịp thời liên lạc khi có sự cố.

- *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Trên toàn bộ dự án.

+ *Thời gian thực hiện*: 72 tháng thi công.

*e. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập úng*

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

*f. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở:*

Tăng cường gờ chắn đất để đảm bảo không sạt lở đất, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái ở hạ lưu và khu vực dự án.

Thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; không đào mố trụ cầu vào mùa mưa lũ; sử dụng khung vây (tường chắn nước) xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp đào hở để ngăn nước mưa chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ;

Giám sát thường xuyên nhằm kịp thời phát hiện những vị trí có nguy cơ sạt lở; cắm biển cảnh báo nơi có khả năng xảy ra sự cố sạt lở.

Khi thấy xuất hiện các vết nứt hoặc các biến dạng trong quá trình thi công taluy đào, taluy đắp thì cần phải dừng thi công, đưa các thiết bị và công nhân di chuyển ra khỏi khu vực nguy hiểm, đồng thời phân tích nguyên nhân, biện pháp khẩn cấp để đảm bảo an toàn tạm thời cho người và phương tiện trên công trường.

*g. Quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố ngộ độc thực phẩm*

- Mô tả biện pháp giảm thiểu

Các giải pháp phòng ngừa sự cố do ngộ độc thực phẩm đối với công nhân xây dựng sẽ thực hiện một số các giải pháp như:

+ Nguồn thực phẩm cung cấp cho công nhân cần biết rõ nguồn gốc xuất xứ rõ

ràng và được đảm bảo an toàn;

+ Thường xuyên dọn dẹp, vệ sinh khu vực lán trại công nhân;

+ Xây dựng quy tắc đảm bảo an toàn sức khỏe cho công nhân trong ăn uống và yêu cầu bắt buộc công nhân phải tuân thủ.

- *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Tại các vị trí bếp ăn của 11 công trường.

+ *Thời gian thực hiện*: Trong suốt thời gian thực hiện dự án.

*h. Quản lý phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố do hoạt động vận chuyển, bảo quản vật liệu nổ và hoạt động nổ mìn*

- *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

** Quản lý phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố do hoạt động vận chuyển vật liệu nổ*

+ Vật liệu nổ sẽ được vận chuyển bằng ô tô được trang bị đầy đủ phương tiện phòng cháy, chữa cháy. Trên xe vận chuyển có tín hiệu riêng theo qui định pháp luật về vận chuyển hàng nguy hiểm;

+ Trên xe vận chuyển có người áp tải đi theo có hiểu biết về vật liệu nổ (không phải người điều khiển phương tiện);

+ Lái xe, công nhân bốc dỡ vật liệu nổ, người áp tải phải được học các quy định về an toàn trong bốc dỡ, vận chuyển vật liệu nổ;

+ Nghiêm cấm hành vi hút thuốc trong quá trình bốc dỡ, vận chuyển vật liệu nổ.

** Quản lý phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố do hoạt động bảo quản vật liệu nổ*

+ Để vật liệu nổ trong các hòm có vỏ bọc kim loại và được lót bằng các loại vật liệu mềm không phát sinh tia lửa, tĩnh điện; Không để vật liệu nổ bị va đập, xô đẩy hoặc chịu nhiệt độ cao quá mức quy định của nhà sản xuất. Không đẩy, ném, kéo lê hòm có chứa vật liệu nổ. Không được kéo căng hoặc cắt ngắn dây dẫn của kíp điện, kíp phi điện. Cấm dùng bất cứ vật gì chọc vào kíp nổ và cấm sửa chữa kíp điện, kíp phi điện thành kíp nổ thường. khoảng cách giữa các hòm vật liệu nổ phải đảm bảo sao cho nếu xảy ra nổ ở một khối thuốc nổ thì không truyền nổ sang các khối thuốc nổ khác;

+ Vật liệu nổ được đặt ở vị trí cao, đảm bảo không ngập nước;

+ Tại kho có bố trí các trang bị phòng cháy chữa cháy, biển cấm, biến báo và các chỉ dẫn về phòng cháy chữa cháy;

+ Bố trí lực lượng bảo vệ, canh gác kho 24/24, không cho người không có phận sự đi vào khu vực kho. Người bảo vệ phải là thợ mìn hoặc công nhân đã được hướng dẫn về công tác an toàn trong bảo quản vật liệu nổ;

+ Không mang theo người các loại dụng cụ mà khi sử dụng có phát ra tia lửa (diêm, bật lửa) hoặc các loại thiết bị, phương tiện thu, phát sóng điện từ tần số radio (điện thoại di động, máy thu phát FM);

**Quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố trong quá trình nổ mìn*

+ Thực hiện đầy đủ các điều khoản Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2019/BCT về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệp thu ,bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ: Khoảng cách an toàn tối thiểu ≥200m.

+ Sử dụng phương pháp nổ mìn vi sai phi điện để giảm thiểu bán kính đá văng, hạn chế tối đa sự cố tai nạn do hoạt động nổ mìn.

+ Phải có thông báo và bố trí người canh gác, biển báo ở khu vực nổ mìn, đảm bảo an toàn cho người và công trình;

+ Ngừng hoàn toàn công tác nạp, nổ mìn khi phát hiện có bão, sấm chớp;

+ Đặt biển báo cấm sử dụng thiết bị thu, phát sóng điện từ tần số radio cầm tay trên đường vào, cách nơi có vật liệu nổ 50m;

+ Chỉ được thi công và tiến hành nổ theo đúng thiết kế (hộ chiếu) đã được duyệt. Trong mạng nổ nhiều hàng, mạng dây chính phải được thiết kế sao cho sóng nổ truyền đến các lỗ mìn từ hai hướng;

+ Không sử dụng các dây phi điện có sự thay đổi mầu sắc .

+ Chỉ được rải ngòi nổ phi điện trên mặt sau khi đã đã hoàn thành công việc nạp thuốc và lấp bua;

+ Dây phi điện phải được cố định chắc chắn trên hộp đấu. Phải đấu ghép mạng nổ và khởi nổ theo hướng dẫn của nhà chế tạo. Cho phép dùng kíp đốt, kíp điện, dây nổ để khởi nổ kíp phi điện nhưng phải áp chặt kíp hoặc dây nổ với ống phi điện bằng băng dính hoặc dây buộc mềm;

+ Hạt nổ kích thích gây nổ, dụng cụ gây lực cơ học (súng, cối dập) phải để nguyên trong hộp do người chỉ huy công tác nổ mìn giữ;

+ Chỉ sau khi đã thi công bãi mìn xong, người và thiết bị đã di chuyển tới nơi an toàn, đã nhận tín hiệu của các trạm gác, người chỉ huy nổ mìn rời bãi mìn đến nơi an toàn tiến hành lắp hạt nổ tác động khởi nổ.

- *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Tại vị trí nổ mìn.

+ *Thời gian thực hiện*: Trong suốt thời gian thực hiện nổ mìn.

*k. Quản lý phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố thiên tai*

- *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

+ Tuân thủ chặt chẽ pháp lệnh phòng chống lụt bão;

+ Tổ chức diễn tập phòng chống bão lũ hàng năm; bố trí kế hoạch thi công phù hợp;

+Tăng cường cập nhật và theo dõi các diễn biến về thời tiết để tổ chức thi công;

+ Đảm bảo thi công đúng kỹ thuật và quy trình xây dựng để hạn chế những ảnh hưởng từ thiên tai.

+ Tổ chức theo dõi, cập nhật về dự báo, cảnh báo tình hình thiên tai; quan trắc, giám sát chuyên dùng.

+ Tổ chức và tham gia tập huấn, huấn luyện, diễn tập kỹ năng phòng, chống thiên tai;.

+ Chuẩn bị nguồn nhân lực, vật tư, phương tiện, trang thiết bị, hệ thống thông tin, nhu yếu phẩm, nguồn lực cho phòng, chống thiên tai.

- *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Tại toàn bộ các vị trí thi công.

+ *Thời gian thực hiện*: Trong suốt thời gian thi công.

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các rủi ro, sự cố là những tình huống ngoài mong muốn và rất khó lường trước. Tuy nhiên trong quá trình thiết kế và xây dựng phương án thi công đã tính đến nguy cơ rủi ro. Nếu thực hiện đúng theo các phương án đã được duyệt thì nguy cơ rủi ro sự cố rất thấp. Việc xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố sẽ giúp công tác khắc phục được thực hiện nhanh, hiệu quả, hạn chế thấp nhất thiệt hại do rủi ro, sự cố gây ra.

*i. Quản lý phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố cháy rừng*

- *Mô tả biện pháp giảm thiểu*

+ Nghiêm cấm hút thuốc, đun nấu và mang các chất dễ cháy đến khu vực lưu trữ bom mìn.

+ Có kế hoạch cứu sự cố: Cập nhập các tổ chức có chức năng ứng kịp sự cố để kịp thời thông báo (số điện thoại trực ban, lãnh đạo) chính quyền địa phương, bộ đội, lực lượng cảnh sát phóng cháy chữa cháy và cứu hộ cứu nạn, kiểm lâm, trạm y tế trên địa bàn; Tạo đường băng trắng là những khoảng trống đã được chặt trắng thu dọn hết cây cỏ, thảm mục và được cuốc hay cày lật đất nhằm ngăn cản lửa rừng khi xảy ra cháy.

- *Vị trí và thời gian thực hiện*

+ *Vị trí thực hiện*: Tại toàn bộ các vị trí thi công.

+ *Thời gian thực hiện*: Trong suốt thời gian thi công.

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

Các rủi ro, sự cố là những tình huống ngoài mong muốn và rất khó lường trước. Tuy nhiên trong quá trình thiết kế và xây dựng phương án thi công đã tính đến nguy cơ rủi ro. Nếu thực hiện đúng theo các phương án đã được duyệt thì nguy cơ rủi ro sự cố rất thấp. Việc xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố sẽ giúp công tác khắc phục được thực hiện nhanh, hiệu quả, hạn chế thấp nhất thiệt hại do rủi ro, sự cố gây ra

## 3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành của Dự án

Dự án khi đi vào vận hành sẽ đem lại nhiều lợi ích như giao thông thông suốt. an toàn, tiện lợi, tạo điều kiện phát triển kinh tế vùng. Tuy nhiên cũng tiềm ẩn các tác động tiêu cực đối với kinh tế xã hội và môi trường

### *3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động*

***A. Đối với các tác động liên quan đến chất thải***

*3.2.1.1. Tác động đến môi trường không khí*

*a. Tác động do vận hành dòng xe*

Trong giai đoạn khai thác cầu, đương gom và nút giao, nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí trong lĩnh vực giao thông vận tải chủ yếu phát sinh từ quá trình đốt cháy nhiên liệu của các loại phương tiện vận chuyển. Thành phần gây ô nhiễm môi trường không khí, gồm: Bụi và các loại khí thải như $SO_2$, $NO_x$, CO… sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng không khí của khu vực xung quanh dự án.

Việc dự báo tải lượng bụi và khí thải (CO, $NO_2$, $SO_2$, HC) từ việc đốt cháy nhiên liệu từ hoạt động của dòng xe trên đường được thực hiện trên cơ sở:

- Số liệu dòng xe dự báo trên tuyến Bảng 3.43.

**Bảng 3. 5. Tổng hợp dự báo lưu lượng giao thông trên đoạn tuyến nghiên cứu (PCU/ngđ)**

| Năm | Xe máy | Xe con | Xe khách | Xe tải | Tổng |
|---|---|---|---|---|---|
| 2026 | 95 | 381 | 286 | 191 | **954** |
| 2027 | 103 | 410 | 308 | 205 | **1.025** |
| 2028 | 110 | 441 | 331 | 220 | **1.102** |
| 2029 | 118 | 474 | 355 | 237 | **1.185** |
| 2030 | 127 | 509 | 382 | 255 | **1.273** |
| 2031 | 164 | 545 | 436 | 218 | **1.363** |
| 2032 | 176 | 586 | 469 | 234 | **1.465** |
| 2033 | 189 | 630 | 504 | 252 | **1.575** |
| 2034 | 203 | 677 | 542 | 271 | **1.693** |
| 2035 | 218 | 728 | 582 | 291 | **1.820** |
| 2036 | 233 | 814 | 620 | 271 | **1.938** |
| 2037 | 250 | 875 | 667 | 292 | **2.083** |
| 2038 | 269 | 941 | 717 | 314 | **2.239** |
| 2039 | 289 | 1011 | 770 | 337 | **2.407** |
| 2040 | 311 | 1087 | 828 | 362 | **2.588** |

- Hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) (bảng 3.44);

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xăng và diezel (QCVN 1:2007/BKHCN) quy định hàm lượng lưu huỳnh S trong xăng và diezel dùng trong giao thông là S = 0,05%.

Các hoạt động của dòng xe trên đường làm phát sinh bụi và khí thải gây ô nhiễm không khí.Việc dự báo thải lượng bụi và khí thải từ hoạt động của dòng xe trên đường được thực hiện dựa trên số liệu dòng xe dự báo trên tuyến vào năm 2036 và áp dụngcông thức Sutton như sau:

$$C = 0{,}8 \times \alpha \times n \times \frac{\exp\left[-\frac{(z+h)^2}{2 \times S_z^2}\right] + \exp\left[-\frac{(z-h)^2}{2 \times S_z^2}\right]}{S_z^2 \times U}$$

Trong đó:

- C: Nồng độ khí thải (mg/$m^3$)
- $\alpha$: Hệ số ô nhiễm
- n: Lưu lượng xe trong một ngày đêm
- Z: Chiều cao của điểm dự báo (m)
- h: Chênh lệch về chiều cao giữa đường và đất xung quanh, m
- U: Vận tốc gió, m/s
- $S_z$: Hệ số khuyếch tán theo phương thẳng đứng, $S_z = 0{,}53*x^{0,73}$
- x là khoảng cách từ tim đường tới điểm tính (m)

Để xác định lượng thải chất ô nhiễm báo cáo này sử dụng hệ số ô nhiễm môi trường không khí do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đưa ra.

**Bảng 3. 6. Hệ số ô nhiễm môi trường không khí chuyển theo ô tô con (PCU)**

| Chất khí phát thải | Bụi | $SO_2$ | $NO_x$ | CO |
|---|---|---|---|---|
| Hệ số ô nhiễm | 0,07 | 2,05 | 1,19 | 7,72 |

*Nguồn: Tổ chức Y tế thế giới (WHO)-1993*

Tải lượng ô nhiễm của dòng xe trên tuyến như sau:

**Bảng 3. 7. Kết quả dự báo chất lượng không khí vào năm 2040 ở khu vực dự án**

| Năm | Khí | Khoảng cách | | | | | QCVN 05:2013/ BTNMT | QCVN 06:2009/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5m | 15m | 20m | 25m | 30m | | |
| 2041 | TSP | 315,7 | 246,3 | 197,2 | 178,4 | 165,2 | *300* | - |
| | CO | 16157,3 | 17492,7 | 12145,6 | 11031,5 | 10976,3 | *30000* | - |
| | HC | 3142,8 | 2987,5 | 2655,8 | 2104,2 | 1987,8 | - | *5000* |

Kết quả dự báo cho thấy Hàm lượng bụi và khí thải từ phương tiện giao thông sẽ đạt quy chuẩn trong phạm vi 15m thì chỉ có hàm lượng bụi trong phạm vi 5m vượt quy chuẩn tính từ lề đường. Như vậy đối tượng chủ yếu bị ảnh hưởng bởi bụi trong giai đoạn vận hành là những hệ sinh thái dọc tuyến phía 2 bên bờ nằm cách lề đường khoảng 5-10m.

Mức tác động: *NHỎ*

*3.2.1.2. Tác động do nước mưa chảy tràn*

*a. Nguồn gây tác động*

Nước mưa chảy tràn phát sinh trên tuyến với khối lượng 3,82 $m^3/s$ tương ứng với lượng mưa lớn nhất. Thành phần chủ yếu là đất, cát, chất rắn lơ lửng.

Hàm lượng KLN trong lớp đất bẩn trên mặt đường phát hiện được phụ thuộc vào phương thức giao thông và tỷ lệ thuận với mật độ giao thông. Bảng 3.49 trình bày kết quả nghiên cứu về hàm lượng hoá chất trong lớp đất bẩn trên mặt đường.

**Bảng 3. 8. Đặc điểm hoá học của lớp đất bẩn trên mặt đường**

| TT | Thông số | Hàm lượng (mg/ kg) | TT | Thông số | Hàm lượng (mg/ kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH | 6,7 ÷ 7,6 | 7 | Cr | 2 ÷ 35 |
| 2 | Grease | 5 ÷ 73 | 8 | Cu | 24 ÷ 310 |
| 3 | Clo | 0,1 ÷ 4 | 9 | Fe | 24 ÷ 65 |
| 4 | $NO_3^-$ | 3 ÷ 386 | 10 | Pb | 19 ÷ 553 |
| 5 | $SO_4^{2-}$ | 34 ÷ 2.700 | 11 | Ni | 2 ÷ 73 |
| 6 | Cd | 1,3 (trung bình) | 12 | Zn | 90 ÷ 577 |

*Nguồn: Clark và đồng nghiệp, Đặc tính hoá học của lớp đất bẩn trên mặt đường, 2000, Tạp chí CIWEM.*

Nước mưa chảy qua tuyến đường, cầu sẽ mang theo các chất bẩn ô nhiễm trên mặt đường, cầu xuống khu vực kênh/sông dự án

*b. Tác động của kim loại nặng trong nước mưa chảy tràn*

Các kết quả tính toán và thực tế tại môi trường đã cho thấy: lượng chất bẩn trên mặt đường được tích tụ do thời tiết khô ráo sẽ đạt đến cân bằng sau 10 ngày. Sau 10 ngày, tốc độ lắng đọng tương tự như tốc độ di chuyển gây ra bởi sự nhiễu loạn của không khí. Sự cân bằng được duy trì cho tới khi xuất hiện hiện tượng "quét sạch". Hiện tượng này được xác định là gió thổi với vận tốc vượt 5,8m/s hoặc mưa

với lượng vượt 7mm/giờ. Lượng mưa này làm sạch rất nhanh chất bẩn trên mặt đường. Sau 20 ÷ 30 phút, nồng độ chất bẩn trong nước chảy tràn, khi đó, không đáng kể.

Do tác động diễn ra trong thời đoạn dài và tích tụ nên chất lượng nước, trầm tích nước khu vực dự án đều có nguy cơ bị ô nhiễm.

*Vị trí chịu tác động*: Các tác động của nước mưa chảy tràn hiện diện trên toàn tuyến đường, bao gồm cả các dòng chảy tự nhiên trong khu vực dự án tiếp nhận nguồn nước mưa chảy tràn.

- *Mức độ tác động:* Nhỏ.

- *Thời gian tác động:* Trong suốt thời gian vận hành

*3.2.1.3. Chất thải rắn do hoạt động dọn dẹp, phát quang tuyến đường và bảo dưỡng*

a. Nguồn gây tác động

Hoạt động dọn dẹp, phát quang và bảo dưỡng tuyến đường sẽ phát sinh các chất thải như bê tông nhựa vỡ, gạch đá vỡ, vỏ thùng sơn…Tuy nhiên khối lượng này rất khó định lượng, phụ thuộc vào từng đợt bảo dưỡng.

*b. Đánh giá*

Hầu như các loại chất thải phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng không nguy hại. Tuy nhiên nếu không được thu gom sẽ gây cản trở giao thông hoặc rơi vãi ra vùng đất và các sông, suối xung quanh tuyến. Đối với các chất thải nguy hại (vỏ thùng sơn...) sẽ được thu gom riêng và xử lý theo đúng quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMTT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Mức độ và phạm vi tác động:

- Mức độ tác động: Nhỏ.

- Phạm vi tác động: Dọc tuyến đường kết nối

***B. Các tác động không liên quan đến chất thải***

*3.2.1.4. Ô nhiễm tiếng ồn và rung động do vận hành dòng xe*

*a. Tác động bởi tiếng ồn*

Để dự báo tương đối chính xác mức ồn gây ra do các phương tiện giao thông trong giai đoạn vận hành của dự án vào các năm 2025 đến năm 2050 đến khu vực hai bên tuyến đường, đơn vị Tư vấn môi trường sử dụng phần mềm ASJ RTN-Model 2003 *(Introduction to Noise and Traffic Noise Prediction)*, Nhật Bản.

$$L_{Aeq,T} = a - 10\log_{10}\lambda + 10\log_{10} N_T + 10\log_{10}\frac{3.6}{2T}$$

Trong đó: a : độ ồn phát ra từ nguồn (áp dụng đối với xe con, a = 82,3).

$\lambda$ : Khoảng cách từ mép đường đến điểm tiếp nhận.

N: Số liệu phương tiện đã quy đổi CPU.

T: Thời gian (tính theo giây).

Từ những điều kiện trên, kết quả dự báo tiếng ồn được thể hiện ở bảng dưới sau:

**Bảng 3. 9. Kết quả dự báo mức ồn do hoạt động giao thông tại khu vực dự án**

| Vận tốc (km/h) | Mức ồn (dBA) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7,5m | 10m | 15m | 20m | 25m | 30m |
| 40 | 64,6 | 60,5 | 58,8 | 57,5 | 56,5 | 55,7 |
| **Ban ngày** | **70** | | | | | |
| **Ban đêm** | **55** | | | | | |

*Nhận xét:*

Khi so sánh kết quả dự báo ở bảng trên với mức ồn nền hai bên cho thấy, sự tăng lên về số lượng các phương tiện đã dẫn tới sự gia tăng mức ồn ở hai bên đường giao thông, mức ồn dao động từ 55,7-44,6dB (ở khoảng cách 7,5m). Các kết quả dự báo cũng cho thấy, hệ sinh thái dọc khu vực dự án bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn trong vòng 30m khi xe lưu thông ban đêm. Vào thời điểm ban ngày, mức độ tiếng ồn thường không vượt giới hạn cho phép (70dBA) ngoài phạm vi 7,5m nên tác động hệ sinh thái dọc khu vực dự án sẽ giảm đi.

Mức tác động: Trung bình

*b2. Ô nhiễm rung*

Kết quả đo đạc mức rung trong trường hợp tồi tệ nhất đo đạc trong giai đoạn thực hiện Dự án tại vị trí dự án là 37dB ứng với tốc độ dòng xe khoảng 60km/h. Khi tốc độ dòng xe tăng mỗi 10km/h, mức rung tăng thêm 3dB

Theo thiết kế, tốc độ dòng xe tại các hạng mục công trình: Đường có quy mô đường 4 làn xe, Bn=17m, Vtk=120Km/h.

Như vậy, với tốc độ thiết kế của các hạng mục công trình dự án khoảng 120km/h tại các vị trí đo rung hiện trạng điển hình khoảng 55dB. Vì thế, dự báo mức rung so với QCVN 26:2010/BTNMT ở khoảng cách 5m so với mép đường thấp hơn giới hạn cho phép.

*Mức độ và phạm vi tác động:*

- Mức độ tác động: Nhỏ.

- Phạm vi tác động: Hộ dân dọc tuyến đường và khu vực cầu vượt.

*3.2.1.5. Đánh giá các tác động do xói lở, sụt trượt*

*a. Nguồn tác động:*

Tuyến mới hình thành ảnh hưởng đến kết cấu địa hình khu vực.

*b.Đánh giá tác động:*

Khi tuyến mới dự án được hình thành đi vào khai thác, một số vị trí địa hình bị phá vỡ, tạo ra nhiều bề mặt dốc nhân tạo (taluy đường). Quá trình cân bằng thế năng địa hình tự nhiên có nguy cơ gây ra trượt lở. Nước mưa chảy từ cao xuống thấp tại các

vị trí tuyến đường có khả năng bị xói mòn theo dòng chảy.

*Vị trí chịu tác động:* Toàn tuyến.

*Mức tác động*: Trung bình.

*Thời gian tác động*: Trong suốt thời gian vận hành của dự án.

*3.2.1.6. Tác động đến hệ sinh thái*

Các tác động về mặt sinh thái: Thu hẹp không gian, phân mảnh khu vực sống của các động vật hoãng dã trong khu vực dự án, thay đổi cấu trúc và chức năng giá trị của thảm thực vật rừng tự nhiên tại những vị trí chịu tác động trực tiếp.

Suy giảm chức năng phòng hộ, các dịch vụ sinh thái của các hệ sinh thái rừng tự nhiên. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất rừng sang đất giao thông đã được Chủ dự án và các chuyên gia sinh thái, môi trường tính toán và cân nhắc kỹ lưỡng. Diện tích rừng mà dự án cần chuyển đổi là 120,3 ha do Ban quản lý rừng phòng hộ Mù Cang Chải, UBND xã Phong Dụ Thượng quản lý.

Thu hẹp sinh cảnh, cản trở việc đi lại của các loài thú hoang dã. Tuy nhiên, bề rộng của đường nhỏ chỉ > 7,5m, dọc tuyến có hộ làn, do vậy việc thu hẹp sinh cảnh và cản trở đi lại của các loài thú là rất nhỏ và không đáng kể.

Săn bắt động, thực vật trái phép được thực hiện bởi người đi đường và người tham quan du lịch.

Qua khảo sát, các hệ sinh thái hiện tại ở các hạng mục công trình thuộc dự án không phát hiện các loài trong sách đỏ cần bảo vệ, không có dân sinh sống. Hơn nữa, dự án xây dựng hàng rào và xây dựng nội quy nghiêm ngặt liên quan đến bảo vệ rừng, nghiêm cấm săn bắt động, thực vật hoang dã và nghiêm cấm phát tán các loài ngoại lại xâm hại nên tác động đến hệ sinh thái và tài nguyên sinh vật (đa dạng sinh học) trong khu vực  trong giai đoạn vận hành được đánh giá là không đáng kể.

*Vị trí chịu tác động:* Toàn tuyến.

*Mức tác động*: Không đáng kể.

*Thời gian tác động*: Trong suốt thời gian vận hành của dự án.

*3.2.1.7. Tác động đến khu vực dự án do hình thành tuyến đường*

- Các tác động về mặt sinh thái: Thu hẹp không gian, phân mảnh khu vực sống của các động vật hoãng dã trong khu vực dự án, thay đổi cấu trúc và chức năng giá trị của thảm thực vật rừng tự nhiên tại những vị trí chịu tác động trực tiếp. Tuy nhiên, theo khảo sát đa dạng sinh học thì khu vực Dự án không có các loài thú quý hiếm thuộc sách đỏ Việt Nam nên tác động không đáng kể.

- Thu hẹp sinh cảnh, cản trở việc đi lại của các loài thú hoang dã. Tuy nhiên, bề rộng của đường nhỏ chỉ 5,5m, dọc tuyến có hộ làn, do vậy việc thu hẹp sinh cảnh và cản trở đi lại của các loài thú là rất nhỏ và không đáng kể.

- Săn bắt động, thực vật trái phép được thực hiện bởi người đi đường và người tham quan du lịch.

- Cản trở và chia cắt: Khi tuyến đường hình thành có khả năng cản trở sự di chuyển của các loài thú hoang dã, tuy nhiên, theo khảo sát đa dạng sinh học thì khu

vực Dự án không có các loài thú quý hiếm thuộc sách đỏ Việt Nam. Do vậy, tác động này không đáng kể.

- Xói lở, ngập úng: Xói lở, ngập úng tuyến, cầu khi mùa mưa lũ với cường độ và lượng mưa lớn, kéo dài nhiều ngày làm ngấm nước vào mái taluy dương và tầng địa chất không ổn định gây ra nứt dọc. Tuy nhiên ảnh hưởng này có thể giảm thiểu nếu tuyến đường thường xuyên được bảo dưỡng thường xuyên.

Đây là các tác động không tránh khỏi khi hình thành tuyến đường, các tác động này có thể ở mức từ trung bình đến lớn tùy thuộc vào việc thực hiện Chiến lược quốc gia về bảo vệ môi trường và các chính sách phát triển bền vững của tỉnh Yên Bái và của các bộ, ngành.

*3.2.1.7. Các rủi ro, sự cố môi trường giai đoạn vận hành*

*- Tai nạn giao thông:*

Trong phạm vi dự án, tuyến đường đi vào vận hành dẫn đến nguy cơ xảy ra mất an toàn giao thông.

- *Rủi ro, sự cố sạt lở:* Trượt lở tuyến, cầu khi mùa mưa lũ với cường độ và lượng mưa lớn, kéo dài nhiều ngày làm ngấm nước vào mái taluy dương và tầng địa chất không ổn định gây ra nứt dọc.

### *3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường*

***A. Đối với các tác động liên quan đến chất thải***

*3.2.2.1. Giảm thiểu tác động do bụi và khí thải*

*a. Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Các biện pháp giảm thiểu được đưa ra trong giai đoạn vận hành như sau:

- Định kỳ bảo dưỡng mặt đường, sửa chữa kịp thời các hư hỏng trên tuyến; sử dụng máy hút bụi trực tiếp để hút bụi, vệ sinh mặt đường trước khi thảm nhựa tại vị trí bảo dưỡng đi qua khu dân cư.

* Các biện pháp giảm thiểu tác động đến đất lúa

- Khuyến khích người dân trồng cây không bị ảnh hưởng bởi ánh sáng mạnh.
- Hỗ trợ tập huấn kỹ thuật nếu chuyển đổi.

*b. Vị trí và thời gian áp dụng*

- *Vị trí thực hiện:* Trên toàn tuyến dự án.
- *Thời gian thực hiện:* Trong thời gian bảo hành Dự án

**Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu và tác động tàn dư*

Làm sạch đường, duy tu, bảo dưỡng là biện pháp mang lại hiệu quả cao để giảm phát thải bụi khi vận hành dòng xe.

*3.2.2.2. Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn*

*a. Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Yêu cầu nhà thầu vệ sinh mặt đường trước khi bàn giao sử dụng. Theo đó, mức độ ô nhiễm do tràn nước mưa từ cơn mưa đầu tiên là rất nhỏ. Sau cơn mưa đầu

tiên, các bụi bẩn trong nước mưa chảy tràn sẽ không tồn tại hoặc rất ít.

*b. Vị trí và thời gian áp dụng*

- *Vị trí thực hiện:* Trên toàn tuyến dự án.
- *Thời gian thực hiện:* Trong thời gian bảo hành Dự án

- *Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu và tác động tàn dư*

Làm sạch đường để bảo đảm an toàn và khai thác tốt là biện pháp mang lại hiệu quả cao

***B. Đối với các tác động không liên quan đến chất thải***

*3.2.2.3. Giảm thiểu tác động do tiếng ồn và rung động*

*a. Mô tả biện pháp giảm thiểu*

Khi đoạn tuyến được đưa vào khai thác, dòng xe chạy trên đường sẽ trở thành nguồn chính tác động tới chất lượng không khí, tiếng ồng và rung động.

- Luôn bảo trì, bảo dưỡng mặt đường, để giảm tiếng ồn sinh ra do sự tương tác giữa lốp ô tô với mặt đường.

- 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; lắp đặt các biển báo phù hợp.

- Các gờ giảm tốc cần thiết kế phù hợp.

- Các phương tiện giao thông cần phải đảm bảo việc chuyên chở theo đúng tải trọng của xe, đảm bảo vận tốc quy định khi lưu hành trên tuyến đường.

- Cơ quan quản lý đường cần có các biển báo về việc dùng còi tại những đoạn đường gần khu dân cư tại các nút giao.

*b. Vị trí và thời gian áp dụng*

- *Vị trí thực hiện:* Tại các hạng mục dự án, gồm: đường gom, cầu vượt, nút giao.
- *Thời gian thực hiện:* Trong thời gian bảo hành Dự án

** Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu và tác động tàn dư:* Các biện pháp đưa ra là các biện pháp truyền thống và mang hiệu quả cao.

*3.2.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động của công trình đến khả năng tiêu thoát lũ,ổn định lòng bờ, bãi sông*

- Các vị trí trụ trong phạm vi lòng sông được bố trí thon gọn, song song với hướng dòng chảy hạn chế nguy cơ xói lở lòng bờ, bãi sông.

- Thực hiện giám sát xói lở, bờ sông và thực hiện gia cố các vị trí kè xung yếu.

*3.2.2.7. Biện pháp giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái và tài nguyên sinh vật*

Dự án sẽ áp dụng các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu các tác động bất lợi đến hệ sinh thái và tài nguyên sinh vật như sau:

Phối hợp với chính quyền địa phương để xác định vùng cắm biển cảnh báo va quy định cấm xâm phạm ở những nơi có các hệ sinh thái nhạy cảm.

Cấm săn bắt động vật hoang dã, cấm chặt và đốt cây ngoài phạm vi tuyến để ngăn chặn cháy rừng và nguy cơ phá rừng.

Sử dụng các loài thực vật có nguồn gốc địa phương để tái tạo thảm phủ thực vật.

Lập và thực hiện kế hoạch phòng ngừa và ứng phó cháy nói chung và cháy rừng nói riêng.

*Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu

- Đối với công tác đảm bảo an toàn giao thông trên tuyến, các giải pháp đưa ra có tính khả thi cao, tuy nhiên lại phụ thuộc rất lớn vào ý thức của chủ phương tiện và người tham gia giao thông.

*3.2.2.8. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố môi trường giai đoạn vận hành*

*a. Sự cố tai nạn giao thông*

- ✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu:*

Tại điểm giao cắt với QL32 và trên toàn tuyến có biển báo hiệu tốc độ.

- ✓ *Vị trí và thời gian thực hiện:*Tại các tuyến giao cắt và trên toàn tuyến/
- ✓ Trong suốt thời gian vận hành dự án

**Đánh giá hiệu quả của biện pháp giảm thiểu*

- Đối với công tác đảm bảo an toàn giao thông trên tuyến, các giải pháp đưa ra có tính khả thi cao, tuy nhiên lại phụ thuộc rất lớn vào ý thức của chủ phương tiện và người tham gia giao thông.

b. Sự cố sụt trượt

- ✓ *Mô tả biện pháp giảm thiểu:*

+ Giải quyết vùng ảnh hưởng

+ Gia cố mái taluy tại vị trí sụt trượt.

+ Cảnh báo an toàn cho các phương tiện tham gia trên tuyến.

- ✓ *Vị trí và thời gian thực hiện:*Tại vị trí sụt trượt.
- ✓ Trong suốt thời gian vận hành dự án

## 3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

### *3.3.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường chính*

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường chủ yếu của dự án bao gồm:

- Bạt che tại các khu tập kết nguyên vật liệu và chất thải để hạn chế phát tán bụi cũng như bị rửa trôi ra môi trường xung quanh.

- Hàng rào bằng tôn bao quanh công trường tại các vị trí nút giao, cầu vượt.

- Dây chắn công trường tại các vị trí không qua khu dân cư

- Hoạt động tưới nước giảm bụi.

- Hố thu rãnh kết hợp hố ga.

- Hố lắng thu gom nước thải thi công.
- Thùng chứa chất thải tại công trường và khu lán trại.
- Nhà vệ sinh di động.
- Thùng chứa chất thải nguy hại trong kho tại khu vực công trường thi công.
- Quan trắc và giám sát môi trường.

**Bảng 3. 10. Tổng hợp các thiết bị, biện pháp bảo vệ môi trường**

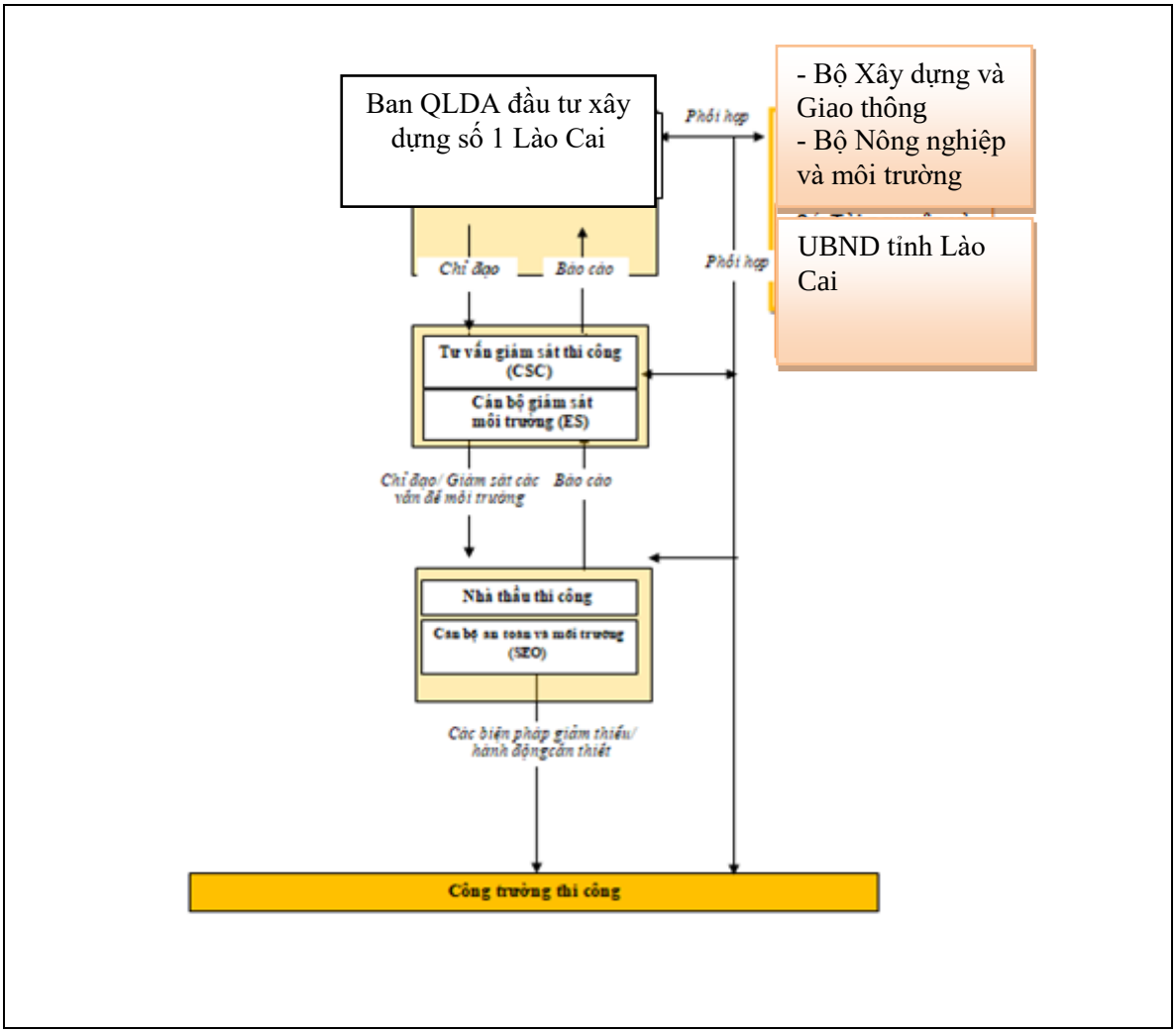
| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tấm che được làm bằng được làm bằng vải bạt | $m^2$/công trường | 500 | Các bãi chứa tạm vật liệu |
| 2 | Tấm tôn bao quanh vị trí công trường | $m^2$/vị trí | 500 | 12 công trường |
| 3 | Nhà vệ sinh cố định | cái | 14 | Bố trí tại các công trường, lán trại |
| 4 | Thùng rác (thùng nhựa 120L, có nắp) | cái | 14 | Bố trí các thùng rác tại khu vực tại các công trường thi công, lán trại và nhà điều hành |
| 5 | Thùng chứa chất thải nguy hại, loại thùng nhựa 60 lít, có nắp | cái | 14 | Bố trí tại nơi tập kết thiết bị tại các công trường thi công (để riêng biệt, trên sàn xi măng và có mái che) |
| 6 | Cầu rửa xe và hố lắng tái sử dụng nước rửa xe | HT | 14 | Cầu rửa xe bằng bê tông, xung quanh có rãnh thu nước về hố lắng |
| 7 | Nhà kho chứa CTNH | Nhà | 7 | Bố trí tại các công trường |

*Ghi chú: Chi phí cho các thiết bị, biện pháp bảo vệ môi trường đã được lồng ghép trong giá trị gói thầu xây lắp (được quy định tại mục 3.1, khoản 3 điều 6 của Thông tư số: 04/2010/TT-BXD, ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng).*

### *3.3.2. Tổ chức bộ máy quản lý, vận hành các công trình về bảo vệ môi trường*

Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực hiện dự án có sự tham gia của các tổ chức và các bên liên quan, với vai trò và trách nhiệm khác nhau bao gồm:

- Cơ quan nhà nước có thẩm quyền: UBND tỉnh Lào Cai.
- Đại diện cơ quan nhà nước có thẩm quyền: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.




**Hình 3. 1. Sơ đồ thực hiện quản lý môi trường dự án**

- Cơ quan phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường: Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Tư vấn giám sát thi công (CSC)/ cán bộ giám sát môi trường (ES);

- Nhà thầu thi công;

- Cán bộ môi trường và an toàn của Nhà thầu (SEO);

- Mối quan hệ và liên hệ giữa các bên liên quan trong công tác quản lý môi trường của dự án được thể hiện theo hình dưới đây.

Trách nhiệm cụ thể của các bên liên quan được trình bày trong bảng dưới đây

**Bảng 3. 11. Vai trò và trách nhiệm của bên liên quan**

| Các bên liên quan | Trách nhiệm về khía cạnh môi trường |
|---|---|
| Chủ dự án | - Niêm yết công khái Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM tại các địa phương thực hiện tham vấn cộng đồng<br>- Chịu trách nhiệm tổng thể đối với việc tuân thủ các quy định, cam |

| Các bên liên quan | Trách nhiệm về khía cạnh môi trường |
|---|---|
| | kết bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án theo quy định tại thông tư số 15/2017/TT-BGTVT ngày 30/11/2017 của Bộ Giao thông vận tải quy định về bảo vệ môi trường trong phát triển kết cấu hạ tầng giao thông vận tải. Cụ thể như sau:<br>+ Đưa các yêu cầu về việc cam kết tuân thủ các quy định của pháp luật đối với công tác bảo vệ môi trường và những cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu tới môi trường gây ra bởi các hoạt động thi công trong báo cáo ĐTM đã được Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền phê duyệt vào hồ sơ mời thầu và hợp đồng kinh tế với các Nhà thầu thi công.<br>+ Thiết lập hệ thống quản lý môi trường trong quá trình thực hiện dự án.<br>+ Tổ chức giám sát, đôn đốc Nhà thầu thi công thực thi các biện pháp quản lý, thu gom, xử lý chất thải, các biện pháp giảm bụi, ồn, rung và các biện pháp ứng phó sự cố môi trường, bảo đảm an toàn giao thông trong thi công xây dựng; định kỳ hàng tuần đánh giá sự tuân thủ môi trường của Nhà thầu và lập, lưu trữ biên bản đánh giá<br>+ Liên hệ chặt chẽ với chính quyền địa phương về sự tham gia của cộng đồng trong thời gian chuẩn bị và thực hiện Dự án.<br>+ Chỉ đạo và giám sát thực hiện công tác quan trắc và giám sát môi trường của Tư vấn môi trường độc lập, cùng với đó Chủ dự án tổng hợp, lưu giữ  các báo cáo kết quả quan trắc và giám sát môi trường<br>+ Trong trường hợp xảy ra sự cố môi trường phải dừng hoạt động thi công, thực hiện các biện pháp khắc phục và báo ngay cho cơ quan phê duyệt ĐTM của dự án và UBND cấp xã/thị trấn.<br>- Báo cáo giải trình cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM trong trường hợp dự án có thay đổi quy mô, công suất, công nghệ làm tăng tác động xấu đến môi trường so với phương án trong báo cáo ĐTM nhưng chưa đến mức phải lập lại báo cáo ĐTM và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM.<br>- Xử lý vi phạm của Nhà thầu thi công xây dựng về công tác bảo vệ môi trường trong gói thầu theo các điều khoản của hợp đồng đã ký kết.<br>- Lưu trữ hồ sơ bảo vệ môi trường của dự án, hợp tác, cung cấp thông tin liên quan cho cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường |

| Các bên liên quan | Trách nhiệm về khía cạnh môi trường |
|---|---|
| | trong kiểm tra, thanh tra. |
| Tư vấn giám sát thi công | - Tư vấn giám sát thi công sẽ chịu trách nhiệm cho việc giám sát chung các hoạt động xây dựng và đảm bảo Nhà thầu thực hiện các yêu cầu trong hợp đồng và chỉ dẫn kỹ thuật. Các cán bộ giám sát thuộc nhóm Tư vấn giám sát thi công sẽ chịu trách nhiệm cho việc giám sát và theo dõi các hoạt động xây dựng và đảm bảo Nhà thầu thực hiện các yêu cầu đã được nêu trong hợp đồng với Chủ Dự án, trong đó có vấn đề phải đảm bảo tuân thủ các về môi trường – sức khỏe - an toàn. (EHS).<br>- Các cán bộ giám gồm một số lượng Kỹ sư với đủ kiến thức trong lĩnh vực EHS để thực hiện các trách nhiệm yêu cầu và để giám sát các vấn đề có liên quan trong các hoạt động thi công của Nhà Thầu.<br>- Thông báo trực tiếp cho các đơn vị thi công về bất kỳ vấn đề EHS tiềm tàng nào có thể gây trở ngại cho tiến trình của Dự án.<br>- Giám sát việc thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn và giảm thiểu của nhà thầu, kịp thời đề xuất và triển khai các biện pháp can thiệp bổ sung để hoàn thiện các biện pháp đảm bảo EHS.<br>- Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó với các vấn đề môi trường, các tình huống khẩn cấp về sức khỏe và an toàn có thể xảy ra trong quá trình thi công xây dựng.<br>- Kiến nghị với Chủ dự án đình chỉ thi công một phần hoặc toàn bộ công tác thi công nếu nhà thầu không đáp ứng các yêu cầu về EHS đã thống nhất hoặc đã nêu trong hợp đồng.<br>- Báo cáo định kỳ cho Chủ dự án. |
| Tư vấn môi trường độc lập | - Hỗ trợ cho Chủ dự án trong phạm vi hợp đồng để thiết lập và vận hành hệ thống quản lý môi trường, đưa ra những khuyến nghị điều chỉnh, nâng cao năng lực cho các bên liên quan trong quá trình thực hiện và giám sát việc thực hiện EMP của nhà thầu trong các giai đoạn của Dự án.<br>- Lập tham chiếu và chuẩn bị các kế hoạch cụ thể ở hiện trường theo khung kế hoạch quản lý môi trường đã được Chủ dự án phê duyệt.<br>- Thiết lập các thủ tục môi trường, thông báo và cam kết chính thức đạt được từ phía các Nhà thầu.<br>- Tiến hành quan trắc, giám sát môi trường thường xuyên và định kỳ.<br>- Trực tiếp báo cáo kết quả quan trắc, giám sát lên Chủ dự án.<br>- Đề xuất các hành động khắc phục đối với các vi phạm, sự cố môi |

| Các bên liên quan | Trách nhiệm về khía cạnh môi trường |
|---|---|
| | trường phát sinh.<br>- Thực hiện các đo đạc bổ sung khi được yêu cầu.<br>- Đơn vị Tư vấn môi trường độc lập phải có giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.<br>- Đơn vị Tư vấn môi trường độc lập phải tuân thủ các quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường, quy chuẩn kỹ thuật môi trường và chịu trách nhiệm trước chủ dự án và trước pháp luật về các thông tin, số liệu do mình tạo lập trong quá trình thực hiện công tác quan trắc môi trường. |
| Nhà thầu thi công | - Nhà thầu thi công xây dựng phải tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường và đáp ứng đầy đủ yêu cầu về bảo vệ môi trường trong hợp đồng đã ký với chủ dự án.<br>- Trong thi công xây dựng, nhà thầu thi công phải thực hiện các công việc cơ bản sau:<br>+ Tổ chức thực hiện các biện pháp xử lý chất thải, các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường đối với gói thầu xây dựng.<br>+ Thường xuyên giám sát, đôn đốc cán bộ, công nhân viên tuân thủ thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với gói thầu trong quá trình thi công xây dựng; nâng cao nhận thức, ý thức bảo vệ môi trường cho người lao động.<br>+ Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý hoặc đổ chất thải rắn trong quá trình thi công đúng vị trí, phương pháp và khối lượng quy định.<br>+ Thu gom, lưu giữ rác thải sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị vệ sinh môi trường địa phương để vận chuyển, xử lý hoặc tự xử lý theo biện pháp được quy định.<br>+ Thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại và hợp đồng với đơn vị có giấy phép hành nghề quản lý chất thải nguy hại để vận chuyển, xử lý.<br>+ Bố trí nhà vệ sinh, thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải, công trình xử lý nước thải tạm thời trên công trường thi công, văn phòng điều hành công trường và khu vực lán trại công nhân.<br>+ Thực hiện các biện pháp giảm bụi, ồn, rung, các biện pháp thoát nước, chống ngập cục bộ; xây dựng và tổ chức thực hiện phương án ứng phó sự cố, đảm bảo an toàn giao thong trong suốt quá trình thi |

| Các bên liên quan | Trách nhiệm về khía cạnh môi trường |
|---|---|
| | công.<br>+ Quản lý, bảo dưỡng, duy trình trạng thái kỹ thuật của phương tiện vận tải, phương tiện, thiết bị, máy móc thi công xây dựng theo đúng quy định về chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường; tuân thủ quy định về tải trọng phương tiện; che chắn, ngăn ngừa rò rỉ, rơi vãi gây ô nhiễm môi trường trong vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải trong suốt quá trình thi công.<br>+ Hoàn nguyên môi trường, thu dọn vệ sinh công trường, thanh thải lòng sông, suối sau khi hoàn thành thi công gói thầu.<br>+ Hợp tác, cung cấp thông tin liên quan cho cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường trong kiểm tra, thanh tra.<br>- Trong trường hợp có bất cứ sự vi phạm hoặc gia tăng khối lượng công việc mà được phát hiện bởi Tư vấn môi trường hoặc được đề xuất bởi Nhà thầu, Chúng phải được báo cáo tới Chủ dự án đầu tư để thực hiện thêm các hành động khắc phục.<br>- Chịu sự quản lý của Cán bộ giám sát môi trường và điều chỉnh hoặc tăng cường các biện pháp khi được Cán bộ giám sát môi trường, Đơn vị môi trường yêu cầu.<br>- Trên cơ sở kế hoạch quản lý môi trường được phê duyệt, Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng Kế hoạch quản lý môi trường cho từng khu vực công trường thi công, đệ trình kế hoạch cho Chủ dự án xem xét và chấp thuận trước khi khởi công.<br>- Nhà thầu sẽ phân công các cá nhân có trình độ chuyên môn phù hợp là Cán bộ an toàn và môi trường tại công trường, chịu trách nhiệm giám sát sự tuân thủ của nhà thầu với các yêu cầu trong KHQLMT. |
| Cộng đồng | - Tham gia vào hoạt động tham vấn, giám sát |

## 3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo

### *3.4.1. Độ tin cậy của các đánh giá*

Độ tin cậy của các đánh giá, dự báo về các tác động môi trường của Dự án còn được thể hiện ở những đặc điểm sau:

- Tính chính xác: các đánh giá được dựa trên các dữ liệu, thông tin, số liệu của báo cáo NCKT của Dự án và tính toán có mức tin cậy cao, nguồn gốc rõ ràng.

- Tính trung thực: các đánh giá được dựa trên các dữ liệu, thông tin, số liệu do chủ Dự án tạo lập và của các tổ chức có uy tín công bố.

- Tính tin cậy: báo cáo tuân thủ theo đúng Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT về đánh giá tác động môi trường, tuân thủ theo các quy định về lấy mẫu và phân tích các chỉ tiêu môi trường trong các Quy chuẩn Việt Nam hiện hành. Vì vậy báo cáo có độ tin cậy cao và đảm bảo tính pháp lý, là cơ sở để Chủ đầu tư, Cơ quan quản lý môi trường địa phương quản lý khi thực thi Dự án theo đúng các quy định về môi trường và qua đó giảm thiểu tối đa các tác động xấu đến môi trường xung quanh và cộng đồng.

**Bảng 3. 12. Độ tin cậy của đánh giá**

| STT | Các đánh giá, dự báo | Độ tin cậy | Diễn giải |
|---|---|---|---|
| *I* | *Giai đoạn thi công xây dựng* | | |
| 1 | Tác động do bụi và khí thải từ quá trình đào đắp, thi công xây dựng các hạng mục thi công tuyến đường và cầu | Cao | - Định lượng cụ thể tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm.<br>- Chi tiết hóa các tác động trong quá trình thi công của Dự án.<br>- Sử dụng hệ số ô hiễm của WHO và công thức để tính toán đánh giá, dự báo.<br>- Trong giai đoạn nghiên cứu khả thi, tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu, thời hạn thi công riêng rẽ từng hạng mục cầu chưa cụ thể nên mức độ Định lượng cụ thể tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm còn hạn chế, độ tin cậy ở mức trung bình. |
| 2 | Tác động do nước mưa chảy tràn | Cao | - Định lượng cụ thể tải lượng chất ô nhiễm.<br>- Sử dụng phương pháp cường độ giới hạn để xác định lượng nước mưa chảy tràn. |
| 3 | Tác động do nước thải sinh hoạt | Cao | - Định lượng cụ thể tải lượng và nông độ chất ô nhiễm.<br>- Đánh giá, dự báo theo TCXD 51-2006 và QCVN 14:2008/BTNMT. |
| 4 | Tác động do chất thải thi công xây dựng | Trung bình | - Mức độ tác động ở mức định tính<br>- Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| 5 | Tác động do tiếng ồn và rung | Cao | - Định lượng cụ thể mức ồn, rung cho từng thiết bị.<br>- Sử dụng phương pháp tính toán lan truyền tiếng ồn. |
| 6 | Tác động do chất thải rắn | Trung bình | - Mức độ tác động ở mức định tính.<br>- Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Tác động do chất thải nguy hại | Trung bình | - Mức độ tác động ở mức định tính<br>- Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| *II* | *Giai đoạn vận hành* | | |
| 1 | Tác động ồn, rung động | Cao | - Sử dụng mô hình để tính toán, dự báo tác động đến môi trường xung quanh |
| 2 | Nước mưa chảy tràn | Trung bình | - Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| *III* | *Các tác động do rủi ro, sự cố môi trường* | | |
| 1 | Tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng | Trung bình | - Mức độ tác động là định tính.<br>- Sử dụng các thông tin để đánh giá theo tài liệu tham khảo.<br>- Độ tin cậy trung bình do tác động ở mức định tính. |
| 2 | Tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án trong giai đoạn vận hành | Trung bình | - Mức độ tác động là định tính.<br>- Độ tin cậy trung bình do tác động ở mức định tính |

### *3.4.2. Về mức độ chi tiết của các đánh giá, dự báo về các tác động môi trường*

Đánh giá, dự báo tác động đến môi trường của Dự án đã tuân thủ trình tự:

- Xác định và định lượng nguồn gây tác động theo hoạt động của Dự án (hoặc từng thành phần của các hoạt động) gây tác động của Dự án.

- Xác định quy mô không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động.

- Đánh giá, dự báo tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

**Bảng 3. 13. Mức độ chi tiết của các đánh giá**

| STT | Các đánh giá, dự báo | Độ chi tiết | Diễn giải |
|---|---|---|---|
| I | *Giai đoạn thi công xây dựng* | | |
| 1 | Tác động do bụi và khí thải từ quá trình đào đắp, thi công xây dựng các hạng mục thi công | Cao | - Định lượng cụ thể tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm<br>- Chi tiết hóa các tác động trong quá trình thi công của Dự án<br>- Sử dụng hệ số ô hiễm của WHO và công thức để tính toán đánh giá, dự báo |
| 2 | Tác động do nước mưa chảy tràn | Cao | - Định lượng cụ thể tải lượng chất ô nhiễm<br>- Sử dụng phương pháp cường độ giới hạn để xác định lượng nước mưa chảy tràn |

| STT | Các đánh giá, dự báo | Độ chi tiết | Diễn giải |
|---|---|---|---|
| 3 | Tác động do nước thải sinh hoạt | Cao | - Định lượng cụ thể tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm |
| 4 | Tác động do chất thải thi công xây dựng | Trung bình | - Mức độ tác động ở mức định tính<br>- Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| 5 | Tác động do tiếng ồn và rung | Cao | - Định lượng cụ thể mức ồn, rung cho từng thiết bị<br>- Sử dụng phương pháp tính toán lan truyền tiếng ồn |
| 6 | Tác động do chất thải rắn | Trung bình | - Mức độ tác động ở mức định tính<br>- Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| 7 | Tác động do chất thải nguy hại | Trung bình | - Mức độ tác động ở mức định tính<br>- Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| II | *Giai đoạn vận hành* | | |
| 1 | Tác động do bụi và khí thải | Trung bình | - Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính và mang tính chất dự báo |
| 2 | Tác động do ồn | Trung bình | - Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| 3 | Tác động do nước thải | Trung bình | - Độ tin cậy trung bình do đánh giá tác động ở mức định tính |
| III | *Các tác động do rủi ro, sự cố môi trường* | | |
| 1 | Tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng | Trung bình | - Mức độ tác động là định tính<br>- Độ tin cậy trung bình do tác động ở mức định tính |
| 2 | Tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án trong giai đoạn vận hành | Trung bình | - Mức độ tác động là định tính<br>- Sử dụng các thông tin để đánh giá theo tài liệu tham khảo<br>- Độ tin cậy trung bình do tác động ở mức định tính |

# CHƯƠNG 4
# PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

**(Dự án không thực hiện khai thác khoáng sản, chôn lấp chất thải và phương án bồi hoàn đa dạng sinh học)**

# CHƯƠNG 5
# CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

## 5.1. Chương trình quản lý môi trường của Chủ dự án

Chương trình quản lý môi trường của Dự án được tổng hợp trong bảng 5.1 đưới đâ

**Bảng 5. 1. Tóm lược chương trình quản lý môi trường**

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Chuẩn bị** | Phá dỡ nhà cửa, hạ tầng kỹ thuật | - Ô nhiễm bụi vượt GHCP theo QCVN 05:2023/BTNMT khoảng 2 ÷ 3 lần ở khoảng cách khoảng 20 ÷ 30m; | - *Tưới nước làm ẩm:* Phun nước làm ẩm các khu vực san ủi ít nhất 02 lần/ngày. Nước làm ẩm được lấy từ bồn chứa của các xe chở nước.<br>- *Che chắn bằng bạt:* Bạt được bao quanh khu vực phá dỡ nhà cửa ngăn ngừa bụi phát tán ra khu vực xung quanh;<br>- *Thu dọn và vận chuyển chất thải*: Các chất thải phát sinh trong quá trình phá dỡ, san ủi tạo mặt bằng cần được thu dọn và vận chuyển tới nơi đổ thải đã được chấp thuận nhằm tránh phát sinh bụi. | Trong thời gian 15 ngày san ủi mặt bằng công trường |
| | San ủi tạo mặt bằng, làm đường tạm, cầu tạm | - Ô nhiễm bởi bụi vượt GHCP từ từ 1,5 ÷ 2 lần vào những ngày nắng và có gió. Phạm vi nồng độ bụi đạt GHCP ở khoảng cách 10 ÷ 20m cách mép ngoài công trường, tùy thuộc | - Phun nước làm ẩm các khu vực san ủi ít nhất 02 lần/ngày, đối với những ngày nắng nóng, khô hanh tưới nước ít nhất 4 ngày/lần.<br>- Che chắn bằng bạt: Bạt được bao quanh khu vực phá dỡ nhà cửa ngăn ngừa bụi phát tán ra khu vực xung quanh;<br>- Các chất thải phát sinh trong quá trình phá dỡ, san ủi tạo mặt bằng cần được thu dọn và vận chuyển tới nơi đổ thải. | Trong thời gian 15 ngày san ủi mặt bằng công trường |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | vào thời tiết. | | |
| | | - Ô nhiễm ồn ảnh hưởng đến KDC | - Không san ủi tạo mặt bằng công trường vào ban đêm từ 22 ÷ 6h<br>- Hạn chế vận hành đồng thời nhiều thiết bị.<br>- Các máy móc và trang thiết bị sử dụng trong quá trình phá dỡ, san ủi tạo mặt bằng là những thiết bị, máy móc mới, có mức phát ồn thấp nhất có thể. | -nt- |
| | | - Tác động đến cảnh quan môi trường, hệ sinh thái do phát sinh phế thải (bê tông, gạch…) và gỗ, cành, lá | - Thực hiện thu gom, phân loại và xử lý thích hợp;<br>- Phân loại và tận thu cây gỗ. | Hoàn tất sau 15 ngày tính từ khi kết thúc san ủi. |
| | Hoạt động của công nhân | - Chất thải rắn SH: 25kg/ngày<br>- Nước thải SH: 3,5$m^3$/ngày | - Thu gom chung với rác nhà dân (thuê nhà dân khi chưa có lán trại).<br>- Xử lý cùng hệ thống nhà vệ sinh của nhà dân thuê nhà dân khi chưa có lán trại). | 1-2 tháng chuẩn bị |
| | Chiếm dụng 2,8 ha đất ở | - Gián đoạn hoạt động sinh hoạt.<br>- Ảnh hưởng đến các vấn đề xã hội như: mối quan hệ cộng đồng,… | - Bồi thường đất đai và cây trồng.<br>- Có chính sách ưu tiên đối với các hộ chấp hành tốt việc bàn giao đất GPMB, các hộ gia đình chính sách, các hộ gia đình đang sản xuất kinh doanh phải di dời,...<br>- Hỗ trợ di chuyển đối với các hộ dân khi Nhà nước thu hồi đất mà phải di chuyển tài sản.<br>- Hỗ trợ thuê nhà cho những hộ dân bị thu hồi đất ở mà không còn chỗ ở khác.<br>- Hỗ trợ ổn định cuộc sống đối với các hộ gặp khó khăn, hộ chính sách. | Hoàn thành trước khi Dự án đi vào thi công. |
| | | Tác động đến giao thông | - Không được tập kết các phương tiện máy móc tham gia phá dỡ trên đường hiện hữu.<br>- Hạn chế để phế thải rơi vãi trong quá trình phá dỡ, vận chuyển. Nếu | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | | xảy ra dọn dẹp, thu gom tránh cản trở giao thông. Bố trí nhân sự để điều tiết giao thông khi cần thiết. | |
| | Chiếm dụng vĩnh viễn đất canh tác, ảnh hưởng mùa màng, cây cối 2.250 cây keo, tràm | - Giảm diện tích đất canh tác và năng suất cây trồng.<br>- Giảm hoặc mất nguồn thu nhập. | - Hỗ trợ ổn định đời sống và ổn định sản xuất.<br>- Khi tuyển dụng lao động thực hiện các công việc giản đơn của Dự án, những người mất đất nông nghiệp sẽ là đối tượng ưu tiên trong tuyển dụng. | Hoàn thành trước khi Dự án đi vào khai thác. |
| **Giai đoạn thi công** | ***Tới chất lượng môi trường không khí*** | | | |
| | - Đào đắp nền đường.<br>- Đào đắp hố móng các mố, trụ cầu | - Ô nhiễm đào đắp Cao hơn GHCP khoảng 0,01 mg/$m^3$ đối với khu vực xây dựng đường bộ, cầu Ngòi Hút ở khoảng cách < 10m;Cao hơn GHCP khoảng 0,08 mg/$m^3$ đối với khu vực xây dựng cầu đường Nậm Có ở khoảng cách < 10m; | - Vị trí lưu giữ đất đá loại tạm thời và vật liệu thi công phải được đặt xa các đối tượng nhạy cảm ít nhất 100m bao gồm cả các khu dân cư dọc tuyến.<br>- Tưới nước trong những ngày không có mưa.<br>- Các máy móc và thiết bị thi công phải đảm bảo theo chứng nhận "Kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường".<br>- Tuyệt đối không được đốt chất thải rắn khó phân hủy như: nilon, vải, nhựa,… và chất thải nguy hại khác trong phạm vi công trường nói chung và tại các khu dân cư, điểm nhạy cảm khác.<br>- Giám sát bụi. | Trong thời gian thi công |
| | Hoạt động vận chuyển vật liệu và đất đá loại | Nồng độ bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển thấp hơn giới hạn cho phép. .cách tim tuyến đường vận chuyển có giá trị vượt | - Các xe sử dụng để vận chuyển phải có nắp đậy thùng, vải bạt để che vật liệu.<br>- Trong khoảng thời gian từ 6 ÷ 8h; 11 ÷ 12h, 13 ÷ 14h và 16 ÷ 18h hạn chế vận chuyển vật liệu và đất đá loại tuyến đường có khu dân cư.<br>- Dọn dẹp vật liệu rơi vãi và tưới ẩm trên các tuyến đường vận chuyển | Trong thời gian thi công |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | GHCP ở khoảng cách <5m<br>Ô nhiễm bụi ảnh hưởng đến KDC dọc tuyến vận chuyển và người tham gia giao thông. | vật liệu.<br>- Các phương tiện vận chuyển phải đảm bảo theo chứng nhận "Đăng kiểm".<br>- Vật liệu được vật chuyển không được quá khổ và được tưới ẩm, phủ bạt.<br>- Xe vận chuyển sẽ được làm sạch lốp xe trước khi ra khỏi công trường. | |
| | Bụi từ hoạt động trạm trộn bê tông nhựa | Sau khi xuất ra khỏi dây truyền trộn, bê tông nhựa có nồng độ hơi hydrocacbon từ 0,2 đến 5,4mg/$m^3$, trung bình 1,6mg/$m^3$. So sánh với Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 thì khí thải phát sinh từ hoạt động rải thảm BTN nóng sẽ có tác động ở mức độ nhỏ.<br>Đối tượng chịu tác động: Cán bộ kỹ thuật, công nhân trên khu vực công trường trạm trộn bê tông nhựa. | Trong quá trình sản suất ngoài khí thải do đốt dầu FO còn có một lượng lớn bụi phát sinh trong các công đoạn sấy vật liệu, sàng phân loại. Khí thải do đốt dầu FO và bụi trong quá trình sản xuất được các quạt hút thu gom về hệ thống xử lý.<br>Lượng bụi và khí thải này được thu gom và vận chuyển vào hệ thống tách bụi xyclon. Tại đây nhờ quá trình lắng bụi trọng lực các hạt bụi được giữ lại và khí được dẫn qua hệ thống hấp thụ ướt.<br>Khí thải và bụi không thể tách tại xyclon sẽ được tách triệt để tại hệ thống hấp thụ với quá trình hấp thụ dung dịch xử lý (dung dịch Ca(OH)2), dung dịch này được cung cấp với tỉ lệ nhất định để giữ lại hoàn toàn lượng bụi và khí độc hại trước khi đưa ra môi trường.<br>Nhìn chung, khí thải vào hệ thống xử lý tuần tự xảy ra các quá trình như sau: Quá trình tách lắng bụi tại Xyclon và quá trình hấp thụ tạp chất gây ô nhiễm, bụi còn lại bằng phương pháp lọc ướt trước khi phát tán vào môi trường. Dung dịch hấp thụ được sử dụng tuần hoàn sau một thời gian sẽ được thay bằng dung dịch mới. Bùn thải và bụi thu được, sẽ được thu gom và thải bỏ hợp lý.<br>Khói thải của cơ sở sau khi được xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT cột B sẽ được thải ra môi trường qua hệ thống ống khói. | Trong thời gian vận hành trạm bê tông nhựa |
| | Vệ sinh làm nhám mặt | Nồng độ bụi trong quá trình vệ sinh tạo nhám | - Sử dụng bạt che chắn đối với những vi trí nhạy cảm với những đối tượng bị ảnh hưởng trực tiếp | Trong thời giant hi công |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | đường | có giá trị vượt GHCP từ 1,11 ÷ 3,33 lần. | - Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động phòng bụi như khẩu trang, quần áo, kính… cho công nhân khi thi công | |
| | Hoạt động nổ mìn | Đá tảng, đá dăm bắn ra xung quang tâm nổ bản kính <200m; còn bụi được bắn tung lên cao khoảng 10-15 | -Nổ mìn theo kế hoạch<br>-Thông báo cho chính quyền địa phương và người dân<br>-Bố trí người canh gác | -nt- |
| | ***Tác động của nước thải, nước mưa chảy tràn*** | | | |
| | Nước thải từ hoạt động bảo dưỡng máy móc | Lượng nước thải trong mỗi đợt bảo dưỡng khoảng 2,4$m^3$. So sánh nồng độ các chất ô nhiễm với QCVN 40:2025/BTNMT cột B, nồng độ COD và dầu đều thấp hơn giới hạn cho phép, nồng độ SS tùy thời điểm cao hơn GHCP | - Vị trí tập trung thiết bị thi công, để xa nguồn nước sông suối, khe tụ thủy tối thiểu 300m.<br>- Vật liệu xây dựng được phủ kín bằng bạt khi chưa sử dụng để tránh nước chảy tràn hoặc gió lớn.<br>- Làm sạch và khôi phục lại như ban đầu vị trí kho bãi, vị trí tập kết nguyên vật liệu sau khi kết thúc công trình.<br>- Đối với nước thải thi công: Xây dựng hệ thống cầu rửa xe và cống để thu gom toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe tại các công trường thi công vào 01 bể lắng (có 03 ngăn) dung tích 03 $m^3$/bể.<br>+ Quy trình: Nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → tái sử dụng rửa cốt liệu hoặc tưới rửa xe trước khi ra công trường. | Trong thời gian thi công |
| | Nước thải sinh hoạt công nhân | Lượng nước thải sinh hoạt tính cho kịch bản số lượng công nhân tối đa 50 người/ mỗi công trường là 2,25 $m^3$/ngày. | Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt bằng các bể tự hoại dung tích 10 $m^3$ được xây dựng tại các công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.<br>+ Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 3 ngăn → đơn vị có chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể. | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | Nước thải từ trạm trộn bê tông nhựa | Nước thải phát sinh từ trạm trộn bê tông nhựa với khối lượng khoảng 01 $m^3$/ngày đêm. Thành phần nước thải chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS). | - Đối với nước thải từ trạm trộn bê tông nhựa: Nước thải từ hoạt động vệ sinh bánh xe được dẫn vào hố lắng có kích thước 1m x 1m x 1m, có chống thấm. Nước sau khi lắng được tái sử dụng để tưới ẩm đường công vụ và bổ sung nước cho hệ thống xử lý khí thải.<br>+ Quy trình xử lý nước thải của dự án: Nước thải → Hố lắng → Tái sử dụng để tưới ẩm đường công vụ bổ sung nước cho hệ thống xử lý khí thải. | Trong thời gian vận hành trạm bê tông nhựa |
| | Nước mưa chảy tràn | Gia tăng độ đục, chất rắn lơ lửng dẫn tới suy giảm giảm hàm lượng oxy trong nước điều này tạo ra sự bất lợi rất lớn cho các loài động vật thủy sinh. | - Thi công nhanh gọn dứt điểm các hạng mục, đặc biệt vào các tháng mùa mưa;<br>- Không đề các vật liệu thi công, và đất đá loại vùi lấp hệ thống thoát nước trong khu vực;<br>- Kiểm tra hoạt động của cống ngang: vị trí cống thoát nước dọc tuyến cần được kiểm tra và thanh thải cho đến khi đảm bảo việc thoát nước;<br>-Dòng nước chảy tràn chứa chất lắng tập trung vào các rãnh dọc tạm thời trong khu vực thi công dẫn về các hố lắng trước khi chảy vào cống thoát nước hoặc hệ thống khe tụ thủy;<br>-Đắp đất gia cố bờ bao tại các ta luy âm khi tiến hành đắp đất, mở rộng đường nhằm hạn chế xảy ra tình trạng sạt lở đất gây vùi lấp dòng chảy và hoa màu của người dân địa phương;<br>-Bố trí rãnh thu gom và hố lắng nước mưa chảy tràn trong phạm vi công trường, bãi tập kết vật liệu tạm thời.<br>-Thiết kế rãnh thu gom dạng xương cá trên khu vực thi công nhằm tạo điều kiện tốt nhất cho việc thoát nước bề mặt trong quá trình có mưa (không có vũng nước sau khi mưa). | Trong thời gian thi công |
| | ***Chất thải rắn*** | | | |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt công nhân | -Phân hủy gây mùi hôi thối, là môi trường gây dịch bệnh.<br>- Gây ô nhiễm đất, nước nếu tràn đổ ra ngoài | - Trang bị thùng rác để thu gom rác thải sinh hoạt và bố trí tại những vị trí thích hợp tại lán trại công nhân và văn phòng làm việc của Ban chỉ huy công trình.<br>- Rác thải sinh hoạt sẽ được Nhà thầu bố trí công nhân định kỳ thu gom và chuyển đến các vị trí tập kết rác của địa phương.<br>- Ký hợp đồng kinh tế với các Công ty môi trường hoặc đội thu gom rác thải trên địa bàn từng xã để họ thu gom rác thải sinh hoạt phát sinh từ công trường. | -nt- |
| | Chất thải xây dựng | -Gây cản trở giao thông, mất cảnh quan<br>-Gây ra vấn đề tràn đổ do mưa gây vùi lấp vùng đất trũng, ảnh hưởng xấu đến môi trường đất, nước | - Toàn bộ chất thải rắn xây dựng sẽ được công nhân thu gom hằng ngày theo phương châm làm đến đâu gọn đến đấy. Toàn bộ rác thải xây dựng sau khi thu gom được tập trung tại khu vực quy định trên công trường.<br>- Phân loại chất thải rắn xây dựng.<br>- Trong quá trình vận chuyển chất thải rắn xây dựng không được vận chuyển quá tải, chất thải được che phủ và không làm rơi vãi ra đường. Xe vận chuyển trước khi rời khỏi công trường cần được làm sạch đất dính bám trên lốp xe.<br>- Thanh thải dòng sông, suối, khe tụ thủy và dọn vệ sinh hoàn nguyên môi trường sau khi thi hoàn thiện thi công cầu. | -nt- |
| | ***Chất thải nguy hại*** | | | |
| | Dầu mỡ thải từ bảo dưỡng thiết bị máy móc.<br>Chất thải rắn chứa dầu từ bảo dưỡng thiết bị | Gây ô nhiễm đất và nước | - Thu gom, lưu chứa toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh tại mỗi công trường vào 02 thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy kín, dán nhãn mác theo quy định để lưu giữ và phân loại chất thải; tập kết tại kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời diện tích khoảng 10 $m^2$ tại mỗi công trường thi công; kho lưu chứa được xây dựng theo đúng quy định, có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường;<br>- Nhà thầu thi công cần ký kết hợp đồng kinh tế với các đơn vị có chức | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | | năng để thu gom, xử lý theo quy định.<br>- Khu vực lưu giữ dầu nhiên liệu cần phải có mái che, các phi dầu cần phải dựng thẳng, đặt trên nên bê tông và có tường bê tông (gạch) và đặt xa nguồn nước mặt, dòng chảy tự nhiên ít nhất 300m.<br>- Các nhà thầu thi công cần thực hiện quản lý nguồn thải, chất thải nguy hại theo các yêu cầu kỹ thuật của, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường<br>- Các Nhà thầu thi công phải thực hiện ký kết hợp đồng kinh tế với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại. | |
| | ***Tác động do ồn*** | | | |
| | Hoạt động của các thiết bị thi công | Đối với việc thi công Mức vượt GHCP khoảng 3,8 ÷ 10,6dBA trong phạm vi <10m | - Kiểm tra thiết bị và máy móc hiện trường định kỳ<br>- Hạn chế các máy móc thiết bị cùng hoạt động đồng thời để giảm mức ồn tích lũy<br>- Tắt các máy móc ngay khi không cần thiết để giảm tối đa mức ồn tích lũy;<br>- Giám sát mức ồn tại các đối tượng nhạy cảm dọc tuyến<br>* Đối với công nhân xây dựng:<br>- Trang bị dụng cụ bảo hộ cá nhân cho công nhân<br>- Thường xuyên nhắc nhở công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động. | Trong thời gian thi công |
| | Hoạt động nổ mìn | Tác động tới công nhân thi công, các hộ dân gần khu vực nổ mìn | - Thực hiện công tác phá đá, nổ mìn theo kế hoạch thi công đã thông báo trước, tuyệt đối tuân thủ quy trình an toàn khi nổ mìn.<br>- Giám sát mức ồn tại các đối tượng nhạy cảm dọc tuyến để có phương án tổ chức thi công trong trường hợp mức ồn tại đối tượng này quá lớn<br>- Trang bị dụng cụ bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc tại | Trong thời gian thi công nổ mìn |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | | những bộ phận gây ồn cao như mũ chụp tai hoặc nút chống ồn bằng chất dẻo. | |
| | ***Tác động do rung động*** | | | |
| | Hoạt động của các thiết bị thi công | Khu dân cư ở đầu tuyến và cuối tuyến bị ảnh hưởng bởi rung | - Hạn chế các xe tải trọng tải lớn vận chuyển vật liệu vào ban đêm.<br>- Quá trình khoan đóng cọc tiến hành vào ban ngày<br>- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ thiết bị thi công.<br>- Phân tán hoạt động của các thiết bị thi công.<br>- Kiểm tra khảo sát hiện trạng nhà dân có kết cấu đơn giản, đảm bảo tính khách quan khi có khiếu kiện.<br>* Đối với công nhân xây dựng:<br>- Trang bị dụng cụ bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc.<br>- Thường xuyên nhắc nhở công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động. | Trong thời gian thi công |
| | Hoạt động nổ mìn | An toàn lao động, công phá khu vực lân cận. | Đảm bảo khoảng cách an toàn nổ mìn. Tuyệt đối không thực hiện nổ mìn khi chưa kiểm tra khu vực xung quanh và khu vực cách ly | -nt- |
| | ***Tác động tới môi trường đất*** | | | |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | Thi công đào đắp nền đường, thi công cầu và thi công hệ thống thoát nước. | - Xói mòn do dòng chảy<br>- Nén đất chặt làm kết cấu đất bị phá hủy, sức sản xuất kém<br>- Nguy cơ tràn đổ đất và bồi lắng sản phẩm xói. | - Các bãi đất đá tạm và đất đá thải từ hoạt động đào đắp nền đường và thi công công trình sẽ tập trung vào những bãi chứa riêng biệt. Các bãi chứa được bố trí tại dải đất trống trong phạm vi công trường và cách xa các nguồn nước mặt, được che chắn vào ngày mưa và những ngày có gió to.<br>- Nước chảy tràn sẽ được thu gom vào rãnh thu và hố lắng để bẫy bùn đất trước khi nước được đưa ra ngoài hệ thống thoát nước chung của khu vực.<br>- Bùn đất được chặn lại trước tấm ngăn sẽ được thu dọn thường xuyên. Sau<br>khi thi công các tấm ngăn sẽ được dỡ bỏ.<br>- Để ngăn chặn sự sụt lún của đường ở phần đầu cầu được chống xói mòn, và kết hợp với các hệ thống thoát nước phù hợp.<br>- Xây dựng kế hoạch thi công để công tác đào, đắp đất.<br>- Thi công dứt điểm và đầm nén chặt.<br>- Thu gom đất đá loại vào các bãi chứa (các vị trí eo đồi, hủm sâu, sườn dốc dọc theo tuyến). Đất đá loại sẽ lưu giữ tại các bãi tạm và vận chuyển dần về các vị trí đổ thải khi điều kiện thích hợp.<br>- Làm sạch vùng đất bị tràn đổ.<br>- Che phủ khu vực lưu giữ tạm thời vật liệu và đất thải | Trong thời gian thi công |
| | Đào đắp nền đường và bãi chứa vật liệu tạm | Nguy cơ gây ngập úng cục bộ | - Thi công nhanh gọn dứt điểm các hạng mục<br>- Không để các vật liệu thi công, và đất đá loại vùi lấp hệ thống thoát nước<br>- Vị trí cống thoát nước dọc tuyến cần được kiểm tra và thanh thải cho đến khi đảm bảo việc thoát nước;<br>- Dòng nước chảy tràn chứa chất lắng tập trung vào các rãnh dọc tạm thời trong khu vực thi công dẫn về các hố lắng trước khi chảy vào cống thoát nước hoặc hệ thống kênh mương thủy lợi; | -nt- |
| | Hoạt động công trường thi công | Nguy cơ tràn các chất bẩn từ bề mặt công trường | | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | | - Kè đất kỹ tại các ta luy âm.<br>- Tăng cường vệ sinh công trường, che phủ các bãi vật liệu, bãi thải, các kho nhiên liệu, xăng dầu.<br>- Vật liệu, hoá chất độc hại như sản phẩm dầu mỡ sẽ được đặt ở các vị trí để chúng không thể thâm nhập trực tiếp xuống dòng nước | |
| | ***Tác động tới thoát nước, ngập úng, trượt, sạt lở tại các vị trí thi công cầu và tuyến*** | | | |
| | Hoạt động thi công cầu, thi công tuyến | Trượt lở đất đá trên sườn dốc là tác động của mưa với cường độ lớn và kéo dài gây tràn lấp, thu hẹp dòng chảy các suối khu vực dự án; | - Vị trí xây dựng cầu được chọn qua khảo sát thực địa, nơi có dòng chảy khá ổn định, không quan sát thấy hiện tượng xói bờ do thay đổi dòng chảy;<br>- Việc đào mố trụ được sắp xếp vào mùa khô, thi công càng nhanh càng tốt (tránh các đợt mưa lũ kéo dài) sẽ tránh được xói lở móng và bờ;<br>- Tăng cường gờ chắn đất để đảm bảo không sạt lở đất, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái ở hạ lưu và khu vực dự án.<br>- Các bãi tập kết vật liệu như đất, đá, cát sẽ được bố trí hợp lý hạn chế tràn xuống dòng chảy khi gặp mưa.<br>- Các hoạt động phá bỏ lớp phủ thực vật sẽ thực hiện không trùng vào mùa lũ sau khi thi công sẽ khôi phục lại các thảm này bằng các biện pháp thích hợp và chủ | -nt- |
| | ***Tác động đến hệ sinh thái*** | | | |
| | Hoạt động chuẩn bị công trường và thi công các hạng mục | Phát sinh chất thải ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực | Tất cả các khu vực được phát quang phải được đánh dấu rõ ràng trên thực địa những vị trí và diện tích tiến hành phát quang..<br>- Việc phát quang thực vật bên ngoài các khu vực được chỉ định sẽ bị cấm;<br>- Nghiêm cấm việc mở các lối mòn đi vào khu vực rừng tự nhiên giáp ranh với dự án khi chưa được sự cho phép của Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền;<br>- Tất cả việc cải tạo đất sẽ được thực hiện bằng cách sử dụng các | Trong thời gian thi công |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | | loài bản địa bản địa để hạn chế sự xâm nhập của các loài ngoại lai;<br>- Việc phá rừng sẽ bị cấm đối với cán bộ, công nhân của Dự án, tất cả các nhà thầu và nhân viên tham gia vào hoặc liên quan đến Dự án, với các hình phạt được áp dụng;<br>- Chủ dự án sẽ tổ chức tập huấn nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho người lao động và thực hiện các biện pháp phòng chống cháy rừng.<br>- Sẽ lập kế hoạch thi công hợp lý để rút ngắn thời gian thi công;<br>- Các khu vực bị chiếm dụng tạm thời cần phải được hoàn nguyên môi trường sau khi kết thúc việc thi công | |
| | **Tác động do bãi thải** | | | |
| | Chất thải rắn xây dựng của dự án chủ yếu là đất đá trong quá trình đào nền, sinh khối phát sinh trong quá trình phát quang,... | Quá trình lưu giữ và đổ không đúng nơi quy định có thể gây ra vấn đề tràn đổ do mưa gây vùi lấp hệ thống thoát nước mặt, ảnh hưởng xấu điều kiện vệ sinh môi trường của công trường | + Tổ chức thi công hợp lý: vào thời kỳ có mưa các bãi đất tạm sẽ được làm bờ vây để chống mưa gây xói. Nhanh chóng vận chuyển chất thải đến bãi thải đã thỏa thuận với địa phương;<br>+ Làm rãnh thoát nước tạm thu gom nước mưa chảy tràn. Rãnh có kích thước 1x1x1m = 1m$^3$ đủ để chứa hết nước mưa chảy tràn, trong lòng rãnh đặt các lưới với khoảng cách phù hợp để thu gom bùn lắng..<br>+ Các vị trí bãi đổ thải bám theo dọc tuyến, ở xa khu dân cư, chủ yếu là các hủm sâu, khe núi cạn, phía trên được đắp bằng các bao đất đắp cao từ 1,5m đến 2m có phủ 1 tấm bạt lớn nhằm gia cố lại..<br>+ Thiết lập mương gom và hố bẫy bùn xung quanh bãi đổ thải.<br>+ Lên kế hoạch thu gom và vận chuyển chất thải tới bãi thải định kì 1-2 ngày.<br>+ Sau khi đổ thải xong sẽ tái tạo thảm phủ thực vật. | -nt- |
| | ***Các vấn đề kinh tế - xã hội*** | | | |
| | Tập trung | Lây truyền dich bệnh, | Quản lý công nhân: | Trong thời gian thi |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | công nhân | HIV/AIDS do điều kiện vệ sinh không tốt. | - Cung cấp các điều kiện ở như lán trại, nước, điện sẽ đảm bảo cho công nhân sống trong các lán trại tại công trường được chăm sóc về sức khoẻ trong khi thi công;<br>- Đăng ký tạm trú cho công nhân;<br>- Giáo dục công nhân thi công tôn trọng văn hóa, tôn giáo, tín ngưỡng địa phương;<br>- Nghiêm cấm uống rượu khi thực hiện thi công, nghiêm cấm đánh bạc tại công trường và lập thời gian biểu (giờ làm và giờ nghỉ) cho công nhân;<br>Phối hợp với địa phương:<br>- Phối hợp và hợp tác với chính quyền địa phương trong ngăn ngừa và đấu tranh chống các tệ nạn xã hội;<br>Sử dụng lao động địa phương:<br>- Sử dụng những lao động phổ thông, cả nữ và nam, tại địa phương để làm những công việc giản đơn. | công |
| | | Phát sinh mâu thuẫn, an ninh khu vực do cách ứng xử, giao tiếp. | | -nt- |
| | Hoạt động thi công | Mất lợi ích kinh tế do gián đoạn dịch vụ cơ sở hạ tầng | - Các dịch vụ mới được thiết đặt trước khi các dịch vụ hiện tại ngừng hoạt động | -nt- |
| | | Gián đoạn hoạt động giao thông | - Quốc lộ và đường tỉnh:<br>+ Không vận chuyển quá tốc độ và tải trọng cho phép.<br>+ Đất đá loại rơi vãi sẽ được thu dọn và làm sạch đường.<br>- Khi sử dụng đường để vận chuyển:<br>+ Thỏa thuận với địa phương<br>+ Không chuyên chở vật liệu và đất đá loại trong các khoảng thời gian đông người dân sử dụng đường và những ngày lễ.<br>+ Thực hiện các biện pháp vệ sinh và hoàn nguyên | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | Tác động đến giao thông | Nguy cơ mất an toàn giao thông<br>Hư hại tiện ích cộng đồng do vận chuyển trên các đường cấp thấp | - Không để các vật liệu tràn lan gây cản trở giao thông hoặc chảy ra mặt đường gây trơn trượt mất an toàn giao thông và ô nhiễm môi trường.<br>- Việc bố trí vật liệu hai bên đường cần được rào chắn cảnh báo.<br>- Không tập kết các cống hộp thoát nước hai bên đường nhằm tránh xảy ra tình trạng mất an toàn cho người tham gia giao thông.<br>- Thi công hệ thống thoát nước nhanh gọn và được rào chắn đầy đủ.<br>- Các lái xe của Dự án và những công nhân thi công phải hiểu và tuân thủ các quy định về an toàn giao thông và không được uống rượu bia khi điều khiển các phương tiện thi công, vận chuyển.<br>- Vận chuyển đúng tải trọng, tuyến đường theo kế hoạch. | -nt- |
| **Giai đoạn vận hành** | Hoạt động của tuyến đường | - Hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông làm phát sinh bụi và các khí thải<br>- Ồn và rung do hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông | - Thường xuyên bảo dưỡng, vệ sinh tuyến đường<br>- Thu gom chất bẩn trên đường: Trong giai đoạn vận hành, sẽ định kỳ thu gom các loại chất bẩn trên bề mặt đường (đất, cát, rác) bằng phương pháp cơ học.<br>- Phun nước: Trong thời kỳ khô nắng kéo dài, ngoài biện pháp thu gom chất bẩn, sẽ tiến hành phun nước rửa đường bằng thiết bị chuyên dụng. | Thời gian vận hành |
| | Hoạt động của tuyến đường | Hệ sinh thái | - Phối hợp với chính quyền địa phương để xác định vùng cấm biển cảnh báo va quy định cấm xâm phạm ở những nơi có các hệ sinh thái nhạy cảm.<br>- Cấm săn bắt động vật hoang dã, cấm chặt và đốt cây ngoài phạm vi công trường để ngăn chặn cháy rừng và nguy cơ phá rừng.<br>- Sử dụng các loài thực vật có nguồn gốc địa phương để tái tạo thảm phủ thực vật. | Thời gian vận hành |
| **Sự cố môi trường** | | | | |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| **Giai đoạn thi công** | Hoạt động thi công | Sự cố kỹ thuật gây đổ sập công trình | - Tuân thủ phương án thiết kế kỹ thuật và thiết kế thi công các công trình cầu trên tuyến<br>- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế, thi công, kiểm tra và nghiệm thu các công trình cầu<br>- Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố trong giai đoạn thi công. | Trong thời gian thi công |
| | Lưu trữ xăng dầu và hoạt động của công nhân thi công | Sự cố cháy nổ. | - Quy định về lưu giữ vật liệu dễ cháy: Xăng dầu sử dụng cho các thiết bị thi công sẽ được lưu giữ trong các kho cách ly riêng biệt, cách xa nguồn có khả năng phát lửa.<br>- Bố trí phương tiện phòng cháy trong các công trình xây dựng: Bố trí bình dập lửa, bể nước cứu hoả, bình ôxy thường xuyên tại công trường và tại khu vực kho xăng dầu.<br>- Huấn luyện chữa cháy: Tập huấn, tuyên truyền nâng cao năng lực và nhận thức của công nhân về an toàn cháy nổ. | -nt- |
| | Hoạt động thi công | Sự cố tai nạn lao động | - Thực hiện các quy định về an toàn lao động:<br>+ Chủ dự án sẽ thiết lập các quy định về an toàn lao động trong quá trình xây dựng;<br>+ Thiết lập và thực hiện các chương trình định kỳ kiểm tra.<br>+ Người làm việc được trang bị đầy đủ với các trang thiết bị bảo hộ lao động cần thiết;<br>- Thiết lập kế hoạch giải cứu khi tai nạn xảy ra:<br>+ Chủ dự án sẽ thiết lập kế hoạch giải cứu khi tai nạn lao động xảy ra.<br>+ Xác định địa chỉ cần thiết để liên lạc trong trường hợp khẩn cấp. | -nt- |
| | | Sự cố ngộ độc thực phẩm | - Nguồn thực phẩm cung cấp cho công nhân cần biết rõ nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và được đảm bảo an toàn.<br>- Thường xuyên dọn dẹp, vệ sinh khu vực lán trại công nhân.<br>- Xây dựng quy tắc đảm bảo an toàn sức khỏe cho công nhân trong ăn uống và yêu cầu bắt buộc công nhân phải tuân thủ. | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| | | Sự cố do nổ mìn | - Thực hiện theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCN 01-2019/BCT về an toàn trong vận chuyển, bảo quản, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp<br>- Có người canh gác, biển báo ở khu vực nổ mìn<br>- Nghiêm cấm hút thuốc, đun nấu, mang chất dễ cháy<br>- Có kế hoạch ứng phó sự cố | -nt- |
| | | Sự cố sạt lở | - Tăng cường gờ chắn đất để đảm bảo không sạt lở đất, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái ở hạ lưu và khu vực dự án.<br>- Thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; không đào mố trụ cầu vào mùa mưa lũ; sử dụng khung vây (tường chắn nước) xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp đào hở để ngăn nước mưa chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ;<br>- Giám sát thường xuyên nhằm kịp thời phát hiện những vị trí có nguy cơ sạt lở; cắm biển cảnh báo. | -nt- |
| | | Sự cố cháy rừng | + Nghiêm cấm hút thuốc, đun nấu và mang các chất dễ cháy đến khu vực lưu trữ bom mìn.<br>+ Có kế hoạch cứu sự cố: Cập nhập các tổ chức có chức năng ứng kịp sự cố để kịp thời thông báo (số điện thoại trực ban, lãnh đạo) chính quyền địa phương, bộ đội, lực lượng cảnh sát phóng cháy chữa cháy và cứu hộ cứu nạn, kiểm lâm, trạm y tế trên địa bàn; Tạo đường băng trắng là những khoảng trống đã được chặt trắng thu dọn hết cây cỏ, thảm mục và được cuốc hay cày lật đất nhằm ngăn cản lửa rừng khi xảy ra cháy. | -nt- |

| Các giai đoạn của Dự án | Các hoạt động của Dự án | Các tác động môi trường | Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường | Thời gian thực hiện và hoàn thành |
|---|---|---|---|---|
| **Giai đoạn vận hành** | Hoạt động vận hành | Tai nạn giao thông | - Bố trí biển báo dọc tuyến | Thời gian vận hành |
| | | Sự cố sụt trượt | + Giải quyết vùng ảnh hưởng<br>+ Gia cố mái taluy tại vị trí sụt trượt.<br>+ Cảnh báo an toàn cho các phương tiện tham gia trên tuyến. | -nt- |

## 5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

Công tác giám sát chất thải sẽ được thực hiện giám sát định kỳ và thường xuyên trong giai đoạn thực hiện dự án (chuẩn bị, thi công xây dựng và vận hành).

Các vị trí giám sát được lựa chọn đảm bảo tính đại diện cho chất lượng môi trường khu vực dự án, có các hộ dân sống xung quanh, gần khu vực thi công. Những vị trí này có thể chịu tác động về môi trường trong suốt quá trình thực hiện các hoạt động thi công dự án. Vị trí các điểm giám sát được đánh dấu bằng cách sử dụng thiết bị GPS.

### *5.2.1. Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng*

Chương trình giám sát chất thải giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng được trình bày trong bảng 5.2:

**Bảng 5. 2. Chương trình giám sát giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng**

| TT | Hạng mục giám sát | Giai đoạn thực hiện dự án<br>(Chuẩn bị và thi công xây dựng) |
|---|---|---|
| **I** | **Chất thải rắn thi công** | |
| 1 | Thông số giám sát | - Lượng đất đá loại phát sinh;<br>- Công tác lưu trữ, thu gom, vận chuyển và xử lý đất đá loại; vật liệu phá dỡ;<br>- Vị trí đổ đất đá loại: giám sát đổ đất đá loại đúng nơi quy định (tại các vị trí có sự đồng ý của địa phương các cấp) và quản lý bảo vệ môi trường tại các bãi đổ đất đá loại. |
| 2 | Vị trí | - Tại các vị trí lưu giữ tạm thời đất đá loại, vật liệu phá dỡ và bãi chứa vật liệu xây dựng;<br>- Tại các bãi đổ đất đá loại. |
| 3 | Tần suất giám sát | - Giám sát thường xuyên bởi cán bộ giám sát thi công (trong thời gian dự kiến 72 tháng thi công) |
| 4 | Quy định/Quy chuẩn so sánh | - Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, |
| **II** | **Chất thải rắn sinh hoạt** | |
| 1 | Thông số giám sát | - Giám sát tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh;<br>- Lịch thu gom chất thải rắn sinh hoạt;<br>- Số lượng, chất lượng của các thùng thu gom rác. |
| 2 | Vị trí | - Tại các công trường thi công (77 công trường) |
| 3 | Tần suất giám sát | - Giám sát thường xuyên (trong thời gian thi công) |
| 4 | Quy định/Quy chuẩn so sánh | - Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Thông tư số 35/2024/TT - BTNMT ngày 19/12/2024 |
| **III** | **Chất thải nguy hại** | |

| TT | Hạng mục giám sát | Giai đoạn thực hiện dự án<br>(Chuẩn bị và thi công xây dựng) |
|---|---|---|
| 1 | Thông số giám sát | - Giám sát tổng lượng chất thải nguy hại phát sinh;<br>- Lịch thu gom chất thải nguy hại;<br>- Số lượng, chất lượng của các thùng chứa chất thải nguy hại. |
| 2 | Vị trí | - Tại các công trường thi công dự kiến (11 công trường) |
| 3 | Tần suất giám sát | - Giám sát thường xuyên (trong thời gian thi công) |
| 4 | Quy định/Quy chuẩn so sánh | QCVN 07:2025/BTNMT và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 |
| **IV** | **Nước thải** | |
| 1 | Thông số giám sát | - Nước thải sinh hoạt: pH, $BOD_5$, TSS, Amoni, Nitrat, Phosphat, tổng Coliform ;<br>- Nước thải thi công: Nhiệt độ, pH, TSS, BOD5, COD, tổng dầu mỡ khoáng, Zn, Fe, Pb, Mn, Cd, As, $Cr^{6+}$. |
| 2 | Vị trí: 7 công trường thi công | - Nước thải sinh hoạt: Nước thải sau xử lý ở vị trí đầu ra của hố lắng nước thải sinh hoạt tại 7 công trường thi công.<br>- Nước thải thi công: Tại vị trí hố lắng nước thải thi công của 7 công trường thi công.. |
| 3 | Tần suất giám sát | - Giám sát định kỳ (3 tháng/lần trong suốt thời gian thi công). |
| 4 | Quy định/Quy chuẩn so sánh | QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B) – QCVN về nước thải sinh hoạt<br>QCVN 40:2025/BTNMT (cột B) - QCVN về nước thải thi công |
| **V** | **Bụi, ồn, rung** | |
| 1 | Thông số giám sát | TSP, Laeq, Lveq |
| 2 | Vị trí | 03 vị trí x 3 xã<br>+ Khu dân cư xã Mù Cang Chải.<br>+ Khu dân cư xã Nậm Có<br>+ Khu dân cư xã Phong Dụ Thượng |
| 3 | Tần suất giám sát | TSP: 15 mẫu/vị trí (đo liên tục từ 6h-21h, 1 giờ đo 01 mẫu).<br>Tiếng ồn, độ rung: 15 mẫu/vị trí (đo liên tục từ 6h đến 21h, 1 giờ lấy 01 mẫu)<br>Giám sát định kỳ (3 tháng/lần trong suốt thời gian thi công). |
| 4 | Quy định/Quy chuẩn so sánh | QCVN 05:2023/BTMT - QCVN về chất lượng môi trường không khí xung quanh |

| TT | Hạng mục giám sát | Giai đoạn thực hiện dự án<br>(Chuẩn bị và thi công xây dựng) |
|---|---|---|
| | | QCVN 26:2010/BTNMT - QCVN về tiếng ồn<br>QCVN 27:2010/BTMT - QCVN về độ rung |

*Ghi chú: (*) Trong trường hợp sử dụng nhà vệ sinh di động thì không cần giám sát các thông số trong nước thải sinh hoạt (bao gồm $BOD_5$, tổng coliform)*

### *5.2.2. Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành*

Chương trình giám sát chất thải giai đoạn vận hành được trình bày trong bảng 5.3:

**Bảng 5. 3. Chương trình giám sát giai đoạn vận hành**

| TT | Hạng mục giám sát | Giai đoạn thực hiện dự án<br>(vận hành) |
|---|---|---|
| 1 | Thông số giám sát | - Giám sát sụt lún nền đường và xói lở dọc tuyến đường<br>- Giám sát việc thoát nước và tình trạng ngập úng cục bộ. |
| 2 | Vị trí | - Tại các vị trí xử lý nền đất yếu.<br>- Tại các vị trí cống thoát nước ngang đường và cống thoát nước trên đường gom. |
| 3 | Tần suất giám sát | - Giám sát định kỳ trong giai đoạn bảo hành công trình (2 năm đầu khi dự án đi vào vận hành). |

### *5.2.3. Giám sát khác*

Ngoài công tác giám sát chất thải, còn có công tác giám sát khác. Chương trình giám sát khác được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 5. 4. Chương trình giám sát khác**

| STT | Nội dung giám sát | Vị trí giám sát | Tần suất giám sát |
|---|---|---|---|
| 1 | Giám sát bảo vệ môi trường của công trường thi công (hệ thống biển báo, hàng rào, thiết bị phòng cháy, chữa cháy, dụng cụ bảo hộ lao động...) | Công trường thi công | - Giám sát thường xuyên trong thời gian thi công |
| 2 | Giám sát việc chuyên chở vận chuyển bùn và vật liệu xây dựng, hoạt động đổ thải. | - Trên tuyến vận chuyển<br>- Bãi thải | |
| 3 | Giám sát việc tuân thủ các giải pháp về đảm bảo ATGT, ATLĐ của nhà thầu | - Công trường thi công<br>- Trên tuyến vận chuyển | |
| 4 | Giám sát xói lở, bồi lắng và tràn đổ | - Vị trí thi công | |

| STT | Nội dung giám sát | Vị trí giám sát | Tần suất giám sát |
|---|---|---|---|
| | vật liệu đắp, phế thải dọc theo tuyến thi công dự án. | | |
| 5 | Giám sát việc phòng chống chặt phá cây rừng, cháy rừng, săn bắt động vật rừng | - Dọc khu vực dự án | |
| 6 | Giám sát sụt trượt, sạt lở dọc theo tuyến đường dự án. | - Dọc khu vực dự án | |

# KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

## 1. Kết luận

Việc thực hiện Dự án đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) bao gồm các hạng mục đầu tư chính là tuyến đường theo quy mô đường cấp IV miền núi, vận tốc Vtk = 40km/h, theo tiêu chuẩn thiết kế đường TCVN 4054-05, với: Chiều dài tuyến khoảng 69 Km; Bề rộng nền đường: Bn = 7,5m; Bề rộng mặt đường: Bmặt = 5,5m, 02 cầu trung: cầu Nậm Có có chiều dài 136,35 m, chiều rộng 9m, sơ đồ nhịp 42,5+45+42,5 m, tim cầu tại Km 26+816.24; cầu Ngòi Hút có chiều dài 143,7m, sơ đồ nhịp là 42,5 x 45 x 42,5 chiều rộng 9m, tim cầu tại Km68+395.50.

Quá trình thực hiện dự án sẽ gây ra một số các tác động tiêu cực tới môi trường tự nhiên và xã hội. Những tác động này là yếu tố khó tránh khỏi của các dự án phát triển cơ sở hạ tầng giao thông, tuy nhiên phần lớn các tác động chỉ mang tính tạm thời, cục bộ, có thể khắc phục khi được áp dụng chặt chẽ các biện pháp giảm thiểu.

Báo cáo ĐTM của dự án đã nhận dạng và đánh giá tương đối đầy đủ các yếu tố tác động tiêu cực đến môi trường. Các tác động môi trường quan trọng đặc thù cần quan tâm đặc biệt trong quá trình thực hiện dự án, nhất là các vấn đề môi trường chính của dự án (đã trình bày ở Chương 1).

Đồng thời cũng đưa ra được những biện pháp, giải pháp giảm thiểu và xử lý các tác động tiêu cực trong các giai đoạn của dự án. Các biện pháp giảm nhẹ tác động tiêu cực tới môi trường tự nhiên, xử lý chất thải phát sinh trong quá trình thi công, tác động đến hoạt động giao thông, các rủi ro trong quá trình thực hiện dự án nêu trong báo cáo là khả thi nhằm mục đích đảm bảo sự phát triển bền vững của khu vực tiếp nhận dự án.

Các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo ĐTM đều có tính khả thi cao về mặt kỹ thuật và tài chính. Sau khi báo cáo ĐTM của dự án được Bộ Nông nghiệp và Môi trường phê duyệt, Chủ dự án sẽ niêm yết công khai quyết định phê duyệt ĐTM tại các xã, huyện thực hiện tham vấn, làm cơ sở để địa phương và người dân cùng giám sát việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu của chủ dự án cũng như các nhà thầu thi công, đảm bảo các biện pháp giảm thiểu được thực thi hiệu quả.

## 2. Kiến nghị

Dự án rất cần sự phối hợp và hỗ trợ của UBND tỉnh Lào Cai, Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lào Cai cùng với các địa phương nằm trên địa bàn dự án để thực hiện kế hoạch bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực thi Dự án.

Kiến nghị UBND tỉnh Lào Cai, UBND các xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng phối hợp với chủ dự án trong công tác đền bù, giải phóng mặt bằng đúng tiến độ và sớm bàn giao mặt bằng sạch cho dự án.

Ngoài ra, Chủ dự án mong sự phối hợp chặt chẽ của Công An, Quân Sự, Cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và cứu hộ cứu nạn, y tế địa phương trong việc quản lý, phóng chống sự cố, cháy nổ, cháy rừng giai đoạn thi công.

**3. Cam kết**

- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai cam kết tuân thủ các quy định pháp luật: Luật Bảo vệ môi trường, luật Xây dựng, Luật đa dạng sinh học, Luật Lâm nghiệp, Luật Đất đai;… và tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường liên quan.

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

- 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.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, xói lở, sụt trượt, tác động đến môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án trong quá trình thi công xây dựng.

- 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 đường bộ, an toàn giao thông đường thủy và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về quản lý, bảo vệ và phát triển rừng; trồng bù rừng; bảo tồn đa dạng sinh học; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Chỉ đổ thải các loại bùn, đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào các vị trí phù hợp được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép bằng văn bản và phải có 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 và đổ thải.

- Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố tai nạn giao thông, tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro và sự cố môi trường khác trong giai đoạn thi công và vận hành Dự án; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện và các công trình khu vực Dự án.

- Có phương án tận thu lâm sản khi chuyển đổi mục đích sử dụng rừng theo đúng quy định tại Thông tư 27/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản

- Thanh thải lòng sông, tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi thải, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.

- Chịu trách nhiệm toàn bộ và cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố rủi ro, tai biến địa chất, sạt lở do quá trình thực hiện Dự án gây ra.

- Trong suốt triển khai thi công Dự án, đại diện Chủ dự án cùng các đơn vị thi công cam kết thực hiện các tiêu chuẩn môi trường hiện đang có hiệu lực, như sau:

+ Chất lượng không khí theo QCVN 05:2023/BTNMT;

+ Tiếng ồn, độ rung theo QCVN 26:2010 và QCVN 27:2010/BTNMT.

+ Chất lượng nước mặt theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

+ Chất lượng nước thải công nghiệp theo QCVN 40:2025/BTNMT.

+ Chất lượng nước thải sinh hoạt theo QCVN 14:2025/BTNMT.

+ Nghị định Chính phủ về Quản lý chất thải rắn, Chất thải nguy hại theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

# CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

[ 1] Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15);

[ 2 ] Hồ sơ thiết kế cơ sở Dự án: "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)";

[ 3 ] Niên giám thống kê của tỉnh Yên Bái do Cục thống kê tỉnh Yên bái phát hành; Thông tin thống kê do Chi cục thống kê huyện Mù Cang Chải, huyện Văn Yên cung cấp;

[ 4 ]Báo cáo điều tra kiện trạng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15). Địa điểm thực hiện dự án: Xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có và xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai;

[ 5 ] Phạm Ngọc Đăng 2003. Môi trường không khí. NXB KHKT 2003;

[ 6 ] Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Yên Bái giai đoạn 2016-2020;

[ 7 ] Sổ tay hướng dẫn đánh giá tác động môi trường chung của các Dự án phát triển - Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ Quốc gia, Cục môi trường - Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường, 1/2000;

[ 8 ] WHO (1993), Assessment of Sources of Air, Water and Land Pollution, Vol,1+2, Geneva, 1993.

# PHỤ LỤC

Phụ lục 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

Phụ lục 2: KẾT QUẢ QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CÁC THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG

Phụ lục 3: MỘT SỐ HÌNH ẢNH KHU VỰC DỰ ÁN

Phụ lục 4: CÁC SƠ ĐỒ, BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN

# PHỤ LỤC 1

# CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

| ỦY BAN NHÂN DÂN<br>TỈNH YÊN BÁI | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM<br>Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |
|---|---|
| Số: 1863/QĐ-UBND | *Yên Bái, ngày 13 tháng 10 năm 2023* |

# QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)**

## CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

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

*Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;*

*Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;*

*Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;*

*Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;*

*Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;*

*Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;*

*Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;*

*Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng;*

*Căn cứ Quyết định số 10/2021/QĐ-UBND ngày 22/6/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái ban hành Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bái; Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06/9/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bái ban*

*hành kèm theo Quyết định số 10/2021/QĐ-UBND ngày 22/6/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái;*

*Căn cứ Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15);*

*Căn cứ Nghị quyết số 16/NQ-HĐND ngày 08/7/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương điều chỉnh dự án Đường kết nối Mường La (Sơ La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15);*

*Xét đề nghị của Sở Giao thông vận tải tại Văn bản tổng hợp kết quả thẩm định số 1794/SGTVT-QLCLCTGT ngày 29/9/2023.*

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), với các nội dung chủ yếu như sau.

**1. Tên dự án:** Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**2. Người quyết định đầu tư:** Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái.

**3. Chủ đầu tư:** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông.

**4. Mục tiêu, quy mô đầu tư xây dựng điều chỉnh bổ sung**

**4.1. Mục tiêu đầu tư xây dựng:** Nhằm kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu và tỉnh Yên Bái với cao tốc Nội Bài - Lào Cai tạo điều kiện phát triển du lịch cộng đồng, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững.

**4.2. Quy mô đầu tư xây dựng điều chỉnh, bổ sung:** Điều chỉnh sơ đồ nhịp cầu Nậm Có và cầu Ngòi Hút và tổng mức đầu tư của dự án.

**4.3. Phương án xây dựng (thiết kế cơ sở điều chỉnh, bổ sung):** Điều chỉnh sơ đồ nhịp cầu Nậm Có và cầu Ngòi Hút, cụ thể như sau:

- Cầu Nậm Có: Điều chỉnh sơ đồ nhịp từ sơ đồ nhịp (42,05+45,9+42,05)m với chiều dài cầu L = 146,20m thành sơ đồ nhịp (39,10+2x40+39,10)m với chiều dài cầu L = 164,40m.

- Cầu Ngòi Hút: Điều chỉnh sơ đồ nhịp từ sơ đồ nhịp (42,05+45,9+42,05)m với chiều dài cầu L = 143,70m thành sơ đồ nhịp (39,10+2x40+39,10)m với chiều dài cầu L = 170,40m.

**4.4. Các nội dung khác:** Giữ nguyên theo quy mô và nội dung đã phê duyệt tại Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái.

**5. Tổ chức tư vấn lập khảo sát, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng điều chỉnh, bổ sung:** Liên danh Công ty cổ phần tư vấn đầu tư và xây dựng Việt Nam và Công ty cổ phần tư vấn xây dựng giao thông Yên Bái.

**6. Địa điểm xây dựng và diện tích đất sử dụng**

- Địa điểm xây dựng: Huyện Mù Cang Chải và huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

- Diện tích đất sử dụng: Theo dự án được duyệt.

**7. Nhóm dự án, loại, cấp công trình**

- Nhóm dự án: Dự án nhóm A.

- Loại công trình: Công trình giao thông.

- Cấp công trình: Công trình cấp IV.

**8. Số bước thiết kế, danh mục tiêu chuẩn chủ yếu được lựa chọn**

- Số bước thiết kế: 03 bước (thiết kế cơ sở, thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công).

- Danh mục tiêu chuẩn chủ yếu được lựa chọn: Theo danh mục tiêu chuẩn của dự án đã được Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 và tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

**9. Tổng mức đầu tư điều chỉnh, bổ sung: 2.030.000 triệu đồng.**

*(Hai nghìn, không trăm ba mươi tỷ đồng)*

Trong đó:

- Chi phí giải phóng mặt bằng: 102.597.913.884 đồng.
- Chi phí xây dựng: 1.567.629.598.552 đồng.
- Chi phí quản lý dự án: 19.745.146.346 đồng.
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 82.810.168.999 đồng.
- Chi phí khác: 73.153.788.870 đồng.
- Chi phí dự phòng: 184.063.383.349 đồng.

Cụ thể như sau:

* Tổng mức đầu tư đã được phê duyệt tại Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Yên Bái: 1.900.000 triệu đồng.

Trong đó:

- Chi phí giải phóng mặt bằng: 96.983.000.000 đồng.
- Chi phí xây dựng: 1.495.632.936.712 đồng.
- Chi phí quản lý dự án: 18.419.739.365 đồng.
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 72.483.893.709 đồng.
- Chi phí khác: 66.277.022.830 đồng.
- Chi phí dự phòng: 150.203.407.384 đồng.

* Giá trị điều chỉnh đợt này: 130.000 triệu đồng.

Trong đó:

- Chi phí giải phóng mặt bằng: 5.614.913.884 đồng.
- Chi phí xây dựng: 71.996.661.840 đồng.
- Chi phí quản lý dự án: 1.325.406.981 đồng.
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 10.326.275.290 đồng.
- Chi phí khác: 6.876.766.040 đồng.
- Chi phí dự phòng: 33.859.975.965 đồng.

*(Có phụ lục chi tiết kèm theo)*

**10. Tiến độ thực hiện dự án:** 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

**11. Nguồn vốn đầu tư**

- Nguồn vốn ngân sách Trung ương: 1.485.000 triệu đồng (trong đó giai đoạn 2021 - 2025 bố trí phù hợp kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách Trung ương giai đoạn 2021 - 2025 được Thủ tướng Chính phủ giao).

- Nguồn vốn ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác: 545.000 triệu đồng (tăng 130.000 triệu đồng).

**12. Hình thức tổ chức quản lý dự án:** Theo quy định hiện hành.

**13. Yêu cầu phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư:** Thực hiện theo quy định hiện hành và dự án được phê duyệt.

**Điều 2.** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông (Chủ đầu tư) căn cứ nội dung được phê duyệt tại Điều 1 của Quyết định này có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện dự án theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý đầu tư và xây dựng.

**Điều 3**. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Thủ trưởng các cơ quan: Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Giao thông vận tải, Sở Xây dựng; Sở Tài nguyên và Môi trường; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Kho bạc nhà nước Yên Bái; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***
- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- PCT Nguyễn Thế Phước;
- Phó CVP UBND tỉnh (KT);
- Lưu: VT, XD.

**CHỦ TỊCH**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

**Trần Huy Tuấn**

# PHỤ LỤC: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐIỀU CHỈNH BỔ SUNG

**Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)**

*(Kèm theo Quyết định số 1863 /QĐ-UBND ngày 13 /10/2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái)*

*Đơn vị tính: Đồng*

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| **1** | **Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư ($G_{BT,TĐC}$)** | | **96.983.000.000** | **5.614.913.884** | **102.597.913.884** |
| 1.1 | Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 96.983.000.000 | | 96.983.000.000 |
| 1.2 | Chi phí di dời, hoàn trả cho phần hạ tầng kỹ thuật phục vụ công tác giải phóng mặt bằng (đường điện) | | | 5.614.913.884 | 5.614.913.884 |
| - | *Chi phí xây dựng* | *Quyết định số 126/QĐ-BQLDA ngày 27/7/2023* | | *4.908.546.668* | *4.908.546.668* |
| - | *Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng* | *Quyết định số 126/QĐ-BQLDA ngày 27/7/2023* | | *487.788.191* | *487.788.191* |
| - | *Chi phí khác* | | | *218.579.025* | *218.579.025* |
| **2** | **Chi phí xây dựng ($G_{XD}$)** | | **1.495.632.936.712** | **71.996.661.840** | **1.567.629.598.552** |
| 2.1 | Đoạn tuyến Km0 - Km10 (Gói thầu số 14) | Quyết định số 304/QĐ-BQLDA ngày 09/11/2021 | 296.733.627.187 | 4.951.135.121 | 301.684.762.308 |
| 2.2 | Đoạn tuyến Km10 - Km20 (Gói thầu số 15) | | 179.297.210.702 | 36.991.395.679 | 216.288.606.381 |
| 2.3 | Đoạn tuyến Km20 - Km30 (Gói thầu số 16) | | 244.120.860.508 | -25.653.207.544 | 218.467.652.964 |
| 2.4 | Đoạn tuyến Km30 - Km40 (Gói thầu số 23) | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 89/9/2022 | 273.282.822.190 | 5.959.953.160 | 279.242.775.350 |
| 2.5 | Đoạn tuyến Km40 - Km50 (Gói thầu số 24) | | 181.102.669.897 | 7.576.420.677 | 188.679.090.574 |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| 2.6 | Đoạn tuyến Km50 - Km60 | Dự toán chi tiết | 176.097.473.394 | 5.400.614.801 | 181.498.088.195 |
| 2.7 | Đoạn tuyến Km60 - Km68+950m (Gói thầu số 25) | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 89/9/2022 | 82.124.634.901 | 37.377.904.157 | 119.502.539.058 |
| 2.8 | Cầu Ngòi Hút (Gói thầu số 25) | | 29.157.843.483 | 99.904.901 | 29.257.748.384 |
| 2.9 | Cầu Nậm Có (Gói thầu số 16) | Quyết định số 304/QĐ-BQLDA ngày 09/11/2021 | 32.835.794.451 | 172.540.888 | 33.008.335.339 |
| 2.10 | Di chuyển đường điện phục vụ thi công | | 880.000.000 | -880.000.000 | 0 |
| **3** | **Chi phí quản lý dự án đầu tư ($G_{QLDA}$)** | **Gqlda = Gxdtt x 1,023% x 1,35** | **18.419.739.365** | **1.325.406.981** | **19.745.146.346** |
| **4** | **Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng ($G_{TV}$)** | | **72.483.893.709** | **10.326.275.290** | **82.810.168.999** |
| 4.1 | Chi phí lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng | Quyết định số 247/QĐ-BQLDA ngày 30/10/2020 | 487.356.000 | 0 | 487.356.000 |
| 4.2 | Chi phí khảo sát bước lập Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng | Quyết định số 281/QĐ-BQLDA ngày 04/12/2020 | 13.597.679.098 | 0 | 13.597.679.098 |
| 4.3 | Chi phí lập nhiệm vụ khảo sát xây dựng bước lập Báo cáo NCKT ĐTXD | Quyết định số 281/QĐ-BQLDA ngày 04/12/2020 | 370.845.794 | 0 | 370.845.794 |
| 4.4 | Chi phí lập Hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD và lập hồ sơ thiết kế cắm cọc GPMB | Quyết định số 281/QĐ-BQLDA ngày 04/12/2020 | 2.568.928.500 | 0 | 2.568.928.500 |
| 4.4* | Chi phí lập Hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh | Dự toán chi tiết | | 39.266.172 | 39.266.172 |
| 4.5 | Chi phí khảo sát xây dựng bước thiết kế Kỹ thuật | Quyết định số 199/QĐ-BQLDA ngày 13/8/2021 | 16.999.705.800 | -3.225.336.045 | 13.774.369.755 |
| 4.6 | Chi phí khảo sát hạng mục di chuyển đường điện | Quyết định số 73/QĐ-BQLDA ngày 20/6/2022 | 55.000.000 | 97.043.599 | 152.043.599 |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| 4.7 | Chi phí lập nhiệm vụ khảo sát xây dựng bước thiết kế Kỹ thuật | Quyết định số 199/QĐ-BQLDA ngày 13/8/2021 | 463.628.340 | -87.963.710 | 375.664.630 |
| 4.8 | Chi phí thiết kế xây dựng bước thiết kế kỹ thuật | | 6.427.437.628 | 0 | 6.427.437.628 |
| 4.8* | Chi phí công tác lập chứng thư thẩm định giá vật liệu | Quyết định số 295/QĐ-BQLDA ngày 30/10/2021 | | 98.076.000 | 98.076.000 |
| 4.9 | Chi phí thiết kế bước thiết kế bản vẽ thi công (tuyến chính) | *Gxdtt x 0,43% x 55% x 1,1* | 3.535.090.695 | 172.353.306 | 3.707.444.001 |
| 4.9* | Chi phí khảo sát xây dựng bước thiết kế bản vẽ thi công | *Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022* | | 636.304.697 | 636.304.697 |
| 4.10 | Chi phí thiết kế hạng mục di chuyển đường điện | | 58.960.000 | -58.960.000 | 0 |
| 4.11 | Chi phí thẩm tra Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD | Quyết định số 16/QĐ-BQLDA ngày 30/01/2021 | 453.768.000 | 0 | 453.768.000 |
| 4.12 | Chi phí thẩm tra thiết kế, dự toán xây dựng bước thiết kế Kỹ thuật (tuyến chính) | Quyết định số 213/QĐ-BQLDA ngày 26/8/2021 | 1.165.907.291 | 0 | 1.165.907.291 |
| 4.13 | Chi phí thẩm tra thiết kế, dự toán xây dựng bước thiết kế BVTC (tuyến chính) | Hợp đồng số 92/2021/HĐ-TV ngày 24/12/2021 | 811.650.845 | -12.110.345 | 799.540.500 |
| 4.14 | Chi phí thẩm tra thiết kế, dự toán hạng mục di chuyển đường điện | | 250.712.000 | -250.712.000 | 0 |
| 4.15 | Chi phí lập HSMT | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022 | 252.309.952 | 130.929.379 | 383.239.331 |
| *4.15** | Chi phí lập HSMT Gói thầu Thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50 - lý trình Km60) | Mức tối đa (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP) | | 50.000.000 | 50.000.000 |
| *4.15*** | Chi phí lập HSMT Gói thầu Giám sát thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50- lý trình Km60) | Ggt x 0,1% | | 2.589.978 | 2.589.978 |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| 4.16 | Chi phí đánh giá HSDT | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022 | 292.369.330 | 90.870.001 | 383.239.331 |
| *4.16** | Chi phí đánh giá HSDT Gói thầu Thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50 - lý trình Km60) | Mức tối đa (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP) | | 50.000.000 | 50.000.000 |
| *4.16*** | Chi phí đánh giá HSDT Gói thầu Giám sát thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50- lý trình Km60) | Ggt x 0,1% | | 2.589.978 | 2.589.978 |
| 4.17 | Chi phí thẩm định HSMT | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022 | 408.543.836 | -65.066.573 | 343.477.263 |
| *4.17** | Chi phí thẩm định HSMT Gói thầu Thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50 - lý trình Km60) | Mức tối đa (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP) | | 50.000.000 | 50.000.000 |
| *4.17*** | Chi phí thẩm định HSMT Gói thầu Giám sát thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50- lý trình Km60) | Ggt x 0,05% | | 1.294.989 | 1.294.989 |
| 4.18 | Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022 | 408.543.836 | -65.066.573 | 343.477.263 |
| *4.18** | Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu Gói thầu Thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50 - lý trình Km60) | Mức tối đa (Nghị định số 63/2014/NĐ-CP) | | 50.000.000 | 50.000.000 |
| *4.18*** | Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu Gói thầu Giám sát thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50- lý trình Km60) | Ggt x 0,05% | | 1.294.989 | 1.294.989 |
| 4.19 | Chi phí Giám sát thi công xây dựng (Km0 - Km50, Km60 - Km68+950) | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022 | 10.423.065.936 | 7.478.037.571 | 17.901.103.507 |
| 4.19* | Giám sát thi công xây dựng công trình (đoạn từ lý trình Km50-lý trình Km60) | Gxdtt x 1,431%% x1,1 | | 2.589.977.719 | 2.589.977.719 |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| 4.20 | Chi phí giám sát hạng mục di chuyển đường điện | Quyết định số 18/QĐ-BQLDA ngày 22/02/2023 | 30.870.400 | -30.870.400 | 0 |
| 4.21 | Chi phí giám sát khảo sát xây dựng bước lập Báo cáo NCKT ĐTXD | Quyết định số 281/QĐ-BQLDA ngày 04/12/2020 | 369.733.256 | 0 | 369.733.256 |
| 4.20 | Chi phí giám sát khảo sát xây dựng bước thiết kế kỹ thuật | Quyết định số 199/QĐ-BQLDA ngày 13/8/2021 | 444.480.490 | -70.694.183 | 373.786.307 |
| 4.21 | Chi phí lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án | Quyết định số 282/QĐ-BQLDA ngày 04/12/2020 | 1.073.349.179 | 0 | 1.073.349.179 |
| 4.22 | Chi phí quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công xây dựng | Quyết định số 95/QĐ-BQLDA ngày 22/6/2023 | 2.200.000.000 | 538.168.000 | 2.738.168.000 |
| 4.23 | Chi phí kiểm tra chất lượng cấu kiện, sản phẩm xây dựng | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 2.400.000.000 | 0 | 2.400.000.000 |
| 4.24 | Chi phí Kiểm định chất lượng công trình (đoạn Km0 - Km50 và Km60 - Km68+950) | Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022 | 1.568.090.450 | 2.012.130.252 | 3.580.220.702 |
| 4.24* | Chi phí Kiểm định chất lượng công trình (đoạn Km50 - Km60) | Ggstt*20%*1,1 | | 517.995.544 | 517.995.544 |
| 4.25 | Chi phí thẩm tra an toàn giao thông | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 550.000.000 | 0 | 550.000.000 |
| 4.26 | Chi phí Quy đổi vốn | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 661.545.455 | -661.545.455 | 0 |
| 4.27 | Các công việc Tư vấn khác | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 4.400.000.000 | 0 | 4.400.000.000 |
| **5** | **Chi phí khác ($G_K$)** | **GK** | **66.277.022.830** | **6.876.766.040** | **73.153.788.870** |
| 5.1 | Chi phí thuế tài nguyên và phí bảo vệ môi trường | | | | |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| - | *Đoạn tuyến Km0 - Km10* | *Quyết định số 304/QĐ-BQLDA ngày 09/11/2021* | *592.268.829* | *118.715.282* | *710.984.111* |
| - | *Đoạn tuyến Km10 - Km20* | | *382.819.281* | *26.251.560* | *409.070.841* |
| - | *Đoạn tuyến Km20 - Km30* | | *445.642.400* | *-90.719.438* | *354.922.962* |
| - | *Đoạn tuyến Km30 - Km40* | *Quyết định số 164/QĐ-BQLDA ngày 18/8/2022* | *324.080.252* | *92.306.118* | *416.386.370* |
| - | *Đoạn tuyến Km40 - Km50* | | *278.179.646* | *74.662.227* | *352.841.873* |
| - | *Đoạn tuyến Km50 - Km60* | *Dự toán chi tiết* | *281.675.808* | *236.484.481* | *518.160.289* |
| - | *Đoạn tuyến Km60 - Km68+950m* | *Quyết định số 164/QĐ-BQLDA ngày 18/8/2022* | *267.272.908* | *87.970.143* | *355.243.051* |
| - | *Cầu Ngòi Hút* | | *3.133.491* | *-3.133.491* | *0* |
| - | *Cầu Nậm Có* | *Quyết định số 304/QĐ-BQLDA ngày 09/11/2021* | *9.884.312* | *-9.884.312* | *0* |
| 5.2 | Đảm bảo giao thông | Tạm tính 0,1% | 1.495.632.937 | 71.996.662 | 1.567.629.599 |
| 5.3 | Chi phí di chuyển máy, thiết bị thi công đặc chủng đến và ra khỏi công trường | | 4.135.536.889 | -525.397.386 | 3.610.139.503 |
| - | *Đoạn tuyến Km0 - Km30 và cầu Nậm Có* | *Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022* | | | *1.807.299.407* |
| - | *Đoạn tuyến Km30 - Km50, Km60 - Km68+950m và cầu Ngòi Hút* | | | | *1.477.130.072* |
| - | *Đoạn tuyến Km50 - Km60* | | | | *325.710.024* |
| 5.4 | Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ | Quyết định số 282/QĐ-BQLDA ngày 19/10/2021 | .4.400.000.000 | 6.321.640.000 | 10.721.640.000 |
| 5.5 | Chi phí bảo hiểm thi công xây dựng công trình | | 5.979.011.747 | -2.059.937.752 | 3.919.073.995 |
| - | *Chi phí bảo hiểm thi công xây dựng công trình (đoạn Km0 - Km30)* | *Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022* | | | *1.923.623.392* |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| - | *Chi phí bảo hiểm thi công xây dựng công trình (đoạn Km30 - Km50 và Km60 - Km68+950m)* | *Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28/9/2022* | | | *1.541.705.383* |
| - | *Chi phí bảo hiểm thi công xây dựng công trình (đoạn Km50 - Km60)* | *Gxdtt x 0,25% x 1,1* | | | *453.745.220* |
| 5.6 | Chi phí bảo hiểm hạng mục di chuyển đường điện | | 2.200.000 | -2.200.000 | 0 |
| 5.7 | Chi phí lập hồ sơ điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 440.000.000 | 0 | 440.000.000 |
| 5.8 | Chi phí đo đạc, lập bản đồ địa chính, lập hồ sơ giao đất và cắm cọc giải phóng mặt bằng | Quyết định số 310/QĐ-BQLDA ngày 11/11/2021 | 6.600.000.000 | -778.065.000 | 5.821.935.000 |
| 5.9 | Chi phí kiểm tra công tác nghiệm thu công trình xây dựng | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 1.388.000.000 | 0 | 1.388.000.000 |
| 5.10 | Chi phí thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 25.840.000 | 0 | 25.840.000 |
| 5.10* | Chi phí thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng điều chỉnh | $V_{TMĐTĐC}$ x 0,01175% x 50% x 50% | | 3.818.750 | 3.818.750 |
| 5.11 | Phí thẩm định thiết kế kỹ thuật, dự toán xây dựng | | 188.882.417 | 136.044.445 | 324.926.862 |
| - | *Phí thẩm định thiết kế kỹ thuật (đoạn Km0 - Km68+950m)* | *Gxdtt x 0,0233% x 50%* | | | *166.026.226* |
| - | *Phí thẩm định dự toán xây dựng bước thiết kế kỹ thuật (đoạn Km0 - Km68+950m)* | *Gxdtt x 0,0223% x 50%* | | | *158.900.637* |
| 5.12 | Phí thẩm định thiết kế, dự toán xây dựng hạng mục di chuyển đường điện | | 3.000.000 | -3.000.000 | 0 |
| 5.13 | Chi phí thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường | Quyết định số 282/QĐ-BQLDA ngày 04/12/2020 | 73.500.000 | 0 | 73.500.000 |

| STT | NỘI DUNG CHI PHÍ | DIỄN GIẢI | GIÁ TRỊ ĐÃ PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 1721/QĐ-UBND NGÀY 13/8/2021 CỦA CHỦ TỊCH UBND TỈNH YÊN BÁI | GIÁ TRỊ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG | GIÁ TRỊ SAU ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| 5.14 | Chi phí trồng rừng thay thế | Văn bản số 2799/UBND-NLN ngày 24/8/2023 | 10.522.324.260 | 3.128.104.540 | 13.650.428.800 |
| 5.15 | Kinh phí bảo vệ, phát triển đất trồng lúa | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 1.900.000.000 | 0 | 1.900.000.000 |
| 5.16 | Chi phí lập báo cáo đánh giá hiện trạng rừng | Quyết định số 30/QĐ-BQLDA ngày 28/02/2021 | 490.191.000 | 0 | 490.191.000 |
| 5.17 | Chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật do ảnh hưởng từ việc thi công | Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13/8/2021 | 22.880.000.000 | 0 | 22.880.000.000 |
| 5.18 | Chi phí kiểm toán độc lập | $(G_{DTLT} \times 0,1233\% + G_{BT,TĐC} \times 0,1233\% \times 50\%) * 1,1$ | 2.405.479.132 | 38.682.245 | 2.444.161.377 |
| 5.19 | Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán | $(G_{DTLT} \times 0,086\% + G_{BT,TĐC} \times 0,086\% \times 50\%) * 50\%$ | 762.467.522 | 12.426.964 | 774.894.486 |
| **6** | **Chi phí Dự phòng ($G_{DP}$)** | $G_{DP}$ | **150.203.407.384** | **33.859.975.965** | **184.063.383.349** |
| 6.1 | Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng, công việc phát sinh ($G_{DP1}$) | 4,61% | 65.237.974.751 | 19.845.230.228 | 85.083.204.979 |
| 6.2 | Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá ($G_{DP2}$) | 5,36% | 84.965.432.633 | 14.014.745.737 | 98.980.178.370 |
| | **TỔNG MỨC ĐẦU TƯ (1+2+3+4+5+6)** | $V_{TMĐT}$ | **1.900.000.000.000** | **130.000.000.000** | **2.030.000.000.000** |

# PHỤ LỤC

## DANH MỤC TIÊU CHUẨN CHUẨN BỔ SUNG ÁP DỤNG CHO DỰ ÁN

**Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15)**

*(Phụ lục kèm theo Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13 /10/2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái)*

| STT | TÊN TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG | MÃ HIỆU | GHI CHÚ |
|---|---|---|---|
| **I** | **Tiêu chuẩn áp dụng thi công và nghiệm thu** | | |
| 1 | Lớp mặt đường bê tông nhựa nóng - Yêu cầu thi công và nghiệm thu | TCVN 13567-1 : 2022 | Thay thế tiêu chuẩn TCVN 8819 : 2011 đã được phê duyệt |
| **II** | **Tiêu chuẩn áp dụng trong công tác thiết kế và thi công, nghiệm thu hạng mục di chuyển đường điện** | | |
| 1 | Quy phạm trang bị điện | 11TCN 18:2006; 11TCN 19:2006; 11TCN 20:2006; 11TCN 21:2006 | |
| 2 | Quy định kỹ thuật điện nông thôn | 44/2006/QĐ-BCT | |
| 3 | Cột điện bê tông cột thép li tâm | TCVN5847:2016 | |
| 4 | Cáp điện vặn xoắn cách điện bằng XLPE điện áp làm việc đến 0,6/1kV | TCVN 6447:1998 | |
| 5 | Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện dùng cho điện áp danh định từ 1kV (Um = 1,2kV) đến 30kV (Um = 36kV) | TCVN 5935:2013 | |
| 6 | Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không | TCVN 5064-1994/SĐ1:1995 | |
| 7 | Dây trần có sợi tròn xoắn thành các lớp đồng tâm dùng cho đường dây tải điện trên không | TCVN6483:1999; IEC 61089:1997 | |
| 8 | Cách điện chuỗi néo polymer | ANSI C29.13; IEC 61109; IEC 61952 | |
| 9 | Tiêu chuẩn độ dày mạ kẽm nhúng nóng | TCVN 5408:2007 | |
| 10 | Quy trình an toàn điện | 959/QĐ-EVN | |
| 11 | Tiêu chuẩn kỹ thuật cách điện đường dây điện áp 22kV, 35kV và 110kV | TCCS 15:2021/EVN | |
| 12 | Cáp điện có cách điện | TCVN 5935:2013 | |
| 13 | Quy phạm nối đất và nối không các thiết bị điện | TCVN 4756-89 | |
| 14 | Sứ đỡ đường dây điện áp từ 1-35kV | TCVN 4759-1993 | |
| 15 | Và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành khác có liên quan | | |

| ỦY BAN NHÂN DÂN<br>TỈNH LÀO CAI | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM<br>Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |
|---|---|
| Số: 1835 /UBND-XD<br>V/v điều chỉnh, bổ sung dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) | *Lào Cai, ngày 04 tháng 9 năm 2025* |

Kính gửi:
- Các Sở: Tài chính, Xây dựng;
- Ủy ban nhân dân các xã: Mù Cang Chải, Nậm Có, Phong Dụ Thượng;
- Ban QLDA đầu tư xây dựng số 1.

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tại Báo cáo số 13/BCGSĐGĐT-BQL1 ngày 21/7/2025; của Sở Tài chính tại Báo cáo số 63/BC-STC ngày 07/8/2025 về việc giám sát, đánh giá đầu tư dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

**1.** Đồng ý về chủ trương cho Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 (Chủ đầu tư) được tổ chức điều chỉnh, bổ sung dự án trên cơ sở không vượt tổng mức đầu tư của dự án đã được phê duyệt, với các nội dung như sau:

- Điều chỉnh, bổ sung phạm vi, ranh giới dự án: Điều chỉnh độ dốc mái taluy thiết kế tại những vị trí thay đổi địa chất, các vị trí bị sụt trượt, sạt lở; bổ sung bãi đổ đất; đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình.

- Điều chỉnh danh mục tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng cho dự án.

**2.** Đồng ý về chủ trương cho Chủ đầu tư được điều chỉnh dự toán, giá hợp đồng tương ứng với phần khối lượng, công việc liên quan đến việc điều chỉnh, bổ sung lần này vào các gói thầu đang triển khai (tư vấn lập báo cáo nghiên cứu khả thi, tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, tư vấn lập báo cáo đánh giá hiện trạng rừng, đo đạc lập hồ sơ thu hồi đất, rà phá bom mìn) trên cơ sở tuân thủ theo đúng quy định hiện hành về quản lý đầu tư xây dựng, lựa chọn nhà thầu và hợp đồng xây dựng; không điều chỉnh, bổ sung tăng dự toán, giá các gói thầu đối với phần công việc do lỗi chủ quan của nhà thầu gây ra và các công việc thuộc trách nhiệm của nhà thầu.

**3.** Chủ đầu tư có trách nhiệm hoàn thiện các thủ tục pháp lý liên quan và tổ chức triển khai thực hiện các bước tiếp theo của dự án đảm bảo tuân thủ đúng quy định hiện hành của pháp luật về đầu tư xây dựng; trình cấp có thẩm quyền thẩm định điều chỉnh dự án trước ngày 10/9/2025; xây dựng kịch bản giải ngân chi tiết đảm bảo giải ngân 100% kế hoạch vốn được giao năm 2025, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh trước ngày 10/9/2025.

**4.** Giao Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tổ chức kiểm tra, rà soát lại toàn bộ quá trình triển khai dự án; kiểm tra, xử lý trách nhiệm đối với nhà thầu tư vấn lập báo cáo nghiên cứu khả thi dự án, tư vấn lập thiết kế kỹ thuật và các tổ chức, cá nhân có liên quan làm ảnh hưởng đến tiến độ triển khai, hiệu quả đầu tư dự án (nếu có) theo đúng thẩm quyền, quy định của hợp đồng; báo cáo cấp thẩm quyền xem xét, quyết định đối với những vấn đề vượt thẩm quyền theo quy định./.

***Nơi nhận:***
- Như trên;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Phó Chủ tịch TT UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Chánh, PCVP UBND tỉnh(Minh);
- Lưu: VT, XD(Hùng).

**CHỦ TỊCH**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LÀO CAI

**Trần Huy Tuấn**

| HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN<br>TỈNH YÊN BÁI | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM<br>Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |
|---|---|
| Số: 54 /NQ-HĐND | *Yên Bái, ngày 10 tháng 11 năm 2020* |

- lđt
- ktr (gộc)
- QLĐA

# NGHỊ QUYẾT

**Về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái**

## HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI
## KHÓA XVIII - KỲ HỌP THỨ 19 (CHUYÊN ĐỀ)

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

*Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;*

*Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;*

*Xét Tờ trình số 132/TTr-UBND ngày 08 tháng 11 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái; Báo cáo thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách; ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tại kỳ họp,*

## QUYẾT NGHỊ:

**Điều 1.** Phê duyệt chủ trương đầu tư 01 dự án nhóm A sử dụng nguồn vốn ngân sách ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái, cụ thể như sau:

- Dự án đầu tư xây dựng đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15). Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 01 kèm theo.

**Điều 2.** Phê duyệt chủ trương đầu tư 13 dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái, cụ thể như sau:

1. Cải tạo đường nối Quốc lộ 37 với cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15). Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 02 kèm theo.

2. Nút giao IC13 cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 03 kèm theo.

3. Đường nối Quốc lộ 70, Quốc lộ 32C, Quốc lộ 37 với cao tốc Nội Bài - Lào Cai, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 04 kèm theo.

4. Cầu Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 05 kèm theo.

5. Đường nối Quốc lộ 32 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC14) . Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 06 kèm theo.

6. Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 07 kèm theo.

7. Đường nối Tỉnh lộ 163 với cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 08 kèm theo.

8. Đường nối Quốc lộ 32 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) . Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 09 kèm theo.

9. Kè chống sạt lở một số điểm suối Ngòi Thia và suối Ngòi Hút, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 10 kèm theo.

10. Kè chống sạt lở và phát triển cơ sở hạ tầng hai bên bờ sông Hồng, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 11 kèm theo.

11. Đường nối Tỉnh lộ 170 và Quốc lộ 70 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (đoạn An Phú - Tân Nguyên - Mậu A) . Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 12 kèm theo.

12. Hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp phía Nam tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 13 kèm theo.

13. Xây dựng nút giao IC15 cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 14 kèm theo.

**Điều 3.** Phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư 09 dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái, cụ thể như sau:

1. Cấp điện nông thôn từ lưới điện quốc gia tỉnh Yên Bái giai đoạn 2014 - 2025. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 15 kèm theo.

2. Trường phổ thông Dân tộc nội trú THPT tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 16 kèm theo.

3. Cải tạo, nâng cấp đường nối Quốc lộ 32C, Quốc lộ 37 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC12). Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 17 kèm theo.

4. Đầu tư xây dựng công trình cầu Cổ Phúc, huyện Trấn Yên, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 18 kèm theo.

5. Sửa chữa, nâng cấp tuyến đường Trạm Tấu (Yên Bái) - Bắc Yên (Sơn La). Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 19 kèm theo.

6. Kè chống sạt lở bờ sông Hồng (đoạn qua khu vực Tuần Quán), thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 20 kèm theo.

7. Đường nối quốc lộ 32 (thị xã Nghĩa Lộ) với Tỉnh lộ 174 (huyện Trạm Tấu), tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 21 kèm theo.

8. Đường nối quốc lộ 32C với quốc lộ 37 và đường Yên Ninh, thành phố Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 22 kèm theo.

9. Đường nối Quốc lộ 37, Quốc lộ 32C với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, tỉnh Yên Bái. Nội dung chi tiết theo như Phụ lục số 23 kèm theo.

**Điều 4.** Trong quá trình tổ chức triển khai thực hiện, giao Ủy ban nhân dân tỉnh căn cứ thông báo chính thức của Trung ương về tổng mức vốn kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách trung ương giai đoạn 2021-2025, có trách nhiệm tổ chức rà soát nguồn vốn và khả năng cân đối vốn của các dự án sử dụng vốn ngân sách trung ương giai đoạn 2021-2025, bảo đảm việc thực hiện dự án theo quy định, tránh phát sinh nợ đọng xây dựng cơ bản, hoàn thành trước khi trình cấp có thẩm quyền quyết định kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách trung ương giai đoạn 2021-2025 của tỉnh.

**Điều 5.** Giao Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh, các Ban của Hội đồng nhân dân tỉnh, các tổ đại biểu và các đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái khóa XVIII - Kỳ họp thứ 19 thông qua ngày 10 tháng 11 năm 2020./.

***Nơi nhận:***
- Ủy ban thường vụ Quốc hội;
- Chính phủ;
- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- Bộ Tài chính;
- Thường trực Tỉnh uỷ;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Ủy ban nhân dân tỉnh;
- Đoàn đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Ủy ban MTTQ Việt Nam tỉnh;
- Các cơ quan, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh;
- Các đại biểu HĐND tỉnh;
- TT. HĐND, UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Lưu: VT, KTNS.

**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Vũ Quỳnh Khánh**

**Phụ lục số 01**

**Chủ trương đầu tư dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)**

*(Kèm theo Nghị quyết số 54 /NQ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái)*

---

**1. Tên dự án:** Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**2. Chủ đầu tư:** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái.

**3. Mục tiêu đầu tư:** Nhằm kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu và tỉnh Yên Bái với cao tốc Nội Bài - Lào Cai tạo điều kiện phát triển du lịch cộng đồng, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững.

**4. Quy mô đầu tư:**

a) Tổng chiều dài tuyến dự kiến khoảng 80 Km. Tuyến đường được thiết kế theo quy mô đường cấp IV miền núi, theo TCVN4054-2005.

- Bề rộng nền đường: $B_n$ = 7,5m;

- Bề rộng mặt đường: $B_{mặt}$ = 5,5m.

- Bề rộng lề đường: $B_{lề}$ = 2x1,0m = 2,0m;

- Kết cấu mặt đường: Mặt đường bê tông nhựa.

b) Công trình thoát nước:

- Công trình thoát nước mới thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế cầu HL93, tải trọng thiết kế cống H30-XB80.

c) Công trình phòng hộ: Hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến thiết kế hoàn chỉnh theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTVT.

**5. Nhóm Dự án:** Nhóm A.

**6. Tổng mức đầu tư dự án:** 1.900.000 triệu đồng.

**7. Cơ cấu nguồn vốn đầu tư:**

- Nguồn vốn ngân sách trung ương: 1.485.000 triệu đồng (trong đó giai đoạn 2021-2025 bố trí phù hợp kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách trung ương giai đoạn 2021-2025 được Thủ tướng Chính phủ giao).

- Ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác: 415.000 triệu đồng.

**8. Địa điểm thực hiện dự án:** Huyện Mù Cang Chải, huyện Văn Chấn và huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

**9. Thời gian thực hiện dự án:** 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

**10. Tiến độ thực hiện dự án:** 06 năm.

**11. Tổ chức thực hiện:** Thực hiện theo đúng các quy định hiện hành.

| | |
|---|---|
| **HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN**<br>**TỈNH YÊN BÁI** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 63 /NQ-HĐND | *Yên Bái, ngày 16 tháng 12 năm 2020* |

# NGHỊ QUYẾT

**Thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ năm 2021 và sửa đổi một số nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ.**

## HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI
## KHÓA XVIII - KỲ HỌP THỨ 20

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

*Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;*

*Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;*

*Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;*

*Xét Tờ trình số 144/TTr-UBND ngày 27 tháng 11 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc ban hành Nghị quyết thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ năm 2021 và sửa đổi một số nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, cần chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ; báo cáo thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách; ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tại kỳ họp,*

## QUYẾT NGHỊ:

**Điều 1.** Thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ năm 2021, cụ thể như sau:

1. Danh mục dự án cần thu hồi đất theo quy định tại khoản 3 Điều 62 Luật Đất đai gồm 269 dự án, với tổng diện tích là 1.441,07 ha.

*(Chi tiết tại Phụ lục I kèm theo)*

2. Danh mục dự án thuộc đối tượng quy định tại Điều 61 và khoản 2 Điều 62 Luật Đất đai cần chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ gồm 09 dự án, với diện tích đất cần chuyển mục đích là 8,11 ha (trong đó: diện tích đất trồng lúa là 1,87 ha, diện tích đất rừng phòng hộ là 6,24 ha).

*Chi tiết tại Phụ lục II kèm theo)*

3. Danh mục dự án thuộc đối tượng quy định tại khoản 3 Điều 62 Luật Đất đai cần chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ gồm 114 dự án, với diện tích đất cần chuyển mục đích là 234,75 ha (trong đó: diện tích đất trồng lúa là 171,57 ha, diện tích đất rừng phòng hộ là 63,18 ha).

*(Chi tiết tại Phụ lục III kèm theo)*

4. Danh mục dự án sử dụng đất thông qua hình thức nhận chuyển nhượng, thuê quyền sử dụng đất; nhận góp vốn bằng quyền sử dụng đất để sản xuất, kinh doanh theo quy định tại Điều 73 Luật Đất đai; giao đất cần chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ gồm 6 dự án, với diện tích đất cần chuyển mục đích là 15,48 ha (trong đó: diện tích đất trồng lúa là 1,89 ha, diện tích đất rừng phòng hộ là 13,59 ha).

*(Chi tiết tại Phụ lục IV kèm theo)*

5. Diện tích đất của 206 hộ gia đình cá nhân chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa sang mục đích khác là 72.021,3 $m^2$.

*(Chi tiết tại Phụ lục V kèm theo)*

**Điều 2.** Sửa đổi 44 dự án tại 09 Nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất, dự án cần chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, cụ thể như sau:

1. Sửa đổi tên, quy mô diện tích của 01 dự án tại khoản 1, khoản 3 Điều 1 Nghị quyết số 27/2015/NQ-HĐND ngày 15/12/2015; 04 dự án tại khoản 1, khoản 2 Điều 1 Nghị quyết số 39/NQ-HĐND ngày 8/12/2018; 01 dự án tại khoản 1, khoản 2 Điều 1, Nghị quyết số 09/NQ-HĐND ngày 15/5/2019; 04 dự án tại khoản 1, khoản 2 Điều 1, Nghị quyết số 15/NQ-HĐND ngày 21/6/2019; 03 dự án tại khoản 1, khoản 3 Điều 1, Điều 2 Nghị quyết số 21/NQ-HĐND ngày 31/7/2019; 03 dự án tại khoản 1, khoản 2 Điều 1, Điều 2 Nghị quyết số 25/NQ-HĐND ngày 04/7/2020.

2. Sửa đổi tên, quy mô diện tích, loại đất của 13 dự án tại khoản 1, khoản 2 Điều 1 Nghị quyết số 47/NQ-HĐND ngày 29/11/2019; 06 dự án tại khoản 1, khoản 2 Điều 1, Điều 2 Nghị quyết số 06/NQ-HĐND ngày 14/4/2020.

3. Sửa đổi tên, quy mô diện tích, loại đất, địa điểm của 09 dự án tại khoản 1, khoản 2, khoản 5 Điều 1, Điều 2 Nghị quyết số 48/NQ-HĐND ngày 14/12/2017

*(Chi tiết tại Phụ lục VI kèm theo)*

**Điều 3.** Giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện Nghị quyết này theo quy định pháp luật.

**Điều 4.** Giao Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh, các Ban của Hội đồng nhân dân tỉnh, các Tổ đại biểu và các đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái khoá XVIII - Kỳ họp thứ 20 thông qua ngày 16 tháng 12 năm 2020./.

***Nơi nhận:***
- Ủy ban thường vụ Quốc hội;
- Chính phủ;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Thường trực Tỉnh uỷ;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Ủy ban nhân dân tỉnh;
- Đoàn đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Ủy ban MTTQ Việt Nam tỉnh;
- Các cơ quan, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh;
- Các đại biểu HĐND tỉnh;
- TT. HĐND các huyện, thị xã, thành phố;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Lưu: VT, KTNS.

**PHÓ CHỦ TỊCH**

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

**Vũ Quỳnh Khánh**

**Phụ lục I**

**DANH MỤC DỰ ÁN CẦN THU HỒI ĐẤT THEO QUY ĐỊNH TẠI KHOẢN 3 ĐIỀU 62 CỦA LUẬT ĐẤT ĐAI**

*(Kèm theo Nghị quyết số 63 /NQ-HĐND ngày 16/ 12 /2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh)*

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **Tổng cộng (A+B+C+D+Đ)** | | | **1.441,07** | **200,77** | **112,93** | | **1.127,37** | |
| **A** | **Thực hiện dự án xây dựng trụ sở cơ quan nhà nước, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội; công trình di tích lịch sử - văn hóa, danh lam, thắng cảnh được xếp hạng, công viên, quảng trường, tượng đài, bia tưởng niệm, công trình sự nghiệp công cấp địa phương** | | **66,87** | **5,19** | | | **61,68** | |
| **I** | **Huyện Văn Chấn** | | | | | | | |
| 1 | Trường tiểu học Sơn Lương | Xã Sơn Lương | 0,35 | | | | 0,35 | 2021 |
| 2 | Mở rộng Trường trung học phổ thông Nậm Búng | Xã Nậm Búng | 0,62 | | | | 0,62 | 2021 |
| **II** | **Huyện Mù Cang Chải** | | | | | | | |
| 3 | Trường PTDTBT Tiểu học Cao Phạ, xã Cao Phạ | Xã Cao Phạ | 0,03 | 0,03 | | | | 2021 |
| 4 | Trường mầm non Bông Sen, xã Chế Cu Nha | Xã Chế Cu Nha | 0,03 | 0,03 | | | | 2021 |
| **III** | **Huyện Lục Yên** | | | | | | | |
| 5 | Quảng trường trung tâm thị trấn Yên Thế, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái | Thị trấn Yên Thế | 1,70 | | | | 1,70 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 6 | Xây dựng trạm Y tế Xã Vĩnh Lạc | Xã Vĩnh Lạc | 0,27 | 0,27 | | | | 2021 |
| 7 | Mở rộng trường mầm non Yên Thịnh | Xã Vĩnh Lạc | 0,18 | 0,18 | | | | 2021 |
| 8 | San tạo mặt bằng trường PTDT nội trú THCS Lục Yên và trường Mầm non Hồng Ngọc | Thị trấn Yên Thế | 2,06 | 2,06 | | | | 2021 |
| 9 | Trường mầm non Tô Mậu, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái | Xã Tô Mậu | 0,30 | | | | 0,30 | 2021 |
| **IV** | **Huyện Yên Bình** | | | | | | | |
| 10 | Xây dựng bưu điện văn hóa xã | Xã Phúc Ninh | 0,03 | 0,01 | - | | 0,02 | 2021 |
| 11 | Xây dựng chợ trung tâm xã | Xã Cảm Nhân | 0,80 | 0,67 | - | | 0,13 | 2021 |
| 12 | Xây dưng trường Tiểu học và Trung học cơ sở Mỹ Gia | Xã Mỹ Gia | 0,66 | - | | | 0,66 | 2021 |
| 13 | Xây dựng trạm Y tế xã | Xã Phúc Ninh | 0,12 | - | - | | 0,12 | 2021 |
| 14 | Xây dựng đài tưởng niệm | Xã Mỹ Gia | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| **V** | **Thành phố Yên Bái** | | | | | | | |
| 15 | Xây dựng trụ sở, trường quay, Studio và các công trình phụ trợ | Phường Đồng Tâm, Xã Tân Thịnh | 2,00 | | | | 2,00 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 16 | Trụ sở Sở khoa học và công nghệ nhận bàn giao từ Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh | Phường Minh Tân | 0,34 | | | | 0,34 | 2021 |
| 17 | Xây dựng Trung tâm hành chính thành phố Yên Bái | Xã Giới Phiên | 51,12 | | | | 51,12 | 2021 |
| 18 | Mở rộng trụ sở Ủy ban nhân dân phường | Phường Yên Thịnh | 0,01 | | | | 0,01 | 2021 |
| 19 | Trường Trung học cơ sở Lê Hồng Phong | Phường Nguyễn Thái Học | 0,08 | | | | 0,08 | 2021 |
| 20 | Trường Tiểu học Yên Thịnh (điểm trường Nguyễn Viết Xuân) | Phường Yên Thịnh | 0,28 | | | | 0,28 | 2021 |
| **VI** | **Huyện Trạm Tấu** | | | | | | | |
| 21 | Trường Phổ thông dân tộc bán trú Tiểu học Bản Mù, thôn Mù Thấp | Xã Bản Mù | 0,04 | | | | 0,04 | 2021 |
| **VII** | **Huyện Văn Yên** | | | | | | | 2021 |
| 22 | Xây dựng Trụ sở Kho bạc nhà nước huyện Văn Yên | Thị trấn Mậu A | 0,27 | 0,27 | | | - | 2021 |
| 23 | Mở rộng trường mầm mon | Xã Xuân Ái | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| **VIII** | **Huyện Trấn Yên** | | | | | | | |
| 24 | Viện kiểm sát nhân dân huyện Trấn Yên | Thị trấn Cổ Phúc | 0,87 | | | | 0,87 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 25 | Trung tâm Hành chính huyện Trấn Yên | Thị trấn Cổ Phúc | 0,30 | | | | 0,30 | 2021 |
| 26 | Xây dựng Trung tâm đăng kiểm xe cơ giới Yên Bái | Xã Bảo Hưng | 1,88 | 0,20 | | | 1,68 | 2021 |
| 27 | Xây dựng Trụ sở Kho bạc nhà nước huyện Trấn Yên | Thị trấn Cổ Phúc | 0,30 | | | | 0,30 | 2021 |
| 28 | Trường mầm non Quy Mông | Xã Quy Mông | 0,45 | 0,38 | | | 0,07 | 2021 |
| 29 | Trường tiểu học thị trấn Cổ Phúc | Thị trấn Cổ Phúc | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 30 | Trường Tiểu học và Trung học cơ sở Bảo Hưng | Xã Bảo Hưng | 0,21 | | | | 0,21 | 2021 |
| 31 | Trường Tiểu học và Trung học cơ sở Hồng Ca | Xã Hồng Ca | 0,99 | 0,85 | | | 0,14 | 2021 |
| **IX** | **Thị xã Nghĩa Lộ** | | | | | | | |
| 32 | Mở rộng trường mầm non Hoa Huệ | Phường Trung Tâm | 0,10 | 0,10 | | | | 2021 |
| 33 | Mở rộng trường tiểu học và trung học cơ sở Thanh Lương (cấp tiểu học) | Xã Thanh Lương | 0,10 | 0,10 | | | | 2021 |
| 34 | Mở rộng trường TH và THCS Thạch Lương, xã Thạch Lương | Xã Thạch Lương | 0,04 | 0,04 | | | | 2021 |
| 35 | Mở rộng trường mầm non xã Phúc Sơn (Bản Ngoa) | Xã Phúc Sơn | 0,09 | | | | 0,09 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **B** | **Xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật gồm giao thông, thủy lợi, cấp thoát nước, điện lực, thông tin liên lạc, chiếu sáng đô thị; công trình thu gom, xử lý chất thải** | | **1.070,84** | **120,47** | **112,93** | **-** | **837,44** | |
| **I** | **Huyện Văn Chấn** | | | | | | | |
| 36 | Cải tạo, nâng cấp đường Văn Chấn - Yên Lập | Xã Chấn Thịnh | 18,43 | 0,12 | 3,99 | | 14,32 | 2021 |
| 37 | Đường đến trung tâm xã Suối Quyền | Xã Suối Quyền | 9,07 | 0,09 | 3,00 | | 5,98 | 2021 |
| 38 | Hỗ trợ cơ sở hạ tầng tại các điểm định canh, định cư tập trung giai đoạn 2017-2020 (Hạng mục hệ thống điện lưới điểm định canh, định cư bản Táng Khờ 1, xã Cát Thịnh | Xã Cát Thịnh | 0,13 | 0,01 | | | 0,12 | 2021 |
| 39 | Chống quá tải lưới điện các khu vực huyện Văn Chấn | Các Xã Nghĩa Tâm, Thượng Bằng La, Thị trấn Sơn Thịnh | 0,08 | 0,01 | | | 0,07 | 2021 |
| 40 | Hướng tuyến đường dây 110KV đấu nối cụm Nhà máy thủy điện Thác cá 1,2 và Đồng Sung vào lưới điện Quốc gia đoạn từ Nhà máy thủy điện Thác Cá 1 đến Nhà máy thủy điện Văn Chấn | Xã An Lương | 0,17 | | | | 0,17 | 2021 |
| 41 | Thủy điện Chấn Thịnh | Xã Chấn Thịnh và xã Bình Thuận | 70,95 | 0,89 | 13,70 | | 56,36 | 2021 |
| 42 | Đường Sơn Lương - Nậm Mười - Sùng Đô | Xã Sơn Lương, Nậm Mười, Sùng Đô | 49,20 | 8,50 | | | 40,70 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 43 | Đường nối Quốc lộ 32 (Gia Hội, Văn Chấn) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC 15) | Xã Gia Hội | 20,00 | 2,00 | 6,00 | | 12,00 | 2021 |
| **II** | **Huyện Mù Cang Chải** | | | | | | | |
| 44 | Đường đi bản Phình Hồ giai đoạn 2 | Xã Dế Xu Phình | 2,83 | | 1,42 | | 1,41 | 2021 |
| 45 | Kiên cố đường Háng Đề Chù - Háng Á | Xã Hồ Bốn | 5,00 | | 1,26 | | 3,74 | 2021 |
| 46 | Đường đi bản Mý Háng Tủa Chử xã Púng Luông | Xã Púng Luông | 1,67 | | 0,21 | | 1,46 | 2021 |
| 47 | Nâng cấp đường vành đai thị trấn Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | 32,94 | 4,96 | 8,70 | | 19,28 | 2021 |
| 48 | Hạ tầng điểm dù lượn xã Cao Phạ | Xã Cao Phạ | 1,72 | 0,64 | | | 1,08 | 2021 |
| 49 | Công trình đường vào Thác Mơ | Thị trấn Mù Cang Chải | 0,07 | | | | 0,07 | 2021 |
| 50 | Dự án thủy điện Hồ Bốn 2 | Xã Hồ Bốn | 1,47 | 1,00 | | | 0,47 | 2021 |
| **III** | **Thị xã Nghĩa Lộ** | | | | | | | |
| 51 | Đường nối Quốc lộ 32 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC14) | Xã Sơn A, xã Nghĩa Lộ, xã Phù Nham, thị xã Nghĩa Lộ | 31,50 | 3,00 | | | 28,50 | 2021 |
| 52 | Đường trung tâm phường Tân An | Phường Tân An | 4,50 | 3,00 | | | 1,50 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **IV** | **Huyện Lục Yên** | | | | | | | |
| 53 | Đường tránh thị trấn Yên Thế (đoạn Cụm công nghiệp Yên Thế - Tỉnh lộ 170), huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái. | Thị trấn Yên Thế, xã Liễu Đô | 13,17 | 5,17 | | | 8,00 | 2021 |
| 54 | Nâng cấp đường Liễu Đô - Minh Tiến - An Phú (đoạn Liễu Đô - Vĩnh Lạc - Minh Tiến), huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái | Các xã Liễu Đô, Vĩnh Lạc, Minh Tiến | 10,20 | 1,00 | | | 9,20 | 2021 |
| 55 | Cầu Tô Mậu, huyện Lục Yên | Các xã Tô Mậu, Tân Lĩnh | 5,00 | 0,80 | | | 4,20 | 2021 |
| 56 | Đường Lục Yên (Yên Bái) – Bảo Yên (Lào Cai), huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái | Các xã Tân Lĩnh, Minh Chuẩn | 22,00 | 7,30 | | | 14,70 | 2021 |
| 57 | Xây dựng trạm biến áp 6 Trúc Lâu | Xã Trúc Lâu | 0,01 | 0,01 | | | | 2021 |
| 58 | Cải tạo đường dây 110kV Bắc Quang - Khánh Hòa | Các xã Minh Xuân, Yên Thắng, Tân Lĩnh, Tô Mậu, thị trấn Yên Thế | 0,58 | 0,13 | | | 0,45 | 2021 |
| 59 | Xử lý triệt để ô nhiễm môi trường bãi rác tại thị trấn Yên Thế - xã Liễu Đô, huyện Lục Yên | Xã Liễu Đô, thị trấn Yên Thế | 6,50 | | | | 6,50 | 2021 |
| **V** | **Huyện Yên Bình** | | | | | | | |
| 60 | Đường nội thị thị tứ Cảm Ân | Xã Cảm Ân | 0,87 | - | - | | 0,87 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 61 | Đường nối quốc lộ 70 - Nguyễn Tất Thành | Thị trấn Yên Bình | 8,26 | 0,50 | - | | 7,76 | 2021 |
| 62 | Cải tạo, nâng cấp đường Yên Thế - Vĩnh Kiên, huyện Yên Bình và huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái | Các xã Cảm Nhân, Ngọc Chấn, Mỹ Gia, Xuân Lai, Yên Thành, Phúc An, Vũ Linh, Vĩnh Kiên, thị trấn Thác Bà | 9,00 | 1,50 | - | | 7,50 | 2021 |
| 63 | Đường nối Nguyễn Tất Thành với trung tâm y tế huyện | Xã Phú Thịnh, thị trấn Yên Bình | 17,39 | 4,58 | | | 12,81 | 2021 |
| 64 | Đường Cảm Ân (huyện Yên Bình) đi xã Tân Đồng (huyện Trấn Yên) | Xã Cảm Ân | 9,56 | 0,65 | - | | 8,91 | 2021 |
| 65 | Chống quá tải lưới điện các khu vực huyện Yên Bình | Các xã Yên Thành, Tân Nguyên, Hán Đà, Xuân Long, Tân Hương, Ngọc Chấn, Cảm Nhân, Cảm Ân, Thị trấn Thác Bà | 0,11 | 0,01 | - | | 0,10 | 2021 |
| 66 | Cải tạo đường dây 110kV Yên Bái | Thị trấn Yên Bình | 0,01 | - | - | | 0,01 | 2021 |
| 67 | Xây dựng bãi rác tập trung | Xã Cảm Nhân | 2,00 | - | - | | 2,00 | 2021 |
| 68 | Xây dựng khu tái định cư thuỷ điện Thác Bà 2 | Xã Hán Đà | 0,13 | | | | 0,13 | 2021 |
| 69 | Hạ tầng kỹ thuật khuân viên cây xanh | Thị trấn Yên Bình | 5,00 | - | - | | 5,00 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **VI** | **Thành phố Yên Bái** | | | | | | | |
| 70 | Đầu tư xây dựng công trình Cầu Giới Phiên thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái | Các xã Giới Phiên, Văn Phú | 12,00 | 2,80 | | | 9,20 | 2021 |
| 71 | Đường nối Quốc lộ 70, quốc lộ 32C, quốc lộ 37 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, tỉnh Yên Bái | Xã Văn Phú | 18,70 | 2,80 | | | 15,90 | 2021 |
| 72 | Đường nối QL70 với đường Nguyễn Tất Thành | Xã Tân Thịnh | 8,00 | 0,50 | | | 7,50 | 2021 |
| 73 | Đường nối đê bao đến trung tâm xã Tuy Lộc | Xã Tuy Lộc | 0,43 | | | | 0,43 | 2021 |
| 74 | Đường nối đường Lê Hồng Phong với đường kè hồ Hòa Bình, phường Nguyễn Thái Học | Phường Nguyễn Thái Học | 1,22 | | | | 1,22 | 2021 |
| 75 | Cầu qua suối Ngòi Lâu, xã Âu Lâu, thành phố Yên Bái. | Xã Âu Lâu | 2,75 | 1,73 | | | 1,02 | 2021 |
| 76 | Chống quá tải lưới điện các khu vực thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái | Phường Đồng Tâm | 0,04 | | | | 0,04 | 2021 |
| 77 | Cải tạo đường dây 110kV từ TBA 220kV Yên Bái - TBA 110kV Yên Bái | Xã Tân Thịnh | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| **VII** | **Huyện Trạm Tấu** | | | | | | | |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 78 | Đường Bản Mù - Làng Nhì xã Bản Mù, xã Làng Nhì, huyện Trạm Tấu, tỉnh Yên Bái | Các xã Bản Mù, Làng Nhì | 3,39 | 0,08 | | | 3,31 | 2021 |
| 79 | Đường Trạm Tấu - Xà Hồ | Các xã Trạm Tấu, Xà Hồ | 20,34 | 2,13 | 7,08 | | 11,13 | 2021 |
| 80 | Xây dựng Thủy điện Bản Lìu | Các xã Bản Mù, Hát Lừu | 11,47 | | 10,27 | | 1,20 | 2021 |
| **VIII** | **Huyện Văn Yên** | | | | | | | |
| 81 | Cầu Ngòi Viễn, cầu Ngòi Câu, cầu Ngòi Còng, đường Âu Lâu - Đông An (ĐT.166) | Các xã Xuân Ái, Tân Hợp | 9,00 | 0,50 | | | 8,50 | 2021 |
| 82 | Cầu vượt đường sắt khu vực xã An Bình, huyện Văn Yên | Xã An Bình | 15,00 | 1,00 | | | 14,00 | 2021 |
| 83 | Thủy điện Phong Dụ Thượng | Xã Phong Dụ Thượng | 39,91 | 4,38 | | | 35,53 | 2021 |
| 84 | Thủy điện Phong Dụ Hạ | Xã Phong Dụ Hạ | 38,23 | 8,97 | | | 29,26 | 2021 |
| **IX** | **Huyện Trấn Yên** | | | | | | | |
| 85 | Cầu xã Báo Đáp | Xã Báo Đáp | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 86 | Cầu Khe Sấu | Xã Đào Thịnh | 0,20 | | | | 0,20 | 2021 |
| 87 | Cầu Ngòi Cựu | Xã Hòa Cuông | 0,20 | | | | 0,20 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 88 | Đường Việt Thành - Đào Thịnh | Xã Việt Thành | 1,46 | 0,26 | | | 1,20 | 2021 |
| 89 | Đường Minh Quán - Hòa Cuông | Các xã Minh Quán, Hòa Cuông | 2,35 | | | | 2,35 | 2021 |
| 90 | Cải tạo nâng cấp đường Vân Hội - Quân Khê | Xã Vân Hội | 6,75 | 3,25 | | | 3,50 | 2021 |
| 91 | Đường nối tỉnh lộ 172 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai | Xã Việt Cường | 19,00 | 1,00 | | | 18,00 | 2021 |
| 92 | Mở rộng đường vào thôn Khe Ngang | Xã Hưng Khánh | 0,02 | | | | 0,02 | 2021 |
| 93 | Mở rộng đường Hòa Cuông - Hang Dơi | Xã Hòa Cuông | 1,00 | | | | 1,00 | 2021 |
| 94 | Đầu tư nâng cấp Quốc lộ 37 đoạn Km280-Km340, tỉnh Yên Bái | Các xã Lương Thịnh, Hưng Thịnh, Hưng Khánh | 45,00 | 4,50 | | | 40,50 | 2021 |
| 95 | Nút giao IC13 cao tốc Nội Bài - Lào Cai | Xã Y Can | 30,00 | 5,00 | | | 25,00 | 2021 |
| **X** | **Dự án liên huyện** | | | | | | | |
| 96 | Đầu tư xây dựng đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài-:- Lào Cai (IC15) | Các xã Chế Cu Nha, Nậm Có, huyện Mù Cang Chải | 146,70 | 9,90 | 34,17 | | 102,63 | 2021 |
| | | Các xã Phong Dụ Hạ, Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên | 91,20 | 4,90 | 15,58 | | 70,72 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 97 | Đường nối tỉnh lộ 170 và quốc lộ 70 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai ( đoạn An Phú - Tân Nguyên - Mậu A) | Các xã Trung Tâm, Phan Thanh, An Phú, huyện Lục Yên | 40,00 | 3,00 | 7,55 | | 29,45 | 2021 |
| | | Xã Tân Nguyên, huyện Yên Bình | 15,00 | 1,50 | | | 13,50 | 2021 |
| 98 | Đầu tư xây dựng công trình cải tạo, sửa chữa, nâng cấp đường nối Quốc lộ 32C với Quốc lộ 37 và đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC12). | Các xã Đại Lịch, Chấn Thịnh, huyện Văn Chấn | 69,14 | 6,80 | | | 62,34 | 2021 |
| | | Phường Hợp Minh, thành phố Yên Bái | 14,02 | 2,80 | | | 11,22 | 2021 |
| | | Các xã Vân Hội, Việt Cường, huyện Trấn Yên | 28,86 | 4,80 | | | 24,06 | 2021 |
| 99 | Đường dây 500KV Lào Cai - Vĩnh Yên và mở rộng ngăn lộ 500kV tại TBA500kv Vĩnh Yên | Các xã An Lạc, Tô Mậu, Minh Chuẩn, Khai Trung, Lâm Thượng, Mai Sơn, Minh Xuân, Liễu Đô, Vĩnh Lạc, Minh Tiến, huyện Lục Yên | 8,72 | 0,72 | | | 8,00 | 2021 |
| | | Các xã Xuân Long, Ngọc Chấn, Cảm Nhân, Mỹ Gia, Xuân Lai, Yên Thành, Phúc An, Vũ Linh, Bạch Hà, Vĩnh Kiên, Hán Đà và Đại Minh, Thị trấn Thác Bà, huyện Yên Bình | 11,12 | 1,28 | | | 9,84 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **C** | **Xây dựng công trình phục vụ sinh hoạt chung của cộng đồng dân cư; dự án tái định cư, nhà ở xã hội, nhà ở công vụ; xây dựng công trình của cơ sở tôn giáo; khu văn hóa, thể thao, vui chơi giải trí phục vụ công cộng; chợ; nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng** | | **27,27** | **7,34** | | | **19,93** | |
| **I** | **Huyện Mù Cang Chải** | | | | | | | |
| 100 | Xây dựng điểm dừng chân ngắm cảnh Đồi mâm xôi | Xã La Pán Tẩn | 0,11 | | | | 0,11 | 2021 |
| 101 | Xây dựng điểm dừng chân ngắm cảnh ruộng bậc thang | Xã Chế Cu Nha | 0,10 | 0,10 | | | | 2021 |
| 102 | Xây dựng điểm dừng chân ngắm cảnh ruộng bậc thang | Xã La Pán Tẩn | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 103 | Đầu tư xây dựng khuôn viên cây xanh | Thị trấn Mù Cang Chải | 0,21 | | | | 0,21 | 2021 |
| **II** | **Thị xã Nghĩa Lộ** | | | | | | | |
| 104 | Khu tái định cư vùng sạt lở phường Pú Trạng | Phường Pú Trạng | 0,30 | | | | 0,30 | 2021 |
| 105 | Hồ điều hòa kết hợp Công viên thị xã Nghĩa Lộ | Xã Nghĩa Lợi, phường Cầu Thia | 4,66 | 4,66 | | | | 2021 |
| **III** | **Huyện Lục Yên** | | | | | | | |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 106 | Giáo họ Tân Lĩnh | Xã Tân Lĩnh | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 107 | Giáo họ Minh Xuân | Xã Minh Xuân | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 108 | Giáo họ Tô Mậu | Xã Tô Mậu | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 109 | Giáo họ Khánh Thiện | Xã Khánh Thiện | 0,08 | | | | 0,08 | 2021 |
| 110 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Bến Muỗm | Xã Vĩnh Lạc | 0,23 | | | | 0,23 | 2021 |
| 111 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Vĩnh Đông | Xã Vĩnh Lạc | 0,06 | | | | 0,06 | 2021 |
| 112 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Khe Phay | Xã Khánh Thiện | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 113 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Làng Giàu | Xã Khánh Thiện | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 114 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Tông Áng | Xã Khánh Thiện | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 115 | Xây dựng nhà văn hóa xã Khánh Thiện | Xã Khánh Thiện | 0,20 | | | | 0,20 | 2021 |
| 116 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Khe Chung | Xã Khánh Hoà | 0,15 | 0,08 | | | 0,07 | 2021 |
| 117 | Xây dựng nghĩa địa thôn Bến Muỗm | Xã Vĩnh Lạc | 0,55 | | | | 0,55 | 2021 |
| 118 | Xây dựng nghĩa địa thôn Trung Tâm | Xã Vĩnh Lạc | 0,11 | 0,10 | | | 0,01 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **IV** | **Huyện Yên Bình** | | | | | | | |
| 119 | Khu tái định cư đường nối Nguyễn Tất Thành với trung tâm y tế huyện | Thị trấn Yên Bình | 0,12 | | | | 0,12 | 2021 |
| 120 | Khu Tái định cư đường nối Nguyễn Tất Thành với trung tâm y tế huyện Yên Bình (thôn Thanh Bình) | Xã Phú Thịnh | 2,16 | | | | 2,16 | 2021 |
| 121 | Khu tái định cư dự án đường nối nhà máy xi măng Yên Bình đến cảng Hương Lý | Thị trấn Yên Bình | 0,17 | | | | 0,17 | 2021 |
| 122 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Ngòi Sửu | Xã Cảm Nhân | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| 123 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Làng Hùng | Xã Cảm Nhân | 0,12 | - | - | | 0,12 | 2021 |
| 124 | Mở rộng nhà văn hóa thôn Quyết Thắng 2 | Xã Cảm Nhân | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| 125 | Mở rộng nhà văn hóa thôn Tích Chung | Xã Cảm Nhân | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| 126 | Mở rộng nhà văn hóa thôn Quyết Thắng 1 | Xã Cảm Nhân | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| 127 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Làng Rẫy | Xã Cảm Nhân | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| 128 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Làng Lạnh | Xã Cảm Nhân | 0,07 | 0,07 | - | | - | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 129 | Xây dựng hội trường thôn Phú Mỹ | Xã Mỹ Gia | 0,10 | - | - | | 0,10 | 2021 |
| 130 | Xây dựng hội trường thôn Đồng Tâm | Xã Mỹ Gia | 0,04 | - | - | | 0,04 | 2021 |
| 131 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Tích Chung | Xã Cảm Nhân | 0,05 | - | - | | 0,05 | 2021 |
| 132 | Xây dựng sân vận động xã | Xã Cảm Nhân | 1,20 | 1,20 | - | | - | 2021 |
| 133 | Xây dựng sân vận động xã | Xã Mỹ Gia | 1,00 | - | - | | 1,00 | 2021 |
| 134 | Nhà thi đấu đa năng (trung tâm văn hóa thể thao huyện Yên Bình) | Thị trấn Yên Bình | 0,63 | - | - | | 0,63 | 2021 |
| 135 | Mở rộng nghĩa địa Làng Rẫy | Xã Cảm Nhân | 1,00 | - | - | | 1,00 | 2021 |
| 136 | Giáo họ Cảm Ân | Xã Cảm Ân | 0,25 | - | - | | 0,25 | 2021 |
| 137 | Chùa Làng Rẫy | Xã Cảm Nhân | 0,12 | - | - | | 0,12 | 2021 |
| 138 | Chùa Ngã Hai | Xã Phú Thịnh | 0,76 | - | - | | 0,76 | 2021 |
| **V** | **Thành phố Yên Bái** | | | | | | | |
| 139 | Đường nối Quốc lộ 70, quốc lộ 32C, quốc lộ 37 với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, thành phố Yên Bái (Hạng mục khu tái định cư) | Xã Văn Phú | 1,30 | 0,50 | | | 0,80 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 140 | Di dời, xây mới chợ phường Yên Thịnh | Phường Yên Thịnh | 0,68 | | | | 0,68 | 2021 |
| 141 | Chợ trung tâm km4 thành phố Yên Bái | Phường Yên Ninh | 1,89 | | | | 1,89 | 2021 |
| 142 | Nhà văn hóa đa năng phường Nguyên Thái Học | Phường Nguyễn Thái Học | 1,06 | | | | 1,06 | 2021 |
| 143 | Nhà văn hoá tổ 5 phường Nguyễn Thái Học | Phường Nguyễn Thái Học | 0,22 | | | | 0,22 | 2021 |
| 144 | Nhà văn hóa thôn Đông Thịnh | Xã Giới Phiên | 0,01 | | | | 0,01 | 2021 |
| 145 | Nhà văn hóa tổ dân phố Hồng Phong | Phường Hồng Hà | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 146 | Nhà văn hóa tổ dân phố Hồng Thắng | Phường Hồng Hà | 0,09 | | | | 0,09 | 2021 |
| 147 | Trung tâm văn hóa phường | Phường Nguyễn Thái Học | 0,29 | | | | 0,29 | 2021 |
| 148 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 5 | Phường Nguyễn Thái Học | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 149 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 8 | Phường Nguyễn Thái Học | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 150 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 13 | Phường Nguyễn Thái Học | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 151 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 1 | Phường Hợp Minh | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 152 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 2 | Phường Hợp Minh | 0,02 | | | | 0,02 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 153 | Nhà văn hoá tổ dân phố số 1 (tổ 3 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,03 | | | | 0,03 | 2021 |
| 154 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 3 (tổ 4 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,03 | | | | 0,03 | 2021 |
| 155 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 3 (tổ 5 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,02 | | | | 0,02 | 2021 |
| 156 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 3(tổ 6 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 157 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 3 (tổ 7 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 158 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 4 (tổ 8 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,04 | | | | 0,04 | 2021 |
| 159 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 5 (tổ 9 cũ) | Phường Hợp Minh | 0,02 | | | | 0,02 | 2021 |
| 160 | Xây dựng trung tâm văn hóa giáo dục cộng đồng tổ dân phố số 3 của UBND phường Minh Tân | Phường Minh Tân | 0,20 | | | | 0,20 | 2021 |
| 161 | Xây dựng nhà văn hoá tổ 10 phường Nguyễn Thái Học | Phường Nguyễn Thái Học | 0,29 | | | | 0,29 | 2021 |
| 162 | Cải tạo, sửa chữa, nâng cấp sân vận động xã Minh Bảo. | Xã Minh Bảo | 1,97 | 0,54 | | | 1,43 | 2021 |
| 163 | Mở rộng công viên Yên Hòa, thành phố Yên Bái. | Phường Nguyễn Thái Học | 1,51 | | | | 1,51 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **VI** | **Huyện Văn Yên** | | | | | | | |
| 164 | Bãi rác thải xã Ngòi A | Xã Ngòi A | 0,30 | 0,09 | | | 0,21 | 2021 |
| 165 | Nhà văn hóa tổ dân phố số 8 | Thị trấn Mậu A | 0,08 | | | | 0,08 | 2021 |
| 166 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Khe Dứa | Xã Viễn Sơn | 0,15 | | | | 0,15 | 2021 |
| 167 | Mở rộng nhà văn hóa thôn Khe Qué | Xã Viễn Sơn | 0,09 | | | | 0,09 | 2021 |
| 168 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Tháp Con | Xã Viễn Sơn | 0,15 | | | | 0,15 | 2021 |
| 169 | Mở rộng nhà văn hóa thôn Tháp Cái | Xã Viễn Sơn | 0,06 | | | | 0,06 | 2021 |
| 170 | Xây dựng mới nhà văn hóa thôn Khe Lợ | Xã Viễn Sơn | 0,15 | | | | 0,15 | 2021 |
| 171 | Xây dựng mới nhà văn hóa thôn Bản Tát | Xã Châu Quế Hạ | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 172 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Lắc Mường | Xã Phong Dụ Hạ | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 173 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Đồng Tâm | Xã An Thịnh | 0,10 | | | | 0,10 | 2021 |
| 174 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Ghềnh Ngai | Xã Tân Hợp | 0,18 | | | | 0,18 | 2021 |
| 175 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Đá Bia | Xã Tân Hợp | 0,06 | | | | 0,06 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 176 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Khe Dẹt | Xã Tân Hợp | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 177 | Nhà Văn hóa - Khu thể thao thôn Trung Tâm | Xã Xuân Tầm | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 178 | Nhà văn hóa thôn Làng Quạch | Xã Ngòi A | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 179 | Nhà văn hóa thôn Trung Tâm | Xã Ngòi A | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 180 | Nhà văn hóa thôn Đoàn Kết | Xã Ngòi A | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 181 | Nhà văn hóa thôn Vầu Sơn | Xã Ngòi A | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 182 | Nhà văn hóa thôn Liên Hiệp | Xã Ngòi A | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 183 | Nhà văn hóa thôn Ao Ếch | Xã Châu Quế Thượng | 0,08 | | | | 0,08 | 2021 |
| **D** | **Dự án xây dựng khu đô thị mới, khu dân cư nông thôn mới; chỉnh trang đô thị, khu dân cư nông thôn; cụm công nghiệp; khu sản xuất, chế biến nông sản, lâm sản, thủy sản, hải sản tập trung; dự án phát triển rừng phòng hộ, rừng đặc dụng** | | **276,09** | **67,77** | | | **208,32** | |
| **I** | **Huyện Văn Chấn** | | | | | | | |
| 184 | Xây dựng khu dân cư tại tổ dân phố Hồng Sơn | Thị trấn Sơn Thịnh | 1,08 | | | | 1,08 | 2021 |
| 185 | Xây dựng khu dân cư tại tổ dân phố Sơn Lọng | Thị trấn Sơn Thịnh | 2,40 | 2,40 | | | - | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 186 | Xây dựng khu dân cư tại tổ dân phố Thác Hoa 2 | Thị trấn Sơn Thịnh | 1,17 | | | | 1,17 | 2021 |
| 187 | Xây dựng khu dân cư tại tổ dân phố Thác Hoa 3 | Thị trấn Sơn Thịnh | 15,60 | | | | 15,60 | 2021 |
| 188 | Xây dựng khu dân cư tại tổ dân phố Hà Thịnh | Thị trấn Sơn Thịnh | 2,90 | 2,90 | | | - | 2021 |
| 189 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại bản Giỗng (khu 1) | Xã Sơn Lương | 0,16 | | | | 0,16 | 2021 |
| 190 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại bản Giỗng (khu 2) | Xã Sơn Lương | 0,18 | | | | 0,18 | 2021 |
| 191 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Pang Cáng - Khu 3 | Xã Suối Giàng | 1,40 | | | | 1,40 | 2021 |
| 192 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Gốc Báng | Xã Đồng Khê | 0,96 | 0,96 | | | - | 2021 |
| 193 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Bản Hốc - Khu 1 | Xã Đồng Khê | 0,24 | 0,24 | | | - | 2021 |
| 194 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Bản Hốc - Khu 2 | Xã Đồng Khê | 0,54 | 0,54 | | | - | 2021 |
| 195 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Đá Gân | Xã Cát Thịnh | 0,60 | 0,60 | | | - | 2021 |
| 196 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Nông Trường | Xã Thượng Bằng La | 6,00 | | | | 6,00 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 197 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Vũ Thịnh | Xã Chấn Thịnh | 0,84 | 0,84 | | | - | 2021 |
| 198 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Kiến Thịnh 1 | Xã Chấn Thịnh | 0,15 | | | | 0,15 | 2021 |
| 199 | Xây dựng khu dân cư nông thôn tại thôn Thanh Tú | Xã Đại Lịch | 0,48 | 0,48 | | | - | 2021 |
| 200 | Xây dựng khu đô thị mới (Khu vực tổ 6, thị trấn nông trường Liên Sơn) điểm số 2 | Thị trấn nông trường Liên Sơn | 0,36 | 0,36 | | | - | 2021 |
| 201 | Xây dựng khu đô thị mới (Khu vực tổ 6, thị trấn nông trường Liên Sơn) điểm số 1 | Thị trấn nông trường Liên Sơn | 0,68 | 0,68 | | | | 2021 |
| **II** | **Huyện Mù Cang Chải** | | | | | | | |
| 202 | San tạo mặt bằng quỹ đất xã Nậm Khắt (Đường tỉnh lộ 175b, đỉnh dốc cây xăng Tình Minh đến đầu cánh đồng hoa) | Xã Nậm Khắt | 11,84 | 2,33 | | | 9,51 | 2021 |
| 203 | Quỹ đất phát triển xã Púng Luông: Nhà máy chè cũ xã Púng Luông | Xã Púng Luông | 0,14 | | | | 0,14 | 2021 |
| 204 | Quỹ đất phát triển xã Púng Luông: Khu đất giáp UBND xã Púng Luông | Xã Púng Luông | 0,30 | | | | 0,30 | 2021 |
| 205 | Quỹ đất phát triển xã Púng Luông: Đồi chè đối diện cổng trường TH & THCS xã Púng Luông | Xã Púng Luông | 0,52 | | | | 0,52 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 206 | Quỹ đất phát triển xã Khao Mang: Bản Thái, Khu đất nhà Ban quản lý rừng phòng hộ | Xã Khao Mang | 0,09 | | | | 0,09 | 2021 |
| 207 | Quỹ đất phát triển xã Khao Mang: Bản Thái, thửa đất đầu cầu treo cũ | Xã Khao Mang | 0,01 | | | | 0,01 | 2021 |
| 208 | Quỹ đất phát triển xã Khao Mang: Bản Thái, khu đất Thủy điện Khao Mang trả lại | Xã Khao Mang | 0,20 | | | | 0,20 | 2021 |
| 209 | Quỹ đất phát triển xã Chế Cu Nha: Khu đồi Giáp Quốc lộ 32, đối diện cầu treo | Xã Chế Cu Nha | 0,24 | 0,24 | | | | 2021 |
| 210 | Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021-2025 huyện Mù Cang Chải | Xã Nậm Khắt | 1,03 | 0,28 | | | 0,75 | 2021 |
| 211 | Thu hồi bổ sung dự án san tạo mặt bằng quỹ đất dân cư tổ 3 thị trấn Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | 0,02 | | | | 0,02 | 2021 |
| **III** | **Thị xã Nghĩa Lộ** | | | | | | | |
| 212 | Xây dựng khu đô thị mới (khu vực khách sạn Mường Lò) | Phường Tân An | 3,30 | 3,30 | | | | 2021 |
| 213 | Xây dựng khu dân cư nông thôn Bản Xa, xã Nghĩa Lợi (sau UBND xã), thị xã Nghĩa Lộ | Xã Nghĩa Lợi | 0,74 | 0,70 | | | 0,04 | 2021 |
| 214 | Xây dựng khu dân cư nông thôn thôn Á Hạ, xã Nghĩa Phúc (giáp trạm trộn bê tông) | Xã Nghĩa Phúc | 0,60 | 0,55 | | | 0,05 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 215 | Xây dựng khu dân cư nông thôn mặt đường tỉnh lộ 174 xã Hạnh Sơn (dọc 2 bên đường tỉnh lộ và đường vào SVĐ xã) | Xã Hạnh Sơn | 6,21 | 3,00 | | | 3,21 | 2021 |
| 216 | Xây dựng khu nông thôn mới (khu vực Bệnh viện thị xã Nghĩa Lộ) | Xã Nghĩa Phúc | 1,56 | | | | 1,56 | 2021 |
| 217 | Xây dựng khu dân cư Bản Lè - bản Phán Thượng (Đối diện Tôn Hoa Sen, đường tránh Quốc Lộ 32) | Xã Nghĩa Lợi, Phường Trung Tâm | 1,02 | 1,02 | | | | 2021 |
| **IV** | **Huyện Lục Yên** | | | | | | | |
| 218 | Chỉnh trang đô thị tổ dân phố số 6, thị trấn Yên Thế (khu đất Trung tâm dịch vụ hỗ trợ phát triển nông nghiệp cũ) | Thị trấn Yên Thế | 0,05 | | | | 0,05 | 2021 |
| 219 | Chỉnh trang đô thị tổ dân phố số 3, thị trấn Yên Thế (Khu đất phòng Giáo dục và đào tạo cũ) | Thị trấn Yên Thế | 0,16 | | | | 0,16 | 2021 |
| 220 | Chỉnh trang đô thị tổ dân phố số 3, thị trấn Yên Thế (Khu đất phòng Tài chính - kế hoạch cũ) | Thị trấn Yên Thế | 0,07 | | | | 0,07 | 2021 |
| 221 | Chỉnh trang đô thị tổ dân phố số 3, thị trấn Yên Thế (Khu đất đất phòng Kinh tế và Hạ tầng) | Thị trấn Yên Thế | 0,17 | | | | 0,17 | 2021 |
| 222 | Chỉnh trang khu dân cư nông thôn thôn 1, xã Động Quan | Xã Động Quan | 0,35 | 0,32 | | | 0,03 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 223 | Khu dân cư nông thôn mới thôn Tông Cụm, xã Minh Xuân (khu 2) | Xã Minh Xuân | 0,70 | 0,70 | | | | 2021 |
| 224 | Xây dựng khu dân cư nông thôn thôn 7, xã Mường Lai | Xã Mường Lai | 1,00 | 1,00 | | | | 2021 |
| 225 | Chinh trang khu dân cư nông thôn thôn Nà Vài, xã Minh Xuân | Xã Minh Xuân | 0,58 | 0,58 | | | | 2021 |
| 226 | Xây dựng bổ sung xưởng xẻ đá hoa trắng (Cụm công nghiệp Yên Thế) | Thị trấn Yên Thế | 0,38 | | | | 0,38 | 2021 |
| 227 | Nhà máy sản xuất đá tự nhiên Ramoji (Cụm công nghiệp Yên Thế) | Thị trấn Yên Thế | 3,08 | | | | 3,08 | 2021 |
| **V** | **Huyện Yên Bình** | | | | | | | |
| 228 | Xây dựng khu đô thị mới (dọc đường Hoàng Thi) | Thị trấn Yên Bình | 8,08 | | | | 8,08 | 2021 |
| 229 | Xây dựng khu dân cư nông thôn mới thôn Đoàn Kết, thôn Tân Lương( dọc đường thị tứ) | Xã Cảm Ân | 2,87 | 2,20 | | | 0,67 | 2021 |
| 230 | Xây dựng khu dân cư nông thôn mới thôn Vạn Xuân | Xã Phú Thịnh | 1,27 | 1,00 | | | 0,27 | 2021 |
| 231 | Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (quỹ đất giáp nhà máy may) | Xã Thịnh Hưng | 0,27 | 0,20 | | | 0,07 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 232 | Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (quỹ đất đường Hoàng Thi) | Xã Hán Đà | 0,55 | | | | 0,55 | 2021 |
| 233 | Xây dựng khu đô thị mới (tổ 6) | Thị trấn Yên Bình | 3,71 | | | | 3,71 | 2021 |
| 234 | Xây dựng khu đô thị tổ nhân dân 6, tổ dân phố 7, 8, 12 thị trấn Yên Bình (nối chợ mới đến đường Vũ Văn Yên) (Khu số 1) | Thị trấn Yên Bình | 3,96 | 1,70 | | | 2,26 | 2021 |
| 235 | Xây dựng khu đô thị tổ nhân dân 6, tổ dân phố 7, 8, 12 thị trấn Yên Bình (nối chợ mới đến đường Vũ Văn Yên) (Khu số 2) | Thị trấn Yên Bình | 4,80 | | | | 4,80 | 2021 |
| 236 | Xây dựng khu dân cư nông thôn | Xã Yên Bình | 0,83 | 0,78 | | | 0,05 | 2021 |
| 237 | Xây dựng khu dân cư nông thôn | Xã Vũ Linh | 1,03 | - | | | 1,03 | 2021 |
| **VI** | **Thành phố Yên Bái** | | | | | | | |
| 238 | Xây dựng khu đô thị mới Golden House (quỹ đất trên trục đường Tuần Quán và đường Âu Cơ) | Phường Đồng Tâm, Xã Tân Thịnh, phường Yên Ninh | 90,00 | 9,50 | | | 80,50 | 2021 |
| 239 | Xây dựng khu đô thị quỹ đất khu vực tổ 12 (Sau công ty cổ phần Hapaco Yên Sơn cũ) | Phường Yên Ninh | 7,00 | - | | | 7,00 | 2021 |
| 240 | Quỹ đất dân cư tổ 9, phường Đồng Tâm (giáp kè suối Hào Gia tiếp giáp phường Yên Thịnh) | Phường Đồng Tâm | 3,88 | | | | 3,88 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 241 | Quỹ đất dân cư tổ 12, phường Yên Ninh | Phường Yên Ninh | 1,27 | | | | 1,27 | 2021 |
| 242 | Chỉnh trang đô thị ( Quỹ đất đôi dư đường cầu Bách Lẫm | Phường Yên Ninh | 2,80 | | | | 2,80 | |
| 243 | Quỹ đất khu vực đường Cao Thắng, phường Yên Ninh (giao nhau giữa đường Cao Thắng và đường Yên Ninh), thành phố Yên Bái | Phường Yên Ninh | 0,91 | | | | 0,91 | 2021 |
| 244 | Quỹ đất dân cư khu vực đầu cầu Yên Bái tại phường Hợp Minh (khu vực từ nút giao đầu cầu Yên Bái đến đường Hợp Minh - Mỵ), thành phố Yên Bái. | Phường Hợp Minh | 14,72 | 2,33 | | | 12,39 | 2021 |
| 245 | Quỹ tổ 6 phường Yên Thịnh, thành phố Yên Bái. | Phường Yên Thịnh | 2,07 | 0,92 | | | 1,15 | 2021 |
| 246 | Quỹ đất dân cư thôn Phúc Thịnh (mặt đường Âu Cơ), xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái | Xã Giới Phiên | 3,88 | | | | 3,88 | 2021 |
| 247 | Chỉnh trang khu dân cư nông thôn (thu hồi trụ sở UBND xã Phúc Lộc cũ) | Xã Giới Phiên | 0,16 | | | | 0,16 | 2021 |
| **VII** | **Huyện Văn Yên** | | | | | | | |
| 248 | Xây dựng khu dân cư đô thị tổ dân phố 7 (Trường mầm non cũ) | Thị trấn Mậu A | 0,08 | | | | 0,08 | 2021 |
| 249 | Xây dựng Khu dân cư đô thị tại tổ dân phố số 8 (Đường Thanh niên GĐ 2) | Thị trấn Mậu A | 3,20 | 3,20 | | | - | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| 250 | Xây dựng khu đô thị mới (khu vực trường THPT Chu Văn An) | Thị trấn Mậu A | 2,20 | 2,20 | | | - | 2021 |
| 251 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Trung Tâm | Xã Xuân Tầm | 1,10 | 0,90 | | | 0,20 | 2021 |
| 252 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Nghĩa Dũng (Cạnh trường Mầm non) | Xã Lang Thíp | 1,22 | 1,22 | | | - | 2021 |
| 253 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Phú Sơn (Cạnh nhà Thờ) | Xã Yên Phú | 1,26 | 1,26 | | | - | 2021 |
| 254 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Đồng Tâm (Đường vào nhà thờ An Thịnh) | Xã An Thịnh | 0,58 | 0,20 | | | 0,38 | 2021 |
| 255 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Đồng Tâm (Từ nhà Trung Duy đến chân dốc mỡ) | Xã An Thịnh | 4,50 | 4,00 | | | 0,50 | 2021 |
| 256 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Yên Thịnh (khu đất cạnh nhà Bia) | Xã An Thịnh | 1,48 | 1,30 | | | 0,18 | 2021 |
| 257 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Khe Det | Xã Tân Hợp | 1,47 | | | | 1,47 | 2021 |
| 258 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Đại An | Xã An Thịnh | 4,75 | | | | 4,75 | 2021 |
| 259 | Khu dân cư nông thôn mới (khu 1) khu vực nút giao IC 14 | Xã An Thịnh | 3,10 | | | | 3,10 | 2021 |
| 260 | Khu dân cư nông thôn mới (khu 2) khu vực nút giao IC 14 | Xã An Thịnh | 4,70 | | | | 4,70 | 2021 |

| STT | Danh mục dự án | Vị trí, địa điểm thực hiện | Quy mô diện tích dự kiến thực hiện (ha) | Phân ra các loại đất | | | | Thời gian bắt đầu thu hồi đất |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Đất lúa (ha) | Đất rừng phòng hộ (ha) | Đất rừng đặc dụng (ha) | Các loại đất khác (ha) | |
| **VIII** | **Huyện Trấn Yên** | | | | | | | |
| 261 | Chỉnh trang khu đô thị tại tổ dân phố số 4 (cạnh Viện kiểm sát nhân dân), thị trấn Cổ Phúc | Thị trấn Cổ Phúc | 0,70 | 0,50 | | | 0,20 | 2021 |
| 262 | Chỉnh trang khu đô thị Tổ dân phố số 1, thị trấn Cổ Phúc | Thị trấn Cổ Phúc | 8,93 | 4,50 | | | 4,43 | 2021 |
| 263 | Xây dựng khu đô thị mới (khu vực nhà văn hóa Tổ dân phố 2, thị trấn Cổ Phúc) | Thị trấn Cổ Phúc | 2,20 | 0,20 | | | 2,00 | 2021 |
| 264 | Chỉnh trang quỹ đất dân cư tại thôn Tân Thịnh, xã Quy Mông | Xã Quy Mông | 0,31 | 0,10 | | | 0,21 | 2021 |
| 265 | Chỉnh trang quỹ đất dân cư tại thôn 4, xã Hòa Cuông | Xã Hòa Cuông | 1,05 | 1,00 | | | 0,05 | 2021 |
| 266 | Chỉnh trang quỹ đất dân cư tại thôn Khe Lếch, xã Hưng Khánh | Xã Hưng Khánh | 0,60 | 0,60 | | | | 2021 |
| 267 | Chỉnh trang khu dân cư thôn 3A, xã Việt Cường | Xã Việt Cường | 3,36 | 0,86 | | | 2,50 | 2021 |
| 268 | Chỉnh trang khu dân cư thôn 6B xã Việt Cường | Xã Việt Cường | 2,30 | 0,24 | | | 2,06 | 2021 |
| 269 | Cụm công nghiệp Hưng Khánh (Nhà máy chế biến măng YAMAZAKI) | Xã Hưng Khánh | 2,84 | 2,84 | | | | 2021 |

| | |
|---|---|
| **UỶ BAN NHÂN DÂN**<br>**TỈNH YÊN BÁI** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 3490/QĐ-UBND | *Yên Bái, ngày 31 tháng 12 năm 2020* |

# QUYẾT ĐỊNH
## Về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái

## ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

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

*Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018;*

*Căn cứ Nghị quyết 751/2019/UBTVQH14 ngày 16 tháng 8 năm 2019 của Uỷ ban thường vụ Quốc hội về giải thích một số điều của Luật Quy hoạch;*

*Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ quy định sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;*

*Căn cứ Thông tư số 29/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất;*

*Căn cứ Văn số 1792/BTNMT-TCQLĐĐ ngày 03 tháng 4 năm 2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc lập, thẩm định và phê duyệt quy hoạch sử dụng đất cấp huyện thời kỳ 2021-2030 và kế hoạch sử dụng đất hàng năm cấp huyện khi quy hoạch tỉnh chưa được phê duyệt;*

*Căn cứ Văn bản số 4744/BTNMT-TCQLĐĐ ngày 03 tháng 9 năm 2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc lập quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021 - 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm 2021 cấp huyện;*

*Căn cứ các Nghị quyết: Số 53/2016/NQ-HĐND ngày 23 tháng 12 năm 2016; số 12/2017/NQ-HĐND ngày 10 tháng 4 năm 2017; số 32/2017/NQ-HĐND ngày 25 tháng 7 năm 2017; số 33/NQ-HĐND ngày 24 tháng 11 năm 2017; số 48/NQ-HĐND ngày 14 tháng 12 năm 2017; số 02/NQ-HĐND ngày 10t tháng 4 năm 2018; số 10/NQ-HĐND ngày 02 tháng 8 năm 2018; số 39/NQ-*

*HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2018; số 09/NQ HĐND ngày 15 tháng 3 năm 2019; số 15/NQ HĐND ngày 21 tháng 6 năm 2019; số 21/NQ HĐND ngày 31 tháng 7 năm 2019; số 47/ NQ HĐND ngày 29 tháng 11 năm 2019; số 63/NQ HĐND ngày 16 tháng 12 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái;*

*Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải tại Tờ trình 218/TTr-UBND ngày 24 tháng 12 năm 2020 về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 huyện Mù Cang Chải; của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1011/TTr-STNMT ngày 28 tháng 12 năm 2020.*

## QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1.** Phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái với các nội dung sau:

1. Phân bổ diện tích các loại đất trong kế hoạch sử dụng đất năm 2021

Phân bổ diện tích các loại đất trong năm kế hoạch đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 01 kèm theo Quyết định.

2. Kế hoạch thu hồi đất năm 2021

Kế hoạch thu hồi đất phân bổ đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 02 kèm theo Quyết định.

3. Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất năm 2021

Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất phân bổ đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 03 kèm theo Quyết định.

4. Kế hoạch đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng năm 2021

Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất phân bổ đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 04 kèm theo Quyết định.

5. Danh mục các công trình thực hiện trong năm 2021

Danh mục các công trình thực hiện trong kế hoạch sử dụng đất trong năm 2021 của huyện Mù Cang Chải được thể hiện tại Phụ biểu số 05 kèm theo Quyết định.

**Điều 2. Công bố công trình hủy bỏ ra khỏi kế hoạch sử dụng đất**

Công bố hủy bỏ các công trình ra khỏi kế hoạch sử dụng đất của huyện Mù Cang Chải theo Khoản 7, Điều 49, Luật Đất đai năm 2013 được sửa đổi, bổ sung tại Điều 6 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018 và theo đề nghị của Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải tại hồ sơ trình phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 thể hiện tại phụ biểu số 06 kèm theo Quyết định này.

**Điều 3. Tổ chức thực hiện**

Căn cứ vào Điều 1, Điều 2 của Quyết định này, Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải có trách nhiệm:

- Công bố công khai kế hoạch sử dụng đất; những công trình hủy bỏ ra khỏi kế hoạch sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật đất đai;

- Thực hiện thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo đúng kế hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt; thực hiện việc thẩm định, xét duyệt dự án, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo thẩm quyền, đúng kế hoạch sử dụng đất và quy định của pháp luật. Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải hoàn toàn chịu trách nhiệm về việc đảm bảo tính pháp lý, chính xác, điều kiện theo quy định của pháp luật đối với việc chuyển mục đích sử dụng đất của hộ gia đình cá nhân.

- Tổ chức thanh tra, kiểm tra, giám sát thường xuyên việc thực hiện kế hoạch sử dụng đất;

- Cập nhật nội dung kế hoạch sử dụng đất năm 2021 vào Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 của huyện Mù Cang Chải hiện đang triển khai thực hiện.

**Điều 4.** Quyết định có hiệu lực thực hiện kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Thủ trưởng các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Công thương, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch Ủy ban nhân huyện Mù Cang Chải; Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Mù Cang Chải; Thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***
- Như Điều 4;
- Tổng cục Quản lý đất đai;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Chủ tịch UBND tỉnh (báo cáo);
- Các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh;
- HĐND, UBND huyện Mù Cang Chải;
- Báo Yên Bái, Đài PT và TH tỉnh;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Phó Chánh VP UBND tỉnh(đ/c Tú);
- Lưu: VT, TNMT, TH, XD, NLN.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**
**KT.CHỦ TỊCH**
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Thế Phước**

*Phụ biểu 05*

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN THỰC HIỆN TRONG NĂM KẾ HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT 2021 CỦA HUYỆN MÙ CANG CHẢI**

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| I | **Các dự án quy định tại Điều 61 và khoản 1,2 điều** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Thao trường huấn luyện huyện Mù Cang Chải | Xã Nậm Khắt | CQP | 0,92 | | | | 0,92 | Công văn số 419/BC-BCH ngày 17/7/2018 của Ban chỉ huy quân sự huyện Mù Cang Chải về việc lập kế hoạch sử dụng đất và đăng ký danh mục dự án cần thu hồi đất, giao đất, thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất năm 2019 | MCC02 | KH2019 | |
| 2 | Trụ sở quân sự xã | Xã Hồ Bốn | CQP | 0,03 | | | | 0,03 | Kết luận số 133/KL-UBND ngày 28/5/2020 Kết luận Hội nghị Ban thường vụ Huyện ủy cuối tháng 5/2020 | MCC13 | KH2021 | |
| 3 | Trụ sở quân sự xã | Xã Khao Mang | CQP | 0,03 | | | | 0,03 | Kết luận số 133/KL-UBND ngày 28/5/2020 Kết luận Hội nghị Ban thường vụ Huyện ủy cuối tháng 5/2020 | MCC14 | KH2021 | |
| 4 | Trụ sở quân sự xã | Xã Mồ Dề | CQP | 0,07 | | | | 0,07 | Kết luận số 133/KL-UBND ngày 28/5/2020 Kết luận Hội nghị Ban thường vụ Huyện ủy cuối tháng 5/2020 | MCC22 | KH2021 | |
| 5 | Trụ sở quân sự xã | Xã Púng Luông | CQP | 0,02 | | | | 0,02 | Kết luận số 133/KL-UBND ngày 28/5/2020 Kết luận Hội nghị Ban thường vụ Huyện ủy cuối tháng 5/2020 | MCC26 | KH2021 | |
| 6 | Trụ sở công an xã | Xã Cao Phạ | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC27 | KH2021 | |
| 7 | Trụ sở công an xã | Xã Chế Cu Nha | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC30 | KH2021 | |
| 8 | Trụ sở công an xã | Xã Chế Tạo | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC31 | KH2021 | |
| 9 | Trụ sở công an xã | Xã Dế Xu Phình | CAN | 0,05 | | | | 0,05 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC32 | KH2021 | |
| 10 | Trụ sở công an xã | Xã Hồ Bốn | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC33 | KH2021 | |
| 11 | Trụ sở công an xã | Xã Khao Mang | CAN | 0,05 | | | | 0,05 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC36 | KH2021 | |

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 12 | Trụ sở công an xã | Xã Kim Nọi | CAN | 0,02 | | | | 0,02 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC42 | KH2021 | |
| 13 | Trụ sở công an xã | Xã Lao Chải | CAN | 0,04 | | | | 0,04 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC43 | KH2021 | |
| 14 | Trụ sở công an xã | Xã La Pán Tẩn | CAN | 0,05 | | | | 0,05 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC44 | KH2021 | |
| 15 | Trụ sở công an xã | Xã Mồ Dề | CAN | 0,05 | | | | 0,05 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC45 | KH2021 | |
| 16 | Trụ sở công an xã | Xã Nậm Có | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC46 | KH2021 | |
| 17 | Trụ sở công an xã | Xã Nậm Khắt | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC48 | KH2021 | |
| 18 | Trụ sở công an xã | Xã Púng Luông | CAN | 0,06 | | | | 0,06 | Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án điều động Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2019 - 2020 | MCC51 | KH2021 | |
| **II** | **Các dự án quy định tại khoản 3 điều 62 của Luật đất đai và đã được ghi vốn thực hiện trong năm kế hoạch đối với các dự án thực hiện bằng ngân sách nhà nước; có văn bản chấp thuận chủ trương đầu tư của cơ quan nhà nước có thẩm quyền đối với các dự án còn lại.** | | | | | | | | | | | |
| **2.1** | **Công trình, dự án do Hội đồng nhân dân cấp tỉnh chấp thuận mà phải thu hồi đất** | | | | | | | | | | | |
| **2.1.3** | **Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã** | | | | | | | | | | | |
| *2.1.3.1* | *Đất giao thông* | | | | | | | | | | | |
| 19 | Đường nội thị tổ 8 đến đầu cầu La Phu Khơ, Thị trấn Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | DGT | 0,90 | 0,51 | | | 0,39 | Quyết định số 1738/QĐ-UBND ngày 13/09/2018 của UBND tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án,công trình sử dụng đất năm 2018 | MCC03 | KH2018 | Đang thực hiện |
| 20 | Đường đi bản Thảo Chua Chải | Xã Chế Cu Nha | DGT | 1,80 | | | | 1,80 | Công văn số 28/CV-BQL ngày 8/8/2018 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng về việc áp kế hoạch sử dụng đất và đăng ký danh mục dự án cần thu hồi đất, giao đất, thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất năm 2019 | MCC09 | KH2019 | |
| 21 | Đường đi bản Thảo Chua Chải | Xã Nậm Có | DGT | 2,00 | 1,00 | | | 1,00 | Công văn số 28/CV-BQL ngày 8/8/2018 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng về việc áp kế hoạch sử dụng đất và đăng ký danh mục dự án cần thu hồi đất, giao đất, thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất năm 2019 | MCC10 | KH2019 | |

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 22 | Đường đi bản Phình Hồ giai đoạn 2 | Xã Dế Xu Phình | DGT | 2,83 | | 1,42 | | 1,41 | Công văn số 2610/UBND-XD ngày 31/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và năm 2021 (đợt 2) | MCC56 | KH2021 | |
| 23 | Kiên cố đường Háng Đề Chủ - Háng Á | Xã Hồ Bốn | DGT | 5,00 | | 1,26 | | 3,74 | Công văn số 2610/UBND-XD ngày 31/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và năm 2021 (đợt 2) | MCC57 | KH2021 | |
| 24 | Đường đi bản Mỷ Háng Tủa Chử xã Púng Luông | Xã Púng Luông | DGT | 1,67 | | 0,21 | | 1,46 | Công văn số 2610/UBND-XD ngày 31/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và năm 2021 (đợt 2) | MCC58 | KH2021 | |
| 25 | Nâng cấp đường vành đai thị trấn Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | DGT | 32,94 | 4,96 | 8,70 | | 19,28 | Công văn số 2610/UBND-XD ngày 31/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và năm 2021 (đợt 2) | MCC59 | KH2021 | |
| 26 | Hà tầng điểm dù lượn xã Cao Phạ | Xã Cao Phạ | DGT | 1,72 | 0,64 | | | 1,08 | 1. Công văn số 48/CV-BQL ngày 05/10/2020 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng về việc đăng ký kế hoạch sử dụng đất năm 2021<br>2. Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC60 | KH2021 | |
| 27 | Công trình đường vào Thác Mơ | Thị trấn Mù Cang Chải | DGT | 0,07 | | | | 0,07 | Kết luận số 229/KL-UBND ngày 05/11/2020 của UBND huyện Mù Cang Chải về Phiên họp thành viên Ủy ban nhân dân huyện tháng 10/2020 | MCC81 | KH2021 | |
| 28 | Dự án đầu tư xây dựng đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bà i-:- Lào Cai (IC15) | Xã Chế Cu Nha, xã Nậm Có huyện Mù Cang Chải | DGT | 146,7 | 9,9 | 34,17 | | 102,63 | Văn bản số 2352/UBND-XD ngày 10/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước năm 2020 và các dự án phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 (đợt 1) | MCC84 | KH2021 | |
| *2.1.3.2* | *Đất cơ sở thể dục - thể thao* | | | | | | | | | | | |
| 29 | Dự án khắc phục, sửa chữa sân vận động huyện Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | DTT | 0,33 | | | | 0,33 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC17 | Cập nhật QD 675/QĐ - UBND ngày 19/04/2019 | Điều chỉnh quy mô diện tích tại NQ47/2020 |
| *2.1.3.3* | *Đất chợ* | | | | | | | | | | | |
| 30 | Chợ trung tâm huyện Mù Cang Chải | Tổ 3 (tổ 4 cũ) thị trấn Mù Cang Chải | DCH | 0,16 | | | | 0,16 | Quyết định số 1677/QĐ-UBND ngày 05/9/20018 của UBND tỉnh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án chợ trung tâm huyện Mù Cang Chải | MCC16 | KH2020 | |
| *2.1.3.4* | *Đất xây dựng cơ sở giáo dục đào tạo* | | | | | | | | | | | |

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LQA1 ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 31 | Trường phổ thông dân tộc bán trú Trung học cơ sở Lao Chải (nhà lớp học) | Xã Lao Chải | DGD | 0,50 | 0,50 | | | | Quyết định 3556/QĐ-UBND ngày 29/12/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê kế hoạch sử dụng đất năm 2018 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC20 | KH 2017 | Đang thực hiện |
| 32 | Trường Phổ thông dân tộc bán trú Trung học cơ sở Lao Chải, xã Lao Chải | Xã Lao Chải | DGD | 0,20 | 0,20 | | | | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC23 | Cập nhật QĐ 749/QĐ-UBND ngày 22/05/2018 | |
| 33 | Trường PTDTBT Trung học cơ sở Lý Tự Trọng | Xã Nậm Có | DGD | 0,29 | | | | 0,29 | Tờ trình số 88/TTr-UBND ngày 18/6/2018 của Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải về việc đề nghị bổ sung kế hoạch đầu tư xây dựng cơ sở vật chất cho các đơn vị trường học trên địa bàn huyện Mù Cang Chải, giai đoạn 2018-2020 | MCC28 | KH2019 | Điều chỉnh tên và quy mô diện tích tại NQ 47/2020 |
| 34 | Trường PTDTBT Trung học cơ sở Lao Chải (nhà ở bán trú cho học sinh) | Xã Lao Chải | DGD | 0,30 | 0,30 | | | | Tờ trình số 88/TTr-UBND ngày 18/6/2018 của Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải về việc đề nghị bổ sung kế hoạch đầu tư xây dựng cơ sở vật chất cho các đơn vị trường học trên địa bàn huyện Mù Cang Chải, giai đoạn 2018-2020 | MCC29 | KH2019 | |
| 35 | Trường PTDTBT Tiểu học Cao Phạ, xã Cao Phạ | Xã Cao Phạ | DGD | 0,03 | 0,03 | | | | Công văn số 2610/UBND-XD ngày 31/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và năm 2021 (đợt 2) | MCC61 | KH2021 | |
| 36 | Trường mầm non Bông Sen, xã Chế Cu Nha | Xã Chế Cu Nha | DGD | 0,03 | 0,03 | | | | Công văn số 2610/UBND-XD ngày 31/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và năm 2021 (đợt 2) | MCC63 | KH2021 | |
| *2.1.3.5* | *Đất công trình năng lượng* | | | | | | | | | | | |
| 37 | Thủy điện Chống Khua | Xã Lao Chải | DNL | 26,80 | 2,50 | 5,43 | | 18,87 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC38 | KH2018 | Được điều chỉnh tại Quyết định số 1225 ngày 8/7/2019 |
| 38 | Dự án Cấp điện nông thôn từ lưới điện quốc gia tỉnh Yên Bái giai đoạn 2018-2020-EU tài trợ | Xã Nậm Có | DNL | 1,10 | 0,13 | 0,31 | | 0,66 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC39 | Cập nhật QĐ 1738/QĐ-UBND ngày 13/09/2018 | |
| 39 | Dự án thủy điện Thảo Sa Chải | Xã Nậm Có | DNL | 10,11 | 1,33 | 4,11 | | 4,67 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC40 | KH2019 | Được điều chỉnh diện tích tại Quyết định số 1225 ngày 8/7/2019 |
| 40 | Dự án Cấp điện nông thôn từ lưới điện quốc gia tỉnh Yên Bái giai đoạn 2014 - 2020 | Thị trấn Mù Cang Chải, Chế Cu Nha, Chế Tạo, Dế Xu Phình, Hồ Bốn, Khao Mang, Kim Nọi, Lao Chải, Mồ Dề, Nậm Khắt, Cao Phạ | DNL | 3,85 | 0,22 | 0,63 | | 3,00 | Quyết định số 1910/QĐ-UBND ngày 22/10/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình: Cấp điện nông thôn từ lưới điện quốc gia tỉnh Yên Bái giai đoạn 2014 - 2020 | MCC41 | KH2019 | |
| 41 | Dự án thủy điện Dào Sa | Xã Mồ Dề, xã Chế Cu Nha | DNL | 24,09 | 2,90 | 2,80 | | 18,39 | Quyết định số 1614/QĐ - UBND ngày 30/07/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án, công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC01 | Cập nhật QĐ 1225/QĐ - UBND ngày 08/07/2019 | |

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 42 | Thủy điện Phìn Hồ | Xã Chế Tạo | DNL | 51,60 | | | | 51,60 | - Quyết định số 336/QĐ-BCT ngày 06/2/2017 của Bộ công thương về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch thủy điện nhỏ tỉnh Yên Bái<br>'- Quyết định số 357/QĐ-UBND ngày 19/3/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động Môi trường dự án đầu tư xây dựng thủy điện Phìn Hồ | MCC04 | KH2020 | |
| 43 | Dự án cụm thủy điện Chế Tạo (Bao gồm các hạng mục: Thủy điện Mỹ Hàng Tẩu diện tích 8,25 ha; Thủy điện Dề Dính Mảo diện tích 30,48 ha; Thủy điện Phìn Hồ 2 diện tích 2,64 ha; Thủy điện Ná Hàng diện tích 2,9 ha) | Xã Chế Tạo | DNL | 44,27 | | 2,65 | | 41,62 | 1. Quyết định số 3148/QĐ-BCT ngày 29/7/2016 của Bộ công thương về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch thủy điện nhỏ tỉnh Yên Bái<br>2. Quyết định số 1452/QĐ-UBND ngày 06/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động Môi trường dự án đầu tư xây dựng thủy điện Mỹ Hàng Tẩu<br>3. Quyết định số 1614/QĐ - UBND ngày 30/07/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án, công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC08 | Cập nhật tại QĐ 1614/QĐ - UBND ngày 30/07/2020 | |
| 44 | Thủy điện Nha Trang | Xã Chế Tạo | DNL | 9,47 | | | | 9,47 | '- Quyết định số 336/QĐ - BCT về việc phê duyệt, điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch thủy điện vừa và nhỏ trên địa bàn tỉnh Yên Bái ngày 06/02/2017 của Bộ Công Thương đối với dự án thủy điện Nha Trang.<br>'- Quyết định số 252/QĐ-UBND ngày 20/2/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động Môi trường dự án đầu tư xây dựng thủy điện Nha Trang | MCC12 | KH2020 | |
| 45 | Dự án thủy điện Hồ Bốn 2 | Bản Trống Lá, xã Hồ Bốn | DNL | 1,47 | 1,00 | | | 0,47 | 1. Công văn 03/CV-NK ngày 10/9/2020 của Công ty cổ phần thủy điện Nậm Kim về việc đăng ký diện tích sử dụng đất của dự án thủy điện Hồ Bốn 2 vào kế hoạch sử dụng đất năm 2020 - 2021 của huyện Mù Cang Chải<br>2. Quyết định số 2028/QĐ-BCT ngày 31/7/2020 của Bộ trưởng Bộ Công thương về việc phê duyệt Dự án Thủy điện Hồ Bốn 2 vào Quy hoạch thủy điện nhỏ toàn quốc trên địa bàn tỉnh Yên Bái | MCC64 | KH2021 | |
| *2.1.3.6* | *Đất cơ sở văn hoá* | | | | | | | | | | | |
| 46 | Nhà sinh hoạt cộng đồng tổ 3,4,5 | Thị trấn Mù Cang Chải | DVH | 0,16 | 0,15 | | | 0,01 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC52 | Cập nhật QĐ 1738/QĐ-UBND ngày 13/09/2018 | |
| *2.1.5* | *Đất ở tại nông thôn* | | | | | | | | | | | |
| 47 | Dự án san tạo mặt bằng quỹ đất xã Nậm Khắt (Đường tỉnh lộ 175b, đỉnh dốc cây xăng Tĩnh Minh đến đầu cánh đồng hoa) | Xã Nậm Khắt | ONT | 11,84 | 2,33 | | | 9,51 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC65 | KH2021 | |
| 48 | Quỹ đất phát triển xã Púng Luông: Nhà máy chè cũ xã Púng Luông | Xã Púng Luông | ONT | 0,14 | | | | 0,14 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC66 | KH2021 | |
| 49 | Quỹ đất phát triển xã Khao Mang: Bản Thái, Khu đất nhà Ban quản lý rừng phòng hộ | Xã Khao Mang | ONT | 0,09 | | | | 0,09 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC67 | KH2021 | |

| TT | Tên Công Trình | DV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 50 | Quỹ đất phát triển xã Khao Mang: Bản Thái, thửa đất đầu cầu treo cũ | Xã Khao Mang | ONT | 0,01 | | | | 0,01 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC68 | KH2021 | |
| 51 | Quỹ đất phát triển xã Chế Cu Nha: Khu đối Giáp Quốc lộ 32, đối diện cầu treo | Xã Chế Cu Nha | ONT | 0,24 | 0,24 | | | | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC69 | KH2021 | |
| 52 | Quỹ đất phát triển xã Khao Mang: Bản Thái, khu đất Thủy điện Khao Mang trả Lại | Xã Khao Mang | ONT | 0,20 | | | | 0,20 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC70 | KH2021 | |
| 53 | Quỹ đất phát triển xã Púng Luông: Khu đất giáp UBND xã Púng Luông | Xã Púng Luông | ONT | 0,30 | | | | 0,30 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC71 | KH2021 | |
| 54 | Quỹ đất phát triển xã Púng Luông: Đồi chè đối diện cổng trường TH & THCS xã Púng Luông | Xã Púng Luông | ONT | 0,52 | | | | 0,52 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC72 | KH2021 | |
| 55 | Dự án Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021-2025 huyện Mù Cang Chải | Xã Nậm Khắt | ONT | 1,03 | 0,28 | | | 0,75 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC83 | KH2021 | |
| *2.1.6* | *Đất ở tại đô thị* | | | | | | | | | | | |
| 56 | Quỹ đất phát triển tổ 3 thị trấn Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | ODT | 0,02 | | | | 0,02 | Đề án số 1791/ĐA-UBND ngày 20/8/2020 về việc Phát triển quỹ đất, thu ngân sách giai đoạn 2021 - 2025 huyện Mù Cang Chải | MCC82 | KH2021 | |
| *2.1.7* | *Đất xây dựng trụ sở cơ quan* | | | | | | | | | | | |
| 57 | Trạm kiểm lâm khu IV | Xã Khao Mang | TSC | 0,35 | | | | 0,35 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC50 | KH2018 | Đang thực hiện |
| 58 | Trụ sở cơ quan Bảo hiểm xã hội huyện Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | TSC | 0,09 | 0,09 | | | | Quyết định số 1225/QĐ - UBND ngày 08/07/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án, công trình sử dụng đất năm 2019 | MCC19 | Cập nhật QĐ 1225/QĐ - UBND ngày 08/07/2019 | |
| *2.18* | *Đất cho hoạt động khai thác khoáng sản* | | | | | | | | | | | |
| 59 | Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác khoáng sản tại mỏ chì, kẽm Hàng Chua Say, xã Chế Cu Nha | Xã Chế Cu Nha | SKS | 6,60 | | 6,60 | | | Quyết định số 1435/QĐ-UBND ngày 11/8/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái, về việc công nhận chỉ tiêu tính trữ lượng và phê duyệt trữ lượng quặng chì kẽm trong "Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản tại khu quặng chì kẽm Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái"; Quyết định 848/QĐ-UBND ngày 27/5/2015 về việc phê duyệt chuyển đổi mục đích sử dụng rừng phòng hộ sang mục đích hoạt động khoáng sản trên địa bàn xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải; Hợp đồng chuyển nhượng thông tin về kết quả thăm dò, trữ lượng khoáng sản số: 1212/2017/HĐCN-TTKQTD | MCC53 | KH2019 | |

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 60 | Khai thác quặng chì - kẽm bằng phương pháp hầm lò | Xã Cao Phạ | SKS | 6,20 | | | | 6,20 | 1. Quyết định số 1434/QĐ-UBND ngày 11/8/2017 của UBND tỉnh Yên Bái Quyết định công nhận chỉ tiêu tính trữ lượng và phê duyệt trữ lượng quặng chì-kẽm trong "Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản tại khu quặng chì-kẽm Bản Lìm, xã Cao Phạ, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái"<br>2. Giấy phép số 523/GP-UBND ngày 28/3/2016 của UBND tỉnh Yên Bái cấp giấy phép thăm dò khoáng sản ủy ban nhân dân tỉnh Yên bái. Văn bản số 60/SNN-KHTC ngày 15/01/2019 của Sở nông nghiệp về việc thông báo kết quả kiểm tra hiện trạng rừng và quản lý rừng tại điểm mỏ khu vực Chì kẽm Huổi Pao, xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải.<br>3. Quyết định số 1614/QĐ - UBND ngày 30/07/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án, công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC54 | KH2019 | Điều chỉnh KH2020 lần 2 |
| 61 | Dự án đầu tư khai thác khoáng sản chì, kẽm | Bản Lìm, Xã Cao Phạ | SKS | 10,69 | | | | 10,69 | 1. Quyết định số 1434/QĐ-UBND ngày 11/8/2017 của UBND tỉnh Yên Bái Quyết định công nhận chỉ tiêu tính trữ lượng và phê duyệt trữ lượng quặng chì-kẽm trong "Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản tại khu quặng chì-kẽm Bản Lìm, xã Cao Phạ, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái"<br>2. Giấy phép số 523/GP-UBND ngày 28/3/2016 của UBND tỉnh Yên Bái cấp giấy phép thăm dò khoáng sản ủy ban nhân dân tỉnh Yên bái. Văn bản số 60/SNN-KHTC ngày 15/01/2019 của Sở nông nghiệp về việc thông báo kết quả kiểm tra hiện trạng rừng và quản lý rừng tại điểm mỏ khu vực Chì kẽm Huổi Pao, xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải.<br>3. Quyết định số 1614/QĐ - UBND ngày 30/07/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án, công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC34 | KH2020 | Điều chỉnh lại vị trí,diện tích tại QĐ1614/QĐ-UBND ngày 30/7/2020 |
| | | Bản Huổi Pao, xã Nậm Có | SKS | 10,80 | | | | 10,8 | | MCC35 | KH2020 | Điều chỉnh lại vị trí,diện tích tại QĐ1614/QĐ-UBND ngày 30/7/2020 |
| | | Bản Hầu Đề, Xã La Pán Tẩn | SKS | 5,00 | | 3,25 | | 1,75 | | MCC37 | KH2020 | |
| 62 | Khai thác quặng sắt | Xã Nậm Có, Xã Cao Phạ | SKS | 90,15 | | | | 90,15 | Giấy phép khai thác số 987/GP - UBND ngày 30/06/2011 của UBND tỉnh Yên Bái; Giấy chứng nhận đầu tư số 1610300083 ngày 30/06/2011 của UBND tỉnh Yên Bái; Quyết định số 780-/QĐ - UBND tỉnh Yên Bái ngày 08/06/2011 về việc chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích không phải lâm nghiệp để phục vụ việc khai thác khoáng sản của công ty cổ phần đầu tư khai thác khoáng sản Hà Nội tại xã Nậm Có, Cao Phạ, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái. | MCC47 | KH2020 | |
| **2.1.10** | **Đất khu vui chơi giải trí công cộng** | | | | | | | | | | | |
| 63 | Dự án đầu tư xây dựng khuôn viên cây xanh | TT MÙ Cang Chải | DKV | 0,21 | | | | 0,21 | Kết luận số 229/KL-UBND ngày 05/11/2020 của UBND huyện Mù Cang Chải về Phiên họp thành viên Ủy ban nhân dân huyện tháng 10/2020 | | KH2021 | |
| **III** | **Vùng phụ cận dự án hạ tầng kỹ thuật, xây dựng, chỉnh trang khu đô thị, khu dân cư nông thôn để đấu giá quyền sử dụng đất thực hiện dự án nhà ở, thương mại, dịch vụ, sản xuất, kinh doanh trong năm kế hoạch đã có chủ trương bằng văn bản của cơ quan nhà nước có thẩm quyền** | | | | | | | | | | | |

| TT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | LOẠI ĐẤT | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐ KHSDĐ năm 2020 | Năm đăng ký Kế hoạch | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| IV | Khu vực cần chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện việc nhận chuyển nhượng, thuê quyền sử dụng đất, nhận góp vốn bằng quyền sử dụng đất | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | Đất thương mại-dịch vụ và đất cơ sở sản xuất kinh doanh | | | | | | | | | | | |
| 64 | Dự án Hạ tầng du lịch dù lượn xã Cao Phạ, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | Xã Cao Phạ | TMD | 4,65 | | 3,14 | | 1,51 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | MCC49 | Cập nhật QĐ 675/QĐ - UBND ngày 19/04/2019 | |
| 65 | Dự án đầu tư khu dịch vụ du lịch đèo Khau Phạ | Xã Cao Phạ | TMD | 0,15 | | | | 0,15 | Quyết định số 3376/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bá | MCC55 | Cập nhật QĐ 1225/QĐ - UBND ngày 08/07/2019 | |
| 66 | Cây xăng dầu Nậm Khắt | Xã Nậm Khắt | TMD | 0,17 | | 0,17 | | | Quyết định số 2484/QĐ-UBND ngày 15/10/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung cho phép thực hiên các dự án, công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC62 | KH2020 | Điều chỉnh lại vị trí,diện tích tại QĐ 2484/QĐ-UBND ngày 15/10/2020 |
| 67 | Dự án đầu tư xây dựng trung tâm huấn luyện và trải nghiệm | Xã Nậm Có | TMD | 0,67 | | | | 0,67 | Quyết định số 898/QĐ-UBND ngày 07/5/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án, công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC77 | Cập nhật tại QĐ 898/QĐ-UBND ngày 07/5/2020 | |
| 68 | Khu du lịch sinh thái Mù Cang Chải | Thị trấn Mù Cang Chải | TMD | 12,00 | | 8,42 | | 3,58 | 1. Công văn số 1512/UBND-TH ngày 29/5/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc nghiên cứu, khảo sát làm cơ sở để lập quy hoạch, đề xuất dự án đầu tư khu du lịch sinh thái Mù Cang Chải.<br>2. Công văn số 27.10/CV-ĐKNCSDĐ ngày 27/10/2020 của công ty Cổ phần Toàn Kim Sơn về việc đăngý ký bổ sung danh mục dán cần thu hồi đất, cần chuyển mục đích sử dụng đất năm 2020.công trình sử dụng đất năm 2020 | MCC78 | KH2021 | |
| 69 | Dự án xây dựng điểm dừng chân ngắm cảnh Đồi mâm xôi | Bản Pú Nhu xã La Pán Tẩn | TMD | 0,11 | | | | 0,11 | Kết luận số 111/KL-UBND ngày 29/4/2020 của UBND huyện Mù Cang Chải về Phiên họp thành viên Ủy ban nhân dân huyện tháng 4/2020 | MCC73 | KH2021 | |
| 70 | Dự án xây dựng điểm dừng chân ngắm cảnh ruộng bậc thang | Bản Dề Thàng xã Chế Cu Nha | TMD | 0,10 | 0,10 | | | | Kết luận số 111/KL-UBND ngày 29/4/2020 của UBND huyện Mù Cang Chải về Phiên họp thành viên Ủy ban nhân dân huyện tháng 4/2020 | MCC74 | KH2021 | |
| 71 | Dự án xây dựng điểm dừng chân ngắm cảnh ruộng bậc thang | Bản Tà Chí Lử xã La Pán Tẩn | TMD | 0,05 | | | | 0,05 | Kết luận số 111/KL-UBND ngày 29/4/2020 của UBND huyện Mù Cang Chải về Phiên họp thành viên Ủy ban nhân dân huyện tháng 4/2020 | MCC75 | KH2021 | |
| *4.3* | *Đất nuôi trồng thuỷ sản* | | | | | | | | | | | |
| 72 | Dự án đầu tư nuôi cá sạch | Xã Khao Mang | NTS | 1,19 | | | | 1,19 | Công văn số 2200/UBND-TNMT ngày 9/10/2020 của UBND huyện Mù Cang Chải về việc chủ trương cho xây dựng dự án nuôi cá sạch tại xã Khao Mang | MCC80 | KH2021 | |
| *4.4* | *Chuyển mục đích trong khu dân cư* | | | | | | | | | | | |
| 73 | Chuyển mục đích sử dụng đất sang làm đất ở thị trấn Mù Cang Chải (29 hộ gia đình, cá nhân) | Thị trấn Mù Cang Chải<br>Xã Nậm Khắt | ODT,ONT | 0,50 | 0,12 | | | 0,38 | Đơn xin chuyển mục đích của hộ gia đình, các nhân | | KH2019 | Có biểu chi tiết các hộ kèm theo báo cáo thuyết minh |

| | |
|---|---|
| **UỶ BAN NHÂN DÂN**<br>**TỈNH YÊN BÁI** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 3493/QĐ-UBND | *Yên Bái, ngày 31 tháng 12 năm 2020* |

# QUYẾT ĐỊNH
## Về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái

## ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

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

*Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018;*

*Căn cứ Nghị quyết 751/2019/UBTVQH14 ngày 16 tháng 8 năm 2019 của Uỷ ban thường vụ Quốc hội về giải thích một số điều của Luật Quy hoạch;*

*Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ quy định sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;*

*Căn cứ Thông tư số 29/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất;*

*Căn cứ Văn số 1792/BTNMT-TCQLĐĐ ngày 03 tháng 4 năm 2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc lập, thẩm định và phê duyệt quy hoạch sử dụng đất cấp huyện thời kỳ 2021-2030 và kế hoạch sử dụng đất hàng năm cấp huyện khi quy hoạch tỉnh chưa được phê duyệt;*

*Căn cứ Văn bản số 4744/BTNMT-TCQLĐĐ ngày 03 tháng 9 năm 2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc lập quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021 - 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm 2021 cấp huyện;*

*Căn cứ các Nghị quyết: Số 53/2016/NQ-HĐND ngày 23 tháng 12 năm 2016; số 12/2017/NQ-HĐND ngày 10 tháng 4 năm 2017; số 32/2017/NQ-HĐND ngày 25 tháng 7 năm 2017; số 33/NQ-HĐND ngày 24 tháng 11 năm 2017; số 48/NQ-HĐND ngày 14 tháng 12 năm 2017; số 02/NQ-HĐND ngày 10 tháng 4 năm 2018; số 10/NQ-HĐND ngày 02 tháng 8 năm 2018; số 39/NQ-*

*HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2018; số 09/NQ HĐND ngày 15 tháng 3 năm 2019; số 15/NQ HĐND ngày 21 tháng 6 năm 2019; số 21/NQ HĐND ngày 31 tháng 7 năm 2019; số 47/ NQ HĐND ngày 29 tháng 11 năm 2019; số 63/NQ HĐND ngày 16 tháng 12 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái;*

*Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên tại Tờ trình 439/TTr-UBND ngày 18 tháng 12 năm 2020 về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 huyện Văn Yên; của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1007/TTr-STNMT ngày 28 tháng 12 năm 2020.*

## QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1.** Phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái với các nội dung sau:

1. Phân bổ diện tích các loại đất trong kế hoạch sử dụng đất năm 2021

Phân bổ diện tích các loại đất trong năm kế hoạch đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 01 kèm theo Quyết định.

2. Kế hoạch thu hồi đất năm 2021

Kế hoạch thu hồi đất phân bổ đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 02 kèm theo Quyết định.

3. Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất năm 2021

Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất phân bổ đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 03 kèm theo Quyết định.

4. Kế hoạch đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng năm 2021

Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất phân bổ đến từng đơn vị hành chính thể hiện tại Phụ biểu số 04 kèm theo Quyết định.

5. Danh mục các công trình thực hiện trong năm 2021

Danh mục các công trình thực hiện trong kế hoạch sử dụng đất trong năm 2021 của huyện Văn Yên được thể hiện tại Phụ biểu số 05 kèm theo Quyết định.

**Điều 2. Công bố công trình hủy bỏ ra khỏi kế hoạch sử dụng đất**

Công bố hủy bỏ các công trình ra khỏi kế hoạch sử dụng đất của huyện Văn Yên theo Khoản 7, Điều 49, Luật Đất đai năm 2013 được sửa đổi, bổ sung tại Điều 6 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018 và theo đề nghị của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên tại hồ sơ trình phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 thể hiện tại phụ biểu số 06 kèm theo Quyết định này.

**Điều 3. Tổ chức thực hiện**

Căn cứ vào Điều 1, Điều 2 của Quyết định này, Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên có trách nhiệm:

- Công bố công khai kế hoạch sử dụng đất; những công trình hủy bỏ ra khỏi kế hoạch sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật đất đai;

- Thực hiện thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo đúng kế hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt; thực hiện việc thẩm định, xét duyệt dự án, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo thẩm quyền, đúng kế hoạch sử dụng đất và quy định của pháp luật. Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên hoàn toàn chịu trách nhiệm về việc đảm bảo tính pháp lý, chính xác, điều kiện theo quy định của pháp luật đối với việc chuyển mục đích sử dụng đất của hộ gia đình cá nhân.

- Tổ chức thanh tra, kiểm tra, giám sát thường xuyên việc thực hiện kế hoạch sử dụng đất;

- Cập nhật nội dung kế hoạch sử dụng đất năm 2021 vào Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 của huyện Văn Yên hiện đang triển khai thực hiện.

**Điều 4.** Quyết định có hiệu lực thực hiện kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Thủ trưởng các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Công thương, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch Ủy ban nhân huyện Văn Yên; Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Văn Yên; Thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***
- Như Điều 4;
- Tổng cục Quản lý đất đai;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Chủ tịch UBND tỉnh (báo cáo);
- Các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh;
- HĐND, UBND huyện Văn Yên;
- Báo Yên Bái, Đài PT và TH tỉnh;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Phó Chánh VP UBND tỉnh(đ/c Tú);
- Lưu: VT, TNMT, TH, XD, NLN.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**
**KT.CHỦ TỊCH**
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Thế Phước**

Phụ biểu số 05

# DANH MỤC CÔNG TRÌNH , DỰ ÁN THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT NĂM 2021 CỦA HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI

*(Kèm theo Quyết định số 3493 /QĐ-UBND ngày 31 /12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái)*

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| **A** | **CÔNG TRÌNH CHUYỂN TIẾP, CẬP NHẬT** | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **Công trình, dự án mục đích quốc phòng, an ninh** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Thao trường huấn luyện huyện Văn Yên | Xã Ngòi A | CQP | 180,43 | | | | 180,43 | Quyết định số 1738/QĐ-UBND ngày 13/9/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc Điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án công trình sử dụng đất năm 2018 | VY-1 | Cập nhật Quyết định số 1738 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2018 | |
| **2** | **Công trình, dự án do Hội đồng nhân dân cấp tỉnh chấp thuận mà phải thu hồi đất** | | | | | | | | | | | |
| **2.1** | **Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã** | | | | | | | | | | | |
| **2.1.1** | **Đất giao thông** | | | | | | | | | | | |
| 2 | Dự án đầu tư xây dựng công trình Cầu Ngòi Tháp, đường Âu Lâu - Đông An (ĐT.166) | Xã Xuân Ái | DGT | 1,07 | 0,07 | | | 1,00 | QĐ số 1712/QĐ-UBND ngày 4/9/2019 của UBND tỉnh YB v/v phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh YB | VY-2 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | Chuyển tiếp và điều chỉnh quy mô Diện tích (theo QĐ 2484) |
| 3 | Dự án đầu tư kết nối giao thông các tỉnh miền núi phía bắc do Ngân hàng châu Á (ADB) và Chính phủ Úc tài trợ | Xã An Thịnh, xã Mỏ Vàng, xã Đại Sơn | DGT | 44,00 | 6,53 | | | 37,47 | Quyết định số 2034/QĐ-BGTVT ngày 17/9/2018 của Bộ Giao thông Vận tải về việc phê duyệt dự án đầu tư Kết nối giao thông các tỉnh miền núi phía Bắc do Ngân hàng châu Á (ADB) và Chính phủ Úc tài trợ | VY-3 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 4 | Dự án đường Vào đền Nhược Sơn Xã Châu Quế Hạ | Xã Châu Quế Hạ | DGT | 0,35 | 0,35 | | | | Quyết định số 984/QĐ-UBND ngày 16/10/2017 của Ủy ban nhân dânhuyện Văn Yên về việc phê xét duyệt chủ trương các dự án xây dựng công trình sử dụng nguồn vốn ngân sách huyện năm 2018 | VY- 4 | Năm 2019 | |
| 5 | Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông liên vùng hỗ trợ phát triển kinh tế xã hội các huyện nghèo Tỉnh Yên Bái vay vốn quỹ phát triển Á Rập xê út (đoạn Khánh Hòa - Văn Yên) | Xã Lâm Giang | DGT | 47,92 | 4,62 | | | 43,30 | Quyết định số 3154/QĐ-UBND ngày 05/12/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt dự án đầu tư; Văn bản số 625/SGTVT-KHTC ngày 08/6/2018 của Sở Giao thông vận tải | VY-5 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | Chuyển tiếp và điều chỉnh quy mô Diện tích (theo QĐ 2484) |
| 6 | Đường dẫn vào khu xây dựng nhà máy chế biến Graphit - Văn Yên (tại cụm công nghiệp Bắc Văn Yên) | Xã Đông Cuông | DGT | 0,59 | 0,46 | | | 0,13 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-6 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 7 | Dự án xây dựng công trình đường Lâm Giang - Lang Thíp | Xã Lâm Giang, Xã Lang Thíp | DGT | 22,11 | 0,5 | | | 21,61 | Quyết định số 3247/QĐ-UBND ngày 25/12/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án xây dựng công trình đường Lâm Giang - Lang Thíp | VY-7 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **2.1.2** | **Đất thủy lợi** | | | | | | | | | | | |
| 8 | Xây dựng mới công trình thủy lợi Trạm bơm điện xã Yên Phú, huyện Văn Yên | xã Yên Phú | DTL | 0,02 | | | | 0,02 | Văn bản số 2339/UBND-XD ngày 04/10/2018 của UBND tỉnh Yên Bái | VY-10 | Năm 2020 | |
| 9 | Dự án Hồ khe Vải | Xã Xuân Ái | DTL | 2,46 | | | | 2,46 | Quyết định số 2020/UBND-XD ngày 28/9/2018 của UBND tỉnh Yên Bái về việc Phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi và Kế hoạch đấu thầu dự án; Quyết định số 137/QĐ-UBND ngày 28/01/2019; Quyết định số 596/QĐ-UBND ngày 8/4/2017 của UBND tỉnh Yên Bái về việc giao chi tiêu kế hoạch vốn năm 2019 | VY-11 | Năm 2020 | |
| **2.1.3** | **Đất công trình năng lượng** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 10 | Dự án cấp điện nông thôn từ lưới điện quốc gia Tỉnh Yên Bái Giai đoạn 2014-2020 | Xã Phong Dụ Thượng | DNL | 0,426 | 0,022 | | | 0,404 | Quyết định số 2066/QĐ-UBND ngày 16/10/2015 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020, kế hoạch sử dụng đất 5 năm kỳ đầu (2011-2015) và kế hoạch sử dụng đất năm 2015 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái | VY-12 | Cập nhật Quyết định số 1738 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2018 Có điều chỉnh diện tích | |
| 11 | Dự án Thủy điện Ngòi Hút 8 | Xã Xuân Tầm, Xã Phong Dụ Hạ | DNL | 48,87 | 0,56 | | | 48,31 | Căn cứ Quyết định số 2695/QĐ-BCT ngày 18/7/2017 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch thủy điện nhỏ toàn quốc trên địa bàn tỉnh Yên Bái | VY-13 | Năm 2020 | |
| 12 | Thủy điện Thác Cá 1 | Xã Mỏ Vàng | DNL | 26,31 | 0,38 | | | 25,93 | Quyết định số 963/QĐ-UBND ngày 23/5/2016 của UBND tỉnh Yên Bái chấp thuận cho Công ty TNHH Xuân Thiện Yên Bái làm Chủ đầu tư Dự án đầu tư Thủy điện Thác Cá 2;<br>Văn bản số 242/UBND-CN ngày 30/01/2019 của UBND tỉnh về việc thỏa thuận hướng tuyến đường dây 110KV đấu nối nhà máy thủy điện Thác Cá 1, Thác Cá 2 và Đồng Sung vào lưới điện quốc gia | VY-14 | Năm 2020 | |
| 13 | Thủy điện Thác Cá 2 | Xã Mỏ Vàng | DNL | 124,22 | 6,22 | | | 118,00 | Quyết định số 963/QĐ-UBND ngày 23/5/2016 của UBND tỉnh Yên Bái chấp thuận cho Công ty TNHH Xuân Thiện Yên Bái làm Chủ đầu tư Dự án đầu tư Thủy điện Thác Cá 2;<br>Văn bản số 242/UBND-CN ngày 30/01/2019 của UBND tỉnh về việc thỏa thuận hướng tuyến đường dây 110KV đấu nối nhà máy thủy điện Thác Cá 1, Thác Cá 2 và Đồng Sung vào lưới điện quốc gia | VY-15 | Năm 2020 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHS DĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 14 | Thủy điện Đồng Sung | Mỏ Vàng, Đại Sơn, Đại Phác, Viễn Sơn | DNL | 199,31 | 4,93 | | | 194,38 | Quyết định số 1137/QĐ-UBND ngày 13/6/2016 của UBND tỉnh Yên Bái chấp thuận cho Công ty TNHH Xuân Thiện Yên Bái làm Chủ đầu tư Dự án đầu tư Thủy điện Đồng Sung;<br>Văn bản số 242/UBND-CN ngày 30/01/2019 của UBND tỉnh về việc thỏa thuận hướng tuyến đường dây 110KV đấu nối nhà máy thủy điện Thác Cá 1, Thác Cá 2 và Đồng Sung vào lưới điện quốc gia | VY-16 | Năm 2020 | |
| 15 | Dự án đường dây và TBA 110KV Văn Yên, tỉnh Yên Bái | xã Ngòi A | DNL | 0,69 | 0,3 | | | 0,39 | Nghị Quyết số 27/2015/NQ-HĐND ngày 15/12/2016;<br>VB số 4734/BDALD-PQLCT3 ngày 15/10/2019 của BQLDA lưới điện - Tổng Cty Điện lực Miền Bắc | VY-17 | Năm 2020 | |
| 16 | Dự án cấp điện nông thôn từ lưới điện quốc gia Tỉnh Yên Bái Giai đoạn 2014-2020 | Xã Lang Thíp | DNL | 0,74 | 0,11 | | | 0,63 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-18 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 17 | Thủy điện Nà Hẩu N2 | xã Nà Hẩu | DNL | 13,67 | 1,4 | | | 12,27 | Văn bản số 410/UBND-Cn ngày 01/3/2019 của UBND tỉnh Yên Bái về việc khảo sát nghiên cứu đầu tư đối với dự án Thủy điện Nà Hẩu 2 | VY-19 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 18 | Thủy điện Hạnh Phúc | xã Đại Sơn | DNL | 7,38 | 0,94 | | | 6,44 | Quyết định số 5530/QĐ-UBND ngày 23/3/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc Phê duyệt chủ trương đầu tư cho Công ty cổ phần đầu tư thủy điện Tân Hợp để thực hiện đầu tư thủy điện Hạnh Phúc | VY-20 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **2.1.4** | **Đất xây dựng cơ sở giáo dục đào tạo** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên RĐKHSDD năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 19 | Mở rộng trường mầm non xã Quang Minh | Xã Quang Minh | DGD | 0,04 | | | | 0,04 | Thực hiện đề án sắp xếp quy mô, mạng lưới trường đối với GDMN, GDTH trên địa bàn huyện Văn Yên giai đoạn 2016 - 2020 | VY-21 | Năm 2019 | |
| 20 | Trường Mầm non Quang Minh | Xã Quang Minh | DGD | 0,123 | 0,057 | | | 0,07 | Quyết định số 46/QĐ-UBND ngày 9/3/2020 của UBND huyện Văn Yên về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án lĩnh vực giáo dục sử dụng nguồn vốn ngân sách | VY-23 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 21 | Mở rộng khuôn viên, sân chơi, bãi tập, xây dựng khu để xe Trường THPT Chu Văn An, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái | TT Mậu A | DGD | 0,55 | 0,54 | | | 0,01 | Văn bản số 519/SGDĐT-KHTCL ngày 26/5/2020 của Sở Giáo dục Đào tạo tỉnh Yên Bái về việc đề nghị MR trường THPT Chu Văn An, huyện Văn Yên | VY-24 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **2.1.5** | **Đất xây dựng công trình thể dục thể thao** | | | | | | | | | | | |
| 22 | Sân Thể Thao Trung Tâm Xã Mậu Đông | Xã Mậu Đông | DTT | 1,15 | | | | 1,15 | Quyết định của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên về việc Phê duyệt quy hoạch xây dựng nông thôn mới | VY-25 | Năm 2019 | |
| 23 | Sân vận động | Xã Ngòi A | DTT | 1,16 | 1,16 | | | | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-26 | Cập nhật QĐ số 1225 Điều chỉnh BS, KHSDD 2019 | |
| 24 | Sân vận động | Xã Châu Quế Hạ | DTT | 0,41 | | | | 0,41 | Quyết định số 893/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên về việc Phê duyệt quy hoạch xây dựng nông thôn mới | VY-27 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **2.1.6** | **Đất cơ sở văn hoá** | | | | | | | | | | | |
| 25 | Đầu tư XD khu vui chơi trẻ em, thể thao và dịch vụ Văn Yên | TT Mậu A | DVH | 0,35 | | | | 0,35 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-28 | Năm 2019 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| **2.1.7** | **Đất vui chơi, giải trí công cộng** | | | | | | | | | | | |
| 26 | Khu Vui chơi, giải trí cho trẻ em và người cao tuổi | Xã Lâm Giang | DKV | 0,21 | | | | 0,21 | Quyết định của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên về việc Phê duyệt quy hoạch xây dựng nông thôn mới | VY-29 | Năm 2019 | |
| **2.1.8** | **Đất có di tích lịch sử - văn hóa** | | | | | | | | | | | |
| 27 | Khu di tích lịch sử Giếng nước | Xã Đông Cuông | DDT | 0,55 | 0,20 | | | 0,35 | Quyết định số 1738/QĐ-UBND ngày 13/9/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc Điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án công trình sử dụng đất năm 2018 | VY-29a | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |
| **2.1.9** | **Đất cơ sở Y tế** | | | | | | | | | | | |
| **2.1.10** | **Đất chợ** | | | | | | | | | | | |
| **2.2** | **Đất bãi thải, xử lý chất thải** | | | | | | | | | | | |
| 28 | Bãi thải, xử lý chất thải | Xã Quang Minh | DRA | 0,45 | 0,03 | | | 0,42 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-30 | Năm 2019 | |
| 29 | Công trình thu gom rác thải | Xã Tân Hợp | DRA | 0,18 | | | | 0,18 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-31 | Cập nhật QĐ số 1225 Điều chỉnh BS, KHSDD 2019 | |
| **2.3** | **Đất sinh hoạt cộng đồng** | | | | | | | | | | | |
| 30 | Nhà Văn hóa Thôn Nhầy (thôn Ngòi Lèn mới) | Xã Châu Quế Thượng | DSH | 0,06 | | | | 0,06 | Công văn số/362-UBND-NU ngày 09 tháng 04 năm 2018 về việc triển khai thực hiện phương án sáp nhập, thành lập các thôn | VY-32 | Năm 2019 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHS ĐĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 31 | Nhà Văn hóa Thôn 7- khe Sán | Xã Châu Quế Thượng | DSH | 0,02 | | | | 0,02 | Số 678/UBND-DT ngày 12 tháng 06 năm 2018 về việc báo cáo đề xuất chue trương đầu tư kế hoạch chương trình 135; Quyết định 2085; Quyết định 2086 năm 2019 | VY-33 | Năm 2019 | |
| 32 | Mở rộng nhà văn hóa thôn Tân An | Xã Đại Phác | DSH | 0,04 | | | | 0,04 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-34 | Năm 2019 | |
| 33 | Nhà Văn hóa Thôn Lâm Trường (nhà sinh hoạt cộng đồng) | Xã Đông An | DSH | 0,09 | 0,09 | | | | Quyết định số 1887/QĐ-UBND ngày 16/10/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Chủ trương đầu tucacs dự án thuộc các chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh Yên Bái năm 2018 | VY-35 | Năm 2019 | |
| 34 | Nhà Văn hóa Thôn Trung Tâm (nhà sinh hoạt cộng đồng) | Xã Đông An | DSH | 0,10 | | | | 0,10 | Quyết định của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên về việc Phê duyệt quy hoạch xây dựng nông thôn mới | VY-36 | Năm 2019 | |
| 35 | Nhà văn hóa thôn Phát | Xã Châu Quế Hạ | DSH | 0,15 | | | | 0,15 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | VY-37 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 36 | Nhà văn hóa thôn Pha Trạc | Xã Châu Quế Hạ | DSH | 0,13 | 0,13 | | | | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | VY-38 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 37 | Nhà văn hóa Tổ dân phố số 2 | TT Mậu A | DSH | 0,11 | | | | 0,11 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-39 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **2,4** | **Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | DV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 38 | Dự án sử dụng đất nghĩa địa (thôn Tân Thành) | Xã Yên Thái | NTD | 0,90 | | | | 0,90 | Quyết định của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên về việc Phê duyệt quy hoạch xây dựng nông thôn mới | VY-40 | Năm 2019 | |
| **2,5** | **Đất ở tại đô thị** | | | | | | | | | | | |
| 39 | Dự án chỉnh trang khu dân cư (Quỹ đất đấu thầu tại thị trấn Mậu A, huyện Văn Yên); | TT Mậu A | ODT | 9,00 | 8,2 | | | 0,80 | Điều chỉnh lại tên dự án, cập nhật ranh giới bản đồ theo QĐ PD danh mục dự án số 941/QĐ-UBND ngày 31/5/2019 của UBND tỉnh Yên Bái | VY-41 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 40 | Dự án phát triển quỹ đất ở tại tổ dân phố số 7, thị trấn Mậu A, huyện Văn Yên | TT Mậu A | ODT | 3,00 | 0,38 | | | 2,62 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-42 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 41 | Dự án khu dân cư đô thị | TT Mậu A | ODT | 0,68 | 0,64 | | | 0,04 | Tờ trình số 61/UBND-TTr ngày 28/02/2020 về việc thông qua danh mục dự án cho phép thực hiện năm 2020 huyện Văn Yên | | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **2,6** | **Đất ở tại nông thôn** | | | | | | | | | | | |
| 42 | Dự án đầu tư xây dựng kinh doanh nhà ở (khu dân cư nông thôn) phía Tây cầu Mậu A (khu vực nút giao IC14, đường cao tốc Nội Bài, Lào Cai) xã An Thịnh, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái | Xã An Thịnh | ONT | 9,80 | 7,55 | | | 2,25 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-43 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 43 | Dự án di dân ra khỏi nơi có nguy cơ lũ ống, lũ quét và sạt lở đất xã Quang Minh | Xã Quang Minh | ONT | 1,20 | | | | 1,20 | | VY-46 | Năm 2019 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 44 | DA khu dân cư thôn Đồng Bát (Bão Lũ) | Xã Yên Thái | ONT | 0,19 | | | | 0,19 | | VY-47 | Năm 2019 | |
| 45 | DA khu dân cư thôn Quế Ngoài (Bão Lũ) | Xã Yên Thái | ONT | 0,14 | | | | 0,14 | | VY-48 | Năm 2019 | |
| 46 | Dự án xây dựng khu dân cư nông thôn | Xã Yên Hợp | ONT | 0,06 | | | | 0,06 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-49 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 47 | Dự án Chỉnh trang khu dân cư nông thôn Yên Dũng, xã Yên Hợp (Khu 1) | Xã Yên Hợp | ONT | 0,40 | 0,34 | | | 0,06 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-50 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 48 | Dự án Chỉnh trang khu dân cư nông thôn Yên Dũng, xã Yên Hợp (Khu 2) | Xã Yên Hợp | ONT | 0,20 | 0,16 | | | 0,04 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-51 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 49 | Khu Tái định cư thôn 9 (Bão Lũ) | Xã Phong Dụ Thượng | ONT | 2,75 | | | | 2,75 | Quyết định số 1738/QĐ-UBND ngày 13/9/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc Điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án công trình sử dụng đất năm 2018 | VY-51a | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |
| 50 | Dự án xây dựng khu dân cư nông thôn (Quỹ đất từ khu dân cư đến khu đấu giá năm 2017) | Xã An Thịnh | ONT | 0,30 | 0,30 | | | | Đề án phát triển quỹ đất thu ngân sách giai đoạn 2018-2020 tỉnh Yên Bái | VY-51b | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 51 | Dự án Xây dựng khu dân cư nông thôn (Thôn Trung Tâm) | Xã An Thịnh | ONT | 0,06 | 0,06 | | | | Quyết định số 443/QĐ-UBND ngày 02/4/2018 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Đề án phát triển quỹ đất thu ngân sách tỉnh Yên Bái giai đoạn 2018 - 2023 | VY-51c | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |
| 52 | Dự án xây dựng khu Tái định cư và khu dân cư nông thôn mới ( Bão Lũ) | Xã Yên Hợp | ONT | 0,75 | | | | 0,75 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-51d | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |
| 53 | Dự án Chỉnh trang khu dân cư nông thôn (Quỹ đất gần chợ Yên Hưng cũ) | Xã Yên Thái | ONT | 1,00 | 1,00 | | | | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-51e | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |
| 54 | Khu Tái định cư các hộ sạt lở đất thôn Giàn Khế | Xã Yên Phú | ONT | 1,01 | 0,02 | | | 0,99 | Quyết định số 749/QĐ-UBND ngày 22/5/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc Điều chỉnh, bổ sung và cho phép thực hiện các dự án công trình sử dụng đất năm 2018 | VY-51f | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | |
| 55 | Chuyển đổi mục đích sử dụng đất trong dân (hộ gia đình, cá nhân) | Các xã | | 4,506 | 0,2766 | | | 4,23 | | | | |
| **2,7** | **Đất cơ sở tín ngưỡng** | | | | | | | | | | | |
| **2,8** | **Đất cơ sở tôn giáo** | | | | | | | | | | | |
| 56 | Mở mới nhà thờ xã Lang Thíp | Xã Lang Thíp | TON | 0,30 | | | | 0,30 | | VY-52 | Năm 2019 | |
| **2,9** | **Đất cụm công nghiệp** | | | | | | | | | | | |
| 57 | Cụm công nghiệp Đông An | Xã Đông An | SKN | 15,23 | | | | 15,23 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-53 | Năm 2019 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 58 | Cụm công nghiệp Đông An (Mở rộng) | Xã Đông An | SKN | 18,77 | | | | 18,77 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-54 | Năm 2020 | |
| 59 | Dự án xây dựng nhà máy chế biến Graphit - Văn Yên (tại cụm công nghiệp Bắc Văn Yên) | Xã Đông Cuông | SKN | 30,00 | | | | 30,00 | Văn bản số 413/UBND-KTHT ngày 18/4/2019 của Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên về việc chấp thuận cho công ty cổ phần khoáng sản Yên Bái VPG khảo sát địa điểm xây dựng nhà máy nhà máy chế biến Graphit tại Cụm công nghiệp Bắc Văn Yên | VY-55 | Năm 2020 | |
| 60 | Cụm công nghiệp phía tây cầu Mậu A | Xã Yên Hợp | SKN | 11,00 | | | | 11,00 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-56 | Năm 2019 | |
| 61 | Cụm công nghiệp phía tây cầu Mậu A (Mở rộng) | Xã Yên Hợp | SKN | 14,90 | | | | 14,90 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-57 | Năm 2020 | |
| 62 | Đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cấu kiện bê tông Đồng Tiến | Xã Yên Hợp | SKN | 4,10 | 0,10 | | | 4,00 | Quyết định phê duyệt chủ trương đầu tư số 206/QĐ-UBND ngày 01/2/2019 của UBND tỉnh Yên Bái | VY-58 | Năm 2020 | |
| 63 | Dự án cụm công nghiệp Bắc Văn Yên mở rộng | Xã Đông Cuông | SKN | 3,11 | 2,60 | | | 0,51 | Nghị quyết số 25/NQ-HĐND ngày 04/7/2020 | VY-59 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | Chuyển tiếp, Điều chỉnh quy mô diện tích, loại đất chiếm dụng |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 64 | Cụm công nghiệp phía Bắc Văn Yên - thôn Cầu Khai | Xã Đông Cuông | SKN | 29,23 | 5,2 | | | 24,03 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-60 | Chuyển tiếp KHSDĐ 2019 | |
| **2,10** | **Dự án xây dựng trụ sở cơ quan nhà nước, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội cấp địa phương** | | | | | | | | | | | |
| 65 | Trạm kiểm lâm Ngòi Thia | xã Yên Hợp | TSC | 0,04 | | | | 0,04 | VB số 80/CV-HKL ngày 27/9/2019 của Hạt Kiểm Lâm huyện Văn Yên | VY-61 | Năm 2020 | |
| 66 | Trạm kiểm lâm Đại Phú An | xã An Thịnh | TSC | 0,036 | | | | 0,036 | VB số 80/CV-HKL ngày 27/9/2019 của Hạt Kiểm Lâm huyện Văn Yên | VY-62 | Năm 2020 | |
| 67 | Xây dựng Trụ sở VKSND huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái | TT Mậu A | TSC | 0,30 | 0,30 | | | | VB số 1906/UBND-TNMT ngày 17/7/2019 của UBND tỉnh YB v/v khảo sát vị trí, hoàn thiện các thủ tục đầu tư xây dựng mới trụ sở VKSND huyện Văn Yên | VY-63 | Năm 2020 | |
| **3** | **Khu vực cần chuyển mục đích mục đích để thực hiện nhận chuyển nhượng, thuê quyền sử dụng đất, góp vốn bằng quyền sử dụng đất** | | | | | | | | | | | |
| **3,1** | **Đất thương mại, dịch vụ** | | | | | | | | | | | |
| 68 | Cửa hàng Xăng dầu Trường Giang | TT Mậu A | TMD | 0,42 | | | | 0,42 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-64 | Cập nhật QĐ số 1225 Điều chỉnh BS, KHSDD 2019 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 69 | Kho bãi tập kết kinh doanh VLXD cát, sỏi, đá | TT Mậu A | TMD | 0,34 | | | | 0,34 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-65 | Cập nhật QĐ số 1225 Điều chỉnh BS, KHSDD 2019 | |
| 70 | Dự án đầu tư xây dựng công trình thương mại dịch vụ số 01, khu vực nút giao đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC14) tại xã An Thịnh huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái (Dự án lựa chọn nhà đầu tư theo hình thức đấu thầu) | Xã An Thịnh | TMD | 2,60 | 2,00 | | | 0,60 | Điều chỉnh quy mô DT theo QĐ 898 | VY-66 | Chuyển tiếp 2020 | Chuyển tiếp Điều chỉnh quy mô DT theo QĐ 898 |
| 71 | Dự án đầu tư xây dựng công trình thương mại dịch vụ số 02, khu vực nút giao đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC14) tại xã An Thịnh huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái (Dự án lựa chọn nhà đầu tư theo hình thức đấu thầu) | Xã An Thịnh | TMD | 4,70 | 0,50 | | | 4,20 | Điều chỉnh quy mô DT theo QĐ 898 | VY-66a | Chuyển tiếp 2020 | Chuyển tiếp Điều chỉnh quy mô DT theo QĐ 898 |
| 72 | Cửa hàng Xăng dầu | Xã Đông An | TMD | 0,15 | | | | 0,15 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-67 | Cập nhật QĐ số 1225 Điều chỉnh BS, KHSDD 2019 | |
| 73 | Thương mại dịch vụ (Nguyễn Quốc Lâm) | Xã Mỏ Vàng | TMD | 0,14 | | | | 0,14 | | VY-69 | Năm 2019 | |
| **3,2** | **Đất xây dựng công trình cơ sở sản xuất phi nông nghiệp** | | | | | | | | | | | |
| 74 | Dự án Nhà máy gỗ ván ép công nghiệp xuất khẩu và các sản phẩm quế | Xã An Thịnh | SKC | 1,35 | 1,35 | | | | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-70 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 75 | Dự án sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp | Xã Ngòi A | SKC | 1,00 | 1,00 | | | | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| **3,3** | **Đất sản xuất vật liệu xây dựng, gốm sứ** | | | | | | | | | | | |
| 76 | Dự án đầu tư khai thác đá vôi làm VLXD thông thường tại mỏ đá vôi thuộc xã Phong Dụ Hạ | xã Phong Dụ Hạ | SKX | 16,85 | | | | 16,85 | VB số 1348/UBND-TNMT ngày 21/6/2018 của UBND tỉnh YB v/v cho phép Cty CP Sứ cách điện Việt Nam lập hồ sơ xin cấp Giấy phép khai thác khoáng sản tại khu vực đá vôi làm VLXD thông thường tại mỏ đá vôi thuộc xã Phong Dụ Thượng | VY-71 | Năm 2020 | |
| 77 | Dự án khai thác và chế biến đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại Mỏ đá vôi thôn Đại thắng, xã Đại phác, huyện Văn yên, tỉnh Yên bái | Xã Đại Phác | SKX | 0,84 | | | | 0,84 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-72 | Năm 2020 | |
| 78 | Dự án đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng không nung Văn Yên và vùng nguyên liệu | Xã Lâm Giang | SKX | 40,00 | | | | 40,00 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-73 | Chuyển tiếp KHSDĐ 2019 | Điều chỉnh lại Điều chỉnh lại diện tích 40 ha theo QĐ 3370 |
| 79 | Bãi tập kết vật liệu xây dựng cát sỏi (Công ty cổ phần đầu tư LHB Đại Việt) | Xã An Thịnh | SKX | 0,24 | | | | 0,24 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | VY-74 | Cập nhật Quyết định số 1614 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2020 | |
| 80 | Dựu án đầu tư khai thác cát sỏi làm vật liệu XD thông thường | Xã An Thịnh | SKX | 10,00 | | | | 10,00 | Quyết định số 1130/QĐ-UBND ngày 28/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 của huyện Văn Yên | VY-75 | Cập nhật Quyết định số 898 của UBND tỉnh Yên Bái về việc ĐCBSKH 2021 | |
| **3,6** | **Đất khai thác khoáng sản** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| **3,7** | **Đất nông nghiệp khác** | | | | | | | | | | | |
| 81 | Xây dựng trang trại chăn nuôi lợn khép kín công nghệ cao và kết hợp cây ăn quả công nghệ tưới Israel | Xã Đông An | NKH | 31,58 | | | | 31,58 | Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 08/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh bổ sung và cho phép thực hiện dự án các công trình sử dụng đất năm 2019 | VY-76 | Cập nhật QĐ số 1225 Điều chỉnh BS, KHSDD 2019 | |
| 82 | Xây dựng dự án khu chăn nuôi | Xã Đông Cuông | NKH | 1,13 | | | | 1,13 | Đơn xin chuyển mục đích của Hộ Đào Văn Chính | VY-77 | Năm 2019 | |
| **B** | **CÔNG TRÌNH ĐĂNG KÝ MỚI NĂM 2021** | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **Công trình, dự án mục đích quốc phòng, an ninh** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Trụ sở Công an xã | Xã Phong Dụ Hạ | CAN | 0,03 | 0,03 | | | | Văn bản chủ trương của Công an tỉnh; Công an huyện | VY-78 | Năm 2021 | |
| 2 | Trụ sở công an xã | Xã Đại Sơn | CAN | 0,03 | | | | 0,03 | Văn bản chủ trương của Công an tỉnh; Công an huyện | VY-79 | Năm 2021 | |
| 3 | Trụ sở công an xã | Xã Xuân Tầm | CAN | 0,06 | | | | 0,06 | Văn bản chủ trương của Công an tỉnh; Công an huyện | VY-80 | Năm 2021 | |
| **2** | **Công trình, dự án do Hội đồng nhân dân cấp tỉnh chấp thuận mà phải thu hồi đất** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| **2.1** | **Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã** | | | | | | | | | | | |
| **2.1.1** | **Đất giao thông** | | | | | | | | | | | |
| 4 | Xây dựng cầu Ngòi Viễn, cầu Ngòi Cấu, cầu Ngòi Công, đường Âu Lâu - Đông An (ĐT.166) | Xã Xuân Ái, xã Tân Hợp | DGT | 9,00 | 0,5 | | | 8,50 | Quyết định số 2490/QĐ-UBND ngày 15/10/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh Yên Bái vv phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án nhóm C sử dụng vốn ngân sách tỉnh | VY-80a | Năm 2021 | |
| 5 | Dự án Cầu vượt đường sắt khu vực xã An Bình, huyện Văn Yên | Xã An Bình | DGT | 15,00 | 1,00 | | | 14,00 | Quyết định số 2490/QĐ-UBND ngày 15/10/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh Yên Bái vv phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án nhóm C sử dụng vốn ngân sách tỉnh | VY-81 | Năm 2021 | |
| 6 | Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Trấn Yên, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) | Xã Phong Dụ Hạ, Xã Phong Dụ Thượng | DGT | 91,20 | 4,90 | 15,58 | | 51,65 | CV 2352/UBND-XD ngày 10/8/2020 của UBND tỉnh Yên Bái Vv cho phép đầu tư sử dụng vốn ngân sách nhà nước năm 2020 và kế hoạch đầu tư giai đoạn 2021-2025 | VY-82 | Năm 2021 | |
| **2.1.2** | **Đất thủy lợi** | | | | | | | | | | | |
| **2.1.3** | **Đất công trình năng lượng** | | | | | | | | | | | |
| 7 | Thủy điện Phong Dụ Thượng | Xã Phong Dụ Thượng | DNL | 39,91 | 4,38 | | | 35,53 | Công văn 1994/UBND-CN ngày 14/7/2020 của UBND tỉnh | VY-87 | Năm 2021 | |
| 8 | Thủy điện Phong Dụ Hạ | Xã Phong Dụ Hạ | DNL | 38,23 | 8,97 | | | 33,23 | Công văn 1994/UBND-CN ngày 14/7/2020 của UBND tỉnh | VY-88 | Năm 2021 | |
| **2.1.4** | **Đất xây dựng cơ sở giáo dục đào tạo** | | | | | | | | | | | |
| 9 | Mở rộng trường mầm non | Xã Xuân Ái | DGD | 0,10 | | | | 0,10 | Công văn số 49/UBND ngày 15/8/2020 của UBND | VY-90 | Năm 2021 | |
| **2.2** | **Đất bãi thải, xử lý chất thải** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 10 | Bãi rác thải xã Ngòi A | Xã Ngòi A | DRA | 0,30 | 0,09 | | | 0,21 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-91 | Năm 2021 | |
| **2.3** | **Đất sinh hoạt cộng đồng** | | | | | | | | | | | |
| 11 | Nhà văn hóa TDP số 8 | TT Mậu A | DSH | 0,08 | | | | 0,08 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-92 | Năm 2021 | |
| 12 | QH xây dựng mới nhà VH thôn Khe Dứa | Xã Viễn Sơn | DSH | 0,15 | | | | 0,15 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-93 | Năm 2021 | |
| 13 | Mở rộng nhà VH thôn Khe Quế | Xã Viễn Sơn | DSH | 0,09 | | | | 0,09 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-94 | Năm 2021 | |
| 14 | QH xây dựng mới nhà VH thôn Tháp Con | Xã Viễn Sơn | DSH | 0,15 | | | | 0,15 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-95 | Năm 2021 | |
| 15 | Mở rộng nhà VH thôn Tháp Cái | Xã Viễn Sơn | DSH | 0,06 | | | | 0,06 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-96 | Năm 2021 | |
| 16 | QH xây dựng mới nhà VH thôn Khe Lợ | Xã Viễn Sơn | DSH | 0,15 | | | | 0,15 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-97 | Năm 2021 | |
| 17 | Xây dựng mới nhà văn hóa thôn Bản Tát | Xã Châu Quế Hạ | DSH | 0,10 | | | | 0,10 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-98 | Năm 2021 | |
| 18 | Xây dựng nhà văn hóa thôn Lắc Mường | Xã Phong Dụ Hạ | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-100 | Năm 2021 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 19 | Xây dựng mới nhà văn hóa thôn Đồng Tâm | Xã An Thịnh | DSH | 0,10 | | | | 0,10 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-102 | Năm 2021 | |
| 20 | Làm mới nhà văn hóa thôn Ghềnh Ngai | xã Tân Hợp | DSH | 0,18 | | | | 0,18 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-105 | Năm 2021 | |
| 21 | Làm mới nhà văn hóa thôn Đá Bia | xã Tân Hợp | DSH | 0,06 | | | | 0,06 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-106 | Năm 2021 | |
| 22 | Làm mới nhà văn hóa thôn Khe Dẹt | xã Tân Hợp | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-107 | Năm 2021 | |
| 23 | Nhà Văn hóa - Khu thể thao thôn Trung Tâm | Xã Xuân Tầm | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-110 | Năm 2021 | |
| 24 | Nhà văn hóa thôn Làng Quạch | Xã Ngòi A | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-111 | Năm 2021 | |
| 25 | Nhà văn hóa thôn Trung Tâm | Xã Ngòi A | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-112 | Năm 2021 | |
| 26 | Nhà văn hóa thôn Đoàn Kết | Xã Ngòi A | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-113 | Năm 2021 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 27 | Nhà văn hóa thôn Vầu Sơn | Xã Ngòi A | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-114 | Năm 2021 | |
| 28 | Nhà văn hóa thôn Liên Hiệp | Xã Ngòi A | DSH | 0,05 | | | | 0,05 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-115 | Năm 2021 | |
| 29 | Nhà văn hóa thôn Ao Ếch | Xã Châu Quế Thượng | DSH | 0,08 | | | | 0,08 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-116 | Năm 2021 | |
| **2.4** | **Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng** | | | | | | | | | | | |
| **2.5** | **Đất ở tại đô thị** | | | | | | | | | | | |
| 30 | Chuyển mục đích chỉnh trang đô thị ( 16 hộ Gia đình cá nhân) | TT Mậu A | ODT | 0,45 | 0,15 | | | 0,30 | | | Năm 2021 | |
| 31 | Xây dựng Khu dân cư đô thị Tổ dân phố 7 (Trường mầm non cũ) | TT Mậu A | ODT | 0,08 | | | | 0,08 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-117 | Năm 2021 | |
| 32 | Xây dựng Khu dân cư đô thị tại Tổ dân phố số 8 (Đường Thanh niên GĐ 2) | TT Mậu A | ODT | 3,20 | 3,20 | | | | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-118 | Năm 2021 | |
| 33 | Dự án Xây dựng khu đô thị mới (khu vực trường THPT Chu Văn An) | TT Mậu A | ODT | 2,20 | 2,20 | | | | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-120 | Năm 2021 | |
| **2.6** | **Đất ở tại nông thôn** | | | | | | | | | | | |
| 34 | Chuyển đổi mục đích sử dụng đất trong dân ( 58 hộ gia đình, cá nhân) | Các xã | | 1,492 | 0,07 | | | 1,418 | | | Năm 2021 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 35 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Trung Tâm | Xã Xuân Tầm | ONT | 1,10 | 0,90 | | | 0.2 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-122 | Năm 2021 | |
| 36 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Nghĩa Dũng (Cạnh trường Mầm non) | Xã Lang Thíp | ONT | 1,22 | 1,22 | | | | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-124 | Năm 2021 | |
| 37 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Phú Sơn (Cạnh nhà Thờ) | Xã Yên Phú | ONT | 1,26 | 1,26 | | | | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-125 | Năm 2021 | |
| 38 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Đồng Tâm (Đường vào nhà thờ An Thịnh) | Xã An Thịnh | ONT | 0,58 | 0,20 | | | 0,38 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-126 | Năm 2021 | |
| 39 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Đồng Tâm (Từ nhà Trung Duy đến chân dốc mỡ) | Xã An Thịnh | ONT | 4,50 | 4,00 | | | 0,50 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-127 | Năm 2021 | |
| 40 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Yên Thịnh (khu đất cạnh nhà Bia) | Xã An Thịnh | ONT | 1,48 | 1,30 | | | 0,18 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-128 | Năm 2021 | |
| 41 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn thôn Khe Dót | xã Tân Hợp | ONT | 1,47 | | | | 1,47 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-131 | Năm 2021 | |
| 42 | Xây dựng Khu dân cư nông thôn tại thôn Đại An | Xã An Thịnh | ONT | 4,75 | | | | 4,75 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-132 | Năm 2021 | |
| 43 | Khu dân cư nông thôn mới (khu 1) khu vực nút giao IC 14 | Xã An Thịnh | ONT | 3,10 | | | | 3,10 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-133 | Năm 2021 | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 44 | Khu dân cư nông thôn mới (khu 2) khu vực nút giao IC 14 | Xã An Thịnh | ONT | 4,70 | | | | 4,70 | Nghị quyết số 54/NQ-HĐND, Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Văn Yên | VY-134 | Năm 2021 | |
| **2.7** | **Đất cơ sở tín ngưỡng** | | | | | | | | | | | |
| 45 | Đình, đền Hoàng Thắng | Xã Xuân Ái | TIN | 1,00 | | | | 1,00 | Công văn số 49/UBND ngày 15/8/2020 của UBND | VY-135 | Năm 2021 | |
| **2.8** | **Dự án xây dựng trụ sở cơ quan nhà nước, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội cấp địa phương** | | | | | | | | | | | |
| 45 | Xây dựng Trụ sở Kho bạc NN Văn Yên | TT Mậu A | TSC | 0,27 | 0,27 | | | | CV số 2260/UBND-TNMT ngày 19/8/2019 của UBND tỉnh Yên Bái | VY-136 | Năm 2021 | |
| **3** | **Khu vực cần chuyển mục đích mục đích để thực hiện nhận chuyển nhượng, thuê quyền sử dụng đất, góp vốn bằng quyền sử dụng đất** | | | | | | | | | | | |
| **3.1** | **Đất thương mại, dịch vụ và vui chơi, giải trí** | | | | | | | | | | | |
| 46 | Cơ sở kinh doanh dịch vụ Tuấn Khải | TT Mậu A | TMD | 0,13 | | | | 0,13 | Quyết định chủ trương đầu tư số 2096 QĐ-UBND ngày 15/9/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh | VY-137 | Năm 2021 | |
| 47 | Khu thương mại, dịch vụ - Khu vui chơi giải trí hồ nước Vàng | TT Mậu A | TMD | 0,68 | | | | 0,68 | Quyết định số 2157/QĐ-UBND ngày 19/10/2020 của UBND tỉnh Yên Bái | VY-121b | Năm 2019 | Cập nhật loại đất, diện tích |
| | | | DKV | 4,70 | | | | 4,70 | | | | |
| 48 | Bãi tập kết cát sỏi làm vật liệu xây dựng - Công ty cổ phần đầu tư LHB Đại Việt | Xã An Thịnh | TMD | 0,24 | | | | 0,24 | Quyết định Chủ trương đầu tư số 1406/QĐ-UBND ngày 09/7/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái; | VY-143 | Năm 2021 | |
| **3.2** | **Đất sản xuất vật liệu xây dựng, gốm sứ** | | | | | | | | | | | |

| STT | Tên Công Trình | ĐV Hành Chính | Mã Đất | Quy mô Diện tích (ha) | Loại đất lấy vào (ha) | | | | Căn cứ pháp lý | Số TT trên BĐKHSDĐ năm 2021 | GHI CHÚ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Đất lúa | Đất rừng phòng hộ | Đất rừng đặc dụng | Đất khác | | | | |
| 49 | Dự án khai thác cát, sỏi làm vật liệu thông thường mỏ cat sông Hồng | xã Tân Hợp | SKX | 0,66 | | | | 0,66 | Quyết định Chủ trương đầu tư số 1441/QĐ-UBND ngày13/7/2020 của UBND tỉnh YB; GPTDKS số 888/GP-UBND ngày 05/6/2018 của UBND tỉnh YB | VY-138 | Năm 2021 | |
| 50 | Dự án khai thác mỏ sét làm vật liệu xây dựng | Xã Yên Hợp | SKX | 4,60 | | | | 4,60 | Quyết định số 2849/QĐ-UBND ngày 02/11/2016 của UBND tỉnh về chủ trương đầu tư | VY-139 | Năm 2021 | |
| 51 | Dự án đầu tư khai thác mỏ cát, sỏi lòng sông Hồng - Công ty cổ phần đầu tư LHB Đại Việt | Xã An Bình | SKX | 7,50 | | | | 7,50 | Giấy phép khai thác khoáng sản số 2373/GP-UBND ngày 21/10/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái | VY-141 | Năm 2021 | |
| 52 | Thăm dò cát, sỏi làm vật liệu xây dựng - Công ty Công ty TNHH Hùng C4 | Xã Đông Cuông | SKX | 8,12 | | | | 8,12 | Văn bản chấp thuận chủ trương đầu tư số 1585/UBND ngày 10/5/2020 của UBND huyện Văn Yên; Giấy phép thăm dò khoáng sản số 629/GP-UBND ngày 12/4/2019 của UBND tỉnh YB | VY-145 | Năm 2021 | |
| 53 | Điều chỉnh Dự án đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng không nung Văn Yên và vùng nguyên liệu | Xã Lâm Giang | SKX | 17,50 | | | | 17,50 | Văn bản chấp thuận chủ trương của UBND tỉnh số 1596/UBND-TH ngày 18/6/2019 | VY-146 | Năm 2021 | chuyển tiếp từ KH2020 Điều chỉnh tăng diện tích |

| | |
|---|---|
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI<br>**BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 129/BQLDA-KHTH<br>V/v thẩm định kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) | *Yên Bái, ngày 02 tháng 4 năm 2021* |

Kính gửi: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Yên Bái

*Căn cứ Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái (Phụ lục số 01 Chủ trương đầu tư dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15));*

*Căn cứ Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái; Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.*

Để đảm bảo thực hiện công tác chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích sử dụng khác theo quy định hiện hành, Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái (Ban QLDA) đang chuẩn bị hồ sơ xin phê duyệt chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích sử dụng khác khi thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), Ban QLDA đã kí hợp đồng với Phân viện Điều tra, Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ thực hiện điều tra hiện trạng rừng của dự án.

Đến nay, Phân viện Điều tra, Quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ đã hoàn thành công tác lập báo cáo Kết quả điều tra hiện trạng rừng. Ban QLDA trân trọng đề nghị Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét và thẩm định để làm cơ sở triển khai các bước tiếp theo của công tác chuyển đổi mục đích sử dụng rừng theo quy định.

*(Có Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng gửi kèm theo)*

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông trân trọng đề nghị./.

***Nơi nhận:***
- Như trên;
- Giám đốc Ban (b/c);
- Phòng QLDA;
- Lưu: VT, KH-TH.

**KT. GIÁM ĐỐC**
**PHÓ GIÁM ĐỐC**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

**Nguyễn Hồng Ba**

| | |
|---|---|
| UBND TỈNH YÊN BÁI<br>SỞ NÔNG NGHIỆP<br>VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |
| Số: 700 /SNN-CCKL<br>V/v thông báo kết quả kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15). | *Yên Bái, ngày 05 tháng 5 năm 2021* |

Kính gửi: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái.

Theo đề nghị của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái tại Công văn số 129/BQLDA-KHTH ngày 02/04/2021về việc đề nghị thẩm định kết quả điều tra hiện trạng rừng của Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

Từ ngày 26 đến ngày 27/4/2021, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã đi kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), thành phần tham gia đoàn kiểm tra gồm: Chi cục Kiểm lâm; Hạt kiểm lâm huyện Mù Cang Chải, Văn Yên; Ủy ban nhân dân các xã: Chế Cu Nha, Nậm Có (huyện Mù cang Chải), Phong Dụ Thượng (huyện Văn Yên); Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái; Đơn vị tư vấn (Phân viện điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ). Kết quả cụ thể như sau:

**1. Về hồ sơ, tài liệu do Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái (chủ đầu tư) cung cấp**

- Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), kèm theo bản đồ hiện trạng rừng.

- Nghị Quyết số 54/QĐ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

- Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái.

- Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

**2. Kết quả kiểm tra nội nghiệp**

Tuyến đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua các xã: Chế Cu Nha, Mồ Dề, Nậm Có, huyện Mù Cang Chải, xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên có tổng diện tích là 147,67 ha (Chế Cu Nha 40,41 ha; Mồ Dề 0,2 ha; Nậm Có 57,56 ha; Phong Dụ Thượng 49,5 ha).

*2.1. Đối chiếu với bản đồ quy hoạch 3 loại rừng phê duyệt tại Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 22/5/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh:*

- Xã Chế Cu Nha: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 5,8,9,10,11,13,14, tiểu khu 287; khoảnh 8, tiểu khu 293; khoảnh 2, tiểu khu 294; khoảnh 1,2,3,10,15, tiểu khu 303, gồm có: 1,74 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 10,88 ha là đất có rừng trồng phòng hộ; 3,435 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 14,897 ha là đất trống trồng rừng; 0,858 ha là đất chưa sử dụng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, trồng cây hàng năm, suối...).

- Xã Mồ Dề: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 7, tiểu khu 293, gồm có: 0,12 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 0,08 ha là đất khác (suối).

- Xã Nậm Có: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 14,15, tiểu khu 281; khoảnh 1,2,5,6,7,8,9,10,11, tiểu khu 288; khoảnh 9,10,12,13,14,15,16,17,18, tiểu khu 289; khoảnh 3,5,6,7,8, tiểu khu 295; khoảnh 1,2,5,6,7, tiểu khu 300; khoảnh 1,2,3, tiểu khu 306, gồm có: 1,58 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 0,35 ha là đất có rừng tự nhiên sản xuất; 2,4 ha là đất có rừng trồng phòng hộ; 7,793 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 41,668 ha là đất trống trồng rừng; 0,83 ha là đất chưa sử dụng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, suối...).

- Xã Phong Dụ Thượng: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 6, tiểu khu 148; khoảnh 4,5,7,8,9, tiểu khu 152; khoảnh 1,2, tiểu khu 155; khoảnh 1,2,3,4, tiểu khu 157, gồm có: 5,502 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 2,676 ha là đất có rừng tự nhiên sản xuất; 7,649 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 27,947 ha là đất trống trồng rừng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, thổ cư, trồng cây hàng năm, lâu năm, suối..).

*2.2. Đối chiếu với kết quả kiểm kê rừng được phê duyệt tại Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 11/3/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh:*

- Xã Chế Cu Nha: có 9,881 là đất có rừng trồng sản xuất (RTG + DTR); 8,998 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 0,144 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 1,085 ha là đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

- Xã Mồ Dề: có 0,12 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 0,08 ha là đất khác (DKH).

- Xã Nậm Có: có 12,279 ha là đất có rừng trồng sản xuất (RTG + DTR); 6,288 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 0,4 ha là đất có rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN); 3,995 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 11,79 ha là đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

- Xã Phong Dụ Thượng: có 10,436 ha là đất có rừng trồng sản xuất (RTG + DTR); 10,826 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 21,643 ha là đất có rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất (HG2); 2,005 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

*2.3. Đối chiếu với bản đồ giao khoán chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng của Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải:*

Tổng diện tích rừng tự nhiên, rừng trồng bị ảnh hưởng là 23,41 ha, cụ thể:

- Xã Chế Cu Nha: Diện tích rừng bị ảnh hưởng là 14,1 ha trong đó: 8,95 ha rừng tự nhiên phòng hộ; 4,41 ha rừng trồng phòng hộ và 0,74 ha rừng trồng sản xuất. Diện tích rừng trồng và rừng tự nhiên đang được Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

- Xã Nậm Có: Diện tích rừng bị ảnh hưởng là 9,31 ha trong đó: 5,61 ha rừng tự nhiên phòng hộ; 1,08 ha rừng tự nhiên sản xuất; 1,7 ha rừng trồng phòng hộ và 0,92 ha rừng trồng sản xuất. Diện tích rừng trồng và rừng tự nhiên đang được Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

*2.4. Đối chiếu với bản đồ giao khoán và bản đồ chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng của UBND các xã: Chế Cu Nha, Nậm Có, Phong Dụ Thượng:*

Tổng diện tích rừng tự nhiên bị ảnh hưởng là 25,13 ha, cụ thể:

- Xã Chế Cu Nha: Tổng diện tích rừng tự nhiên bị ảnh hưởng là 1,03 ha. Toàn bộ diện tích rừng tự nhiên đang được UBND xã Chế Cu Nha giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

- Xã Nậm Có: Tổng diện tích rừng tự nhiên bị ảnh hưởng là 4,69 ha, toàn bộ diện tích rừng tự nhiên đang được UBND xã Nậm Có giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

- Xã Phong Dụ Thượng: Tổng diện tích 19,41 ha trong đó: 2,91 ha rừng tự nhiên sản xuất tại thôn Cao Sơn và Khe Mạng; 16,57 ha rừng tự nhiên phòng hộ tại thôn Khe Mạng. Toàn bộ diện tích rừng tự nhiên đang được UBND xã Phong Dụ Thượng giao khoán, bảo vệ từ năm 2019. Tuy nhiên toàn bộ diện tích này không được chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng do không nằm trong lưu vực cung ứng dịch vụ môi trường rừng.

*2.5. Theo Báo cáo điều tra hiện trạng rừng:*

Tổng diện tích điều tra, đánh giá hiện trạng rừng của dự là 147,67 ha, hiện trạng gồm có:

- Rừng tự nhiên: 47,69 ha, trong đó:

+ *Rừng tự nhiên phòng hộ: 36,26 ha.*

+ *Rừng tự nhiên sản xuất 6,92 ha.*

+ *Rừng tự nhiên nằm ngoài quy hoạch 3 loại rừng 4,51 ha.*

- Rừng trồng các loại 16,88 ha, trong đó:

+ *Rừng trồng phòng hộ 4,57 ha.*

+ *Rừng trồng sản xuất 4,58 ha.*

+ *Rừng trồng ngoài quy hoạch 3 loại rừng 7,73 ha.*

- Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1): 21,26 ha.

- Đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2): 30,41 ha.

- Đất có cây nông nghiệp (NN): 22,71 ha.

- Đất mặt nước (MN): 0,44 ha.

- Đất khác (DK): 8,28 ha.

* Một số tồn tại cần bổ sung, chỉnh sửa trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng:

- Tại các bảng, phụ biểu trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng, phần chú dẫn của bản đồ hiện trạng rừng, đề nghị sửa lại tên các loại đất, loại rừng theo đúng quy định tại Phu lục I của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, cụ thể: Rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN), sửa thành Rừng nghèo (TXN); rừng tự nhiên núi đất LRTX trung bình (TXB), sửa thành Rừng trung bình (TXB); đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1), sửa thành Diện tích núi đất (DT1); đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2), sửa thành Diện tích có cây gỗ tái sinh núi đất (DT2); đất có cây nông nghiệp (NN), sửa thành Diện tích có cây nông nghiệp núi đất (DNN)....

- Qua đối chiếu với ảnh vệ tinh và ảnh chụp hiện trạng tuyến của đơn vị tư vấn: Đề nghị xem lại hiện trạng 1 số lô chưa đúng với ảnh vệ tinh và ảnh chụp:

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là đất có cây nông nghiệp (DNN) nhưng trên ảnh vẫn có cả trạng thái DT1, DT2 (lô 8, khoảnh 3, tiểu khu 303; lô 13, khoảnh 1, tiểu khu 303; lô 16, khoảnh 15, tiểu khu 303...)

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1) nhưng trên ảnh vẫn có xen nương rẫy, ruộng nước và có cây gỗ tái sinh (lô 1, khoảnh 2, tiểu khu 303; lô 16, khoảnh 1, tiểu khu 303; lô 5, khoảnh 8, tiểu khu 295; lô 2, khoảnh 5, tiểu khu 295...)

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là đất khác (DK) nhưng trên ảnh vẫn có cả trạng thái đất nông nghiệp là ruộng nước (lô 3, khoảnh 10, tiểu khu 288; lô 1, khoảnh 6, tiểu khu 300)

- Phần bản đồ hiện trạng rừng:

+ Xã Chế Cu Nha: Tại tờ bản đồ (Đoạn II..), đề nghị bổ sung thêm ranh giới giữa các khoảnh cho rõ ràng; tờ bản đồ (đoạn III...), đề nghị xem lại tại khoảnh 3, tiểu khu 303 có khoảnh 2, 3, đề nghị bỏ khoảnh 2 vì theo ranh giới khu vực này thuộc khoảnh 3; tờ bản đồ (đoạn V...) và trong phụ biểu thống kê diện tích, đề nghị xem lại tại khoảnh 13, tiểu khu 287 có 2 lô 1 (lô 1-RTG và lô 1-DT2).

+ Xã Nậm Có: Tại tờ bản đồ hiện trạng rừng (Đoạn VII- xã Chế Cu Nha..), đề nghị nghị bổ sung thêm ranh giới các khoảnh cho rõ ràng và sửa lại là (Đoạn I - xã Nậm Có..) vì theo ranh giới hành chính thì đoạn này thuộc xã Nậm Có. Do đó tất cả các tờ bản đồ thuộc xã Nậm Có phải sửa lại tên đoạn (từ đoạn I đến đoạn VIII); tờ bản đồ (đoạn II...), đề nghị bổ sung thêm tên khoảnh 11, tiểu khu 288; khoảnh 14, 15, tiểu khu 281; khoảnh 8, tiểu khu 295; tờ bản đồ (đoạn III...), đề nghị bổ sung thêm tên tiểu khu 295; tờ bản đồ (đoạn IV...), đề nghị bổ sung thêm tên lô 3 = 0,32 ha (DT2) và lô 4 = 0,51 (DNN) tại khoảnh 12, tiểu khu 289.

+ Xã Phong Dụ Thượng: Tại tờ bản đồ (đoạn I...), đề nghị bổ sung thêm tên lô 1 = 0,1 ha (HG2) tại khoảnh 5, tiểu khu 152; tờ bản đồ (đoạn IV...), đề nghị bổ sung thêm tên khoảnh 4, tiểu khu 147; khoảnh 2,5, tiểu khu 155; tờ bản đồ (đoạn VI...), đề nghị bổ sung thêm tên tiểu khu 148 tại khoảnh 6.

+ Tại tất cả các tờ bản đồ của các xã ở phần chú dẫn, đề nghị sửa DT2 - Rừng trồng khác là RTK - Rừng trồng khác và bôi màu cho đúng hiện trạng của lô trên bản đồ cho đúng với biểu 01.

**3. Kết quả kiểm tra thực địa**

Trên cơ sở Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng dự án, đoàn kiểm tra lựa chọn ngẫu nhiên một số lô đã điều tra, đánh giá để kiểm tra ngoài thực địa.

- Tổng diện tích kiểm tra: 35,68 ha (xã Chế Cu Nha 13,98 ha; xã Nậm Có 13,89 ha; xã Phong Dụ Thượng 7,81 ha).

- Tổng số lô kiểm tra: 101 lô (xã Chế Cu Nha 41 lô; xã Nậm Có 32 lô; xã Phong Dụ Thượng 28 lô).

Chi tiết kết quả kiểm tra ngoài hiện trường như sau:

***3.1. Xã Chế Cu Nha:***

Tổng diện tích kiểm tra: 13,98 ha, gồm 41 lô, cụ thể:

- Tại khoảnh 13, tiểu khu 287, kiểm tra 1,59 ha (Lô số 1).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 294, kiểm tra 3,56 ha, gồm 8 lô (Lô số 2,3,5,6,9,10,11,12).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 303, kiểm tra 1,59 ha, gồm 8 lô (Lô số 6,7,8,9,10,11,12,13).

- Tại khoảnh 3, tiểu khu 303, kiểm tra 1,95 ha, gồm 7 lô (Lô số 7,11,22,27,29,23,25).

- Tại khoảnh 10, tiểu khu 303, kiểm tra 2,29 ha, gồm 10 lô (Lô số 2,4,3,5,7,8,9,10,13,14).

- Tại khoảnh 15, tiểu khu 303, kiểm tra 3,0 ha, gồm 7 lô (Lô số 5,8,7,9,10,15,21).

*Đánh giá chung:* Qua kiểm tra ngẫu nhiên 41 lô, đối chiếu với số liệu trong Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng của chủ đầu tư:

+ Về vị trí, diện tích: Các lô kiểm tra ngoài thực địa đúng với số liệu đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

+ Về hiện trạng: Qua kiểm tra các lô có hiện trạng đúng với hiện trạng đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

***3.2. Xã Nậm Có:***

Tổng diện tích kiểm tra: 13,89 ha, gồm 32 lô, cụ thể:

- Tại khoảnh 14, tiểu khu 281, kiểm tra 1,58 ha, gồm 4 lô (Lô số 1,2,3,4).

- Tại khoảnh 11, tiểu khu 288, kiểm tra 3,86 ha, gồm 12 lô (Lô số 1,2,3,5,7,8,9,10,11,12,13,17).

- Tại khoảnh 12, tiểu khu 289, kiểm tra 2,15 ha, gồm 6 lô (Lô số 2,3,5,7,8,9,10).

- Tại khoảnh 13, tiểu khu 289, kiểm tra 2,43 ha, gồm 4 lô (Lô số1,2,3,4).

- Tại khoảnh 5, tiểu khu 295, kiểm tra 1,17 ha, gồm 2 lô (Lô số1,2).

- Tại khoảnh 8, tiểu khu 295, kiểm tra 2,7 ha, gồm 4 lô (Lô số 1,2,3,5).

*Đánh giá chung:* Qua kiểm tra ngẫu nhiên 32 lô, đối chiếu với số liệu trong Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng của chủ đầu tư:

+ Về vị trí, diện tích: Các lô kiểm tra ngoài thực địa đúng với số liệu đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

+ Về hiện trạng: Có 2/32 lô có hiện trạng khác với hiện trạng đã điều tra, đánh giá theo báo cáo của chủ đầu tư, cụ thể: Lô 2, diện tích 0,83 ha thuộc khoảnh 5, tiểu khu 295; lô 5, diện tích 1,45 ha thuộc khoảnh 8, tiểu khu 295: Theo Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá có hiện trạng Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1). Kết quả kiểm tra có hiện trạng chủ yếu là đất có cây nông nghiệp (DNN), các hộ gia đình đang trồng ngô và có cả ruộng nước, diện tích đất trống rất ít;

***3.3. Xã Phong Dụ Thượng:***

Tổng diện tích kiểm tra: 7,81 ha, gồm 28 lô, cụ thể:

- Tại khoảnh 6, tiểu khu 148, kiểm tra 0,7 ha, gồm 4 lô (Lô số 2,3,4,5).

- Tại khoảnh 1, tiểu khu 155, kiểm tra 2,64 ha, gồm 8 lô (Lô số 1,6,8,16,18, 24,25,26).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 155, kiểm tra 2,85 ha, gồm 11 lô (Lô số 20,21,24,26,30, 27,29,35,36,37,38).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 157, kiểm tra 1,62 ha, gồm 5 lô (Lô số 16,21,25,28,29).

*Đánh giá chung:* Qua kiểm tra ngẫu nhiên 28 lô, đối chiếu với số liệu trong Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng của chủ đầu tư:

+ Về vị trí, diện tích: Các lô kiểm tra ngoài thực địa đúng với số liệu đã điều tra đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

+ Về hiện trạng: Các lô rừng trồng có hiện trạng đúng với hiện trạng đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư, loài cây trồng chính là Quế; Các lô đất nông nghiệp chủ yếu là ruộng nước, đúng với hiện trạng đã điều tra đánh giá...

Như vậy, trên cơ sở kết quả kiểm tra nội nghiệp và kết quả kiểm tra hiện trạng rừng và đất lâm nghiệp thực tế ngoài thực địa, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nhận thấy Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) do Phân viên điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ lập tháng 3 năm 2021 cơ bản phù hợp với hiện trạng thực tế.

**4. Đề xuất, kiến nghị**

Đề nghị Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái:

- Phối hợp với UBND các xã đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giữ nguyên hiện trạng, khuyến nghị nhân dân chưa thực hiện khai thác tận thu, tận dụng sản phẩm trên diện tích đất dự kiến thu hồi, chuyển mục đích sử dụng.

- Phối hợp với đơn vị tư vấn rà soát, đánh giá lại những lô có hiện trạng chưa đúng với kết quả kiểm tra thực tế và ảnh bay chụp; đồng thời hoàn thiện lại báo cáo trên cơ sở chỉnh sửa các tồn tại nêu trên và chịu trách nhiệm về số liệu, hiện trạng những lô đã điều tra, đánh giá hiện trạng còn lại đoàn công tác không đi kiểm tra.

- Đối với đất có cây nông nghiệp (DNN) đề nghị tách riêng diện tích đất trồng lúa riêng vì liên quan đến việc chuyển đổi sử dụng đất trồng lúa.

- Chủ đầu tư tuân thủ các quy định của Chính phủ về bảo vệ, quản lý, sử dụng đất trồng lúa theo quy định tại khoản 3, Điều 134, Luật Đất đai năm 2013; Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

- Hoàn thiện hồ sơ đề nghị chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng theo quy định gửi Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh xem xét và trình Thủ tướng quyết định.

Trên đây là kết quả kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn yêu cầu chủ đầu tư Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái nghiêm túc thực hiện./.

***Nơi nhận:***
- Như kính gửi;
- Phòng KH-TC Sở;
- Chi cục Kiểm lâm;
- Lưu: VT.

**GIÁM ĐỐC**

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**Đinh Đăng Luận**

Chi - A. Ba
- KH (+ Hằng ngày)

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN

**Kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái**
***(Khu vực có tuyến đường đi qua xã Phong Dụ Thượng huyện Văn Yên)***

Thực hiện Công văn số 114/CCKL-QL&PTR ngày 22/4/2021 của Chi cục Kiểm lâm tỉnh Yên Bái về việc kiểm tra kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

Hôm nay, ngày 27 tháng 4 năm 2021, tại Ủy ban nhân dân xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái, chúng tôi gồm có:

**I. Chi cục Kiểm lâm**

- Ông Trần Văn Lâm, Phó trưởng phòng Quản lý và Phát triển rừng.
- Ông Vũ Văn Việt, Kiểm lâm viên phòng Quản lý và Phát triển rừng.

**II. Hạt kiểm lâm huyện Văn Yên**

- Ông Hoàng Xuân Thịnh - CB kỹ thuật.

**III. Ủy ban nhân dân xã Phong Dụ Thượng**

- Ông Ngô Văn Long, Phó chủ tịch UBND.
- Ông Siều Văn Thương, Công chức địa chính.

**IV. Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông**

- Ông Đỗ Xuân Cường, Cán bộ quản lý dự án.

**V. Đơn vị tư vấn (Phân viện điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ)**

- Ông Vũ Quốc Đạt, Cán bộ kỹ thuật.
- Ông Phùng Xuân Trung, Cán bộ kỹ thuật.

Chúng tôi đã cùng nhau đi kiểm tra ngoài hiện trường theo Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) tại khu vực có tuyến đường đi qua xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên. Cùng thống nhất lập biên bản với nội dung như sau:

**1. Về hồ sơ, tài liệu do Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông (chủ đầu tư) cung cấp**

- Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) kèm theo bản đồ hiện trạng rừng.

- Nghị Quyết số 54/QĐ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án nhóm A, dự án nhóm

B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

- Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

**2. Kết quả kiểm tra nội nghiệp**

**2.1. Đối chiếu với hồ sơ tài liệu có liên quan**

* Đối chiếu với bản đồ quy hoạch 3 loại rừng phê duyệt tại Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 22/5/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh:

Khu vực có tuyến đường đi qua xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên có tổng diện tích là 49,5 ha thuộc khoảnh 6, tiểu khu 148; khoảnh 4,5,7,8,9, tiểu khu 152; khoảnh 1,2, tiểu khu 155; khoảnh 1,2,3,4, tiểu khu 157, gồm có: 5,502 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 2,676 ha là đất có rừng tự nhiên sản xuất; 7,649 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 27,947 ha là đất trống trồng rừng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, thổ cư, trồng cây hàng năm, lâu năm, suối..)

* Đối chiếu với kết quả kiểm kê rừng được phê duyệt tại Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 11/3/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh:

Hiện trạng gồm có: 10,436 ha là đất có rừng trồng sản xuất (RTG + DTR); 10,826 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 21,643 ha là đất có rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất (HG2); 2,005 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

* Đối chiếu với bản đồ giao khoán rừng bảo vệ rừng năm 2020 của UBND xã Phong Dụ Thượng:

Tổng diện tích 19,41 ha trong đó: 2,91 ha rừng tự nhiên sản xuất tại thôn Cao Sơn và Khe Mạng; ha 16,57 ha rừng tự nhiên phòng hộ tại thôn Khe Mạng. Diện tích rừng tự nhiên đang được UBND xã Phong Dụ Thượng giao khoán, bảo vệ từ năm 2019.

* Theo Báo cáo điều tra hiện trạng rừng:

Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), khu vực có tuyến đường chạy qua xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên có hiện trạng:

+ Rừng tự nhiên: 6,23 ha rừng hỗn giao G-TN tự nhiên núi đất (HG1); 19,26 ha rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất (HG2); 0,39 ha rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất (RTN).

+ Rừng trồng gỗ (RTG + DTR): 10,75 ha.

+ Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1): 0,74 ha.

+ Đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2): 4,47 ha.

+ Đất có cây nông nghiệp (NN): 4,01 ha.

+ Mặt nước (MN): 0,31 ha.

+ Đất khác (DK): 3,34 ha.

* Một số tồn tại cần bổ sung, chỉnh sửa trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng:

- Tại tờ bản đồ (đoạn I...): Đề nghị bổ sung thêm tên lô 1 = 0,1 ha (HG2) tại khoảnh 5, tiểu khu 152.

- Tại tờ bản đồ (đoạn IV...): Đề nghị bổ sung thêm tên khoảnh 4, tiểu khu 147; khoảnh 2,5, tiểu khu 155.

- Tại tờ bản đồ (đoạn VI...): Đề nghị bổ sung thêm tên tiểu khu 148 tại khoảnh 6.

**3. Kết quả kiểm tra thực tế của đoàn**

Trên cơ sở Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), tỷ lệ 1:2000. Đoàn kiểm tra lựa chọn ngẫu nhiên một số lô để kiểm tra ngoài thực địa tại khu vực có tuyến đường chạy qua xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, cụ thể:

- Tổng diện tích kiểm tra: 7,81ha.

- Tổng số lô kiểm tra: 28 lô.

Chi tiết kết quả kiểm tra ngoài hiện trường như sau:

- Tại khoảnh 6, tiểu khu 148, kiểm tra 0,7 ha, gồm 4 lô (Lô số 2,3,4,5).

- Tại khoảnh 1, tiểu khu 155, kiểm tra 2,64 ha, gồm 8 lô (Lô số 1,6,8,16,18, 24,25,26).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 155, kiểm tra 2,85 ha, gồm 11 lô (Lô số 20,21,24,26,30, 27,29,35,36,37,38).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 157, kiểm tra 1,62 ha, gồm 5 lô (Lô số 16,21,25,28,29).

*Đánh giá chung:* Qua kiểm tra ngẫu nhiên 28 lô, đối chiếu với số liệu trong Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng của chủ đầu tư:

+ Về vị trí, diện tích: Các lô kiểm tra ngoài thực địa đúng với số liệu đã điều tra đánh giá theo báo cáo của chủ đầu tư.

+ Về hiện trạng: Các lô rừng trồng có hiện trạng đúng với hiện trạng đã điều tra đánh giá theo báo cáo của chủ đầu tư, loài cây trồng chính là Quế; Các lô đất nông nghiệp chủ yếu là ruộng nước, đúng với hiện trạng đã điều tra đánh giá...

**4. Ý kiến thống nhất của đoàn kiểm tra**

- UBND xã Phong Dụ Thượng: Thống nhất với kết quả kiểm tra của đoàn công tác.

- Hạt Kiểm lâm huyện Văn Yên: Thống nhất với kết quả kiểm tra của đoàn công tác.

- Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái: Thống nhất với kết quả kiểm tra của đoàn công tác và các ý kiến đã nêu ở trên. Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các bên để bổ sung, hoàn chỉnh Báo cáo theo các ý kiến đã tham gia.

- Đơn vị tư vấn (Phân viện Điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ): Thống nhất với kết quả kiểm tra của đoàn công tác. Nhất trí với các ý kiến đã nêu ở trên, đơn vị tư vấn cùng với chủ đầu tư sẽ phối hợp với UBND xã, Hạt Kiểm lâm tiếp tục rà soát, chỉnh sửa, bổ sung các nội dung còn thiếu vào Báo cáo theo các ý kiến đã tham gia trong thời gian sớm nhất.

Qua kiểm tra thực tế đoàn kiểm tra thống nhất:

- Thống nhất kiểm tra của đoàn công tác. Đề nghị chủ đầu tư phối hợp với đơn vị tư vấn chỉnh sửa báo cáo theo kết quả kiểm tra của đoàn.

- Đề nghị chủ đầu tư phối hợp với UBND các xã đẩy mạnh công tác tuyên truyền, khuyến nghị nhân dân chưa thực hiện khai thác tận thu, tận dụng sản

phẩm trên diện tích đất dự kiến thu hồi, chuyển mục đích sử dụng…; Phối hợp với đơn vị tư vấn rà soát, chỉnh sửa, bổ sung các nội dung còn thiếu vào Báo cáo theo các ý kiến đã tham gia trong thời gian sớm nhất và chịu trách nhiệm về số liệu, hiện trạng những lô điều tra còn lại đoàn công tác không đi kiểm tra.

- Tuân thủ các quy định của Chính phủ về bảo vệ, quản lý, sử dụng đất trồng lúa theo quy định tại khoản 3, Điều 134, Luật Đất đai năm 2013; Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

Các bên tham gia thống nhất kết quả kiểm tra ngoài thực địa trên.

Biên bản được thông qua cho các đại diện cùng nghe và thống nhất ký biên bản. Biên bản được lập thành 05 bản, có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

| | |
|---|---|
| **HẠT KIỂM LÂM**<br>**HUYỆN VĂN YÊN** | **CHI CỤC KIỂM LÂM** |
| **Hoàng Xuân Thịnh** | **Trần Văn Lâm** |
| **UBND XÃ PHONG DỤ THƯỢNG** | **PHÂN VIỆN ĐIỀU TRA QH RỪNG TÂY BẮC BỘ** |
| **Ngô Văn Long** | **Vũ Quốc Đạt** |

**BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**
**CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG**

**Đỗ Xuân Cường**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN

**Kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái**
***(Khu vực có tuyến đường đi qua xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải)***

Thực hiện Công văn số 114/CCKL-QL&PTR ngày 22/4/2021 của Chi cục Kiểm lâm tỉnh Yên Bái về việc kiểm tra kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

Hôm nay, ngày 26 tháng 4 năm 2021, tại Ủy ban nhân dân xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái, chúng tôi gồm có:

**I. Chi cục Kiểm lâm**

- Ông Trần Văn Lâm - Phó trưởng phòng Quản lý và Phát triển rừng.
- Ông Vũ Văn Việt - Kiểm lâm viên phòng Quản lý và Phát triển rừng.

**II. Hạt kiểm lâm huyện Mù Cang Chải**

- Ông Bùi Trung Kiên - CB kỹ thuật.

**III. Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải**

- Ông Cháng A Chơ - CB kỹ thuật.

**IV. Ủy ban nhân dân xã Chế Cu Nha**

- Ông Khang A Hù - Phó chủ tịch UBND.
- Ông Mùa A Trừ - Công chức địa chính.

**V. Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông**

- Ông Đỗ Xuân Cường - Cán bộ quản lý dự án.

**VI. Đơn vị tư vấn (Phân viện điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ)**

- Ông Phùng Xuân Trung - Cán bộ kỹ thuật.

Chúng tôi đã cùng nhau đi kiểm tra ngoài hiện trường theo Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) tại khu vực có tuyến đường đi qua xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái. Cùng thống nhất lập biên bản với nội dung như sau:

**1. Về hồ sơ, tài liệu do Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông (chủ đầu tư) cung cấp**

- Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), kèm theo bản đồ hiện trạng rừng.

- Nghị Quyết số 54/QĐ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

- Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái.

**2. Kết quả kiểm tra nội nghiệp**

Khu vực có tuyến đường đi qua xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải có tổng diện tích là 40,41 ha.

*2.1. Đối chiếu với bản đồ quy hoạch 3 loại rừng phê duyệt tại Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 22/5/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh:*

- Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 5,8,9,10,11,13,14, tiểu khu 287; khoảnh 8, tiểu khu 293; khoảnh 2, tiểu khu 294; khoảnh 1,2,3,10,15, tiểu khu 303, gồm có: 1,74 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 10,88 ha là đất có rừng trồng phòng hộ; 3,435 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 14,897 ha là đất trống trồng rừng; 0,858 ha là đất chưa sử dụng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, trồng cây hàng năm, suối...)

*2.2. Đối chiếu với kết quả kiểm kê rừng được phê duyệt tại Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 11/3/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh:*

Hiện trạng gồm có: 9,881 là đất có rừng trồng sản xuất (RTG + DTR); 8,998 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 0,144 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 1,085 ha là đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

*2.3. Đối chiếu với bản đồ giao khoán chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng của Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải:*

Tổng diện tích rừng bị ảnh hưởng là 14,1 ha trong đó: 8,95 ha rừng tự nhiên phòng hộ; 4,41 ha rừng trồng phòng hộ và 0,74 ha rừng trồng sản xuất. Diện tích rừng trồng và rừng tự nhiên đang được Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải giao khoán chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

*2.4. Đối chiếu với bản đồ giao khoán chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng của UBND xã Chế Cu Nha:*

Tổng diện tích rừng tự nhiên bị ảnh hưởng là 1,03 ha *(hiện trạng là TXN-rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX nghèo)*. Toàn bộ diện tích rừng tự nhiên đang được UBND xã Chế Cu Nha giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

*2.5. Theo Báo cáo điều tra hiện trạng rừng:*

Tổng diện tích điều tra, đánh giá hiện trạng rừng tại khu vực có tuyến đường chạy qua xã Chế Cu Nha là 40,41 ha, hiện trạng gồm có:

- Rừng tự nhiên: 12,31 ha, trong đó có 5,34 ha rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN); 6,74 ha rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt (TXK); 0,23 ha rừng tre nứa khác tự nhiên núi đất (RTN);

- Rừng trồng gỗ (RTG): 3,29 ha.

- Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1): 7,61ha.

- Đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2): 9,69 ha.

- Đất có cây nông nghiệp (NN): 6,92 ha.

- Đất khác (DK): 0,59 ha.

Qua kiểm tra nội nghiệp còn một số tồn tại cần bổ sung, chỉnh sửa trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng, cụ thể như sau:

- Tại các bảng, phụ biểu trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng, phần chú dẫn của bản đồ hiện trạng rừng, đề nghị sửa lại tên các loại đất, loại rừng theo đúng quy định tại Phu lục I của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, cụ thể: Rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN), sửa thành Rừng nghèo (TXN); rừng tự nhiên núi đất LRTX trung bình (TXB), sửa thành Rừng trung bình (TXB); đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1), sửa thành Diện tích núi đất (DT1); đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2), sửa thành Diện tích có cây gỗ tái sinh núi đất (DT2); đất có cây nông nghiệp (NN), sửa thành Diện tích có cây nông nghiệp núi đất (DNN)....

- Qua đối chiếu với ảnh vệ tinh và ảnh chụp hiện trạng tuyến của đơn vị tư vấn: Đề nghị xem lại hiện trạng 1 số lô chưa đúng với ảnh vệ tinh và ảnh chụp:

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là đất có cây nông nghiệp (NN) nhưng trên ảnh vẫn có cả trạng thái DT1, DT2: lô 8, khoảnh 3, tiểu khu 303; lô 13, khoảnh 1, tiểu khu 303; lô 16, khoảnh 15, tiểu khu 303...

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1) nhưng trên ảnh vẫn có xen nương rẫy, ruộng nước và có cây gỗ tái sinh: lô 1, khoảnh 2, tiểu khu 303; lô 16, khoảnh 1, tiểu khu 303...

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là Đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2) nhưng trên ảnh vẫn có xen lẫn rừng trồng sản xuất: lô 4, khoảnh 3, tiểu khu 303...

- Phần bản đồ hiện trạng rừng: Tại tờ bản đồ (Đoạn II..), đề nghị bổ sung thêm ranh giới giữa các khoảnh cho rõ ràng; tờ bản đồ (đoạn III...), đề nghị xem lại tại khoảnh 3, tiểu khu 303 có khoảnh 2, 3, đề nghị bỏ khoảnh 2 vì theo ranh giới khu vực này thuộc khoảnh 3; tờ bản đồ (đoạn V...) và trong phụ biểu thống kê diện tích, đề nghị xem lại tại khoảnh 13, tiểu khu 287 có 2 lô 1 (lô 1-RTG và lô 1-DT2).

Tại các tờ bản đồ, đề nghị sửa ở phần chú dẫn, DT2 - Rừng trồng khác là RTK - Rừng trồng khác và bôi màu cho đúng hiện trạng của lô trên bản đồ, cho đúng với biểu 01.

**3. Kết quả kiểm tra thực tế của đoàn**

Trên cơ sở Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), tỷ lệ 1:2000. Đoàn kiểm tra lựa chọn ngẫu nhiên một số lô đã điều tra, đánh giá để kiểm tra ngoài thực địa tại khu vực có tuyến đường chạy qua xã Chế Cu Nha, cụ thể:

Tổng diện tích kiểm tra: 13,98 ha; Tổng số lô kiểm tra: 41 lô.

- Tại khoảnh 13, tiểu khu 287, kiểm tra 1,59 ha (Lô số 1).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 294, kiểm tra 3,56 ha, gồm 8 lô (Lô số 2,3,5,6,9,10,11,12).

- Tại khoảnh 2, tiểu khu 303, kiểm tra 1,59 ha, gồm 8 lô (Lô số 6,7,8,9,10,11,12,13).

- Tại khoảnh 3, tiểu khu 303, kiểm tra 1,95 ha, gồm 7 lô (Lô số 7,11,22,27,29,23,25).

- Tại khoảnh 10, tiểu khu 303, kiểm tra 2,29 ha, gồm 10 lô (Lô số 2,4,3,5,7,8,9,10,13,14).

- Tại khoảnh 15, tiểu khu 303, kiểm tra 3,0 ha, gồm 7 lô (Lô số 5,8,7,9,10,15,21).

*Đánh giá chung:* Qua kiểm tra ngẫu nhiên 41 lô, đối chiếu với số liệu trong Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng của chủ đầu tư:

+ Về vị trí, diện tích: Các lô kiểm tra ngoài thực địa đúng với số liệu đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

+ Về hiện trạng: Qua kiểm tra các lô có hiện trạng đúng với hiện trạng đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

**4. Ý kiến thống nhất của đoàn kiểm tra**

Qua kiểm tra thực tế đoàn kiểm tra thống nhất:

- Thống nhất với kết quả kiểm tra của đoàn công tác.

- Phối hợp với UBND các xã đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giữ nguyên hiện trạng, khuyến nghị nhân dân chưa thực hiện khai thác tận thu, tận dụng sản phẩm trên diện tích đất dự kiến thu hồi, chuyển mục đích sử dụng.

- Phối hợp với đơn vị tư vấn rà soát, đánh giá lại những lô có hiện trạng chưa đúng với kết quả kiểm tra thực tế và ảnh bay chụp; đồng thời hoàn thiện lại báo cáo trên cơ sở chỉnh sửa các tồn tại nêu trên và chịu trách nhiệm về số liệu, hiện trạng những lô đã điều tra, đánh giá hiện trạng còn lại đoàn công tác không đi kiểm tra.

- Đối với đất có cây nông nghiệp (DNN) đề nghị tách riêng diện tích đất trồng lúa riêng vì liên quan đến việc chuyển đổi sử dụng đất trồng lúa.

- Chủ đầu tư tuân thủ các quy định của Chính phủ về bảo vệ, quản lý, sử dụng đất trồng lúa theo quy định tại khoản 3, Điều 134, Luật Đất đai năm 2013; Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

Các bên tham gia thống nhất kết quả kiểm tra ngoài thực địa trên.

Biên bản được thông qua cho các đại diện cùng nghe và thống nhất ký biên bản. Biên bản được lập thành 06 bản, có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

| | |
|---|---|
| **HẠT KIỂM LÂM**<br>**HUYỆN MÙ CANG CHẢI** | **CHI CỤC KIỂM LÂM** |
| **Bùi Trung Kiên** | **Trần Văn Lâm** |
| **BAN QUẢN LÝ RỪNG PHÒNG HỘ**<br>**HUYỆN MÙ CANG CHẢI** | **UBND XÃ CHẾ CU NHA**<br>**PHÓ CHỦ TỊCH** |
| **Cháng A Chơ** | Khang Sé Hừu |
| **BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG** | **PHÂN VIỆN ĐIỀU TRA QH RỪNG TÂY BẮC BỘ** |
| **Đỗ Xuân Cường** | **Phùng Xuân Trung** |

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN

**Kiểm tra hiện trạng rừng tại khu vực thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái**
***(Khu vực có tuyến đường đi qua xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải)***

Thực hiện Công văn số 114/CCKL-QL&PTR ngày 22/4/2021 của Chi cục Kiểm lâm tỉnh Yên Bái về việc kiểm tra kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

Hôm nay, ngày 27 tháng 4 năm 2021, tại Ủy ban nhân dân xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái, chúng tôi gồm có:

**I. Chi cục Kiểm lâm**

- Ông Trần Văn Lâm - Phó trưởng phòng Quản lý và Phát triển rừng.
- Ông Vũ Văn Việt - Kiểm lâm viên phòng Quản lý và Phát triển rừng.

**II. Hạt kiểm lâm huyện Mù Cang Chải**

- Ông Sùng A Chay - Trạm trưởng khu I.

**III. Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải**

- Ông Cháng A Chơ - CB kỹ thuật.

**IV. Ủy ban nhân dân xã Nậm Có**

- Ông Thào A Cu - Phó chủ tịch UBND.
- Ông Chang A Dờ - Công chức địa chính.

**V. Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông**

- Ông Đỗ Xuân Cường - Cán bộ quản lý dự án.

**VI. Đơn vị tư vấn (Phân viện điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ)**

- Ông Phùng Xuân Trung - Cán bộ kỹ thuật.

Chúng tôi đã cùng nhau đi kiểm tra ngoài hiện trường theo Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) tại khu vực có tuyến đường đi qua xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái. Cùng thống nhất lập biên bản với nội dung như sau:

**1. Về hồ sơ, tài liệu do Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông (chủ đầu tư) cung cấp**

- Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), kèm theo bản đồ hiện trạng rừng.

- Nghị Quyết số 54/QĐ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

- Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái.

**2. Kết quả kiểm tra nội nghiệp**

Khu vực có tuyến đường đi qua xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải có tổng diện tích là 57,56 ha.

*2.1. Đối chiếu với bản đồ quy hoạch 3 loại rừng phê duyệt tại Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 22/5/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh:*

- Khu vực có tuyến đường đi qua xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải có tổng diện tích là 57,56 ha thuộc khoảnh 14,15, tiểu khu 281; khoảnh 1,2,5,6,7,8,9,10,11, tiểu khu 288; khoảnh 9,10,12,13,14,15,16,17,18, tiểu khu 289; khoảnh 3,5,6,7,8, tiểu khu 295; khoảnh 1,2,5,6,7, tiểu khu 300; khoảnh 1,2,3, tiểu khu 306, gồm có: 1,58 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 0,35 ha là đất có rừng tự nhiên sản xuất; 2,4 ha là đất có rừng trồng phòng hộ; 7,793 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 41,668 ha là đất trống trồng rừng; 0,83 ha là đất chưa sử dụng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, suối...)

*2.2. Đối chiếu với kết quả kiểm kê rừng được phê duyệt tại Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 11/3/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh:*

Hiện trạng gồm có: 12,279 ha là đất có rừng trồng sản xuất (RTG + DTR); 6,288 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 0,4 ha là đất có rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN); 3,995 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 11,79 ha là đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

*2.3. Đối chiếu với bản đồ giao khoán chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng của Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải:*

Tổng diện tích rừng bị ảnh hưởng là 9,31 ha trong đó: 5,61 ha rừng tự nhiên phòng hộ; 1,08 ha rừng tự nhiên sản xuất; 1,7 ha rừng trồng phòng hộ và 0,92 ha rừng trồng sản xuất. Diện tích rừng trồng và rừng tự nhiên đang được Ban quản lý rừng phòng hộ huyện Mù Cang Chải giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

*2.4. Đối chiếu với bản đồ giao khoán chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng của UBND xã Nậm Có:*

Tổng diện tích rừng tự nhiên bị ảnh hưởng l□ 4,69 ha, toàn bộ diện tích rừng tự nhiên đang được UBND xã Nậm Có giao khoán, bảo vệ và chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng.

*2.5. Theo Báo cáo điều tra hiện trạng rừng:*

Tổng diện tích điều tra, đánh giá hiện trạng rừng tại khu vực có tuyến đường chạy qua xã Nậm Có là 57,56 ha, hiện trạng gồm có:

- Rừng tự nhiên: 9,89 ha, trong đó có 7,47 ha rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN); 0,8 ha rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo kiệt (TXK); 1,62 ha rừng tự nhiên núi đất LRTX trung bình (TXB).

- Rừng trồng gỗ (RTG): 2,45 ha.

- Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1): 12,91ha.

- Đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2): 16,18 ha.

- Đất có cây nông nghiệp (NN): 11,78 ha.

- Đất khác (DK): 4,35 ha.

Qua kiểm tra nội nghiệp còn một số tồn tại cần bổ sung, chỉnh sửa trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng, cụ thể như sau:

- Tại các bảng, phụ biểu trong Báo cáo điều tra hiện trạng rừng, phần chú dẫn của bản đồ hiện trạng rừng, đề nghị sửa lại tên các loại đất, loại rừng theo đúng quy định tại Phu lục I của Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018: Rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN), sửa thành Rừng nghèo (TXN); rừng tự nhiên núi đất LRTX trung bình (TXB), sửa thành Rừng trung bình (TXB); đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1), sửa thành Diện tích núi đất (DT1); đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2), sửa thành Diện tích có cây gỗ tái sinh núi đất (DT2); đất có cây nông nghiệp (NN), sửa thành Diện tích có cây nông nghiệp núi đất (DNN)....

- Qua đối chiếu với ảnh vệ tinh và ảnh chụp hiện trạng tuyến của đơn vị tư vấn: Đề nghị xem lại hiện trạng 1 số lô chưa đúng với ảnh vệ tinh và ảnh chụp:

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là đất khác (DK) nhưng trên ảnh vẫn có cả trạng thái đất nông nghiệp là ruộng nước: lô 3, khoảnh 10, tiểu khu 288; lô 1, khoảnh 6, tiểu khu 300.

+ Hiện trạng điều tra, đánh giá là Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1) nhưng trên ảnh vẫn có xen nương rẫy, ruộng nước và có cây gỗ tái sinh: lô 5, khoảnh 8, tiểu khu 295; lô 2, khoảnh 5, tiểu khu 295..

- Phần bản đồ hiện trạng rừng: Tại tờ bản đồ hiện trạng rừng (Đoạn VII- xã Chế Cu Nha..), đề nghị nghị bổ sung thêm ranh giới các khoảnh cho rõ ràng và sửa lại là (Đoạn I – xã Nậm Có..vì theo ranh giới hành chính thì đoạn này thuộc xã Nậm Có. Do đó tất cả các tờ bản đồ thuộc xã Nậm Có phải sửa lại tên đoạn (từ đoạn I đến đoạn VIII); tờ bản đồ (đoạn II...), đề nghị bổ sung thêm tên khoảnh 11, tiểu khu 288; khoảnh 14, 15, tiểu khu 281; khoảnh 8, tiểu khu 295; tờ bản đồ (đoạn III...), đề nghị

bổ sung thêm tên tiểu khu 295; tờ bản đồ (đoạn IV...), đề nghị bổ sung thêm tên lô 3 = 0,32 ha (DT2) và lô 4 = 0,51 (DNN) tại khoảnh 12, tiểu khu 289.

**3. Kết quả kiểm tra thực tế của đoàn**

Trên cơ sở Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15), tỷ lệ 1:2000. Đoàn kiểm tra lựa chọn ngẫu nhiên một số lô đã điều tra, đánh giá để kiểm tra ngoài thực địa tại khu vực có tuyến đường chạy qua xã Nậm Có, cụ thể:

Tổng diện tích kiểm tra: 13,89 ha. Tổng số lô kiểm tra: 32 lô.

Chi tiết kết quả kiểm tra ngoài hiện trường như sau:

- Tại khoảnh 14, tiểu khu 281, kiểm tra 1,58 ha, gồm 4 lô (Lô số 1,2,3,4).

- Tại khoảnh 11, tiểu khu 288, kiểm tra 3,86 ha, gồm 12 lô (Lô số 1,2,3,5,7,8,9,10,11,12,13,17).

- Tại khoảnh 12, tiểu khu 289, kiểm tra 2,15 ha, gồm 6 lô (Lô số 2,3,5,7,8,9,10).

- Tại khoảnh 13, tiểu khu 289, kiểm tra 2,43 ha, gồm 4 lô (Lô số1,2,3,4).

- Tại khoảnh 5, tiểu khu 295, kiểm tra 1,17 ha, gồm 2 lô (Lô số1,2).

- Tại khoảnh 8, tiểu khu 295, kiểm tra 2,7 ha, gồm 4 lô (Lô số 1,2,3,5).

*Đánh giá chung:* Qua kiểm tra ngẫu nhiên 32 lô, đối chiếu với số liệu trong Báo cáo kết quả điều tra và Bản đồ hiện trạng của chủ đầu tư:

+ Về vị trí, diện tích: Các lô kiểm tra ngoài thực địa đúng với số liệu đã điều tra, đánh giá hiện trạng theo báo cáo của chủ đầu tư.

+ Về hiện trạng: Có 2/32 lô có hiện trạng khác với hiện trạng đã điều tra, đánh giá theo báo cáo của chủ đầu tư, cụ thể: Lô 2, diện tích 0,83 ha thuộc khoảnh 5, tiểu khu 295; lô 5, diện tích 1,45 ha thuộc khoảnh 8, tiểu khu 295: Theo Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá có hiện trạng Đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1). Kết quả kiểm tra có hiện trạng chủ yếu là đất có cây nông nghiệp (DNN), các hộ gia đình đang trồng ngô và có cả ruộng nước, diện tích đất trống rất ít;

**4. Ý kiến thống nhất của đoàn kiểm tra**

Qua kiểm tra thực tế đoàn kiểm tra thống nhất:

- Thống nhất với kết quả kiểm tra của đoàn công tác.

- Phối hợp với UBND các xã đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giữ nguyên hiện trạng, khuyến nghị nhân dân chưa thực hiện khai thác tận thu, tận dụng sản phẩm trên diện tích đất dự kiến thu hồi, chuyển mục đích sử dụng.

- Phối hợp với đơn vị tư vấn rà soát, đánh giá lại những lô có hiện trạng chưa đúng với kết quả kiểm tra thực tế và ảnh bay chụp; đồng thời hoàn thiện lại báo cáo trên cơ sở chỉnh sửa các tồn tại nêu trên và chịu trách nhiệm về số liệu, hiện trạng những lô đã điều tra, đánh giá hiện trạng còn lại đoàn công tác không đi kiểm tra.

- Đối với đất có cây nông nghiệp (DNN) đề nghị tách riêng diện tích đất trồng lúa riêng vì liên quan đến việc chuyển đổi sử dụng đất trồng lúa.

- Chủ đầu tư tuân thủ các quy định của Chính phủ về bảo vệ, quản lý, sử dụng đất trồng lúa theo quy định tại khoản 3, Điều 134, Luật Đất đai năm 2013; Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

Các bên tham gia thống nhất kết quả kiểm tra ngoài thực địa trên.

Biên bản được thông qua cho các đại diện cùng nghe và thống nhất ký biên bản. Biên bản được lập thành 06 bản, có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

| | |
|---|---|
| **HẠT KIỂM LÂM**<br>**HUYỆN MÙ CANG CHẢI** | **CHI CỤC KIỂM LÂM** |
| **Sùng A Chay** | **Trần Văn Lâm** |
| **BAN QUẢN LÝ RỪNG PHÒNG HỘ**<br>**HUYỆN MÙ CANG CHẢI** | **UBND XÃ NẬM CÓ**<br>KT CHỦ TỊCH<br>PHÓ CHỦ TỊCH<br>Thào A Cu |
| **Cháng A Chơ** | |
| **BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**<br>**CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG** | **PHÂN VIỆN ĐIỀU TRA QH RỪNG**<br>**TÂY BẮC BỘ** |
| **Đỗ Xuân Cường** | **Phùng Xuân Trung** |

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN LÀM VIỆC

**Về việc thẩm định nội dung trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác đối với Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)**

Căn cứ Công văn số 3044/UBND-NLN ngày 30/9/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc triển khai thực hiện Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 của Chính phủ.

Theo đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái tại Công văn số 226/BQLDA-QLDA ngày 17/5/2021 về việc báo cáo đề nghị chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng đối với Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

Hôm nay ngày 25 tháng 5 năm 2021 tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Yên Bái chúng tôi gồm:

**A. Thành phần buổi làm việc**

**1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn**

- Ông Đinh Đăng Luận, Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT;
- Ông Nguyễn Thái Bình, Chi cục trưởng Chi cục Kiểm Lâm;
- Bà Đào Thị Anh Nhàn, Phó trưởng phòng Kế hoạch - Tài Chính Sở;
- Bà Bùi Thị Thu Hằng, Chuyên viên phòng Kế hoạch - Tài Chính Sở;
- Ông Vũ Văn Việt, Kiểm lâm viên phòng QL và PTR, Chi cục Kiểm lâm.

**2. Sở Tài Nguyên và Môi trường**

- Ông Nguyễn Ngọc Quân, Chuyên viênChi cục quản lý đất đai.

**3. Sở Kế hoạch và Đầu tư**

- ÔngĐỗ Xuân Thủy, Phó Giám đốc Sở;
- Ông Hán Văn Tiến, Phó trưởng phòng.

**4. Sở Giao thông vận tải**

- Ông Đào Ngọc Hùng, Phó giám đốc Sở;

**5. Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch**

- Ông Nguyễn Hoàng Long, Phó giám đốc Sở;
- Ông Phan Văn Nhất, Chuyên viên.

**6. Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh**

- Ông Nguyễn Quốc Triệu, Phó chỉ huy trưởng.

**7. Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải**

- Ông Lê Trọng Khang, Chủ tịch UBND huyện;
- Ông Nguyễn Tư Khoa, Giám đốc BQLRPH huyện Mù Cang Chải;
- Ông Trần Xuân Dưỡng, Hạt trưởng hạt Kiểm lâm huyện.

**8. Ủy ban nhân dân huyện Văn Yên**

- Ông Lê Văn Quyền, Phó trưởng phòng - Phòng NN và PTNT huyện.

**9. Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái**

- Ông Trần Xuân Cường, Giám đốc Ban quản lý;
- Ông Nguyễn Hồng Ba, Phó giám đốc Ban quản lý;
- Ông Đỗ Xuân Cường, Cán bộ Ban quản lý.

**10. Phân viện điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ (đơn vị tư vấn)**

- Ông Lê Trường Giang, Giám đốc;
- Ông Phạm Trần Hưng, Trưởng phòng kỹ thuật;
- Ông Vũ Quốc Đạt, Cán bộ kỹ thuật.

**B. Nội dung và diễn biến phiên họp**

* Thông báo lý do cuộc họp; giới thiệu thành phần

- Đồng chí Nguyễn Thái Bình - Chi cục Trưởng Chi cục Kiểm lâm thông báo lý do cuộc họp; giới thiệu người chủ trì phiên họp (Đ/c Đinh Đăng Luận - Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT); giới thiệu thành phần tham dự họp gồm đại diện các sở, ban ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, Bộ chỉ huy Quân sự tỉnh; đại diện chủ đầu tư, đơn vị tư vấn lập báo cáo điều tra hiện trạng rừng của dự án.

- Đ/c Đinh Đăng Luận - Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT: Thông qua cách thức làm việc, chương trình làm việc và các nội dung cần phải thẩm định theo quy định tại Nghị định số 83/2020/NĐ-CP của Thủ tướng Chính phủ.

Các nội dung thẩm định: Căn cứ mục c, khoản 2, điều 41, Nghị định số 83/2020/NĐ-CP, nội dung thẩm định gồm: Cơ sở pháp lý; Thành phần, nội dung hồ sơ; Sự cần thiết đầu tư dự án; Vị trí (lô, khoảnh, tiểu khu, địa danh hành chính); Kết quả điều tra rừng (diện tích rừng, trữ lượng rừng); diện tích theo: Loại rừng (rừng phòng hộ, rừng sản xuất), nguồn gốc hình thành (rừng tự nhiên, rừng trồng), điều kiện lập địa, trữ lượng (đối với rừng tự nhiên), loài cây (đối với rừng trồng); Sự tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan; Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, quy hoạch lâm nghiệp quốc gia theo quy định của pháp luật về quy hoạch; Hiệu quả kinh tế - xã hội; Tài liệu về đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đầu tư, đầu tư công; Thẩm định về nội dung xác định dự án bắt buộc phải thực hiện trên diện tích có rừng tự nhiên do không thể bố trí diện tích đất khác.

* Đ/c Trần Xuân Cường - Giám đốc Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Giao thông tỉnh Yên Bái (chủ đầu tư dự án): trình bầy tóm tắt các nội dung Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai

Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) và các nội dung đề nghị chuyển mục đích sử dụng sang mục đích khác để thực hiện dự án với diện tích là 66,48 ha, trong đó: rừng tự nhiên: 49,69 ha, rừng trồng các loại 16,79 ha.

- Đ/c Lê Trường Giang - Giám đốc Phân viện Điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ (đơn vị tư vấn về điều tra hiện trạng rừng): Trình bầy báo cáo tóm tắt kết quả điều tra hiện trạng rừng của dự án.

- Đ/c Nguyễn Thái Bình - Chi cục trưởng Chi cục Kiểm lâm: Trình bày tóm tắt về kết quả kiểm tra nội nghiệp và phối hợp với các ban ngành của huyện Mù Cang Chải, huyện Văn Yên, chủ đầu tư, đơn vị tư vấn đi kiểm tra thực tế theo Báo cáo điều tra hiện trạng rừng của chủ đầu tư đối với Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

* Thảo luận trao đổi giữa các sở, ban ngành với chủ dự án

- Sở Giao thông vận tải:Thống nhất với những nội dung thẩm định đối với dự án, đề nghị Sở Nông nghiệp và PTNT tổng hợp các ý kiến tham gia của các Sở, ban ngành để tham mưu cho UBND tỉnh xem xét, trình Bộ Nông nghiệp và PTNT thẩm định, báo cáo Thủ tướng Chính phủ quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác.

- Sở Kế hoạch và Đầu tư:Cần bổ sung thêm nội dung về việc trồng rừng thay thế trong phần kiến nghị của báo cáo.

- Sở Tài nguyên và Môi trường:Dự án đã được phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 trên địa bàn huyện Mù Cang Chải và Văn Yên. Đề nghị chủ đầu tư làm việc với Ủy ban nhân dân huyện Mù Cang Chải và Văn Yên để cập nhật diện tích đất thực hiện dự án vào quy hoạch sử dụng đất cấp huyện giai đoạn 2021-2030.

-Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch:Thống nhất với những nội dung thẩm định đối với dự án, đề nghị chủ đầu tư cần làm rõ hơn về việc ảnh hưởng đến di tích ruộng bậc thang tại xã Chế Cu Nha huyện Mù Cang Chải và di tích Đền Trạng tại huyện Văn Yên.

- Bộ chỉ huy quân sự tỉnh: Đồng ý với chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác của dự án.

- UBND huyện Mù Cang Chải:

Đề nghị chủ đầu tư thống kê diện tích rừng các loại bị chiếm dụng vì có liên quan đến diện tích rừng chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng; Thống kê diện tích đất lúa bị chiếm dụng...

- UBND huyện Văn Yên:Thống nhất với những nội dung thẩm định đối với dự án và có cùng các ý kiến của các Sở, UBND huyện.

- Phòng Kế hoạch - Tài chính Sở NN-PTNT: Đề nghị chủ đầu tư, đơn vị tư vấn rà soát lại số lượng các ô tiêu chuẩn đã lập để điều tra, đánh giá của từng trạng thái, để đối chiếu với quy định từ đó xác định số lượng ô tiêu chuẩn đã lập đủ chưa, tỷ lệ rút mẫu có đảm bảo không.

**C. Hội nghị thống nhất các nội dung của buổi làm việc để làm căn cứ báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh**

**I. Thông tin cơ bản về dự án**

**1. Tên dự án:** Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**2. Chủ đầu tư**: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái.

**3. Mục tiêu đầu tư:** Nhằm kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu và tỉnh Yên Bái với cao tốc Nội Bài - Lào Cai tạo điều kiện phát triển du lịch cộng động, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững.

**4. Quy mô đầu tư:**

a) Tổng chiều dài tuyến dự kiến khoảng 80km. Tuyến đường được thiết kế theo Quy mô đường cấp IV miền núi (theo TCVN 4054-2005).

- Bề rộng nền đường: Bn = 7,50m.
- Bề rộng mặt đường: Bmặt = 5,50m.
- Bề rộng lề đất: Blề = 2x1= 2,0m.
- Kết cấu mặt đường: Mặt đường bê tông nhựa.

b) Công trình thoát nước: Công trình thoát nước thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế cầu HL93, tải trọng thiết kế cống HL30-XB80.

c) Công trình phòng hộ: Hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến thiết kế hoàn chỉnh theo Quy chuẩn Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTV.

**5. Nhóm dự án:** Dự án nhóm A.

**6. Tổng mức đầu tư dự án:** 1.900.000.000.000 đồng (Bằng chữ: Một nghìn, chín trăm tỷ đồng).

**7. Cơ cấu nguồn vốn đầu tư dự án:**

- Ngồn vốn ngân sách trung ương: 1.485.000 triệu đồng (trong đó giai đoạn 2021 - 2025 bố trí phù hợp kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách trung ương giai đoạn 2021 – 2025 được Thủ tướng Chính phủ giao).
- Ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác: 415.000 triệu đồng.

**8. Địa điểm xây dựng dự án:** Huyện Mù Cang Chải và huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

**9. Thời gian thực hiện dự án:** 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

**II. Kết quả thẩm định các nội dung đề nghị chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện dự án**

**1. Cơ sở pháp lý**

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đề xuất xây dựng trên cơ sở các văn bản: Văn bản số 2352/UBND-XD ngày 10/8/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sử dụng vốn ngân sách nhà nước năm 2020 và các dự án phục vụ kế hoạch đầu tư công trung hạn gia đoạn 2021 - 2025 (đợt 1); Văn bản số 3379/UBND-XD ngày 30/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc cho phép thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư các dự án nhóm A, nhóm B sử dụng vốn ngân sách nhà nước năm 2020.

Dự án được đầu tư phù hợp với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Yên Bái đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 322/QĐ-TTg ngày 21/3/2018 và Quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Yên Bái giai đoạn 2016 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 979/QĐ-UBND ngày 06/6/2017.

**2. Thành phần, nội dung hồ sơ**

Hồ sơ trình đề nghị chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), đầy đủ theo quy định tại mục b, khoản 2, điều 41 nghị định số 83/2020/NĐ-CP của Chính Phủ (thành phần hồ sơ theo mục II trên).

Hồ sơ gồm có:

- Công văn số 226/BQLDA-QLDA ngày 17/5/2021 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái về việc báo cáo đề nghị chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng đối với Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15);

- Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái;

- Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi công trình: Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) lập tháng 11 năm 2020;

- Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) lập tháng 4 năm 2021 (công văn số 164/BQLDA-KHTH ngày 16/4/2021 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái về việc thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; Thông báo số 166/TP-TCMT ngày 07/5/2021 của Tổng cục Môi trường về việc nộp phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường);

- Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) lập tháng 4 năm 2021.

**3. Sự cần thiết đầu tư dự án**

Tuyến đường cao tốc Nội Bài -:- Lào Cai, đoạn qua địa phận tỉnh Yên Bái có chiều dài 80,5 Km, điểm đầu tại xã Minh Quân, huyện Trấn Yên; điểm cuối tại xã Châu Quế Thượng, huyện Văn Yên. Theo quy mô của dự án đầu tư được duyệt, trên địa phận tỉnh Yên Bái có 04 nút giao, bao gồm: 02 nút giao đã được đầu tư là nút giao IC12 (giao với đường Âu Cơ) thuộc xã Minh Quân, huyện Trấn Yên và nút giao IC14 (giao với cầu Mậu A) thuộc xã An Thịnh, huyện Văn Yên); 02 nút giao đang được chuẩn bị đầu tư là nút giao IC13 (giao với QL.37) thuộc xã Âu Lâu, thành phố Yên Bái và nút giao IC15 thuộc địa bàn xã Đông An, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

Hiện nay, các nút giao IC12, IC14 được đầu tư, đưa vào khai thác sử dụng đã phát huy hiệu quả đối với việc phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Tuy nhiên, chỉ với 02 nút giao đã hoàn thành và đang khai thác này thì lợi thế của tuyến đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai đối với việc phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Yên Bái vẫn chưa được khai thác tối đa hiệu quả vì khoảng cách giữa 02 nút giao là rất lớn (khoảng 36 Km theo đường cao tốc; theo hệ thống đường bộ hiện có là khoảng 47 Km). Do đó, đối với địa bàn một số xã của huyện Văn Yên và các huyện, thị xã phía Tây của tỉnh Yên Bái (thị xã Nghĩa Lộ, các huyện Văn Chấn, Trạm Tấu, Mù Cang Chải) theo quốc lộ 37 khi di chuyển để lên đường cao tốc rất khó khăn; ảnh hưởng lớn đến việc phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng – an ninh trên địa bàn.

Nút giao IC15 cao tốc Nội Bài - Lào Cai đang được UBND tỉnh cho phép chuẩn bị đầu tư để phát huy lợi thế của tuyến đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai đối với một số xã của huyện Văn Yên và các huyện, thị xã phía Tây của tỉnh Yên Bái cũng như huyện Mường La (Sơn La) và huyện Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu).

Sau khi được đầu tư xây dựng, Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư sẽ tạo thành tuyến đường

huyết mạch kết nối giữa các vùng trong tỉnh và các tỉnh lân cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, đáp ứng nhu cầu đi lại, giao thương hàng hóa, có vai trò quan trọng,tạo bước đột phá trong việc khai thác, phát triển du lịch, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh của địa phương và khu vực.

**4. Kết quả điều tra hiện trạng rừng**

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua các xã: Chế Cu Nha, Mồ Dề, Nậm Có, huyện Mù Cang Chải, xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên có tổng diện tích là 147,67 ha (Chế Cu Nha 40,41 ha; Mồ Dề 0,2 ha; Nậm Có 57,56 ha; Phong Dụ Thượng 49,5 ha).

**** Theo báo cáo điều tra hiện trạng rừng (đã chỉnh sửa, hoàn thiện theo ý kiến tham gia của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)***

Tổng diện tích điều tra, đánh giá hiện trạng rừng của dự là 147,67 ha, hiện trạng gồm có:

- Diện tích đất có rừng 66,48 ha, trong đó:

+ Rừng tự nhiên: 49,69 ha, gồm:

*Rừng tự nhiên phòng hộ: 38,04 ha;*

*Rừng tự nhiên sản xuất 6,82 ha;*

*Rừng tự nhiên nằm ngoài quy hoạch 3 loại rừng 4,83 ha.*

+ Rừng trồng các loại 16,79 ha, trong đó:

*Rừng trồng phòng hộ 4,56 ha;*

*Rừng trồng sản xuất 4,50 ha;*

*Rừng trồng ngoài quy hoạch 3 loại rừng 7,73 ha.*

- Diện tích đất không có rừng 81,22 ha (gồm: 58,31 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, đất trống có cây gỗ tái sinh, đất có cây nông nghiệp, đất mặt nước, đất khác thuộc quy hoạch 3 loại rừng và 22,91 ha đất trống không có cây gỗ tái sinh, đất trống có cây gỗ tái sinh, đất có cây nông nghiệp, đất mặt nước, đất khác ngoài quy hoạch 3 loại rừng).

- Trữ lượng rừng:

+ Đối với rừng tự nhiên 49,69 ha, có trữ lượng 2.521,37 $m^3$ gỗ các loại; 74.533 cây tre nứa.

+ Đối với rừng trồng 16,79 ha, gồm: 12,01 ha rừng trồng có trữ lượng 684,93 $m^3$ loài cây trồng quế, thông, sa mộc; 0,39 ha rừng cọ có 117 cây; 4,39 ha rừng trồng chưa có trữ lượng, loài cây trồng quế.

**** Đối chiếu với bản đồ quy hoạch 3 loại rừng phê duyệt tại Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 22/5/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh:***

- Tổng diện tích đất có rừng 44,125 ha, gồm:

+ Rừng tự nhiên: 21,903 ha, gồm:

*Rừng tự nhiên phòng hộ: 18,877 ha (xã Chế Cu Nha 3,435 ha; xã Nậm Có 7,793 ha; xã Phong Dụ Thượng 7,649 ha);*

*Rừng tự nhiên sản xuất 3,026 ha (xã Nậm Có 0,35 ha; xã Phong Dụ Thượng 2,676 ha);*

+ Rừng trồng các loại 22,222 ha, trong đó:

*Rừng trồng phòng hộ 13,28 ha (xã Chế Cu Nha 10,88 ha; xã Nậm Có 2,4 ha);*

*Rừng trồng sản xuất 8,942 ha (xã Chế Cu Nha 1,74 ha; xã Nậm Có 1,58 ha; xã Mồ Dề 0,12 ha; xã Phong Dụ Thượng 5,502 ha);*

- Diện tích đất khác 103,545 ha (đất trống trồng rừng phòng hộ, sản xuất, đất nông nghiệp….)

Cụ thể:

- Xã Chế Cu Nha: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 5,8,9,10,11,13,14, tiểu khu 287; khoảnh 8, tiểu khu 293; khoảnh 2, tiểu khu 294; khoảnh 1,2,3,10,15, tiểu khu 303, gồm có: 1,74 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 10,88 ha là đất có rừng trồng phòng hộ; 3,435 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 14,897 ha là đất trống trồng rừng; 0,858 ha là đất chưa sử dụng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, trồng cây hàng năm, suối...).

- Xã Mồ Dề: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 7, tiểu khu 293, gồm có: 0,12 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 0,08 ha là đất khác (suối).

- Xã Nậm Có: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 14,15, tiểu khu 281; khoảnh 1,2,5,6,7,8,9,10,11, tiểu khu 288; khoảnh 9,10,12,13,14,15,16,17,18, tiểu khu 289; khoảnh 3,5,6,7,8, tiểu khu 295; khoảnh 1,2,5,6,7, tiểu khu 300; khoảnh 1,2,3, tiểu khu 306, gồm có: 1,58 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 0,35 ha là đất có rừng tự nhiên sản xuất; 2,4 ha là đất có rừng trồng phòng hộ; 7,793 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 41,668 ha là đất trống trồng rừng; 0,83 ha là đất chưa sử dụng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, suối...).

- Xã Phong Dụ Thượng: Khu vực có tuyến đường đi qua thuộc khoảnh 6, tiểu khu 148; khoảnh 4,5,7,8,9, tiểu khu 152; khoảnh 1,2, tiểu khu 155; khoảnh 1,2,3,4, tiểu khu 157, gồm có: 5,502 ha là đất có rừng trồng sản xuất; 2,676 ha là đất có rừng tự nhiên sản xuất; 7,649 ha là đất có rừng tự nhiên phòng hộ; 27,947 ha là đất trống trồng rừng; còn lại là đất khác (nông nghiệp, thổ cư, trồng cây hàng năm, lâu năm, suối..).

**** Đối chiếu với kết quả kiểm kê rừng được phê duyệt tại Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 11/3/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh:***

- Diện tích đất có rừng 80,751 ha, trong đó:

+ Đất có rừng tự nhiên 48,155 ha;

+ Đất có rừng trồng 32,596 ha.

- Diện tích đất khác 66,919 ha (gồm đất trống, đất trống có cây gỗ tái sinh, đất nông nghiệp....)

Cụ thể:

- Xã Chế Cu Nha: có 9,881 là đất có rừng trồng (RTG + DTR); 8,998 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 0,144 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 1,085 ha là đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

- Xã Mồ Dề: có 0,12 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 0,08 là đất khác (DKH).

- Xã Nậm Có: có12,279 ha là đất có rừng trồng (RTG + DTR); 6,288 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 0,4 ha là đất có rừng tự nhiên núi đất LRTX nghèo (TXN); 3,995 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); 11,79 ha là đất trống có cây gỗ tái sinh (DT2); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

- Xã Phong Dụ Thượng: có 10,436 ha là đất có rừng trồng (RTG + DTR); 10,826 ha là đất rừng gỗ tự nhiên núi đất LRTX phục hồi (TXP); 21,643 ha là đất có rừng hỗn giao TN-G tự nhiên núi đất (HG2); 2,005 ha là đất trống không có cây gỗ tái sinh (DT1); còn lại là đất khác (NN, DKH...).

**5. Sự tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan**

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái đang tổ chức thực hiện các bước để thực hiện dự án trên cơ các quy định của Luật Đầu tư, Luật Đất đai, Luật Bảo vệ môi trường, Luật Lâm nghiệp ... trong quá trình triển khai thực hiện dự án đến nay, đơn vị đã triển khai các bước theo đúng các quy định của pháp luật.

**6. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, quy hoạch lâm nghiệp quốc gia theo quy định của pháp luật về quy hoạch**

- Sự phù hợp với quy hoạch kế hoạch sử dụng đất: Dự án nằm trong kế hoạch sử dụng đất của huyện Mù Cang Chải năm 2021 (tại Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020, của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái) và kế hoạch sử dụng đất huyện Văn Yên năm 2021 (tại Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2020, của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái).

- Sự phù hợp với quy hoạch lâm nghiệp cấp quốc gia: Do chưa có quy hoạch lâm nghiệp cấp quốc gia do vậy không có căn cứ để xác định.

**7. Hiệu quả kinh tế - xã hội**

- Hướng tuyến mới, chủ yếu đi trên khu vực ruộng lúa, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật cao của cấp đường thiết kế, mặt bằng tuyến cách ly với khu vực dân cư, đảm bảo xe chạy an toàn với tốc độ cao, rút ngắn thời gian vận chuyển hàng hóa, giao thương buôn bán.

- Tăng quỹ đất hạ tầng giao thông trong khi mật độ dân số ngày càng tăng, gia tăng giá trị của quỹ đất dọc theo các tuyến đường, do mức độ thuận lợi của hệ thống giao thông mang lại.

- Đảm bảo công tác phòng, chống lụt bão, cứu hộ cứu nạn và an ninh, quốc phòng được thuận lợi và nhanh chóng, đặc biệt đối với các xã vùng cao.

- Kích thích sự phát triển các ngành dịch vụ cung cấp cho các Dự án trong khu vực qua đó thúc đẩy sự phát triển của các ngành sản xuất cung ứng hàng hoá của khu vực.

- Giảm thời gian và chi phí hoạt động của người và phương tiện tham gia giao thông; giảm thiểu tai nạn giao thông, ô nhiễm môi trường, giảm tiếng ồn, đời sống của nhân dân ngày càng cải thiện.

- Làm gia tăng sự hấp dẫn của khu thắng cảnh du lịch ruộng bậc thang Mù Cang Chải tỉnh Yên Bái.

- Tăng khả năng kết nối khu vực huyện Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Căng Chải, Văn Yên với tuyến cao tốc Nội Bài - Lào Cai, qua đó tăng khả năng kết nối của khu vực này với các trung tâm kinh tế chính trị lớn như Hà Nội, Hải Phòng, …

- Hoàn thiện hạ tầng giao thông, làm tiền đề để thực hiện thành công quy hoạch giao thông chung tỉnh Yên Bái.

- Dự án đầu tư xây dựng các tuyến đường sẽ làm thay đổi bộ mặt của khu vực, góp phần làm tăng tính hấp dẫn đối với các nhà đầu tư khác. Kích thích mạnh mẽ sự tăng trưởng kinh tế - xã hội của khu vực.

- Kích thích sự phát triển các ngành dịch vụ cung cấp cho các Dự án trong khu vực qua đó thúc đẩy sự phát triển của các ngành sản xuất cung ứng hàng hoá của khu vực.

**8. Tài liệu về đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đầu tư, đầu tư công**

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đã được Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái phối hợp với đơn vị tư vấn Viện chuyên ngành môi trường xây dựng báo cáo đánh giá tác động môi trường. Hiện đang trình Tổng cục môi trường Bộ Tài nguyên và Môi trường thẩm định theo quy định.

**9. Thẩm định về nội dung xác định dự án bắt buộc phải thực hiện trên diện tích có rừng tự nhiên do không thể bố trí diện tích đất khác**

Căn cứ hồ sơ thiết kế khảo sát, nhận thấy đối với diện tích rừng phải chuyển mục đích sử dụng 66,48 ha *(rừng tự nhiên: 49,69 ha, rừng trồng các loại 16,79 ha)* đây là diện tích bắt buộc phải thực hiện chuyển mục đích sử dụng rừng do không thể bố trí trên diện tích đất khác được để thực hiện dự án theo thiết kế.

**III. Kiến nghị, đề xuất**

Căn cứ vào Nghị định số 156/2020/NĐ-CP, số 83/2020/NĐ-CP của Thủ tướng Chính phủ: Dự án đủ điều kiện thông qua để tham mưu cho UBND tỉnh xem xét, trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thẩm định, báo cáo Thủ tướng Chính phủ quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang

mục đích khác với diện tích rừng đề nghị là 66,48 ha, trong đó: rừng tự nhiên 49,69 ha; rừng trồng các loại 16,79 ha.

Biên bản được thông qua cho các đại diện cùng nghe và thống nhất ký biên bản. Biên bản được lập thành 10 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

| | |
|---|---|
| **SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ TNT**<br>**GIÁM ĐỐC** | **SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ**<br>**PHÓ GIÁM ĐỐC** |
| **Đinh Đăng Luận** | **Đỗ Xuân Thủy** |
| **SỞ GIAO THÔNG VẬN TẠI**<br>**PHÓ GIÁM ĐỐC** | **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG** |
| **Đào Ngọc Hùng** | **Nguyễn Ngọc Quân** |
| **BỘ CHỈ HUY QUÂN SỰ TỈNH**<br>**PHÓ CHỈ HUY TRƯỞNG** | **SỞ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DL**<br>**PHÓ GIÁM ĐỐC** |
| **Nguyễn Quốc Triệu** | **Nguyễn Hoàng Long** |
| **UBND HUYỆN MÙ CANG CHẢI**<br>**CHỦ TỊCH** | **UBND HUYỆN VĂN YÊN**<br>**PHÓ TRƯỞNG PHÒNG NN&PTNT** |
| **Lê Trọng Khang** | **Lê Văn Quyền** |
| **PHÂN VIỆN ĐIỀU TRA QUY HOẠCH RỪNG TÂY BẮC BỘ**<br>**GIÁM ĐỐC** | **BQLDAĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG TỈNH YÊN BÁI**<br>**GIÁM ĐỐC** |
| **Lê Trường Giang** | **Trần Xuân Cường** |

**THƯ KÝ GHI BIÊN BẢN**

**Vũ Văn Việt**

| ỦY BAN NHÂN DÂN<br>TỈNH YÊN BÁI | CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM<br>Đọc lập - Tự do - Hạnh phúc |
|---|---|
| Số: 51 /TTr-UBND | *Yên Bái, ngày 24 tháng 6 năm 2021* |

# TỜ TRÌNH

**Về việc đề nghị phê duyệt chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)**

Kính gửi:
- Thủ tướng Chính phủ;
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

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

Căn cứ Luật Lâm nghiệp ngày 15/11/2017;

Căn cứ Nghị định 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp;

Căn cứ Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

Để triển khai dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đảm bảo đúng quy định về việc chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác, Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái kính trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thẩm định, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác. Cụ thể như sau:

## I. Thông tin cơ bản về dự án

**1. Tên dự án:** Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**2. Chủ đầu tư:** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái.

**3. Mục tiêu đầu tư:** Nhằm kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu và tỉnh Yên Bái với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai tạo điều kiện phát triển du lịch cộng động, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững.

**4. Quy mô đầu tư:**

a) Tổng chiều dài tuyến dự kiến khoảng 68,95 km (theo hồ sơ báo cáo nghiên cứu khả thi): Tuyến đường được thiết kế theo Quy mô đường cấp IV miền núi (theo TCVN 4054-2005).

- Bề rộng nền đường: Bn = 7,50 m.

- Bề rộng mặt đường: Bmặt = 5,50 m.

- Bề rộng lề đất: Blề = 2x1,0m= 2,0 m.

- Kết cấu mặt đường: Mặt đường bê tông nhựa.

b) Công trình thoát nước: Công trình thoát nước thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế cầu HL93, tải trọng thiết kế cống HL30-XB80.

c) Công trình phòng hộ: Hệ thống phòng hộ, an toàn giao thông trên tuyến thiết kế hoàn chỉnh theo Quy chuẩn Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTVT.

**5. Nhóm dự án:** Dự án nhóm A.

**6. Tổng mức đầu tư dự án:** 1.900.000.000.000 đồng (Một nghìn, chín trăm tỷ đồng).

**7. Cơ cấu nguồn vốn đầu tư dự án:**

- Ngồn vốn ngân sách trung ương: 1.485.000 triệu đồng (trong đó giai đoạn 2021-2025 bố trí phù hợp kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách trung ương giai đoạn 2021-2025 được Thủ tướng Chính phủ giao).

- Ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác: 415.000 triệu đồng.

**8. Địa điểm xây dựng dự án:** Huyện Mù Cang Chải và huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

**9. Thời gian thực hiện dự án:** 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

**II. Sự cần thiết đầu tư dự án**

Yên Bái là một tỉnh thuộc vùng trung du và miền núi phía Bắc Việt Nam, phía Đông Bắc giáp hai tỉnh Tuyên Quang và Hà Giang, phía Đông Nam giáp tỉnh Phú Thọ, phía tây nam giáp tỉnh Sơn La, phía Tây Bắc giáp hai tỉnh Lai Châu và Lào Cai. Yên Bái là tỉnh có nhiều tiềm năng về tài nguyên rừng, khoáng sản, nông lâm sản và đặc biệt là tiềm năng về phát triển ngành du lịch.

Với vị trí giao thông thuận lợi của đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai chạy qua địa phận tỉnh Yên Bái, dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được đầu tư phù hợp với Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Yên Bái đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Công trình được đầu tư xây dựng sẽ kết nối Quốc lộ 32 *(là tuyến đường đi qua 4 tỉnh và thành phố: Hà Nội, Phú Thọ, Yên Bái, Lai Châu)* với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai và cùng với tuyến Khánh Hòa - Văn Yên sẽ kết nối 2 tuyến Quốc lộ 32 và Quốc lộ 70 *(là tuyến giao thông nối các tỉnh vùng Tây Bắc là Phú Thọ, Yên Bái và Lào Cai với nhau)* là điều kiện để các địa phương dọc theo các tuyến Quốc lộ 32, Quốc lộ 70 và các địa phương trong khu vực tăng cường khả năng kết nối, dễ dàng tiếp cận với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai; đẩy mạnh việc thông thương cho các vùng trong tỉnh Yên Bái với các tỉnh lân cận như Sơn La, Lai Châu, Lào Cai. Dự án tuyến kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) sau khi được đầu tư xây dựng sẽ rút ngắn được khoảng cách, giảm đáng kể thời gian đi lại của người và phương tiện trong khu vực miền Tây của Tỉnh cũng như các xã, huyện lân cận của các tỉnh Lai Châu, Sơn La khi đi về Hà Nội hay Lào Cai.

Tuy nhiên, khi đầu tư xây dựng tuyến đường cần phải chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác của trên 60 ha rừng hiện có. Nhưng việc chuyển mục đích này không làm ảnh hưởng đến tổng thể hệ sinh thái trong khu vực và mục tiêu về tỷ lệ che phủ rừng của tỉnh đến năm 2025 đạt 65% mà còn thúc đẩy việc quy hoạch, khai thác dịch vụ môi trường rừng và trồng lại rừng trong khu vực, giúp phủ xanh đất trống đồi trọc, giảm thiểu các nguy cơ thiên tai lũ ống, lũ quét, sạt lở đất.

Việc đầu tư sớm dự án tuyến kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) không những có thể phát huy ngay được hiệu quả của dự án mà còn giúp mạng lưới giao thông trong khu vực phát huy tốt hơn khả năng kết nối giữa các vùng trong tỉnh, các xã, huyện lân cận của các tỉnh Lai Châu, Sơn La, Lào Cai với Yên Bái và các tỉnh miền xuôi. Mặt khác, khi tuyến đường được đầu tư xây dựng sẽ tạo điều kiện thúc đẩy phát triển tiềm năng về du lịch khu vực miền Tây của tỉnh Yên Bái, góp phần bảo tồn và phát huy thế mạnh tiềm năng của danh lam thắng cảnh ruộng bậc thang Mù Cang Chải, cánh đồng Mường Lò và các địa điểm du lịch khu vực phía Tây cùng với hồ Thác Bà khu vực phía Đông của tỉnh tạo thành chuỗi các điểm du lịch, kết hợp du lịch tâm linh đền mẫu Âu Cơ, đền Đông Cuông, đền Bảo Hà… tạo bước đột phá để đưa du lịch

trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, phục vụ tìm kiếm cứu hộ cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh, góp phần đưa Yên Bái nằm trong nhóm tỉnh phát triển hàng đầu của các tỉnh khu vực Trung du và miền núi phía Bắc vào năm 2030.

**III. Hiện trạng rừng khu vực thực hiện dự án**

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đi qua địa bàn các xã: Chế Cu Nha, Mồ Dề, Nậm Có, huyện Mù Cang Chải, xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên có tổng diện tích chiếm dụng là 147,67 ha (Chế Cu Nha 40,41 ha; Mồ Dề 0,2 ha; Nậm Có 57,56 ha; Phong Dụ Thượng 49,5 ha).

Theo báo cáo điều tra hiện trạng rừng: Tổng diện tích điều tra, đánh giá hiện trạng rừng của dự án là 147,67 ha, hiện trạng gồm có:

1. Diện tích đất có rừng 66,48 ha, trong đó:

- Phân chia theo loại rừng, gồm: Rừng phòng hộ 42,60 ha; rừng sản xuất 11,32 ha; rừng ngoài quy hoạch lâm nghiệp 12,56 ha.

- Phân chia theo nguồn gốc hình thành:

+ Rừng tự nhiên 49,69 ha, gồm: Rừng tự nhiên phòng hộ 38,04 ha; rừng tự nhiên sản xuất 6,82 ha; rừng tự nhiên nằm ngoài quy hoạch 3 loại rừng 4,83 ha.

+ Rừng trồng các loại 16,79 ha, gồm: Rừng trồng phòng hộ 4,56 ha; rừng trồng sản xuất 4,50 ha; rừng trồng ngoài quy hoạch 3 loại rừng 7,73 ha.

2. Diện tích đất không có rừng 81,22 ha, gồm: Đất trong quy hoạch lâm nghiệp 58,31 ha; ngoài quy hoạch lâm nghiệp 22,91 ha *(đất trống không có cây gỗ tái sinh, đất trống có cây gỗ tái sinh, đất có cây nông nghiệp, đất mặt nước, đất khác).*

3. Trữ lượng rừng:

- Đối với rừng tự nhiên 49,69 ha, có trữ lượng 2.521,37 $m^3$ gỗ các loại; 74.533 cây tre nứa.

- Đối với rừng trồng 16,79 ha, gồm: 12,01 ha rừng trồng (quế, thông, sa mộc) có trữ lượng 684,93 $m^3$; 0,39 ha rừng cọ có 117 cây; 4,39 ha rừng trồng quế chưa có trữ lượng.

**IV. Sự tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan**

Dự án đảm bảo tuân thủ đúng các quy định của pháp luật như: Luật Đầu tư công, Luật Xây dựng, Luật Đất đai, Luật Bảo vệ môi trường và Luật Lâm nghiệp... Trong quá trình triển khai thực hiện dự án đến nay, Chủ đầu tư đã triển khai các bước theo đúng các quy định của pháp luật.

**V. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, quy hoạch lâm nghiệp quốc gia theo quy định của pháp luật về quy hoạch**

1. Sự phù hợp với quy hoạch kế hoạch sử dụng đất: Dự án nằm trong kế hoạch sử dụng đất của huyện Mù Cang Chải năm 2021 được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt tại Quyết định số 3490/QĐ-UBND ngày 31/12/2020; kế hoạch sử dụng đất huyện Văn Yên năm 2021 được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt tại Quyết định số 3493/QĐ-UBND ngày 31/12/2020.

2. Sự phù hợp với quy hoạch lâm nghiệp cấp quốc gia: Hiện nay chưa có quy hoạch lâm nghiệp cấp quốc gia do vậy không có căn cứ để xác định.

**VI. Hiệu quả kinh tế - xã hội**

Dự án sau khi hình thành, đưa vào khai thác sử dụng sẽ mang lại hiệu quả kinh tế một cách rõ rệt:

- Tăng khả năng kết nối liên vùng cho các tỉnh Sơn La, Lai Châu, Yên Bái với tuyến cao tốc Nội Bài - Lào Cai; giảm bớt áp lực, góp phần giảm thiểu ách tắc và tai nạn giao thông trên tuyến Quốc lộ 32; giảm thời gian di chuyển từ 5 giờ xuống còn 3 giờ.

- Rút ngắn cự ly di chuyển từ trung tâm huyện Mù Cang Chải đến trung tâm tỉnh Yên Bái so với việc di chuyển theo tuyến đi Quốc lộ 32 là 35 Km.

- Phá vỡ thế độc đạo của các huyện phía Tây tỉnh Yên Bái, đảm bảo công tác phòng, chống lụt bão, trồng rừng, cứu hộ, cứu nạn và an ninh, quốc phòng.

- Làm gia tăng sự hấp dẫn của di tích quốc gia đặc biệt danh lam thắng cảnh ruộng bậc thang Mù Cang Chải tỉnh Yên Bái cùng với hồ Thác Bà tạo thành chuỗi các điểm du lịch, thu hút, phát triển du lịch cho các huyện Yên Bình, Văn Yên, Mù Cang Chải.

**VII. Nội dung về đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đầu tư, đầu tư công**

Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) đã xây dựng Báo cáo đánh giá tác động môi trường trình Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt theo quy định. Hiện nay, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã có thông báo kết quả thẩm định và đồng ý thông qua tại Văn bản số 3043/BTNMT-TCMT ngày 07/6/2021.

**VIII. Nội dung xác định dự án bắt buộc phải thực hiện trên diện tích có rừng tự nhiên do không thể bố trí diện tích đất khác**

Sau khi Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) được Hội đồng nhân dân tỉnh phê duyệt chủ trương

đầu tư, Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái đã chỉ đạo Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái trong quá trình lập báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án phải phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Ủy ban nhân dân các huyện Mù Cang Chải, Văn Yên để hạn chế tối đa diện tích rừng phải chuyển mục đích sử dụng sang thực hiện dự án.

Căn cứ Báo cáo nghiên cứu khả thi và thiết kế cơ sở của dự án đã được Bộ Giao thông vận tải thẩm định thông qua tại Văn bản số 218/CQLXD-DAĐT1 ngày 21/5/2021, nhận thấy bắt buộc phải chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác đối với diện tích 66,48 ha rừng *(rừng tự nhiên 49,69 ha; rừng trồng các loại 16,79 ha)* do không thể bố trí thực hiện dự án trên diện tích đất khác.

*Gửi kèm theo tờ trình hồ sơ dự án gồm:*

*(1) Báo cáo số 215/BC-SNN ngày 01/6/2021 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về kết quả thẩm định nội dung trình Thủ tương Chính phủ phê duyệt chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).*

*(2) Công văn số 226/BQLDA-QLDA ngày 17/5/2021 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái về việc báo cáo đề nghị chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng đối với Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).*

*(3) Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái.*

*(4) Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi công trình: Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) lập tháng 11/2020.*

*(5) Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) lập tháng 4/2021.*

*- Công văn số 164/BQLDA-KHTH ngày 16/4/2021 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái về việc thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;*

*- Thông báo số 166/TP-TCMT ngày 07/5/2021 của Tổng cục Môi trường về việc nộp phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;*

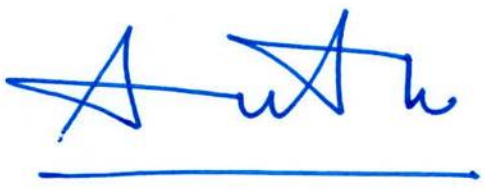
*- Thông báo số 3043/BTNMT-TCMT ngày 07/6/2021 của Tổng cục Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).*

*(6) Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) và Bản đồ hiện trạng, do Phân viện điều tra quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ lập tháng 4/2021.*

Ủy ban nhân dân tỉnh kính trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thẩm định, trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định./.

***Nơi nhận:***
- Như trên;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Hội đồng nhân dân tỉnh;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch TT. UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và PTNT;
- Chánh, Phó CVP (NLN) UBND tỉnh;
- Ban QLDA đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái;
- Lưu: VT, NLN.

**CHỦ TỊCH**



**Trần Huy Tuấn**

| | |
|---|---|
| UBND TỈNH YÊN BÁI<br>SỞ NÔNG NGHIỆP<br>VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN | CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM<br>Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |
| Số: 4119/SNN-CCKL<br>V/v cung cấp thông tin bổ sung động, thực vật thuộc dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15). | *Yên Bái, ngày 17 tháng 9 năm 2021* |

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái.

Theo đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái tại Công văn số 474/BQLDA-KHTH ngày 08/9/2021 về việc về việc cung cấp thông tin động, thực vật, sinh vật nằm trong diện tích thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15). Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã giao cho Chi cục Kiểm lâm chủ trì phối hợp với Hạt kiểm lâm huyện Mù Cang Chải, Văn Yên, UBND xã Chế Cu Nha, Nậm Có, huyện Mù Cang Chải, xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên và Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái đi thu thập các thông tin về động vật rừng tại khu vực thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15). Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thông báo kết quả thu thập các thông tin như sau:

1. Về thực vật rừng:

Dự án đã được đơn vị tư vấn (Phân viện Điều tra, quy hoạch rừng Tây Bắc Bộ) lập Báo cáo đánh giá hiện trạng rừng tổng hợp trong Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng rừng lập tháng 4 năm 2021, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Yên Bái đã thẩm định, tổng hợp và báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái tại Báo cáo số 215/BC-SNN ngày 01 tháng 6 năm 2021.

2. Về động vật rừng:

Ngày 16 tháng 9 năm 2021, Chi cục Kiểm lâm đã phối hợp với chính quyền địa phương huyện Mù Cang Chải, Văn Yên và chủ đầu tư đi thu thập các thông tin qua phỏng vấn trực tiếp một số hộ dân và lấy ý kiến của cán bộ chính quyền địa phương, cán bộ kiểm lâm địa bàn: Qua phỏng vấn 15 người dân đang sinh sống tại một số thôn, bản tại khu vực thực hiện dự án (xã Chế Cu Nha 5 người; xã Nậm Có 5 người; xã Phong Dụ Thượng 5 người), tất cả người dân được phỏng vấn đều khẳng định trong khoảng 5 năm gần đây tại khu vực thực

hiện dự án chỉ thấy có một số loài động vật rừng như: sóc chuột, chuột rừng, gà rừng; các loài chim như chim sâu, chim sẻ, bìm bịp, chào mào, quạ đen, mi đất, ngũ sắc; không thấy dấu vết các loài động vật rừng như gấu ngựa, gấu chó, hổ, báo, vượn đen, gà lôi tía, nai...; Qua lấy ý kiến của cán bộ chính quyền địa phương, cán bộ kiểm lâm địa bàn tại xã Chế Cu Nha, Nậm Có, Phong Dụ Thượng, mọi người đều khẳng định trong khu vực thực hiện dự án không phát hiện dấu vết động vật nguy cấp, quý hiếm cần bảo vệ ghi trong sách đỏ Việt Nam.

Như vậy, qua phỏng vấn các ý kiến của người dân, cán bộ địa phương, cán bộ kiểm lâm địa bàn trong khu vực thực hiện dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (JC15) không phát hiện dấu vết động vật nguy cấp, quý hiếm cần bảo vệ ghi trong sách đỏ Việt Nam.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Yên Bái cung cấp thông tin đến Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái làm cơ sở báo cáo cấp thẩm quyền./.

***Nơi nhận:***
- Như kính gửi;
- Chi cục Kiểm lâm;
- Lưu: VT.

**GIÁM ĐỐC**

**Đinh Đăng Luận**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN LÀM VIỆC

## THỐNG NHẤT VỊ TRÍ MỎ ĐẤT ĐẮP VÀ VỊ TRÍ BÃI ĐỔ ĐẤT THỪA

**CÔNG TRÌNH:** Đường kết nối Mường La (Sơn La) Thạch Lương, Văn Chấn Mù Cang Chải Nấm Lành (Yên Bái) với Cao Tốc Nội Bài Lào Cai

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: Huyện Mù Cang Chải, Huyện Văn Chấn Tỉnh Yên Bái

*Yên Bái, ngày 22 tháng 02 năm 2021*

**I. Thành phần chúng tôi gồm có:**

**1. Đại diện chính quyền địa phương:** UBND Xã Chế Cu Nha

1. Ông/Bà: Khang A Hư Chức vụ: - Phó chủ tịch xã

2. Ông/Bà: ..... Chức vụ: - .....

**2. Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Công ty Cổ phần Xây dựng X.D.G.T Yên Bái

1. Ông: Lê Ngọc Sơn Chức vụ:- Cán bộ.

**3. Đại diện hộ dân:**

1. Ông/Bà: Hà A Nhà Bản Dế Thàng Xã Chế Cu Nha

**II. Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng nhau thống nhất biên bản như sau.

| Vị trí (Bãi đổ) | Hiện trạng | Khối lượng | Cự ly vận chuyển | Loại đường | Dự kiến phương tiện vận chuyển |
|---|---|---|---|---|---|
| Km 297+800 Bên Trái tuyến (QL 32) | Mười Sâu trồng cây tạp | Khoảng 12.000 $m^3$ Tơi thành tuyến | 12 km | Đường nhựa Bm=5,5m | Xe ô tô 10 T |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

Để phục vụ cho công tác lập hồ sơ thiết kế và xây dựng dự toán cho công trình chúng tôi cùng nhau thống nhất vị trí khu đất trên làm mỏ đất đắp và bãi đổ đất thừa cho công trình, chủ sử dụng đất tạo điều kiện cho đổ đất vào vị trí hủm sâu để có mặt bằng canh tác. Cây cối, hoa mầu, vật kiến trúc, tài sản trên đất chủ sử dụng đất tự giải phóng, khi thực hiện xong dự án mặt bằng sẽ trả lại mặt bằng cho chủ sử dụng đất sử dụng, quản lý.

Các ý kiến khác

.... ..... ..... ..... ..... .....

..... ..... ..... ..

..... ..... .....

..... ..... .....

| Đại diện ubnd | Đại diện đơn vị khảo sát, thiết kế | Đại diện hộ dân |
|---|---|---|
| PHÓ CHỦ TỊCH | Lê Ngọc Sơn | Hồ A Nhã |

Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---------- & ----------

# BIÊN BẢN XÁC NHẬN VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

Công trình: DADTXD đường La (Sơn La) - Than Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Trấn Yên, Văn Chấn (Yên Bái) và ĐCT.N.Đ: Bãi - Lào Cai (CTC 15)

Địa điểm xây dựng: xã Chế Cu Nha Huyện Mù Cang Chải Tỉnh Yên Bái

Hôm nay, Ngày 22 tháng 02 năm 2021

Chúng tôi gồm có :

1 - **Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Chế Cu Nha

- Ông: Sùng Thành Công Chức vụ: Chủ Tịch UBND

- Ông : ..... Chức vụ: .....

2 - **Đại diện Công Ty CP Tư Vấn Xây Dựng Giao Thông Yên Bái.**

- Ông : Lê Quang Bộ Chức vụ: Cán bộ

3 - **Đại diện chủ khu đất:**

- Ông (Bà): .....

- Ông: (Bà): .....

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng thống nhất biên bản như sau:

| Vị trí | Hiện trạng | Khối lượng dk (m3) | Phương tiện vận chuyển | Cự ly vận chuyển (km) | Loại đường |
|---|---|---|---|---|---|
| Bãi 2 - Lý trình: Km0 + 921,91 m | Hỗn | 40.000 | ô tô | gần tuyến | Chưa có |
| Bãi 3 - Lý trình: Km1 + 362,41 m | Ruộng | 100.000 | ô tô | gần tuyến | chưa có |
| Bãi 4 - Lý trình: Km2 + 106,29 m | Bãi | 30.000 | ô tô | gần tuyến | chưa có |

Phải thoả thuận với chủ sử dụng đất để làm công tác giải phóng mặt bằng trước khi tổ đất

Chúng tôi cùng nhau thống nhất các nội dung trên để làm cơ sở cho đơn vị tư vấn lập tổng giá trị công trình. Các thủ tục giấy tờ pháp lý sẽ được chủ đầu tư kết hợp với chủ sở hữu và chính quyền địa phương hoàn thiện trước khi triển khai thi công.

Biên bản này được các bên thông qua và cùng nhau thống nhất ký tên.

| ĐẠI DIỆN UBND<br>Chủ tịch | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ<br>KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| Sùng Thành Công | Lê Quang Bộ | |

Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---------- & ----------

# BIÊN BẢN XÁC NHẬN VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

Công trình: DADTXD Đường La Pán Tẩn - Lao Chải, Thanh Uyên - Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên, Yên Bái (UBND TP. Yên Bái ... Lào Cai, C.T. C 15)

Địa điểm xây dựng: xã Chế Cu Nha, Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái

Hôm nay Ngày 22 tháng 02 năm 2024 -

Chúng tôi gồm có :

**1 - Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Chế Cu Nha .....

- Ông : Sùng Thành Công ..... Chức vụ: Chủ tịch UBND

Ông : ..... Chức vụ: .....

**2 - Đại diện Công Ty CP Tư Vấn Xây Dựng Giao Thông Yên Bái.**

- Ông : Lê Quang Bộ ..... Chức vụ: Cán bộ .....

**3 - Đại diện chủ khu đất:**

- Ông (Bà): .....
- Ông: (Bà): .....

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng thống nhất biên bản như sau:

| Vị trí | Hiện trạng | Khối lượng dk (m3) | Phương tiện vận chuyển | Cự ly vận chuyển (km) | Loại đường |
|---|---|---|---|---|---|
| Bãi 5. lý trình Km2+647,30m | cây tạp | 25.000 | ô tô | gần tuyến | Chưa có |
| Bãi 6. lý trình Km2+948m | cây bụi | 100.000 | ô tô | gần tuyến | Chưa có |
| Bãi 7. lý trình Km6+114,86 | cây bụi | 1.300.000 | ô tô | gần tuyến | Chưa có |

Phải thỏa thuận với chủ sử dụng đất về công trình giải phóng mặt bằng để có quyết định bồi thường theo quy định của pháp luật

.....

.....

Chúng tôi cùng nhau thống nhất các nội dung trên để làm cơ sở cho đơn vị tư vấn lập tổng giá trị công trình. Các thủ tục giấy tờ pháp lý sẽ được chủ đầu tư kết hợp với chủ sở hữu và chính quyền địa phương hoàn thiện trước khi triển khai thi công.

Biên bản này được các bên thông qua và cùng nhau thống nhất ký tên.

| ĐẠI DIỆN UBND<br>CHỦ TỊCH | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ<br>KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| Sùng Thành Công | Lê Quang Bộ | |

Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---------- & ----------

# BIÊN BẢN XÁC NHẬN VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

Công trình: Đ.T.B.N. Đường La.(Sơn La.) - Tnan.Uyên.(Lai Châu) - Mu Căng Chải, Văn Chấn - Trấn Yên (Yên Bái) - V.B.C.I. Nghĩa Lộ - Lào Cai. (C 15)

Địa điểm xây dựng: Xã Chế Cu Nha Huyện Mù Căng Chải Tỉnh Yên Bái

Hôm nay. Ngày 22 tháng 02 năm 2021

Chúng tôi gồm có :

1 - **Đại diện chính quyền địa phương:** U.B.N.D xã Chế Cu Nha.....

Ông : Sùng Thành Công .....Chức vụ: Chủ tịch U.B.N.D

Ông : ..... .....Chức vụ:.....

2 - **Đại diện Công Ty CP Tư Vấn Xây Dựng Giao Thông Yên Bái.**

- Ông : Lê Quang Bộ.....Chức vụ:...Cán bộ.....

3 - **Đại diện chủ khu đất:**

- Ông (Bà): .....

- Ông: (Bà):.....

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng thống nhất biên bản như sau:

| Vị trí | Hiện trạng | Khối lượng dk (m3) | Phương tiện vận chuyển | Cự ly vận chuyển (km) | Loại đường |
|---|---|---|---|---|---|
| Bãi 8...Km.7+.44.7.Hav..... | cây bụi | 200.000.. | Ô tô..... | giáp tuyến | Chưa có. |
| Bãi 9....Km.9+690.17.m..... | Cây bụi... | 100.000.. | Ô tô..... | giáp tuyến | Chưa có. |
| Bãi 10...Km 10.+568.5.7.m..... | Cây bụi... | 100.000.. | ôtô..... | giáp tuyến | Chưa có. |

.....Phải...thoả...thuận...với...chủ...sử...dụng...đất...để...thực...hiện...công...
...tác...giải...phóng...mặt...bằng...trước...khi...đổ...đất.....
.....
.....

Chúng tôi cùng nhau thống nhất các nội dung trên để làm cơ sở cho đơn vị tư vấn lập tổng giá trị công trình. Các thủ tục giấy tờ pháp lý sẽ được chủ đầu tư kết hợp với chủ sở hữu và chính quyền địa phương hoàn thiện trước khi triển khai thi công.

Biên bản này được các bên thông qua và cùng nhau thống nhất ký tên.

| ĐẠI DIỆN UBND<br>CHỦ TỊCH | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ<br>KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| Sùng Thành Công | Lê Quang Bộ | |

Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---------- & ----------

# BIÊN BẢN XÁC NHẬN VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

Công trình: DAPN Mường La (Sơn La), Tuần Giáo (Điện Biên), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) VPCT Nậm Bàu Lào cai (TC 15)

Địa điểm xây dựng: xã Chế Cu Nha huyện Mù Cang Chải Tỉnh Yên Bái

Hôm nay. Ngày 22 tháng 02 năm 2021

Chúng tôi gồm có :

**1 - Đại diện chính quyền địa phương:** UBND Xã Chế Cu Nha

Ông : Sùng Thành Công Chức vụ: Chủ Tịch UBND

- Ông : Chức vụ:

**2 - Đại diện Công Ty CP Tư Vấn Xây Dựng Giao Thông Yên Bái.**

- Ông : Lê Quang Bộ Chức vụ: Cán bộ

**3 - Đại diện chủ khu đất:**

- Ông (Bà):

- Ông: (Bà):

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng thống nhất biên bản như sau:

| Vị trí | Hiện trạng | Khối lượng dk (m3) | Phương tiện vận chuyển | Cự ly vận chuyển (km) | Loại đường |
|---|---|---|---|---|---|
| Bãi 11 Km 12 + 446 ÷ 36m | Cây bụi | 100.000 | Ô tô | Gần tuyến | Chưa có |
| Bãi 12 Km 12 + 96 ÷ 72m | Cây bụi | 50.000 | Ô tô | Gần tuyến | Chưa có |
| Bãi 13 Km 13 + 921 ÷ 45m | Cây bụi | 25.000 | Ô tô | gần tuyến | chưa có |

Phải thỏa thuận với chủ sở hữu đất để làm công tác giải phóng mặt bằng trước khi có đất

Chúng tôi cùng nhau thống nhất các nội dung trên để làm cơ sở cho đơn vị tư vấn lập tổng giá trị công trình. Các thủ tục giấy tờ pháp lý sẽ được chủ đầu tư kết hợp với chủ sở hữu và chính quyền địa phương hoàn thiện trước khi triển khai thi công.

Biên bản này được các bên thông qua và cùng nhau thống nhất ký tên.

| ĐẠI DIỆN, UBND<br>CHỦ TỊCH | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ<br>KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| Sùng Thành Công | Lê Quang Bộ | |

Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---------- & ----------

# BIÊN BẢN XÁC NHẬN VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

Công trình: ĐA PBN Mường Lò, Sơn La, Thanh Uyên, Lai Châu, Mù Cang Chải, Văn Chấn, Lâm Thao, Yên Bái, Bắc Quang (TC)
Địa điểm xây dựng: Xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải tỉnh Yên Bái
Hôm nay. Ngày 22 tháng 02 năm 2021
Chúng tôi gồm có :

**1 - Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Chế Cu Nha

- Ông : Sùng Thành Công ..... Chức vụ: Chủ tịch UBND
- Ông : ..... Chức vụ: .....

**2 - Đại diện Công Ty CP Tư Vấn Xây Dựng Giao Thông Yên Bái.**

- Ông : Lê Quang Bộ ..... Chức vụ: Cán bộ

**3 - Đại diện chủ khu đất:**

- Ông (Bà): .....
- Ông: (Bà): .....

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng thống nhất biên bản như sau:

| Vị trí | Hiện trạng | Khối lượng dk (m3) | Phương tiện vận chuyển | Cự ly vận chuyển (km) | Loại đường |
|---|---|---|---|---|---|
| Bãi 14 ... Km 14 + 265, 82 m ... | Cây bụi | 10.000 | Ô tô | gần nhất | đường cấp |
| Bãi 15 ... Km 14 + 763, 24 m ... | Cây bụi | 10.000 | Ô tô | gần nhất | đường cấp |
| Km 16 ... Km 15 + 563, 04 m ... | Cây bụi | 45.000 | Ô tô | gần nhất | đường cấp |

Phải thỏa thuận với chủ sử dụng đất để thực hiện công tác giải phóng mặt bằng trước khi có đất .....
.....
.....

Chúng tôi cùng nhau thống nhất các nội dung trên để làm cơ sở cho đơn vị tư vấn lập tổng giá trị công trình. Các thủ tục giấy tờ pháp lý sẽ được chủ đầu tư kết hợp với chủ sở hữu và chính quyền địa phương hoàn thiện trước khi triển khai thi công.

Biên bản này được các bên thông qua và cùng nhau thống nhất ký tên.

| ĐẠI DIỆN UBND<br>CHỦ TỊCH | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ<br>KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| Sùng Thành Công | Lê Quang Bộ | |

Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
---------- & ----------

# BIÊN BẢN XÁC NHẬN VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

Công trình: DA tăng cường cơ sở hạ tầng giao thông kết nối vùng Tây Bắc, Tuyến Nghĩa Lộ, Văn Chấn, Trạm Tấu, Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) - Lào Cai - Lạng Sơn (EC/5)
Địa điểm xây dựng: Xã Chế Cu Nha Huyện Mù Cang Chải Tỉnh Yên Bái
Hôm nay. Ngày 22 tháng 02 năm 2021
Chúng tôi gồm có :

**1 - Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Chế Cu Nha
- Ông : Sùng Thành Công ..... Chức vụ: Chủ tịch UBND
- Ông : ..... Chức vụ: .....

**2 - Đại diện Công Ty CP Tư Vấn Xây Dựng Giao Thông Yên Bái.**
- Ông : Lê Quang Bộ ..... Chức vụ: Cán bộ .....

**3 - Đại diện chủ khu đất:**
- Ông (Bà): .....
- Ông: (Bà): .....

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế công trình, sau khi điều tra ngoài thực địa và được sự thống nhất của các bên chúng tôi cùng thống nhất biên bản như sau:

| Vị trí | Hiện trạng | Khối lượng dk (m3) | Phương tiện vận chuyển | Cự ly vận chuyển (km) | Loại đường |
|---|---|---|---|---|---|
| Bãi 17: Km 15+569 | Hữu sẵn | 18k.0m3 | Ôtô | 0,1 | Chưa có |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

Theo đề nghị của chủ sử dụng đất để làm công tác giải phóng mặt bằng. Trước khi để đất .....
.....
.....

Chúng tôi cùng nhau thống nhất các nội dung trên để làm cơ sở cho đơn vị tư vấn lập tổng giá trị công trình. Các thủ tục giấy tờ pháp lý sẽ được chủ đầu tư kết hợp với chủ sở hữu và chính quyền địa phương hoàn thiện trước khi triển khai thi công.

Biên bản này được các bên thông qua và cùng nhau thống nhất ký tên.

| ĐẠI DIỆN UBND<br>CHỦ TỊCH | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ<br>KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| Sùng Thành Công | Lê Quang Bộ | |

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠNLA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VAN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI -:- LÀO CAI (IC15)

ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI

*Yên Bái, ngày 22 tháng 02 năm 2021.*

**I. Thành phần chúng tôi gồm có:**

**1. Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Nậm Có

1. Ông/Bà: Hồ A Chửu... Chức vụ: - ....Phó...Chủ...tịch.....

2. Ông/Bà: Chang A Dờ Chức vụ: - Cán bộ địa chính Xây dựng

**2. Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Công ty cổ phần tư vấn XDGT Yên Bái

1. Ông: Đào Mạnh Hùng Chức vụ: Cán bộ khảo sát

**3. Đại diện khác**

1. Ông: ..... Chức vụ: .....

2. Ông: ..... Chức vụ: .....

3. Ông: ..... Chức vụ: .....

**II. Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Hai bên tuyến Km 17+646m | 60.000 | Chưa có | Giáp tuyến. |
| 2 | Bãi 18: Km 16 + 517m | 230.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 3 | Bãi 19: Km 17 + 646m | 60.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 4 | Bãi 20: Km 18 + 213m | 30.000 | Chưa có | Bên phải tuyến |
| 5 | Bãi 21 Km 19 + 800 m | 50.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 6 | Bãi 22 Km 22 + 896 m | 60.000 | Chưa có | Bên trái tuyến. |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện thi công dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

Các ý kiến khác

.....phải làm thỏa với...hai hộ chung đất để thực hiện công.
...Tại giải phóng mặt bằng...khu đó đất.....

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN KHÁC |
|---|---|---|
| PHÓ CHỦ TỊCH | Đào Mạnh Hùng | |

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠN LA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI -:- LÀO CAI (IC15)

ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI

*Yên Bái, ngày 21 tháng 02 năm 2024*

**I. Thành phần chúng tôi gồm có:**

**1. Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Nậm Có

1. Ông/Bà: ..Hồ A Chính... Chức vụ: - ....Phó Chủ tịch.....

2. Ông/Bà: Chang A Dờ Chức vụ: - Cán bộ địa chính Xây dựng

**2. Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Công ty cổ phần tư vấn XDGT Yên Bái

1. Ông: Đào Mạnh Hùng Chức vụ: Cán bộ khảo sát

**3. Đại diện khác**

1. Ông: ..... Chức vụ: .....

2. Ông: ..... Chức vụ: .....

3. Ông: ..... Chức vụ: .....

**II. Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bãi 22 Km 22 +8% → Km 23 + 96m | 60.000 | Chưa có | Giáp tuyến |
| 2 | Bãi 23 : Km 24 + 745m | 90.000 | Chưa Có | Giáp tuyến |
| 3 | Bãi 24 : Km 27 + 58 m | 200.000 | Chưa có | Giáp tuyến |
| 4 | Bãi 25+26 : Km 28+771 ÷ Km 28+912 | 20.000 | Chưa có | Giáp tuyến |
| 5 | Bãi 27 : Km 29 + 900 m | 30.000 | Chưa Có | Giáp tuyến |
| 6 | Bãi 28 : Km 31 + 438 m | 50.000 | Chưa có | Giáp tuyến |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện thi công dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

Các ý kiến khác

...Phối thực hiện với chủ sử dụng đất để thực hiện...
..Công tác giải phóng mặt bằng theo kh đã đất.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KKẾ | ĐẠI DIỆN KHÁC |
|---|---|---|
| PHÓ CHỦ TỊCH | | |
| Hà Văn Thịnh | Đào Mạnh Hùng | |

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠN LA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI -:- LÀO CAI (IC15)

ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI

*Yên Bái, ngày 22..tháng 04...năm 2021.*

I. **Thành phần chúng tôi gồm có:**

1. **Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Nậm Có

1. Ông/Bà: ..Hồ A Chứm..... Chức vụ: - ..phó chủ tịch.....

2. Ông/Bà: Chang A Dờ Chức vụ: - Cán bộ địa chính Xây dựng

2. **Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Công ty cổ phần tư vấn XDGT Yên Bái

1. Ông: Đào Mạnh Hùng Chức vụ: Cán bộ khảo sát

3. **Đại diện khác**

1. Ông: ..... Chức vụ: .....

2. Ông: ..... Chức vụ: .....

3. Ông: ..... Chức vụ: .....

II. **Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bãi 29: Km 31 + 738 đến Km 31 + 690 m | 50.000 | Đường đất | giáp bên phải tuyến |
| 2 | Bãi 30: Km 32 + 006m | 30.000 | đường đất | giáp bên phải tuyến |
| 3 | Bãi 31: Km 32 + 345 m | 80.000 | Chưa có | Giáp bên phải tuyến |
| 4 | Bãi 32: Km 35 + 372 m | 120.000 | chưa có | Bên phải tuyến |
| 5 | Bãi 33: Km 36 + 585 m | 25.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 6 | Bãi 34: Km 36 + 959m | 30.000 | Chưa có | Bên phải tuyến |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện thi công dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

**Các ý kiến khác**

...Phối hợp tốt với các bên để thực hiện công tác giải phóng mặt bằng trên khu đất.....

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN KHÁC |
|---|---|---|
| KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH | | |
| | Đào Mạnh Hưng | |

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ THẢI

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠN LA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI -:- LÀO CAI (IC15)

ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI

*Yên Bái, ngày 23 tháng 02 năm 2021*

I. Thành phần chúng tôi gồm có:

1. **Đại diện chính quyền địa phương:** UBND xã Nậm Có

1. Ông/Bà: HỒ A CHUỞNH..... Chức vụ: - ...Phó...Chủ tịch.....

2. Ông/Bà: Chang A Dờ Chức vụ: - Cán bộ địa chính Xây dựng

2. **Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Công ty cổ phần tư vấn XDGT Yên Bái

1. Ông: Đào Mạnh Hùng Chức vụ: Cán bộ khảo sát

3. **Đại diện khác**

1. Ông: ..... Chức vụ: .....

2. Ông: ..... Chức vụ: .....

3. Ông: ..... Chức vụ: .....

II. Nội dung

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bãi 35. Km37+900m | 50000 | Chưa có | bên phải tuyến |
| 2 | Bãi 36: Km38+24m | 30.000 | Chưa có | Bên phải tuyến |
| 3 | Bãi 37: Km41+454m | 30.000 | chưa có | Bên trái tuyến |
| 4 | Bãi 38: Km41+813,49m | 80.000 | chưa có | Bên trái tuyến |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện thi công dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

Các ý kiến khác

...Giá...phòng...mất...bằng...(...Bảng...phương...án...tên...là...hoa...
...Nhài...thuần...)...Đề...Chủ...sử...dụng...đất...đề...cải...mặt...bằng...Sạch...
...Mước...Sếu...đề...đất.....
.....Cho...chắn...đất...đề...đất...đề...thửa...không...chảy...vào...Suối...
...Mương...mương...của...ng...dân...xung...quanh.....
.....
.....
.....
.....

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KKẾ | ĐẠI DIỆN KHÁC |
|---|---|---|
| CHỦ TỊCH | | |
| Hồ Thị Chính | Đào Mạnh Hưng | |

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ ĐẤT THỪA

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠN LA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI -:- LÀO CAI (IC15)

ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI

*Yên Bái, ngày 24 tháng 02 năm 2021*

I Thành phần chúng tôi gồm có:

**1. Đại diện chính quyền địa phương:** Xã Phong Dụ Thượng

1. Ông/Bà: Lò Văn Mạnh Chức vụ: - Bí thư đảng ủy

2. Ông/Bà: ..... Chức vụ: - .....

**2. Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Cty CP TVXD CT Yên Bái

1. Ông: Lê Quang Bộ Chức vụ: Cán bộ

**3. Đại diện các chủ sử dụng đất:**

1. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

2. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

3. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

**II. Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bãi 39: Km 42 + 280 m | 40.000 | Ô tô - Công vụ | cạnh phải tuyến |
| 2 | Bãi 40: Km 47 + 80 m | 80.000 | chưa có | Trái tuyến |
| 3 | Bãi 41: Km 49 + 200 m | 45.000 | chưa có | Bên phải tuyến |
| 4 | Bãi 42: Km 50 + 200 m | 80.000 | Chưa có | Bên phải tuyến |
| 5 | Bãi 43: Km 54 + 113 m | 40.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 6 | Bãi 44: Km 54 + 484 m | 60.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

**Các ý kiến khác**

Phải thông báo cho chủ sử dụng đất về việc thu hồi giải phóng mặt bằng trước khi thực hiện đo đạc

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| CHỦ TỊCH<br>Lò Văn Mạnh | Lê Quang Bộ | |

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ ĐẤT THỪA

**CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠNLA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)**

**ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI**

*Yên Bái, ngày 14 tháng 12 năm 2021.*

**I. Thành phần chúng tôi gồm có:**

**1. Đại diện chính quyền địa phương:** Xã Phong Dụ Thượng

1. Ông/Bà: Lê Văn Mạnh. Chức vụ: - Bí thư đảng ủy

2. Ông/Bà: ..... Chức vụ: - .....

**2. Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** C.T.y C.P.T.V.X.D C.T Yên Bái

1. Ông: Lê Quang Bá..... Chức vụ: Cán bộ.....

**3. Đại diện các chủ sử dụng đất:**

1. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

2. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

3. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

**II. Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bãi 45: Km 56 + 100 m | 60.000 | Chưa có | Ghép bên trái tuyến |
| 2 | Bãi 46: Km 57 + 100 m | 30.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 3 | Bãi 47: Km 57 + 500 m | 30.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 4 | Bãi 48: Km 58 + 400 m | 30.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 5 | Bãi 49: Km 60 + 755 m | 15.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 6 | Bãi 50: Km 61 + 300 m | 30.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

**Các ý kiến khác**

Phải làm việc với chính xác chung cắt vẽ công tác giải phóng mặt bằng tuyến khi thực hiện đo đạc

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KKẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| CHỦ TỊCH<br>Lò Văn Mạnh | Lê Quang Bộ | |

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

# BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ BÃI ĐỔ ĐẤT THỪA

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA( SƠN LA),THAN UYÊN, TÂN NGHUYÊN ( LAI CHÂU) MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN( YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)

ĐỊA ĐIỂM XD : HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI

*Yên Bái, ngày 24 tháng 02 năm 2021*

I. **Thành phần chúng tôi gồm có:**

**1. Đại diện chính quyền địa phương:** Xã Phong Dụ Thượng

1. Ông/Bà: Lê Văn Minh. Chức vụ: - Bí thư chi bộ

2. Ông/Bà: ..... Chức vụ: - .....

**2. Đại diện đơn vị khảo, sát thiết kế:** Cty CPTVXD GT Yên Bái

1. Ông: Lê Quang Bè..... Chức vụ: Cán bộ

**3. Đại diện các chủ sử dụng đất:**

1. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

2. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

3. Ông/Bà: .....Địa chỉ:.....

**II. Nội dung**

Để tạo cơ sở cho việc thiết kế , tính dự toán công trình, các bên tổ chức đi khảo sát thực địa, thảo luận và đi đến thống nhất với nội dung sau:

Thống nhất lấy địa điểm trong bảng dưới đây là điểm làm bãi đổ đất thừa cho công trình.

| TT | Địa điểm/ Mô tả | Khối lượng tạm tính (m3) | Loại đường vận chuyển | Cự ly vận chuyển |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bãi 51: Km 61+736 m | 15.000 | Chưa có | giáp bên trái tuyến |
| 2 | Bãi 52: Km 65+100 | 20.000 | Chưa có | Bên trái tuyến |
| 3 | Bãi 53: Km 66+200 ÷ Km 66+900 | 200.000 | Chưa có | giáp trái tuyến |
| 4 | Bãi 54: Km 68+700 m | 20.000 | Đường đất | 100 m. |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |

Đơn vị khảo sát thiết kế dựa vào biên bản này làm cơ sở cho việc đo vẽ, tính toán khối lượng cụ thể phục vụ công tác thiết kế, lập hồ sơ sau này.

Khi thực hiện dự án các thủ tục chi tiết sẽ được chủ đầu tư dự án cùng đơn vị liên quan làm việc với các cơ quan có thẩm quyền theo đúng trình tự quy định của nhà nước và pháp luật.

Các ý kiến khác

Phải làm việc với chủ sử dụng đất để thực hiện công tác giải phóng mặt bằng theo khu tuyến hành lang đất

| ĐẠI DIỆN UBND XÃ | ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KHẢO SÁT, THIẾT KẾ | ĐẠI DIỆN HỘ DÂN |
|---|---|---|
| CHỦ TỊCH<br>Lê Văn Mạnh | Lê Quang Bộ | |

| BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG | CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM |
|---|---|
| Số: 2140 /QĐ-BTNMT | Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |

*Hà Nội, ngày 02 tháng 11 năm 2021*

# QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)"**

## BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;*

*Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 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 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

*Theo đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" họp ngày 28 tháng 05 năm 2021;*

*Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 510/BQLDA-KHTH ngày 27 tháng 9 năm 2021 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái;*

*Xét đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường,*

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)" (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

***Nơi nhận:***
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- UBND tỉnh Yên Bái;
- Sở TN&MT tỉnh Yên Bái;
- Ban QLDA ĐTXD các CTGT tỉnh Yên Bái;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, M.

**KT. BỘ TRƯỞNG**
**THỨ TRƯỞNG**

**Võ Tuấn Nhân**

**Phụ lục**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN "ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI – LÀO CAI (IC15)"**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

**1. Thông tin về Dự án:**

- Tên dự án: Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

- Địa điểm thực hiện: Các xã Chế Cu Nha, xã Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái.

- Địa chỉ liên hệ: Số 366 đường Thanh Niên, phường Hồng Hà, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái.

1.1. Phạm vi, quy mô của Dự án:

Đầu tư xây dựng tuyến Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

- Dự án có chiều dài 69 km, đi qua các xã sau: Xã Chế Cu Nha, xã Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.

- Tổng diện tích đất chiếm dụng vĩnh viễn phục vụ Dự án khoảng 148,7 ha (bao gồm: 01 ha đất ở; 78,89 ha đất rừng phòng hộ; 33,34 ha đất rừng sản xuất; 35,47 ha đất ngoài quy hoạch lâm nghiệp) và khoảng 1,67 ha đất tạm thời (đất trống) làm lán trại, công trường thi công.

- Các hạng mục công trình của Dự án gồm: Đầu tư xây dựng mới tuyến đường có tổng chiều dài 69 km; xây mới 02 cầu bê tông cốt thép và bê tông cốt thép dự ứng lực và các công trình phụ trợ, cụ thể như sau:

(1) Xây dựng mới tuyến đường theo quy mô đường cấp IV miền núi, vận tốc Vtk = 40 km/h với chiều dài tuyến khoảng 69 km; Bề rộng nền đường: Bnền = 7,5 m; Bề rộng mặt đường: Bmặt = 5,5 m; Lề gia cố = 2 x 0,5 m = 1 m;

(2) Xây dựng cầu Nậm Có chiều dài cầu khoảng 146,2 m, khổ cầu 9 m, vận tốc Vtk = 40 km/h;

(3) Xây dựng cầu Ngòi Hút chiều dài cầu 143,7 m, khổ cầu 9 m, vận tốc Vtk = 40 km/h;

(4) Xây dựng các rãnh dọc, rãnh đỉnh, rãnh cơ, công trình thoát nước, xây dựng các đường lánh nạn, lắp đặt biển báo hiệu đường bộ và hệ thống an toàn giao thông theo quy chuẩn hiện hành.

+ Tọa độ vị trí thực hiện Dự án:

| **STT** | **Lý trình** | **Tọa độ** (VN 2000, kinh độ $104^0 45'$, múi chiếu $3^0$) | |
|---|---|---|---|
| | | **X (M)** | **Y (M)** |
| 1 | Km 0+00 (điểm đầu tuyến) | 2414757.013 | 434043.564 |
| 2 | Km 69 (điểm cuối tuyến) | 2415950.696 | 468193.137 |

1.3. Biện pháp thi công các hạng mục công trình của Dự án:

1.3.1. Biện pháp thi công đối với công trình đường:

Công tác thi công xây dựng nền đường được tổ chức thành nhiều mũi thi công trên theo 3 hướng chính: (1) hướng tiếp cận từ đầu tuyến triển khai thi công từ Km 0 đến Km 15; (2) hướng tiếp cận giữa tuyến vào các bản Tu San, bản Làng Giàng thi công đoạn từ Km 15 đến Km 44; (3) hướng tiếp cận từ cuối tuyến vào thông qua đường Đông An - Gia Hội vào thôn khe Mạng thi công đoạn từ Km 69 đến Km 44.

Các các bước thi công chủ yếu theo trình tự sau: Nhà thầu thi công tiếp nhận mặt bằng thi công, định vị phạm vi thi công, làm lán trại công trường, tổ chức phát quang, bóc dọn hữu cơ, thi công nền đường, thi công công trình trên đường (rãnh dọc, kè, cầu, cống); chuyển giai đoạn thi công mặt đường và thi công các hạng mục an toàn giao thông, tổ chức nghiệm thu, bàn giao đưa công trình vào sử dụng.

1.3.2. Biện pháp thi công đối với công trình cầu:

Đối với 02 vị trí cầu lớn sau khi trúng thầu, nhà thầu thi công tổ chức tiếp nhận mặt bằng thi công, định vị phạm vi thi công, làm lán trại công trường, tổ chức phát quang, bóc dọn hữu cơ, san ủi mặt bằng và làm đường công vụ đưa thiết bị thi công vào thi công mố, trụ cầu, đồng thời tổ chức thi công dầm, bản mặt cầu tại bãi đúc dầm bố trí ở công trường; thi công lao, lắp dầm, đúc dầm sau đó tổ chức thi công lớp mặt cầu và hoàn thiện mặt cầu, thi công hệ thống an toàn giao thông tổ chức nghiệm thu, bàn giao đưa công trình vào sử dụng.

1.4. Phương án quản lý, vận hành Dự án:

Tuyến đường sau khi thi công xong Chủ dự án báo cáo cấp thẩm quyền cho phép bàn giao đưa vào sử dụng. Đơn vị tiếp nhận bàn giao sẽ quản lý khai thác và bảo trì dự án theo quy định.

**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**

- Tác động đến đời sống kinh tế - xã hội của các hộ dân có nhà bị ảnh hưởng trực tiếp bởi Dự án, các hộ dân sinh sống, hưởng lợi từ rừng trong vùng dự án; tác động đến diện tích 66,48 ha rừng (trong đó có: 49,69 ha rừng tự nhiên; 12,01 ha rừng trồng gỗ núi đá; 0,39 ha rừng trồng khác; 4,39 ha đã trồng nhưng chưa hình thành rừng).

- Hoạt động phá dỡ nhà cửa, chặt hạ cây cối, các công trình hạ tầng khu vực Dự án để tạo mặt bằng thi công phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn, nước thải.

- Các hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh rung chấn, bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn, ảnh hưởng đến cảnh quan, hệ sinh thái khu vực, hoạt động giao thông đường bộ, tiềm ẩn nguy cơ sự cố tai nạn lao động, sạt lở, cháy rừng, tai nạn giao thông đường bộ, cháy nổ,...

- Hoạt động giao thông trên tuyến đường của Dự án khi đi vào vận hành ảnh hưởng chất lượng môi trường không khí, tác động do tiếng ồn và rung động đến hệ sinh thái ở hai bên tuyến; hoạt động bảo trì, bảo dưỡng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh lượng nhỏ chất thải rắn thông thường, chất thải rắn nguy hại và được thu gom, xử lý cùng với chất thải của đơn vị tiếp nhận quản lý vận hành theo đúng quy định.

**2.2. Quy mô, tính chất của nước thải**

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

Nước thải sinh hoạt phát sinh với khối lượng khoảng 2,25 $m^3$/ngày trên mỗi công trường (có 11 công trường). Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), tổng Ni tơ (N), tổng Phốt pho (P) và các vi sinh vật.

- Nước thải thi công phát sinh từ hoạt động rửa và bảo dưỡng máy móc, thiết bị với khối lượng khoảng 3 $m^3$/mỗi đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng và dầu mỡ khoáng.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt công trường thi công với thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động của trạm bê tông xi măng: Dự án sử dụng 03 trạm bê tông xi măng có tổng lượng nước thải phát sinh khoảng 188 $m^3$/lần đổ bê tông. Thành phần nước thải chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS).

- Nước thải phát sinh từ trạm trộn bê tông nhựa với khối lượng khoảng 01 $m^3$/ngày đêm. Thành phần nước thải chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS).

* Trong giai đoạn vận hành: Không phát sinh.

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng: Bụi, khí thải phát sinh với khối lượng khoảng 85,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là bụi, CO, $NO_x$, $SO_2$, $VOC_s$,...

* Trong giai đoạn vận hành: Bụi và khí thải từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông và hoạt động bảo dưỡng định kỳ, khối lượng phát sinh phụ thuộc vào mật độ tham gia giao thông.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng phát sinh khoảng 2447,7 tấn khối lượng sinh khối thực vật. Thành phần chủ yếu là chất thải thực bì, cây cỏ, đất cát bám theo rễ cây.

- Hoạt động phá dỡ 1656 $m^2$ nhà ở. Thành phần chủ yếu là xà bần, gỗ, sắt thép, gạch, bê tông thải bỏ,...

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 2,5 kg/ngày/mỗi công trường (11 công trường). Thành phần chủ yếu là thức ăn, rau, củ quả thừa,...

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án với tổng khối lượng khoảng 3.103.768 $m^3$. Thành phần chủ yếu là đất thải, phế liệu, ván khuôn, bê tông thừa,…

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công cọc khoan nhồi của 2 cầu với khối lượng khoảng 1585,87 $m^3$. Thành phần chủ yếu là đất lấp, đất màu, sét ít dẻo, cát lẫn sét, cát lẫn sỏi,...

* Trong giai đoạn vận hành: Phát sinh lượng nhỏ không đáng kể trong quá trình duy tu, bảo dưỡng của Dự án.

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng: Chất thải nguy hại phát sinh với khối lượng khoảng 66,5 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: Dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, ắc quy, pin, hộp mực in thải.

* Trong giai đoạn vận hành: Phát sinh lượng nhỏ không đáng kể trong quá trình duy tu, bảo dưỡng của Dự án.

**3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án:**

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Đối với nước thải sinh hoạt: Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt bằng các bể tự hoại dung tích 10 $m^3$ được xây dựng tại các công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.

+ Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 3 ngăn → đơn vị có chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

- Đối với nước thải thi công: Xây dựng hệ thống cầu rửa xe và cống để thu gom toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe tại các công trường thi công vào 01 bể lắng (có 03 ngăn) dung tích 03 $m^3$/bể.

+ Quy trình: Nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → tái sử dụng rửa cốt liệu hoặc tưới rửa xe trước khi ra công trường.

- Đối với nước thải từ trạm trộn bê tông: Nước rửa cốt liệu và nước thải từ trạm trộn sẽ được dẫn vào hố lắng chống thấm có tối thiểu 2 ngăn, mỗi ngăn có kích thước 2m x 2m x 0,5m. Nước sau khi để lắng trong bể sẽ được tái sử dụng để rửa cốt liệu.

+ Quy trình: Nước rửa cốt liệu và nước thải từ trạm trộn → Hố lắng → Song chắn rác → Nước rửa sau khi được lắng cặn tái sử dụng để rửa cốt liệu.

- Đối với nước thải từ trạm trộn bê tông nhựa: Nước thải từ hoạt động vệ sinh bánh xe được dẫn vào hố lắng có kích thước 1m x 1m x 1m, có chống thấm. Nước sau khi lắng được tái sử dụng để tưới ẩm đường công vụ và bổ sung nước cho hệ thống xử lý khí thải.

+ Quy trình xử lý nước thải của dự án: Nước thải → Hố lắng → Tái sử dụng để tưới ẩm đường công vụ bổ sung nước cho hệ thống xử lý khí thải.

- Đối với nước mưa chảy tràn: Tạo hệ thống rãnh thoát nước và hố ga để lắng cặn trước khi thoát ra ngoài môi trường.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường.

* Trong giai đoạn vận hành: Không có.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

*Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Biện pháp xử lý đối với hoạt động đào đắp, thi công: Che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; phun nước giảm bụi, thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận; các xe được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường.

- Biện pháp đối với hoạt động phát sinh bụi, khí thải từ trạm trộn bê tông nhựa: Bụi và khí thải từ lò đốt dầu FO → Cyclon → Hệ thống hấp thụ → ống khói

(khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B).

*Trong giai đoạn vận hành: Không có.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án; bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án trong các giai đoạn của Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B.

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

*Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

+ Thu gom toàn bộ khối lượng đất cát, chất thải thực bì, cây cỏ phát sinh từ hoạt động dọn dẹp mặt bằng đưa về các bãi đổ thải, các vị trí phù hợp trên tuyến để xử lý theo đúng quy định với tần suất thường xuyên; tận dụng lại một phần đất đá, gạch ngói, bê tông, phế liệu,... phát sinh từ hoạt động phá dỡ, giải phóng mặt bằng và tập kết riêng; đối với cây trồng sau khi đền bù cho các chủ sở hữu, các cây gỗ sau chặt hạ được phân loại để tái sử dụng. Phần không thể tái sử dụng lại được thu gom đi đổ thải tại các bãi thải ở vị trí phù hợp tại xã Chế Cu Nha, xã Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên.

+ Chất thải sinh hoạt được thu gom riêng vào 02 thùng rác có nắp đậy tại mỗi công trường thi công và hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

* Trong giai đoạn vận hành: Không có.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện, giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan của tỉnh Yên Bái; chỉ được phép đổ thải vào các vị trí bãi thải đã được sự cho phép bằng văn bản của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

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

* Trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng: Thu gom, lưu chứa toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh tại mỗi công trường vào 02 thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy kín, dán nhãn mác theo quy định để lưu giữ và phân loại chất thải; tập kết tại kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời diện tích khoảng 10 $m^2$ tại mỗi công trường thi công; kho lưu chứa được xây dựng theo đúng quy định, có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

*Trong giai đoạn vận hành: Không có.

* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, giám sát, quản lý đảm bảo toàn bộ 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 vệ sinh môi trường theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường.

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 của tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:

- Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm của tiếng ồn: Sử dụng các thiết bị thi công đạt đăng kiểm trong quá trình thi công; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.

- Biện pháp giảm thiểu độ rung: Các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng; sử dụng thiết bị và máy móc có tần số rung thấp; bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; sử dụng phương pháp nổ mìn vi sai phi điện và một số phương pháp phù hợp khác, sử dụng lượng thuốc nổ phù hợp trong mỗi lần nổ.

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

- Phòng ngừa sự cố do kỹ thuật: Tuân thủ phương án thiết kế kỹ thuật và thiết kế thi công các công trình cầu, đường đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt; Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế, thi công, kiểm tra và nghiệm thu các công trình cầu đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt; Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố trong giai đoạn thi công.

- Phòng ngừa, giảm thiểu và ứng phó sự cố cháy, nổ trong giai đoạn thi công: Tuân thủ các quy định về lưu giữ vật liệu dễ cháy; trang bị đầy đủ trang thiết bị phòng cháy chữa cháy và tập huấn tuyên truyền nâng cao năng lực phòng cháy chữa cháy cho công nhân.

- Phòng ngừa sự cố sạt lở: Tăng cường gờ chắn đất để đảm bảo không sạt lở đất, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái ở hạ lưu và khu vực dự án; thi công

hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; sử dụng khung vây (tường chắn nước) xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp đào hở để ngăn nước mưa chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ; giám sát thường xuyên nhằm kịp thời phát hiện những vị trí có nguy cơ sạt lở; cắm biển cảnh báo nơi có khả năng xảy ra sự cố sạt lở.

- Quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố do nổ mìn: Tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2019/BCT về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệp thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ; đảm bảo khoảng cách an toàn tối thiểu đối với người và công trình xung quanh; xây dựng nội quy làm việc tại công trường, nội quy sử dụng thiết bị, an toàn điện, an toàn giao thông, an toàn cháy nổ và tuyên truyền, phổ biến cho công nhân.

- Quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố cháy rừng: Không tổ chức nấu ăn và mang các chất dễ cháy vào khu vực công trường; có kế hoạch để kịp thời ứng phó sự cố

- Phòng ngừa sự cố do bom mìn tàn dư và sự cố do nổ mìn: Thuê đơn vị có chức năng thực hiện công tác rà phá bom mìn trước khi thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

**3.8. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:**

- Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất: Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, hỗ trợ và tái định cư theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; các hộ dân thuộc đối tượng phải di dời chỗ ở được bố trí tái định cư; các đối tượng bị ảnh hưởng đất sản xuất được đền bù theo quy định.

- Biện pháp giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái: Có phương án trồng rừng thay thế theo đúng quy định, phối hợp với chính quyền địa phương để khoanh định phạm vi Dự án trước khi thi công; sử dụng các mốc định vị trong quá trình xây dựng; máy móc, thiết bị thi công thường xuyên được kiểm tra, giám sát để đảm bảo hoạt động phù hợp với tiếng ồn thấp; bố trí các trạm kiểm soát tại đầu công trường để ngăn chặn, hạn chế người trái phép vào khu vực thi công và cảnh báo cháy rừng.

- Đối với giao thông đường bộ: Bố trí biển báo, người phân luồng giao thông; tránh tràn đổ đất ra đường, tập kết máy móc, nguyên nhiên vật liệu trong giới hạn giải phóng mặt bằng; làm sạch bụi và bùn lầy trên đường dọc tuyến thi công.

**4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án:** Dự án không có công trình bảo vệ môi trường phải được kiểm tra trước khi cho phép vận hành thử nghiệm và xác nhận hoàn thành để đi vào vận hành theo quy định.

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

5.1. Giám sát môi trường nước thải thi công

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: Tại vị trí hố lắng nước thải thi công của 11 công trường thi công.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, pH, chất rắn lơ lửng TSS, $BOD_5$, COD, tổng dầu mỡ khoáng, Zn, Fe, Pb, Mn, Cd, As, $Cr^{6+}$.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

5.2. Giám sát môi trường nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: Nước thải sau xử lý ở vị trí đầu ra của hố lắng nước thải sinh hoạt tại 11 công trường thi công.

- Thông số giám sát: pH, $BOD_5$, TSS, Amoni, Nitrat, Phosphat, tổng Coliforms.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B:

5.3. Giám sát chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: Tại tất cả các vị trí có phát sinh chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

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

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại, số lượng thùng rác; phân loại, số lượng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại, dấu hiệu cảnh báo; hợp đồng, hóa chất, chứng từ giao nhận chất thải.

- Thực hiện phân định, phân loại các chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.4. Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, rung động trong thời gian chuẩn bị và thi công xây dựng

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 02 vị trí (01 tại Khu dân cư xã Chế Cu Nha, Nậm Có của huyện Mù Cang Chải và 01 vị trí xã Phong Dụ Thượng của huyện Văn Yên).

- Thông số giảm sát: Bụi (TSp), ồn (Leq), Rung (Lveq).

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

5.5. Giám sát khác: Giám sát xói lở, bồi lắng, sạt trượt dọc theo tuyến đường dự án.

**6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:**

Chủ Dự án phải tuân thủ các điều kiện sau:

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

6.2. 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.

6.3. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

6.4. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, xói lở, sụt trượt, tác động đến môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án trong quá trình thi công xây dựng.

6.5. 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 đường bộ, an toàn giao thông đường thủy và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công.

6.6. Tuân thủ các quy định hiện hành về quản lý, bảo vệ và phát triển rừng; trồng bù rừng; bảo tồn đa dạng sinh học; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có

liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

6.7. 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 các vị trí phù hợp được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép bằng văn bản và phải có 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 và đổ thải.

6.8. Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố tai nạn giao thông, tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro và sự cố môi trường khác trong giai đoạn thi công và vận hành Dự án; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện và các công trình khu vực Dự án.

6.9. Có phương án tận thu lâm sản khi chuyển đổi mục đích sử dụng rừng theo đúng quy định tại Thông tư 27/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản.

6.10. Thanh thải lòng sông, tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi thải, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.11. Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

6.12. Chủ dự án chịu trách nhiệm toàn bộ và cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố rủi ro, tai biến địa chất, sạt lở do quá trình thực hiện Dự án gây ra./.

| | |
|---|---|
| UBND TỈNH LÀO CAI<br>**SỞ XÂY DỰNG** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 1902 /SXD-QLGT | *Lào Cai, ngày* 09 *tháng 10 năm 2025* |

V/v thông báo kết quả thẩm định Hồ sơ điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai

Sở Xây dựng tỉnh Lào Cai tiếp nhận hồ sơ (mã số: H38.42-250910-0007) kèm theo Tờ trình số 52/TTr-BQL1 ngày 09 tháng 9 năm 2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai trình thẩm định Hồ sơ điều chỉnh Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15);

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 144/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ Quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số

11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Ban hành định mức xây dựng; Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2024 và Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30 tháng 5 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng Hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Căn cứ Quyết định số 10/2021/QĐ-UBND ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc ban hành Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bái; Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bái ban hành kèm theo Quyết định số 10/2021/QĐ-UBND ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái;

Căn cứ Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10 tháng 11 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái; Nghị quyết số 16/NQ-HĐND ngày 08 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh chủ chương đầu tư dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15);

Căn cứ Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13 tháng 8 năm 2021 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15); Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13 tháng 10 năm 2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15);

Căn cứ Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04 tháng 9 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai về việc điều chỉnh, bổ sung dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15).

Sau khi xem xét, thẩm định Sở Xây dựng thông báo kết quả thẩm định Hồ sơ điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) với các nội dung như sau:

## I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

**1. Tên dự án:** Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**2. Nhóm dự án, loại, cấp công trình**

**2.1. Nhóm dự án:** Dự án nhóm A.

**2.2. Loại, cấp công trình**

- Loại công trình: Công trình giao thông.

- Cấp công trình: Cấp IV.

**3. Người quyết định đầu tư:** Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái.

**4. Tên Chủ đầu tư và các thông tin để liên hệ**

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.

- Địa chỉ: Ngõ 71, đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai.

- Điện thoại: 02163.862.457.

**5. Địa điểm xây dựng:** xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có, xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai

**6. Giá trị tổng mức đầu tư: 2.030.000.000.000 đồng** *(Bằng chữ: Hai nghìn, không trăm ba mươi tỷ đồng).*

**7. Nguồn vốn đầu tư:** Ngân sách Trung ương; ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác.

**8. Tiến độ thực hiện dự án:** 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

**9. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng:** Theo quy định hiện hành.

**10. Nhà thầutư vấn lập Dự án đầu tư:** Liên danh Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Xây dựng Việt Nam và Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng giao thông Yên Bái.

**11. Nhà thầu tư vấn khảo sát xây dựng:** Liên danh Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Xây dựng Việt Nam và Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng giao thông Yên Bái.

## II. HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

### 1. Văn bản liên quan đến dự án

- Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10 tháng 11 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về phê duyệt chủ trương đầu tư dự án nhóm A, dự án nhóm B; phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhóm B sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái; Nghị quyết số 16/NQ-HĐND ngày 08 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh chủ chương đầu tư dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15);

- Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13 tháng 8 năm 2021 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15); Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13 tháng 10 năm 2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15);

- Quyết định số 304/QĐ-BQLDA ngày 09 tháng 11 năm 2021 của Giám đốc Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái phê duyệt hồ sơ thiết kế kỹ thuật và dự toán xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) (đoạn Km0 – Km30);

- Quyết định số 164/QĐ-BQLDA ngày 18 tháng 8 năm 2022 của Giám đốc Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở (bước thiết kế kỹ thuật) công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) (đoạn Km30 – Km50 và Km60 – Km68+950);

- Quyết định số 205/QĐ-BQLDA ngày 28 tháng 9 năm 2022; Quyết định số 226/QĐ-UBND ngày 23 tháng 11 năm 2023 của Giám đốc Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Yên Bái phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở (bước thiết kế kỹ thuật) công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15) (đoạn Km50 – 60);

- Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04 tháng 9 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai về việc điều chỉnh, bổ sung dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15).

**2. Hồ sơ, tài liệu dự án, khảo sát, thiết kế**

- Tờ trình thẩm định Hồ sơ điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình.

- Hồ sơ khảo sát xây dựng:

+ Hồ sơ khảo sát địa hình: Không có.

+ Tập hồ sơ khảo sát địa chất: Không có.

+ Hồ sơ khảo sát thủy văn: Không có.

- Hồ sơ thiết kế cơ sở:

+ Tập II: Bản vẽ điển hình và tổng hợp khối lượng: 01 quyển A3.

+ Hạng mục đường công vụ: 02 quyển A3.

+ Tập II: Lý trình từ Km0 + 00 – Km21 + 00: 21 quyển A3.

+ Tập II: Lý trình từ Km21 + 00 – Km40 + 00: 19 quyển A3.

+ Tập II: Lý trình từ Km40 + 00 – Km57 + 00: 17 quyển A3.

+ Tập II: Lý trình từ Km47 + 00 – Km68 + 663,93: 12 quyển A3.

- Thuyết minh Báo cáo nghiên cứu khả thi và Tổng mức đầu tư: 02 quyển A4.

- Các tài liệu khác liên quan.

**3. Hồ sơ năng lực của nhà thầu**

**3.1. Chứng chỉ năng lực và thông tin của Nhà thầu tư vấn khảo sát, lập Dự án đầu tư điều chỉnh, bổ sung:**

*** Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Xây dựng Việt Nam**

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0100987206 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp, đăng ký lần đầu ngày 01/02/2000, đăng ký thay đổi lần thứ 23 ngày 08/11/2023;

- Chứng chỉ hoạt động xây dựng số: BXD-00001980 do Cục quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 20/4/2022 và có giá trị đến hết ngày 20/4/2032.

- Phạm vi hoạt động:

+ Khảo sát xây dựng, Hạng I.

+ Thiết kế xây dựng công trình Giao thông (đường bộ), Hạng I.

*** Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng giao thông Yên Bái**

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 5200205589 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Yên Bái cấp, đăng ký lần đầu ngày 11/11/2002, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 07/4/2021 do phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch & Đầu tư tỉnh Yên Bái cấp.

- Chứng chỉ hoạt động xây dựng số: YEB-00001275 do Sở Xây dựng tỉnh Yên Bái cấp (Ban hành kèm theo Quyết định số 547/QĐ-SXD ngày 30/3/2021; Quyết định số 121/QĐ-SXD ngày 13/10/2012 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Yên Bái) và có giá trị đến ngày 30/3/2031.

- Phạm vi hoạt động:

+ Khảo sát xây dựng: Địa hình, địa chất công trình, địa chất thủy văn, Hạng II.

+ Thiết kế xây dựng công trình: Giao thông (cầu, đường bộ), Hạng II.

+ Quản lý chi phí đầu tư công trình xây dựng, Hạng II.

**3.2. Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng của các chức danh Chủ nhiệm lập Dự án đầu tư, Chủ trì thiết kế cầu, Chủ trì thiết kế đường, Chủ trì lập tổng mức đầu tư điều chỉnh, bổ sung:**

+ Chủ nhiệm lập Dự án đầu tư điều chỉnh, bổ sung: Ông Lê Đức Bình, chứng chỉ hành nghề khảo sát xây dựng (địa hình), thiết kế kết cấu các công trình giao thông (cầu, đường bộ), Hạng II số YEB-00116140 do Sở Xây dựng tỉnh Yên Bái cấp ngày 16/3/2021, có giá trị đến ngày 16/3/2026.

+ Chủ nhiệm khảo sát địa hình: Ông Vũ Đình Chiều, chứng chỉ hành nghề: Khảo sát địa hình, Hạng I số BXD-00161559 do Bộ Xây dựng cấp ngày 29/12/2022 có hiệu lực đến ngày 29/12/2027.

+ Chủ trì thiết kế đường: Bà Lê Thị Thanh Hà, chứng chỉ hành nghề: Thiết kế xây dựng công trình giao thông cầu, đường bộ, Hạng II số YEB-00116137 do Sở Xây dựng tỉnh Yên Bái cấp ngày 16/3/2021, có giá trị đến ngày 16/3/2026.

+ Chủ trì lập tổng mức đầu tư điều chỉnh, bổ sung: Ông Đỗ Văn Quang, chứng chỉ hành nghề: Định giá xây dựng, Hạng I số BXD-00029921 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng – Bộ Xây dựng cấp ngày 06/10/2020, có giá trị đến ngày 06/10/2025.

**III. NỘI DUNG HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH**

Thẩm định điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), với các nội dung như sau:

**1. Tên dự án:** Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**2. Nhóm dự án:** Dự án nhóm A.

**3. Loại và cấp công trình:** Công trình giao thông, Cấp IV.

**4. Người quyết định đầu tư:** Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái (nay là Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai).

**5. Chủ đầu tư:** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai.

**6. Địa điểm xây dựng:** Xã Mù Cang Chải, xã Nậm Có, xã Phong Dụ Thượng, tỉnh Lào Cai.

**7. Giá trị tổng mức đầu tư: 2.030.000.000.000 đồng** *(Bằng chữ: Hai nghìn, không trăm ba mươi tỷ đồng).*

Trong đó:

| | | |
|---|---|---|
| - Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư: | 132.597.913.884 | đồng; |
| - Chi phí xây dựng: | 1.699.470.545.486 | đồng; |
| - Chi phí quản lý dự án: | 21.021.966.666 | đồng; |
| - Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: | 81.191.631.034 | đồng; |
| - Chi phí khác: | 67.320.295.621 | đồng; |
| - Chi phí dự phòng: | 28.397.647.309 | đồng; |

**8. Nguồn vốn đầu tư:** Ngân sách Trung ương; ngân sách địa phương và các nguồn vốn hợp pháp khác.

**9. Tiến độ thực hiện dự án:** 06 năm kể từ năm đầu bố trí kế hoạch vốn thực hiện dự án.

**10. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng:** Theo quy định hiện hành.

**11. Nhà thầu tư vấn khảo sát, lập Dự án đầu tư điều chỉnh, bổ sung:** Liên danh Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Xây dựng Việt Nam và Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng giao thông Yên Bái.

**12. Các thông tin khác**

**12.1. Mục tiêu đầu tư xây dựng:** Nhằm kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu và tỉnh Yên Bái với cao tốc Nội Bài - Lào Cai, tạo điều kiện phát triển du lịch cộng đồng, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, bảo đảm quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững.

**12.2. Quy mô đầu tư xây dựng:** Giữ nguyên theo nội dung đã được phê duyệt tại Quyết định số 1721/QĐ-UBND ngày 13 tháng 8 năm 2021 và Quyết

định số 1863/QĐ-UBND ngày 13 tháng 10 năm 2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái.

**12.3. Nội dung Quy mô đầu tư xây dựng điều chỉnh, bổ sung**

- Đầu tư bổ sung hạng mục hót đất, đá do sạt lở nền đường; gia cố mái taluy tại các vị trí bị sạt lở mái taluy nền đường do ảnh hưởng của mưa bão để đảm bảo an toàn, ổn định cho công trình.

- Đánh giá, cập nhật địa chất nền đường theo thực tế hiện trường và điều chỉnh thiết kế độ dốc mái taluy dương tại các vị trí thay đổi địa chất để đảm bảo an toàn, ổn định mái taluy nền đường.

- Điều chỉnh, bổ sung các vị trí bãi đổ thải cho phù hợp với thực tế thi công ngoài hiện trường.

- Bổ sung đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình.

12.4. Giải pháp thiết kế điều chỉnh, bổ sung

a) Các vị trí bị sạt lở mái taluy: Trên cơ sở các vết nứt địa chất trên mái taluy dương tại các vị trí bị sạt lở đất, tiến hành biện pháp xử lý tạm thời để đảm bảo giao thông trước mắt với giải pháp hót đất, đá bị sụt kết hợp xếp kè rọ đá để đảm bảo an toàn giao thông. Đồng thời, tiếp tục theo dõi sạt lở đất, đá trong quá trình thi công và trong quá trình khai thác, sử dụng để có giải pháp thiết kế ổn định lâu dài và xử lý sạt lở tại các vị trí taluy âm.

- Các vị trí bị sạt lở mái taluy dương: Thiết kế hót đất, đá bị sạt lở kết hợp đào bạt mái taluy đảm bảm ổn định nền đường. Tại các vị trí có cung sạt lở lớn, kéo dài, thiết kế bổ sung hệ thống kè rọ đá tại chân mái taluy trong phạm vi các vị trí bị sạt lở. Kè rọ thép có kích thước (1x1x2)m, khung rọ bằng thép D6, các rọ được liên kết với nhau để đảm bảo ổn định cho kè.

- Các vị trí sạt lở mái taluy âm: Thiết kế tường chắn đất, gia cố mái bằng bê tông xi măng M200.

b) Các vị trí thay đổi địa chất

- Đối với nền đường đào: Thiết kế taluy nền đào tùy theo điều kiện địa chất với các độ dốc mái taluy từ 1/0,3 đến 1/1,0. Tại những vị trí có chiều cao mái taluy nền đào H > 12,0 m, thiết kế bậc thềm trên mái ta luy, bố trí rãnh thoát nước trên bậc thềm và thiết kế các bậc nước để dẫn nước từ các rãnh trên bậc thềm xuống dưới rãnh dọc của đường.

- Đối với nền đắp: Thiết kế mái taluy có độ dốc 1/1,0 (có thiết kế gia cố mái taluy) và mái dốc 1/1,5. Tại những vị trí có chiều cao mái taluy đắp H > 6,0 m, thiết kế giật cấp mái taluy, độ dốc mái ta luy nền đường đắp thiết kế 1/1,75 đối với cấp thứ 2 tính từ vai đường trở xuống. Đối với các vị trí có độ dốc ngang sườn dốc tự nhiên lớn, thiết kế tường chắn để đảm bảo ổn định nền đường.

c) Điều chỉnh, bổ sung các vị trí bãi đổ thải: Thiết kế điều chỉnh, bổ sung hồ sơ cắm cọc giải phóng mặt bằng trên cơ sở cập nhật lại đường biên chiếm dụng mới của nền đường và các vị trí bãi đổ thải, đường công vụ của dự án. Các vị trí bãi đổ thải sau khi thiết kế điều chỉnh, bổ sung tiến hành điều phối lại khối lượng đào, đắp nền đường và công trình để xây dựng công trình được hiệu quả, tiết kiệm.

d) Đường công vụ: Thiết kế bổ sung đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình với tổng chiều dài L = 28,00 Km. Trên cơ sở tận dụng hoàn toàn nền đường hiện hữu của các đoạn tuyến trong khu vực thi công công trình, tiến hành cải tạo, mở rộng các đoạn tuyến có độ dốc lớn, không đảm bảo bề rộng nền đường đảm bảo khả năng thông hành cho xe vận chuyển vật liệu thi công đến vị trí công trình với quy mô xây dựng như sau:

- Bề rộng nền đường $B_n$ = 4,50m;

- Bề rộng mặt đường $B_m$ = 3,50m;

- Bề rộng lề đất $B_{lề}$ = 2x0,5m = l,00m.

- Mặt đường được rải cấp phối thiên nhiên tại các đoạn nền đường đất, bị trơn trượt, sụt lún. Với các đoạn tuyến đã có mặt đường bê tông cũ bị hư hỏng hoàn toàn tiến hành sửa chữa, hoàn trả lại mặt đường cũ bằng BTXM M250.

## IV. PHẠM VI, CƠ SỞ VÀ NGUYÊN TẮC THẨM ĐỊNH

**1. Phạm vi thẩm định:** Phạm vi thẩm định điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình của cơ quan chuyên môn của người quyết định đầu tư theo quy định tại Điều 61 của Luật Xây dựng năm 2014, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 18 Điều 1 của Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng năm 2020. Thẩm quyền thẩm định Dự án đầu tư điều chỉnh, bổ sung xây dựng công trình theo quy định tại khoản 1 Điều 11 (Nhiệm vụ, thẩm quyền về thẩm định Dự án đầu tư, thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở) của Nghị định số 144/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ Quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

**2. Cơ sở thẩm định:** Hồ sơ thiết kế cơ sở điều chỉnh, bổ sung do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai (Chủ đầu tư) trình thẩm định tại Tờ trình số 52/TTr-BQL1 ngày 09 tháng 9 năm 2025 được lập trên cơ sở đồng ý về chủ trương của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai tại Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 về việc điều chỉnh, bổ sung Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15).

**3. Nguyên tắc thẩm định**

- Khách quan, minh bạch về trình tự, thủ tục, hồ sơ, kết quả thẩm định và tuân thủ các quy định về thủ tục hành chính trong quá trình thẩm định tại cơ quan chuyên môn về xây dựng.

- Thẩm định điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng bảo đảm các yêu cầu và nội dung tại Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Lào Cai về việc điều chỉnh, bổ sung dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15).

## V. TỔNG HỢP Ý KIẾN CỦA CÁC ĐƠN VỊ PHỐI HỢP

Sau khi tiếp nhận Hồ sơ (mã số: H38.42-250910-0007) kèm theo Tờ trình số 52/TTr-BQL1 ngày 09 tháng 9 năm 2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai trình thẩm định hồ sơ điều chỉnh Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), Sở Xây dựng đã có Văn bản số 1352/SXD-QLGT ngày 12/9/2025 về việc tham gia ý kiến điều chỉnh, bổ sung dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) gửi các Sở và Ủy ban nhân dân xã có liên quan, đến nay đã nhận được 04/05 ý kiến tham gia (Sở Xây dựng chưa nhận được ý kiến tham gia của Ủy ban nhân dân xã Phong Dụ Thượng).

*(Có các văn bản tham gia ý kiến gửi kèm theo).*

## VI. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH

### 1. Sự tuân thủ quy định của pháp luật về lập dự án đầu tư xây dựng, thiết kế cơ sở; điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân hành nghề xây dựng

- Nội dung này đã được Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải (nay là Cục kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng thuộc Bộ Xây dựng) thẩm định tại Văn bản số 218/CQLXD-DAĐT1 ngày 21/5/2025.

- Tại khoản 1, Điều 13, Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định về thẩm quyền thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi thuộc dự án sử dụng vốn đầu tư công như sau: "*Cơ quan chuyên môn về xây dựng thuộc Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định đối với dự án do Thủ tướng Chính phủ giao; dự án nhóm A; dự án nhóm B ...dự án được đầu tư xây dựng trên địa bàn hành chính từ 02 tỉnh trở lên;...*", do đó chủ đầu tư trình thẩm định cơ quan chuyên môn về xây dựng (Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông) là phù hợp. Tuy nhiên, Nghị định số 15/2021/NĐ-

CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ được thay thế bằng Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ (có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành). Theo quy định tại khoản 3, khoản 10 Điều 16 (Thẩm quyền thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng của cơ quan chuyên môn về xây dựng) Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ và được sửa đổi, hướng dẫn tại khoản 1 Điều 11, Nghị định số 144/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định về nhiệm vụ, thẩm quyền về thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở thuộc dự án sử dụng vốn đầu tư công như sau: *"Cơ quan chuyên môn về xây dựng thuộc bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành không thực hiện thẩm định đối với dự án đầu tư xây dựng có công trình cấp I quy định tại khoản 10 Điều 16 Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ;...*", do đó Chủ đầu tư trình thẩm định cơ quan chuyên môn về xây dựng (Sở Xây dựng tỉnh Lào Cai) thẩm định.

- Theo quy định tại khoản 2 Điều 23 (Điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng), Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ và được bổ sung tại bổ sung bởi Điểm c Khoản 3 Điều 44 Nghị định 105/2025/NĐ-CP ngày 15/5/2025, có nêu: "*2. Đối với các dự án đầu tư xây dựng thực hiện điều chỉnh theo khoản 1 Điều này, cơ quan chuyên môn về xây dựng chỉ thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng điều chỉnh trong các trường hợp sau:*

*a) Khi điều chỉnh quy hoạch làm thay đổi phạm vi, ranh giới dự án hoặc thay đổi chỉ tiêu, thông số quy hoạch trong phạm vi khu đất thực hiện dự án;*

*b) Khi thay đổi mục tiêu, quy mô đầu tư xây dựng được xác định tại Quyết định phê duyệt dự án; trừ trường hợp chuẩn xác lại số liệu tính toán hoặc cắt giảm hạng mục, công trình xây dựng độc lập;...".*

Tại Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai đồng ý về chủ trương cho Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 01 (Chủ đầu tư) được tổ chức điều chỉnh, bổ sung dự án… *"Điều chỉnh, bổ sung phạm vi, ranh giới dự án: Điều chỉnh độ dốc mái taluy thiết kế tại những vị trí thay đổi địa chất, các vị trí bị sụt trượt, sạt lở; bổ sung bãi đổ đất; đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình".* Do vậy, nội dung điều chỉnh dự án làm thay đổi phạm vi, ranh giới của dự án cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định, còn các nội dung điều chỉnh khác Chủ đầu tư tổ chức thẩm định trình cơ quan chủ trì thẩm định, trình người quyết định đầu tư phê duyệt.

- Danh sách các nhà thầu kèm mã số chứng chỉ năng lực của nhà thầu khảo sát, nhà thầu lập thiết kế cơ sở điều chỉnh: Nhà thầu tư vấn khảo sát xây dựng, lập báo cáo nghiên cứu khả thi là liên danh Công ty cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Việt Nam và Công ty cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng giao thông Yên Bái. Yêu cầu Chủ đầu tư căn cứ quy định tại Điều 102 và Điều 104 Nghị định số

175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ và các quy định khác có liên quan để kiểm tra, rà soát năng lực, kinh nghiệm của các cá nhân thực hiện công tác khảo sát, lập dự án đầu tư. Chủ đầu tư chịu trách nhiệm kiểm tra, rà soát năng lực của Tư vấn thiết kế đảm bảo đầy đủ điều kiện theo quy định. Lưu ý về năng lực, pháp lý, hợp đồng lao động,… của các kỹ sư tham gia dự án đảm bảo tuân thủ quy định và Chủ đầu tư chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả lựa chọn của mình.

- Theo quy định tại khoản 6 Điều 19 (Trình tự thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng của cơ quan chuyên môn về xây dựng), Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ có nêu: *"Trong quá trình thẩm định, trường hợp cần thiết, cơ quan chuyên môn về xây dựng được yêu cầu người đề nghị thẩm định lựa chọn tổ chức, cá nhân có đủ điều kiện năng lực để thẩm tra các nội dung cần thiết phục vụ thẩm định…"*. Theo nội dung thông báo số 218/CQLXD-DAĐTT1 ngày 21/5/2021 của Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15), Chủ đầu tư lựa chọn nhà thầu Tư vấn thẩm tra là Công ty TNHH tư vấn Đại học Xây dựng thực hiện công tác thẩm tra dự án. Đề nghị, Chủ đầu tư tổ chức lựa chọn Nhà thầu thẩm tra thực hiện công tác thẩm tra phần khối lượng điều chỉnh làm cơ sở phục vụ công tác thẩm định.

**2. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch xây dựng, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành khác theo quy định của pháp luật về quy hoạch hoặc phương án tuyến công trình, vị trí công trình được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận**

Nội dung này đã được Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải (nay là Cục kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng thuộc Bộ Xây dựng) thẩm định tại Văn bản số 218/CQLXD-DAĐT1 ngày 21/5/2025. Tuy nhiên, Chủ đầu tư cần lưu ý nội dung Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải kiến nghị *" Đề nghị bổ sung tính toán, dự báo lưu lượng giao thông, nhu cầu vận tải ... làm có sở triển khai các bước tiếp theo tuân thủ quy định, phù hợp với quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt"* để phù hợp với lưu lượng khai thác tuyến đường, mang tính liên kết vùng, kết nối giao thông khu vực.

**3. Sự phù hợp của dự án với chủ trương đầu tư được cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định hoặc chấp thuận; với chương trình, kế hoạch thực hiện, các yêu cầu khác của dự án theo quy định của pháp luật có liên quan:**

Dự án phù hợp với Nghị quyết số 54/NQ-HĐND ngày 10/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Yên Bái (nay là Hội đồng nhân dân tỉnh Lào Cai) về việc phê duyệt chủ trương đầu tư của một số dự án nhóm A sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Yên Bái, chủ trương đầu tư Dự án với mục tiêu nhằm kết nối liên vùng tỉnh Sơn La, tỉnh Lai Châu với cao tốc Nội Bài - Lào Cai, tạo điều kiện phát triển du lịch cộng đồng, phục vụ công tác tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, đảm bảo quốc phòng, an ninh của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững. Nội dung này đã được Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải (nay là Cục kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng thuộc Bộ Xây dựng) thẩm định tại Văn bản số 218/CQLXD-DAĐT1 ngày 21/5/2025.

Trong nội dung thẩm định tại Văn bản này, cơ quan chuyên môn về xây dựng (Sở Xây dựng tỉnh Lào Cai) chỉ thẩm định nội dung đồng ý về chủ trương cho điều chỉnh trong Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04 tháng 9 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai là nội dung điều chỉnh, bổ sung phạm vi, ranh giới của dự án. Các nội dung khác thuộc khối lượng công việc điều chỉnh dự án Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức thẩm định, tổng hợp trình cơ quan chủ trì thẩm định và trình người quyết định đầu tư xem xét phê duyệt.

**4. Khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật khu vực; khả năng đáp ứng hạ tầng kỹ thuật:**

Nội dung này đã được Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải (nay là Cục kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng thuộc Bộ Xây dựng) thẩm định tại Văn bản số 218/CQLXD-DAĐT1 ngày 21/5/2025. Tuy nhiên, trong nội dung điều chỉnh dự án đợt này làm ảnh hưởng đến phạm vi, ranh giới dự án sẽ liên quan đến các vị trí giao cắt, đấu nối, kết nối đến các tuyến đường dân sinh, ảnh hưởng đến công tác thu hồi đất làm gián tiếp ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của người dân. Đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn thiết kế thuyết minh, phân tích, nghiên cứu, để lựa chọn cho phù hợp, đảm bảo khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật, an toàn trong khai thác, nâng cao năng lực thông hành,…. làm cơ sở triển khai các bước tiếp theo, trong đó Chủ đầu tư cần lưu ý đến việc thỏa thuận với hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật gồm: công trình giao thông, thông tin liên lạc, cung cấp năng lượng, cấp nước, công trình thủy lợi,… bị ảnh hưởng bởi dự án để có giải pháp kết nối, hoàn trả phù hợp, tuân thủ quy định.

**5. Sự phù hợp của giải pháp thiết kế cơ sở về bảo đảm an toàn xây dựng; việc thực hiện các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ và bảo vệ môi trường**

**a) Sự phù hợp của giải pháp thiết kế cơ sở về bảo đảm an toàn xây dựng:** Nội dung này đã được Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông – Bộ Giao thông vận tải (nay là Cục kinh tế - Quản lý đầu tư xây

dựng thuộc Bộ Xây dựng) thẩm định tại Văn bản số 218/CQLXD-DAĐT1 ngày 21/5/2025. Cơ quan chuyên môn về xây dựng (Sở Xây dựng tỉnh Lào Cai) lưu ý Chủ đầu tư một số nội dung, cụ thể:

**- Khảo sát địa hình, địa chất:** Cơ quan chuyên môn về xây dựng chưa nhận được hồ sơ khảo địa hình, địa chất. Nên việc thiết kế điều chỉnh độ dốc mái ta luy là chưa có cơ sở tính toán, thiết kế. Đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn khảo sát, thiết kế bổ sung đầy đủ hồ sơ, số liệu khảo sát theo quy định, thể hiện đầy đủ các thông số cần thiết để có cơ sở nghiên cứu giải pháp thiết kế cho phù hợp. Đối với các công trình kè nền đường, công trình thoát nước, đề nghị điều tra, khảo sát, thí nghiệm địa chất tại các vị trí dự kiến đặt công trình, lập bình đồ, trắc dọc địa chất, khoan thăm dò địa chất.

Đối với các vị trí sạt lở mái taluy Tư vấn thiết kế đánh giá các vết nứt địa chất trên mái taluy tại các vị trí điểm sạt lở đất, tiến hành biện pháp xử lý tạm thời để đảm bảo giao thông trước mắt với giải pháp hót đất, đá bị sạt lở kết hợp xếp kè rọ đá để đảm bảo an toàn giao thông mà chưa đưa ra các giải pháp thiết kế ổn định lâu dài (Do chưa đánh giá lại địa chất, thu thập số liệu làm cơ sở để kiểm toán, tính toán ổn định mái ta luy). Đề nghị Chủ đầu tư yêu cầu Tư vấn thiết kế đánh giá ổn định mái taluy công trình, đây là tuyến đường miền núi, điều kiện địa hình, địa chất khó khăn nằm ở khu vực có độ dốc ngang tự nhiên lớn nên phải nghiên cứu giải pháp chống sụt trượt, ổn định mái ta luy âm, dương khi xảy ra các điều kiện khí hậu cực đoan và biến đổi khí hậu toàn cầu, đảm bảo ổn định công trình lâu dài, không áp dụng biện pháp xử lý tạm thời để đảm bảo giao thông trước mắt như trong thiết kế cơ sở điều chỉnh, bổ sung.

**- Khảo sát thủy văn:** Bổ sung, cập nhật đầy đủ số liệu tính toán thủy văn trên toàn bộ trắc dọc khảo sát làm cơ sở thiết kế đường đỏ, lựa chọn cao độ đặt công trình thoát nước cho phù hợp, đảm bảo an toàn, ổn định trong quá trình thi công và khai thác.

- Theo quy định khi chiều cao mái dốc cao hơn 12 m phải tiến hành phân tích, kiểm toán ổn định bằng các phương pháp thích hợp tương ứng với trạng thái bất lợi nhất (đất, đá phong hoá bão hoà nước). Đối với mái dốc bằng đá, phải có phân tích so sánh với độ dốc của các mái dốc ổn định (mái dốc nền đường, công trình hoặc mái dốc tự nhiên) đã tồn tại ở trong khu vực lân cận làm cơ sở đề xuất thiết kế mái taluy nền đường. Đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn thiết kế bổ sung bảng tính kiểm toán ổn định tại các vị trí đào sâu có nguy cơ sụt trượt để quyết định ta luy đào.

**b) Việc thực hiện các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ; việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường**

- Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) không thuộc danh mục dự án, công trình thuộc diện thẩm định thiết kế về phòng cháy và chữa cháy theo quy định tại Phụ lục III Nghị định số 105/202/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

- Dự án đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường) phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2140/QĐ-BTNMT ngày 02/11/2021. Theo quy định tại khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, có nêu: *" 4. Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm sau đây:*

*a) Thực hiện đánh giá tác động môi trường đối với dự án đầu tư khi có một trong các thay đổi về tăng quy mô, công suất, công nghệ sản xuất hoặc thay đổi khác làm tăng tác động xấu đến môi trường;*

*b) Báo cáo cơ quan nhà nước có thẩm quyền để được xem xét, chấp thuận trong quá trình cấp giấy phép môi trường đối với dự án đầu tư thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường trong trường hợp thay đổi công nghệ sản xuất, công nghệ xử lý chất thải, vị trí xả trực tiếp nước thải sau xử lý vào nguồn nước nhưng không thuộc trường hợp quy định tại điểm a khoản này; bổ sung ngành, nghề thu hút đầu tư vào khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp;...".*

Dự án điều chỉnh taluy thiết kế tại những vị trí thay đổi địa chất, các vị trí bị sụt trượt, sạt lở, bổ sung bãi đổ đất, đường công vụ phục vụ thi công xây dựng công trình theo quy định nêu trên, dự án thuộc diện thực hiện đánh giá tác động môi trường. Đề nghị Chủ đầu tư kiểm tra, rà soát các nội dung đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường để trình cơ quan chuyên môn về xây dựng đảm bảo đúng quy định.

**6. Sự tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật và áp dụng tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật**

Khung tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng của dự án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Tuy nhiên còn một số tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành hết hiệu lực hoặc không phù hợp như: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT, Tiêu chuẩn Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế

TCXDVN 104-2007, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07:2016/BXD, Mặt đường bê tông nhựa nóng - Yêu cầu thi công và nghiệm thu TCVN 8819:2011,...Trong quá trình triển khai tiếp theo yêu cầu Chủ đầu tư, Tư vấn thiết kế thường xuyên cập nhật các tiêu chuẩn, quy chuẩn mới trình cấp có thẩm quyền phê duyệt làm cơ sở triển khai thực hiện, tuân thủ quy định, kiểm soát tốt chất lượng công trình.

**7. Sự tuân thủ quy định của pháp luật về xác định tổng mức đầu tư xây dựng**

**7.1. Sự đầy đủ, tính hợp lệ của hồ sơ trình thẩm định tổng mức đầu tư xây dựng; các căn cứ pháp lý để xác định tổng mức đầu tư xây dựng**

Cơ quan chuyên môn về xây dựng nhận được hồ sơ Tổng mức đầu tư xây dựng của dự án kèm theo các văn bản pháp lý có liên quan; hồ sơ tổng mức đầu tư của dự án được lập theo hướng dẫn tại quy định của Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình. Đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn thiết kế tiếp tục kiểm tra, rà soát, đảm bảo việc lập Tổng mức đầu tư xây dựng của dự án tuân thủ các quy định hiện hành.

**7.2. Sự phù hợp của tổng mức đầu tư xây dựng với sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng đã được phê duyệt; phương pháp xác định tổng mức đầu tư xây dựng:** Tổng mức đầu tư được lập dựa trên phương pháp xác định từ khối lượng xây dựng tính theo thiết kế cơ sở và các yêu cầu cần thiết khác của dự án. Tổng mức đầu tư trình thẩm định phù hợp, không vượt giá trị tổng mức đầu tư đã được chấp thuận chủ trương tại Văn bản số 1835/UBND-XD ngày 04/9/2025 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Lào Cai.

**7.3. Sự phù hợp của nội dung tổng mức đầu tư xây dựng quy định với các nội dung và yêu cầu của dự án:** Khối lượng xây lắp trong Tổng mức đầu tư được lấy theo khối lượng thiết kế cơ sở do Tư vấn thiết kế lập, Chủ đầu tư kiểm tra, rà soát trình thẩm định. Chủ đầu tư và Tư vấn thiết kế chịu trách nhiệm rà soát khối lượng tính toán từ thiết kế cơ sở để đưa vào Tổng mức đầu tư đảm bảo tính đúng, tính đủ khối lượng trong tổng mức đầu tư.

**7.4. Sự tuân thủ các quy định của pháp luật về áp dụng, tham khảo hệ thống định mức xây dựng, giá xây dựng công trình, các công cụ cần thiết khác do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành, công bố và việc vận dụng, tham khảo dữ liệu về chi phí của các dự án, công trình tương tự để xác định tổng mức đầu tư xây dựng:**

Yêu cầu Chủ đầu tư tiếp tục chỉ đạo Tư vấn thiết kế kiểm tra, rà soát, áp dụng các giải pháp thiết kế tối ưu đảm bảo tính kinh tế - kỹ thuật, phát huy hiệu quả vốn đầu tư và quản lý chặt chẽ chi phí xây dựng.

## VII. KẾT LUẬN

**1.** Dự án đầu tư điều chỉnh, bổ sung xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) sau khi hoàn chỉnh các nội dung, yêu cầu nêu trên, đủ điều kiện trình cấp có thẩm quyền phê duyệt. Tuy nhiên, yêu cầu Chủ đầu tư, Tư vấn thiết kế thống nhất điều chỉnh, bổ sung, hoàn chỉnh hồ sơ Dự án đầu tư xây dựng điều chỉnh, bổ sung xây dựng công trình theo các ý kiến thẩm định nêu tại Văn bản này. Chủ đầu tư, Tư vấn thiết kế chịu trách nhiệm về kết quả kiểm tra, rà soát, thực hiện các ý kiến thẩm định của cơ quan chuyên môn về xây dựng (Sở Xây dựng tỉnh Lào Cai) nêu tại Văn bản này, cũng như tính chính xác về thông tin cung cấp cho các cơ quan có thẩm quyền.

**Nội dung đề nghị, yêu cầu sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện:**

**1.1.** Đề nghị rà soát, chỉnh sửa, hoàn thiện đầy đủ các nội dung thẩm định như đã nêu tại **Mục VI** - Kết quả thẩm định.

**1.2. Về nội dung chung**

- Về trách nhiệm bảo hiểm công trình, đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo tư vấn thiết kế kiểm tra, rà soát phạm vi thiết kế các vị trí sạt lở, phân tách rõ trong và ngoài phạm vi chi trả của bảo hiểm xây lắp của dự án. Từ đó có căn cứ làm rõ trách nhiệm của Chủ đầu tư và trách nhiệm của Nhà thầu bảo hiểm (nếu có).

- Bổ sung phân khai khối lượng trước và sau điều chỉnh, bổ sung làm rõ trách nhiệm thẩm định của Chủ đầu tư và cơ quan chuyên môn về xây dựng.

**1.3. Về bản vẽ thiết kế cơ sở**

*** Về tuyến chính**

- Hồ sơ chưa thể hiện rõ phạm vi điều chỉnh trên thuyết minh và bản vẽ thiết kế, đề nghị Chủ đầu tư yêu cầu Tư vấn thiết kế bổ sung nội dung trên.

- Bổ sung các bản vẽ điển hình cần thiết trong nội dung điều chỉnh (rọ đá, hộ lan tôn sóng,...).

- Đề nghị phân cấp đất đá theo quy định tại tiêu chuẩn TCVN 11676:2016 *Công trình xây dựng - Phân cấp đá trong thi công*. Bổ sung ghi chú địa chất trên từng bản vẽ trắc dọc.

- Rà soát các vị trí thiết kế móng tường chắn bê tông đặt giữa địa chất đất và đá, phân lớp địa chất có nguy cơ sạt trượt, từ đó đưa ra phương án thiết kế an toàn.

*** Về đường công vụ**

- Bổ sung quy mô, giải pháp thiết kế đường công vụ để có sự thống nhất thiết kế trên toàn bộ dự án.

- Hồ sơ thiết kế đường công vụ số 01 chưa có hồ sơ bản vẽ, đường công vụ số 03 (đoạn tuyến 03) thiếu bản vẽ trắc ngang, đường công vụ số 05 thiếu bản vẽ trắc dọc và trắc ngang, đường công vụ số 06 chỉ có sơ họa tuyến. Đề nghị, Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn thiết kế bổ sung hồ sơ thiết kế trước khi trình thẩm định.

*** Về tổng mức đầu tư xây dựng**

- Giá trị chi phí xây dựng các đoạn tuyến trong bảng tổng hợp Tổng mức đầu tư xây dựng công trình điều chỉnh không khớp với các bảng chi tiết từng đoạn tuyến.

- Trong bảng tổng hợp Tổng mức đầu tư điều chỉnh đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn thiết kế phân định rõ giá trị, cụ thể như sau:

+ Giá trị tăng hoặc giảm do điều chỉnh độ dốc mái taluy thiết kế tại những vị trí thay đổi địa chất, các vị trí bị sụt trượt, sạt lở.

+ Tăng hoặc giảm do bổ sung các bãi đổ đất.

+ Tăng do bổ sung đường công vụ phục vụ thi công.

- Theo quy định tại khoản 2 Điều 9 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ, có nêu: *"Tổng mức đầu tư xây dựng điều chỉnh gồm phần tổng mức đầu tư không điều chỉnh và phần tổng mức đầu tư điều chỉnh....."*. Tổng mức đầu tư xây dựng công trình điều chỉnh đối với phần khối lượng công việc tăng, giảm hoặc đơn giá phát sinh chưa được phê duyệt (ví dụ như: đơn giá phát sinh cự ly vận chuyển đất C1, L = 2,75km tiếp theo,...) Tư vấn thiết kế đang lập dự toán lấy theo đơn giá tại thời điểm phê duyệt theo Quyết định số 1863/QĐ-UBND ngày 13/10/2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái (nay là Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai) về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (IC15); còn khối lượng phát sinh (ví dụ như: hạng mục đường công vụ) Tư vấn thiết kế lập đơn giá tại thời điểm trình thẩm định điều chỉnh dự án là chưa phù hợp. Đề nghị Chủ đầu tư chỉ đạo Tư vấn thiết kế điều chỉnh đơn giá tại thời điểm lập dự án điều chỉnh đối với

khối lượng công việc xây dựng tăng và bổ sung phát sinh và áp dụng đơn giá đã được phê duyệt đối với khối lượng công việc xây dựng giảm.

- Định mức chi phí chung, chi phí lán trại lập trong một số hạng mục chưa thống nhất, ví dụ như: Hạng mục đường công vụ đoạn lý trình Km10 - Km20 chi phí chung tính 6,2%; chi phí lán trại 2,2%; hạng mục đường công vụ đoạn lý trình Km20 - Km30 chi phí chung một số công việc 5,3% và 4,6% và chi phí lán trại một số công việc tính 1,9% và 1,7%,… Đề nghị, thống nhất điều chỉnh định mức chi phí chung, chi phí lán trại theo chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư của dự án được duyệt (Theo Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng).

- Đối với đá cấp IV đề nghị xem xét một số nội dung như sau:

+ Đào đá cấp IV lập trong dự toán trình thẩm định là đào đá bằng máy đào 1,25$m^3$ và máy đào 1,25$m^3$ gắn đầu búa thuỷ lực; đề nghị xác định nhóm đất cấp IV trên cơ sở đó lựa chọn phương pháp đào đá cấp IV theo phụ lục D tiêu chuẩn TCVN 11676:2016.

+ Điều chỉnh xúc đá, vận chuyển đá cấp IV từ vận dụng định mức xúc đá, vận chuyển đá nổ mìn sang định mức xúc, chuyển chuyển đá hỗn hợp.

- Rà soát, cập nhật một số định mức của một số công tác xây dựng định đã được thay thế, bổ sung tại Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 và Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng như: Đắp đá hỗn hợp nền đường bằng máy lu, thi công rọ đá.

*** Các nội dung khác**

- Đề nghị Chủ đầu tư rà soát, cập nhật vào kế hoạch sử dụng đất hàng năm của địa phương và làm thủ tục chuyển đổi mục đích sử dụng rừng theo quy định (nếu có).

**2.** Nội dung thẩm định nêu trên không thay thế, không làm giảm trách nhiệm của các chủ thể tham gia dự án trong công tác quản lý chất lượng hồ sơ khảo sát, thiết kế của dự án. Yêu cầu Chủ đầu tư, Tư vấn thiết kế và các đơn vị có liên quan tiếp tục rà soát, kiểm tra hồ sơ dự án đầu tư, thiết kế cơ sở, đảm bảo giải pháp thiết kế phù hợp với điều kiện địa hình, địa chất, thủy văn khu vực dự án đi qua, đảm bảo tính kinh tế - kỹ thuật và ổn định công trình lâu dài.

**3.** Các nội dung thẩm định tại Văn bản này đề nghị Chủ đầu tư, Tư vấn thiết kế và các đơn vị có liên quan triển khai thực hiện, giải trình, làm rõ các nội dung có liên quan, hoàn chỉnh, tính toán đầy đủ Tổng mức đầu tư của dự án điều

chỉnh, bổ sung theo quy định, làm cơ sở để cơ quan chủ trì thẩm định của người quyết định đầu tư báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án để triển khai thực hiện các bước tiếp theo, đảm bảo tuân thủ quy định hiện hành.

Trên đây là thông báo kết quả thẩm định Hồ sơ điều chỉnh, bổ sung Dự án đầu tư xây dựng công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái) với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15) của Sở Xây dựng. Đề nghị Chủ đầu tư nghiên cứu thực hiện theo quy định hiện hành./.

***Nơi nhận:***
- Như trên;
- Giám đốc Sở (B/c);
- Trung tâm Phục vụ HCC tỉnh;
- Lưu: VT, QLGT(Khoa).

**KT. GIÁM ĐỐC**
**PHÓ GIÁM ĐỐC**

CỘNG HOÀ X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ XÂY DỰNG
TỈNH LÀO CAI

**Đoàn Đức Thuận**

# PHỤ LỤC 2
# KẾT QUẢ QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CÁC THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG

| | |
|---|---|
| **BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 24 /GCN-BNNMT | |
| | *Hà Nội, ngày 11 tháng 6 năm 2025* |

# GIẤY CHỨNG NHẬN
# ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

## BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;*

*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 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 quyết số 190/2025/QH15 ngày 19 tháng 02 năm 2025 của Quốc hội khóa XV quy định về xử lý một số vấn đề liên quan đến sắp xếp tổ chức bộ máy nhà nước;*

*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;*

*Căn cứ văn bản số 20/CV-VCNMT ngày 15 tháng 01 năm 2025 của Viện chuyên ngành Môi trường thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải, Bộ Giao thông vận tải về việc đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và hồ sơ kèm theo;*

*Căn cứ Thông báo số 25/TB-BXD ngày 18 tháng 3 năm 2025 của Bộ Xây dựng về danh sách các đơn vị trực thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải;*

*Căn cứ kết quả thẩm định về việc cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Viện chuyên ngành Môi trường thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải, Bộ Xây dựng;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Môi trường.*

**CHỨNG NHẬN:**

1. **Viện chuyên ngành Môi trường thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải, Bộ Xây dựng**

Địa chỉ: Số 1252 đường Láng, phường Láng Thượng, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 024.37663841 Fax: 024.37663841

Đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo.

2. Mã số chứng nhận: **VIMCERTS 037**.

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày *10* tháng *6* năm 2028.

4. Viện chuyên ngành Môi trường thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải, Bộ Xây dựng phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo 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, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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, các quy định pháp luật hiện hành và quan trắc theo đúng phạm vi được chứng nhận.

***Nơi nhận:***
- Viện chuyên ngành Môi trường thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải, Bộ Xây dựng;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Sở NNMT TP Hà Nội;
- Lưu: VT, VPMC, MT (06).

**KT. BỘ TRƯỞNG**
**THỨ TRƯỞNG**

**Lê Công Thành**

**Phụ lục**

**PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN**

**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**

**Đối với Viện chuyên ngành Môi trường thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải, Bộ Xây dựng**

*(Kèm theo Giấy chứng nhận số /GCN-BNNMT ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)*

## 1. NỀN MẪU NƯỚC

### 1.1. Nước mặt

#### *1.1.1. Quan trắc hiện trường*

*a) Đo tại hiện trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | pH | TCVN 6492:2011 | 2 ÷ 12 |
| 2 | Nhiệt độ | SMEWW 2550B:2023 | 4 ÷ 50°C |
| 3 | Ôxy hòa tan (DO) | TCVN 7325:2016 | 0 ÷ 16 mg/L |
| 4 | Độ dẫn điện (EC) | SMEWW 2510B:2023 | 0 ÷ 2.000 µS/cm |
| 5 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | IES.HT.07 | 0 ÷ 1.999 mg/L |
| 6 | Độ đục | SMEWW 2130B:2023 | 0 ÷ 1.000 NTU |
| 7 | Độ muối | SMEWW 2520B:2023 | 0 ÷ 70‰ |

** IES.HT.07: Quy trình nội bộ hướng dẫn xác định tại hiện trường đối với TDS trong môi trường nước.*

*b) Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Mẫu nước mặt | TCVN 6663-1:2011<br>TCVN 6663-6:2018<br>TCVN 6663-4:2020<br>TCVN 8880:2011<br>TCVN 6663-3:2016 |

### *1.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Độ màu | TCVN 6185(C):2015 | 5,0 Pt-Co |
| 2 | Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$) | SMEWW 2340C:2023 | 2,0 mg/L |
| 3 | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | TCVN 6625:2000 | 1,5 mg/L |
| 4 | $BOD_5$ | TCVN 6001-1:2021 | 1,0 mg/L |
| 5 | COD | SMEWW 5220C:2023 | 3,0 mg/L |
| 6 | Amoni ($NH_4^+$ tính theo N) | TCVN 6179-1:1996 | 0,03 mg/L |
| 7 | Nitrit ($NO_2^-$ tính theo N) | TCVN 6178:1996 | 0,002 mg/L |
| 8 | Nitrat ($NO_3^-$ tính theo N) | TCVN 6180:1996 | 0,01 mg/L |
| 9 | Tổng N | SMEWW 4500-N.C:2023<br>SMEWW 4500-$NO_3^-$ .E:2023 | 0,05 mg/L |
| 10 | Clorua ($Cl^-$) | TCVN 6194:1996 | 2,0 mg/L |
| 11 | Sulfat ($SO_4^{2-}$) | SMEWW 4500-$SO_4^{2-}$ .E:2023 | 2,0 mg/L |
| 12 | Phosphat ($PO_4^{3-}$ tính theo P) | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 13 | Tổng P | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 14 | Crôm VI ($Cr^{6+}$) | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | 0,002 mg/L |
| 15 | Sắt (Fe) | TCVN 6177:1996 | 0,05 mg/L |
| 16 | Tổng dầu mỡ | SMEWW 5520B:2023 | 1,0 mg/L |
| 17 | Tổng Coliform | SMEWW 9221B:2023 | 02 MPN/100mL |

## 1.2. Nước dưới đất

### *1.2.1. Quan trắc hiện trường*

*a) Đo tại hiện trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | pH | TCVN 6492:2011 | 2 ÷ 12 |
| 2 | Nhiệt độ | SMEWW 2550B:2023 | 4 ÷ 50°C |
| 3 | Ôxy hòa tan (DO) | TCVN 7325:2016 | 0 ÷ 16 mg/L |
| 4 | Độ dẫn điện (EC) | SMEWW 2510B:2023 | 0 ÷ 2.000 µS/cm |
| 5 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | IES.HT.07 | 0 ÷ 1.999 mg/L |
| 6 | Độ đục | SMEWW 2130B:2023 | 0 ÷ 1.000 NTU |
| 7 | Độ muối | SMEWW 2520B:2023 | 0 ÷ 70‰ |

*b) Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Mẫu nước dưới đất | TCVN 6663-1:2011<br>TCVN 6663-11:2011<br>TCVN 8880:2011<br>TCVN 6663-3:2016 |

### *1.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$) | SMEWW 2340C:2023 | 2,0 mg/L |
| 2 | Chỉ số permanganat | TCVN 6186:1996 | 0,3 mg/L |
| 3 | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | TCVN 6625:2000 | 4,0 mg/L |
| 4 | Amoni ($NH_4^+$ tính theo N) | TCVN 6179-1:1996 | 0,02 mg/L |
| 5 | Nitrit ($NO_2^-$ tính theo N) | TCVN 6178:1996 | 0,002 mg/L |
| 6 | Nitrat ($NO_3^-$ tính theo N) | TCVN 6180:1996 | 0,01 mg/L |

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 7 | Clorua ($Cl^-$) | TCVN 6194:1996 | 2,0 mg/L |
| 8 | Sulfat ($SO_4^{2-}$) | SMEWW 4500-$SO_4^{2-}$ .E:2023 | 2,0 mg/L |
| 9 | Phosphat ($PO_4^{3-}$ tính theo P) | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 10 | Tổng P | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 11 | Crôm VI ($Cr^{6+}$) | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | 0,002 mg/L |
| 12 | Sắt (Fe) | TCVN 6177:1996 | 0,05 mg/L |
| 13 | Tổng Coliform | SMEWW 9221B:2023 | 02 MPN/100mL |

## 1.3. Nước biển

### *1.3.1. Quan trắc hiện trường*

*a) Đo tại hiện trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | pH | TCVN 6492:2011 | 2 ÷ 12 |
| 2 | Nhiệt độ | SMEWW 2550B:2023 | 4 ÷ 50°C |
| 3 | Ôxy hòa tan (DO) | TCVN 7325:2016 | 0 ÷ 16 mg/L |
| 4 | Độ đục | SMEWW 2130B:2023 | 0 ÷ 1.000 NTU |
| 5 | Độ muối | SMEWW 2520B:2023 | 0 ÷ 70‰ |

*b) Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Mẫu nước biển | TCVN 6663-1:2011<br>TCVN 5998:1995<br>TCVN 8880:2011<br>TCVN 6663-3:2016 |

### *1.3.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | TCVN 6625:2000 | 4,0 mg/L |

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 2 | Amoni ($NH_4^+$ tính theo N) | TCVN 6179-1:1996 | 0,03 mg/L |
| 3 | Nitrit ($NO_2^-$ tính theo N) | TCVN 6178:1996 | 0,002 mg/L |
| 4 | Phosphat ($PO_4^{3-}$ tính theo P) | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 5 | Tổng P | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 6 | Crôm VI ($Cr^{6+}$) | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | 0,002 mg/L |
| 7 | Sắt (Fe) | TCVN 6177:1996 | 0,05 mg/L |
| 8 | Tổng Coliform | SMEWW 9221B:2023 | 02 MPN/100mL |

## 1.4. Nước thải

### *1.4.1. Quan trắc hiện trường*

*a) Đo tại hiện trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | pH | TCVN 6492:2011 | 2 ÷ 12 |
| 2 | Nhiệt độ | SMEWW 2550B:2023 | 4 ÷ 50°C |
| 3 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | IES.HT.07 | 0 ÷ 1.999 mg/L |

*b) Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Mẫu nước thải | TCVN 6663-1:2011<br>TCVN 5999:1995<br>TCVN 8880:2011<br>TCVN 6663-3:2016 |

### *1.4.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Độ màu | TCVN 6185(C):2015 | 5,0 Pt-Co |
| 2 | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | TCVN 6625:2000 | 4,0 mg/L |

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 3 | $BOD_5$ | TCVN 6001-1:2021 | 2,0 mg/L |
| 4 | COD | SMEWW 5220C:2023 | 3,0 mg/L |
| 5 | Amoni ($NH_4^+$ tính theo N) | TCVN 6179-1:1996 | 0,02 mg/L |
| 6 | Nitrit ($NO_2^-$ tính theo N) | TCVN 6178:1996 | 0,002 mg/L |
| 7 | Nitrat ($NO_3^-$ tính theo N) | SMEWW 4500-$NO_3^-$ .E:2023 | 0,02 mg/L |
| 8 | Tổng N | TCVN 6638:2000 | 3,5 mg/L |
| 9 | Clorua ($Cl^-$) | TCVN 6194:1996 | 2,0 mg/L |
| 10 | Sulfua ($S^{2-}$) | SMEWW 4500-$S^{2-}$ .B&D:2023 | 0,02 mg/L |
| 11 | Phosphat ($PO_4^{3-}$ tính theo P) | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 12 | Tổng P | TCVN 6202:2008 | 0,01 mg/L |
| 13 | Crôm VI ($Cr^{6+}$) | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | 0,002 mg/L |
| 14 | Sắt (Fe) | TCVN 6177:1996 | 0,05 mg/L |
| 15 | Dầu mỡ khoáng | SMEWW 5520B&F:2023 | 1,0 mg/L |
| 16 | Dầu mỡ động thực vật | SMEWW 5520B&F:2023 | 1,0 mg/L |
| 17 | Tổng Coliform | SMEWW 9221B:2023 | 02 MPN/100mL |

## 2. NỀN MẪU KHÍ

### 2.1. Không khí xung quanh

#### *2.1.1. Quan trắc hiện trường*

*a) Đo tại hiện trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Nhiệt độ | QCVN 46:2022/BTNMT | 0 ÷ 50°C |
| 2 | Độ ẩm | QCVN 46:2022/BTNMT | 5 ÷ 100% RH |
| 3 | Áp suất | QCVN 46:2022/BTNMT | 850 ÷ 1.100 hPa |

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Dải đo |
|---|---|---|---|
| 4 | Hướng gió | QCVN 46:2022/BTNMT | 0 ÷ 360° |
| 5 | Tốc độ gió | QCVN 46:2022/BTNMT | 0 ÷ 20 m/s |
| 6 | Tiếng ồn | TCVN 7878-2:2018 | 25 ÷ 130 dBA |
| 7 | Độ rung | TCVN 6963:2001 | 30 ÷ 129 dB |

*b) Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | TCVN 5067:1995 |
| 2 | Bụi $PM_{10}$ | 40 CFR Part 50 - Appendix J |
| 3 | $SO_2$ | TCVN 5971:1995 |
| 4 | CO | IES.LM.11 |
| 5 | $NO_2$ | TCVN 6137:2009 |

** IES.LM.11: Quy trình nội bộ hướng dẫn lấy mẫu CO trong không khí xung quanh.*

### *2.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | TCVN 5067:1995 | 12,0 µg/$Nm^3$ |
| 2 | $SO_2$ | TCVN 5971:1995 | 13,0 µg/$Nm^3$ |
| 3 | CO | IES.TN.04 | 3.300 µg/$Nm^3$ |
| 4 | $NO_2$ | TCVN 6137:2009 | 9,0 µg/$Nm^3$ |

** IES.TN.04: Quy trình nội bộ hướng dẫn phân tích CO trong không khí xung quanh.*

# 3. NỀN MẪU RẮN

## 3.1. Đất

### *3.1.1. Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Mẫu đất | TCVN 5297:1995<br>TCVN 7538-1:2006<br>TCVN 7538-2:2005<br>TCVN 7538-4:2007<br>TCVN 7538-5:2007 |

### *3.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | pH | TCVN 5979:2021 | 2 ÷ 12 |
| 2 | Độ dẫn điện (EC) | TCVN 6650:2000 | 0 ÷ 100 mS/cm |
| 3 | Asen (As) | US EPA 3051A<br>US EPA 7010 | 0,5 mg/kg |
| 4 | Cadimi (Cd) | US EPA 3051A<br>SMEWW 3113B:2023 | 0,3 mg/kg |
| 5 | Tổng Crôm (Cr) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 7,5 mg/kg |
| 6 | Đồng (Cu) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 3,5 mg/kg |
| 7 | Thủy ngân (Hg) | US EPA 7471B | 0,6 mg/kg |
| 8 | Niken (Ni) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 15,0 mg/kg |
| | | US EPA 3051A<br>SMEWW 3113B:2023 | 0,4 mg/kg |
| 9 | Chì (Pb) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 20,0 mg/kg |
| 10 | Kẽm (Zn) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 3,0 mg/kg |

## 3.2. Trầm tích

### *3.2.1. Lấy và bảo quản mẫu*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng |
|---|---|---|
| 1 | Mẫu trầm tích | ISO 5667-12:2017<br>TCVN 6663-19:2015<br>TCVN 6663-15:2004 |

### *3.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường*

| TT | Thông số | Phương pháp sử dụng | Giới hạn phát hiện/ Dải đo |
|---|---|---|---|
| 1 | Asen (As) | US EPA 3051A<br>US EPA 7010 | 0,5 mg/kg |
| 2 | Cadimi (Cd) | US EPA 3051A<br>SMEWW 3113B:2023 | 0,3 mg/kg |
| 3 | Tổng Crôm (Cr) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 7,5 mg/kg |
| 4 | Đồng (Cu) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 3,5 mg/kg |
| 5 | Thủy ngân (Hg) | US EPA 7471B | 0,16 mg/kg |
| 6 | Niken (Ni) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 15,0 mg/kg |
| | | US EPA 3051A<br>SMEWW 3113B:2023 | 0,4 mg/kg |
| 7 | Chì (Pb) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 21,0 mg/kg |
| 8 | Kẽm (Zn) | US EPA 3051A<br>US EPA 7000B | 3,0 mg/kg |

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG
**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**
**VILAS 752 - VIMCERTS 037**
**Địa chỉ: số 1252 Đường Láng - Phường Láng - Thành phố Hà Nội**
Điện thoại: 024 37663841 - Email: cepthinghiem@gmail.com

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

*Số: 2510.07-01/PKQ-VCNMT*

## 1. THÔNG TIN CHUNG

**Tên khách hàng** : Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai

**Địa chỉ** : Ngõ 71, đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai

**Địa điểm lấy mẫu** : Gói thầu số 30: Quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)

**Loại mẫu** : Không khí

**Số lượng mẫu** : 08 mẫu/vị trí

**Mô tả mẫu** : KK1 - KDC xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái;
Tọa độ: 21°49'43.4"N 104°06'47.0"E.
KK2 - KDC xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái;
Tọa độ: 21°50'22.8"N 104°26'38.7"E.

**Ngày lấy mẫu** : KK1: lấy mẫu ngày 17/9/2025; KK2: lấy mẫu ngày 16/9/2025.

**Thời gian thử nghiệm** : Từ 20/9/2025 đến 30/9/2025

## 2. KẾT QUẢ

| TT | Thông số | Khoảng thời gian | Phương pháp | Đơn vị | Kết quả | | QCVN05:2023/BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KK01 | KK02 | |
| 1 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | 06:00-08:00 | TCVN 5067:1995 | µg/Nm$^3$ | 118 | 103 | 300 |
| 2 | | 08:00-10:00 | | | 125 | 119 | |
| 3 | | 10:00-12:00 | | | 119 | 122 | |
| 4 | | 12:00-14:00 | | | 121 | 116 | |
| 5 | | 14:00-16:00 | | | 136 | 128 | |
| 6 | | 16:00-18:00 | | | 129 | 105 | |
| 7 | | 18:00-20:00 | | | 117 | 112 | |
| 8 | | 20:00-22:00 | | | 108 | 101 | |

**Ghi chú:** *QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ)*

*Hà Nội, ngày 07 tháng 10 năm 2025*

**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

**Phạm Thị Trà**

**VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG**

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH

Đào Trọng Thắng

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm;*
2. *Không trích sao kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Chuyên ngành Môi trường;*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng;*
4. *Viện Chuyên ngành Môi trường không giải quyết thắc mắc về kết quả phân tích sau 10 ngày trả kết quả.*

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG
**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**
**VILAS 752 - VIMCERTS 037**
**Địa chỉ: số 1252 Đường Láng - Phường Láng - Thành phố Hà Nội**
Điện thoại: 024 37663841 - Email: ceptthinghiem@gmail.com

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

*Số: 2510.07-02/PKQ-VCNMT*

## 1. THÔNG TIN CHUNG

**Tên khách hàng** : Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai
**Địa chỉ** : Ngõ 71, đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai
**Địa điểm lấy mẫu** : Gói thầu số 30: Quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)
**Loại mẫu** : Tiếng ồn
**Số lượng mẫu** : 15
**Mô tả mẫu** : ON1 - KDC xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái; Tọa độ: 21°49'43.4"N 104°06'47.0"E
**Thời gian đo mẫu** : 17/9/2025

## 2. KẾT QUẢ

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Phương pháp thử | Đơn vị | Khoảng thời gian | Kết quả | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức âm tương đương (Leq) | TCVN 7878-2:2018 | dBA | 06:00-07:00 | 53,2 | 70 |
| 2 | | | | 07:00-08:00 | 55,9 | |
| 3 | | | | 08:00-09:00 | 56,3 | |
| 4 | | | | 09:00-10:00 | 55,2 | |
| 5 | | | | 10:00-11:00 | 57,1 | |
| 6 | | | | 11:00-12:00 | 56,3 | |
| 7 | | | | 12:00-13:00 | 54,7 | |
| 8 | | | | 13:00-14:00 | 56,8 | |
| 9 | | | | 14:00-15:00 | 57,9 | |
| 10 | | | | 15:00-16:00 | 56,3 | |
| 11 | | | | 16:00-17:00 | 57,9 | |
| 12 | | | | 17:00-18:00 | 55,2 | |
| 13 | | | | 18:00-19:00 | 54,1 | |
| 14 | | | | 19:00-20:00 | 53,6 | |
| 15 | | | | 20:00-21:00 | 52,5 | |

**Ghi chú:** *QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường, 06:00÷21:00).*

*Hà Nội, ngày 06 tháng 10 năm 2025*

**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

**Phạm Thị Trà**

**VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG**

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH

Đinh Đặng Khang

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm;*
2. *Không trích sao kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Chuyên ngành Môi trường;*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng;*
4. *Viện Chuyên ngành Môi trường không giải quyết thắc mắc về kết quả phân tích sau 10 ngày trả kết quả.*

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG
**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**
**VILAS 752 - VIMCERTS 037**
**Địa chỉ: số 1252 Đường Láng - Phường Láng - Thành phố Hà Nội**
Điện thoại: 024 37663841 - Email: ceptthinghiem@gmail.com

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

*Số: 2510.07-03/PKQ-VCNMT*

## 1. THÔNG TIN CHUNG

**Tên khách hàng** : Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai
**Địa chỉ** : Ngõ 71, đường Trần Phú, phường Đồng Tâm, Tp. Yên Bái, tỉnh Yên Bái
**Địa điểm lấy mẫu** : Gói thầu số 30: Quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)
**Loại mẫu** : Tiếng ồn
**Số lượng mẫu** : 15
**Mô tả mẫu** : ON2 - KDC xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái; Tọa độ: 21°50'22.8"N 104°26'38.7"E
**Thời gian đo mẫu** : 16/9/2025

## 2. KẾT QUẢ

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Phương pháp thử | Đơn vị | Khoảng thời gian | Kết quả | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức âm tương đương (Leq) | TCVN 7878-2:2018 | dBA | 06:00-07:00 | 51,8 | 70 |
| 2 | | | | 07:00-08:00 | 53,4 | |
| 3 | | | | 08:00-09:00 | 54,2 | |
| 4 | | | | 09:00-10:00 | 55,9 | |
| 5 | | | | 10:00-11:00 | 54,7 | |
| 6 | | | | 11:00-12:00 | 53,2 | |
| 7 | | | | 12:00-13:00 | 54,8 | |
| 8 | | | | 13:00-14:00 | 57,9 | |
| 9 | | | | 14:00-15:00 | 57,5 | |
| 10 | | | | 15:00-16:00 | 56,3 | |
| 11 | | | | 16:00-17:00 | 56,7 | |
| 12 | | | | 17:00-18:00 | 55,9 | |
| 13 | | | | 18:00-19:00 | 54,6 | |
| 14 | | | | 19:00-20:00 | 53,2 | |
| 15 | | | | 20:00-21:00 | 51,6 | |

**Ghi chú:** *QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường, 06:00÷21:00).*

*Hà Nội, ngày 07 tháng 10 năm 2025*

**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

**Phạm Thị Trà**

**VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG**

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH

Đinh Trọng Thắng

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm;*
2. *Không trích sao kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Chuyên ngành Môi trường;*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng;*
4. *Viện Chuyên ngành Môi trường không giải quyết thắc mắc về kết quả phân tích sau 10 ngày trả kết quả.*

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG
**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**
**VILAS 752 - VIMCERTS 037**
**Địa chỉ: số 1252 Đường Láng - Phường Láng - Thành phố Hà Nội**
Điện thoại: 024 37663841 - Email: ceptthinghiem@gmail.com

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

*Số: 2510.07-04/PKQ-VCNMT*

## 1. THÔNG TIN CHUNG

**Tên khách hàng** : Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai
**Địa chỉ** : Ngõ 71, đường Trần Phú, phường Yên Bái, tỉnh Lào Cai
**Địa điểm lấy mẫu** : Gói thầu số 30: Quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)
**Loại mẫu** : Độ rung
**Số lượng mẫu** : 15
**Mô tả mẫu** : R1 - KDC xã Chế Cu Nha, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái; Tọa độ: 21°49'43.4"N 104°06'47.0"E
**Thời gian đo mẫu** : 17/9/2025

## 2. KẾT QUẢ

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Phương pháp thử | Đơn vị | Khoảng thời gian | Kết quả | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức gia tốc rung (Lvaeq) | TCVN 6963:2001 | dB | 06:00-07:00 | 30,9 | 75 |
| 2 | | | | 07:00-08:00 | 31,7 | |
| 3 | | | | 08:00-09:00 | 31,5 | |
| 4 | | | | 09:00-10:00 | 32,4 | |
| 5 | | | | 10:00-11:00 | 32,9 | |
| 6 | | | | 11:00-12:00 | 31,5 | |
| 7 | | | | 12:00-13:00 | 31,8 | |
| 8 | | | | 13:00-14:00 | 32,2 | |
| 9 | | | | 14:00-15:00 | 32,9 | |
| 10 | | | | 15:00-16:00 | 33,5 | |
| 11 | | | | 16:00-17:00 | 32,3 | |
| 12 | | | | 17:00-18:00 | 32,1 | |
| 13 | | | | 18:00-19:00 | 31,8 | |
| 14 | | | | 19:00-20:00 | 30,5 | |
| 15 | | | | 20:00-21:00 | 30,3 | |

**Ghi chú:** *QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (khu vực thông thường) - Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động xây dựng.*

*Hà Nội, ngày 06 tháng 10 năm 2025*

**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

**Phạm Thị Trà**

**VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG**

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH

Đinh Thị Thắng

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu thí phòng thí nghiệm;*
2. *Không trích sao kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Chuyên ngành Môi trường;*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng;*
4. *Viện Chuyên ngành Môi trường không giải quyết thắc mắc về kết quả phân tích sau 10 ngày trả kết quả.*

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG
**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**
**VILAS 752 - VIMCERTS 037**
**Địa chỉ: số 1252 Đường Láng - Phường Láng - Thành phố Hà Nội**
Điện thoại: 024 37663841 - Email: ceptthinghiem@gmail.com

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

*Số: 2510.07-05/PKQ-VCNMT*

## 1. THÔNG TIN CHUNG

**Tên khách hàng** : Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Lào Cai
**Địa chỉ** : Ngõ 71, đường Trần Phú, phường Đồng Tâm, Tp. Yên Bái, tỉnh Yên Bái
**Địa điểm lấy mẫu** : Gói thầu số 30: Quan trắc và giám sát môi trường trong quá trình thi công công trình Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Yên (Yên Bái) với đường Cao tốc Nội Bài - Lào Cai (IC15)
**Loại mẫu** : Độ rung
**Số lượng mẫu** : 15
**Mô tả mẫu** : R2 - KDC xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái; Tọa độ: 21°50'22.8"N 104°26'38.7"E
**Thời gian đo mẫu** : 16/9/2025

## 2. KẾT QUẢ

| STT | Chỉ tiêu thử nghiệm | Phương pháp thử | Đơn vị | Khoảng thời gian | Kết quả | QCVN 26:2010/ BTNMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mức gia tốc rung (Lvaeq) | TCVN 6963:2001 | dB | 06:00-07:00 | 30,5 | 75 |
| 2 | | | | 07:00-08:00 | 31,7 | |
| 3 | | | | 08:00-09:00 | 32,4 | |
| 4 | | | | 09:00-10:00 | 32,3 | |
| 5 | | | | 10:00-11:00 | 33,5 | |
| 6 | | | | 11:00-12:00 | 33,1 | |
| 7 | | | | 12:00-13:00 | 32,6 | |
| 8 | | | | 13:00-14:00 | 33,2 | |
| 9 | | | | 14:00-15:00 | 32,9 | |
| 10 | | | | 15:00-16:00 | 33,7 | |
| 11 | | | | 16:00-17:00 | 33,1 | |
| 12 | | | | 17:00-18:00 | 33,2 | |
| 13 | | | | 18:00-19:00 | 32,4 | |
| 14 | | | | 19:00-20:00 | 31,5 | |
| 15 | | | | 20:00-21:00 | 30,7 | |

**Ghi chú:** *QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung (khu vực thông thường) - Giá trị tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động xây dựng.*

*Hà Nội, ngày 07 tháng 10 năm 2025*

**PHÒNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

**Phạm Thị Trà**

**VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG**

VIỆN CHUYÊN NGÀNH MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH

Đinh Trọng Thắng

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm;*
2. *Không trích sao kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Chuyên ngành Môi trường;*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng ghi theo yêu cầu của khách hàng;*
4. *Viện Chuyên ngành Môi trường không giải quyết thắc mắc về kết quả phân tích sau 10 ngày trả kết quả.*

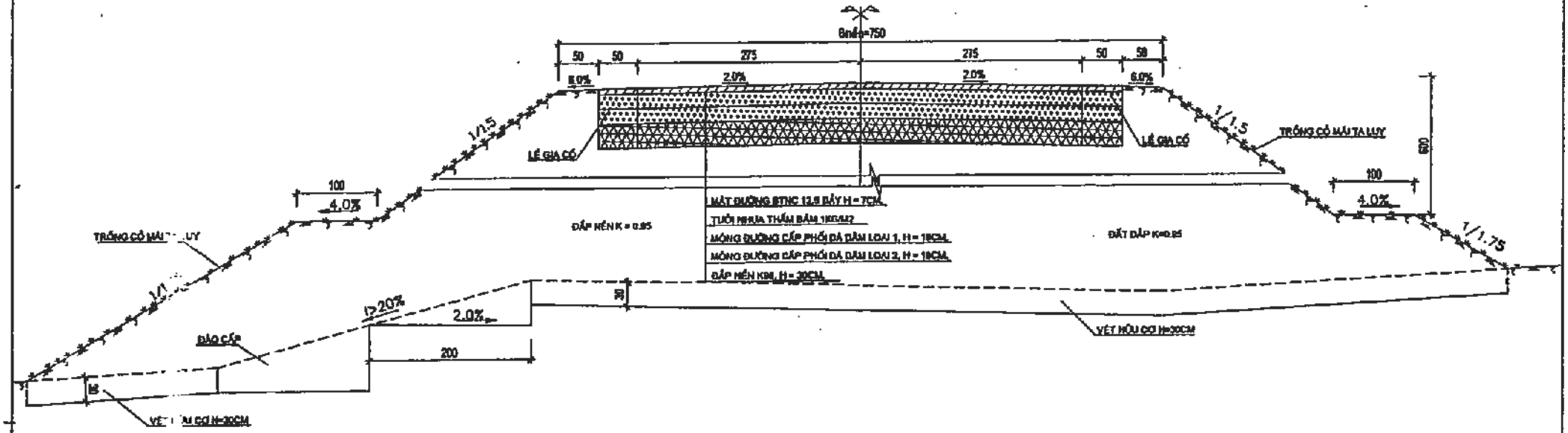
# PHỤ LỤC 3
# MỘT SỐ HÌNH ẢNH KHU VỰC DỰ ÁN

# PHỤ LỤC 4
# CÁC SƠ ĐỒ, BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN

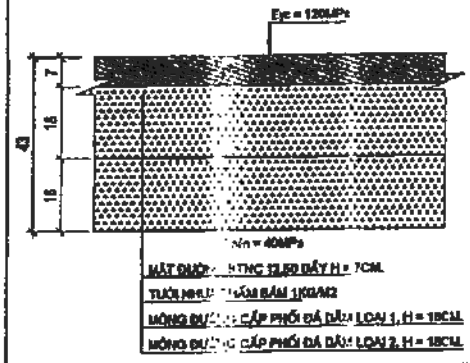
# SƠ ĐỒ HƯỚNG TUYẾN

## CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TRƯỜNG HỢP NỀN ĐẮP

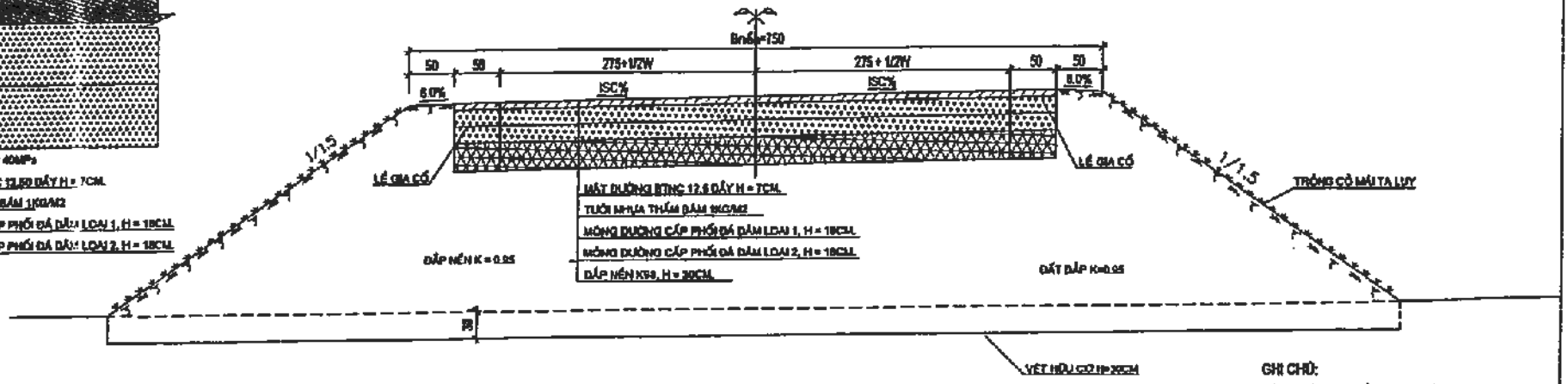
TRÊN ĐƯỜNG THẲNG - NỀN ĐẮP CAO, MÁI TA LUY ĐẮP >6M (1/50)




## KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG (1/10)




TRÊN ĐƯỜNG CONG - MÁI TA LUY NỀN ĐẮP <6M (1/50)

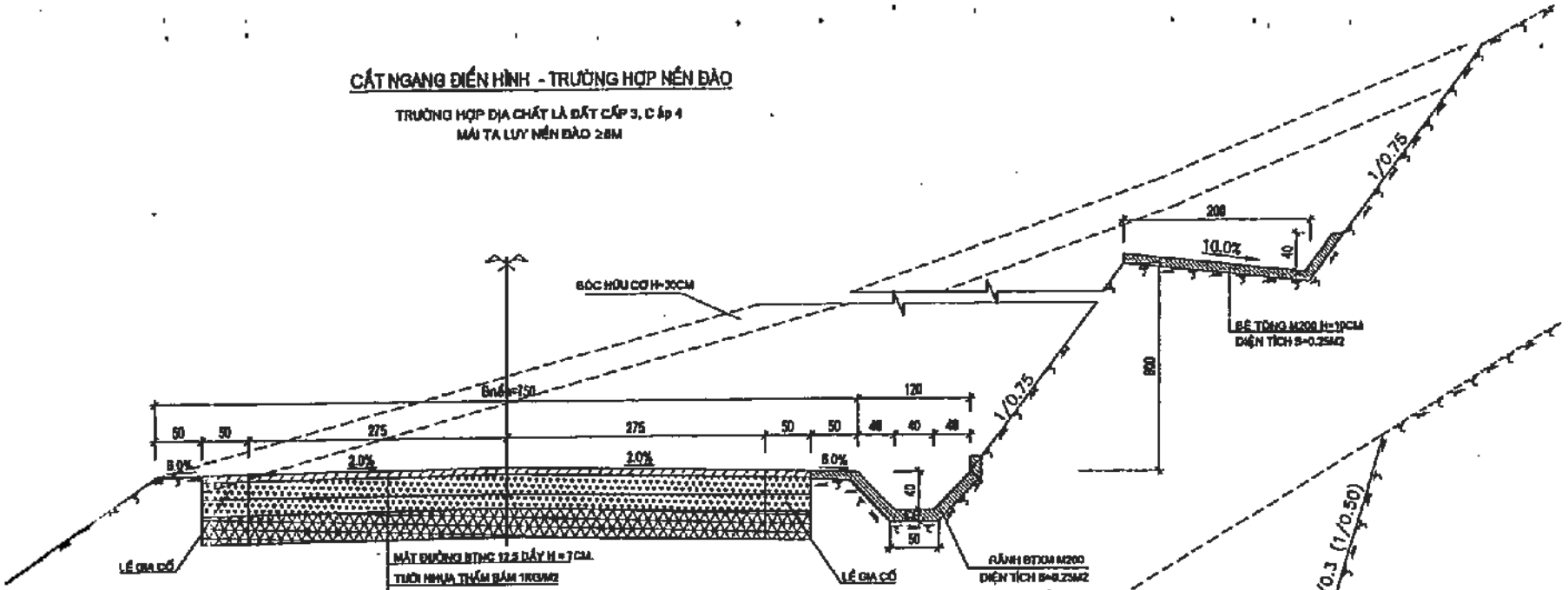



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ CM.

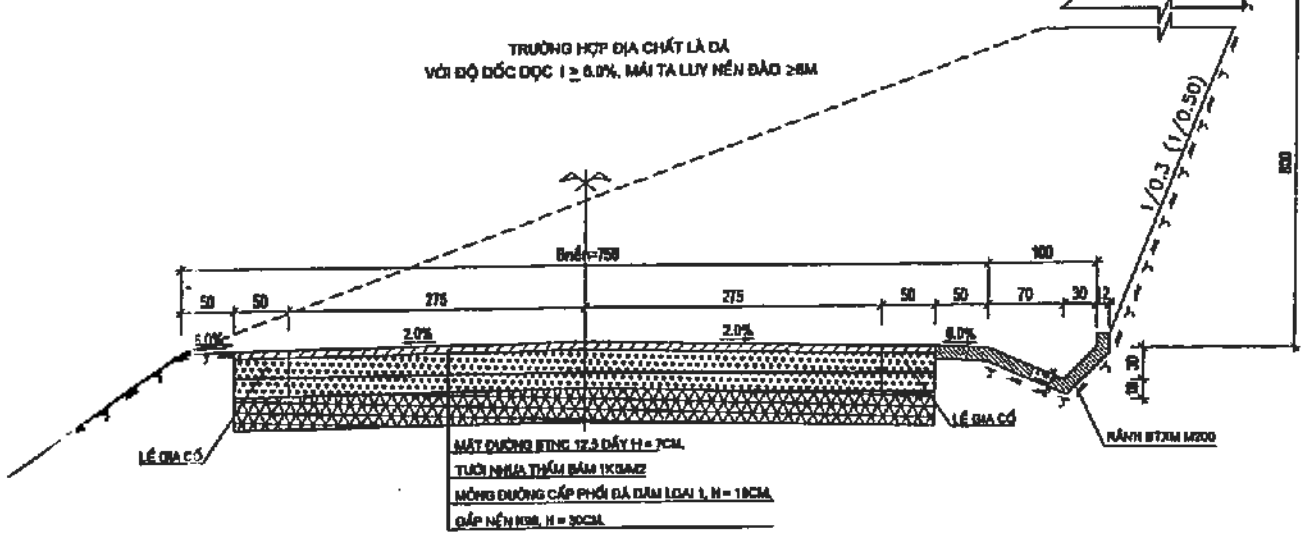
| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MỘ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (BC15)<br>Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MỘ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ: ĐỖ ĐỨC THANH<br>C.T.T.K: LÊ THỊ THANH HÀ<br>THỰC HIỆN: LÊ THỊ THANH HÀ<br>KIỂM TRA: NGUYỄN THỊ YẾN | YÊN BÁI, THÁNG ... NĂM 2020<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG YÊN BÁI |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (1/4) | | TỶ LỆ: 1/50<br>ML - MCC - 2020 - TB - TKCS<br>BẢN VẼ SỐ: |

## CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TRƯỜNG HỢP NỀN ĐÀO

TRƯỜNG HỢP ĐỊA CHẤT LÀ ĐẤT CẤP 3, C ấp 4
MÁI TA LUY NỀN ĐÀO ≥8M




TRƯỜNG HỢP ĐỊA CHẤT LÀ ĐÁ
VỚI ĐỘ DỐC DỌC I ≥ 8.0%, MÁI TA LUY NỀN ĐÀO ≥8M

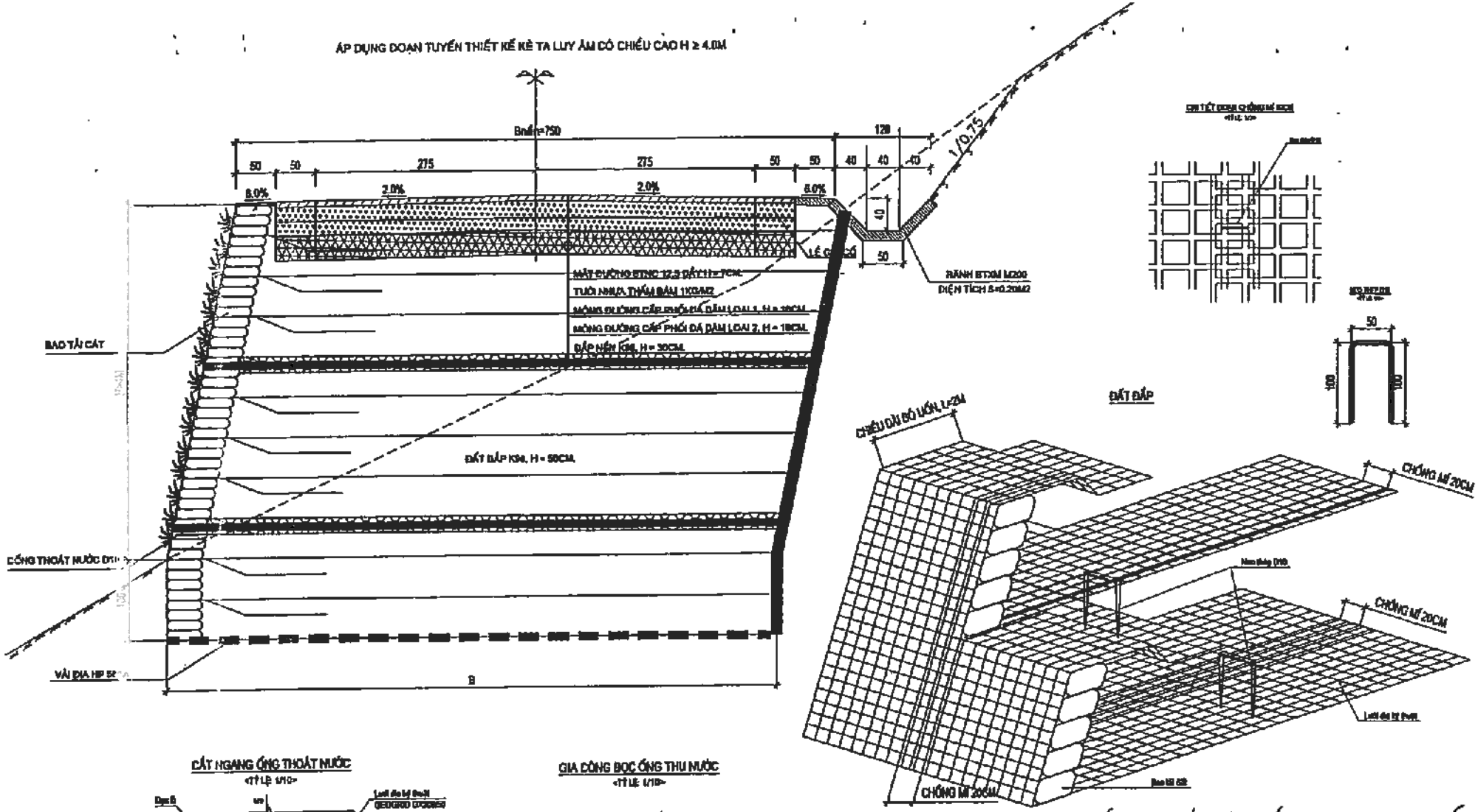



**GHI CHÚ:**

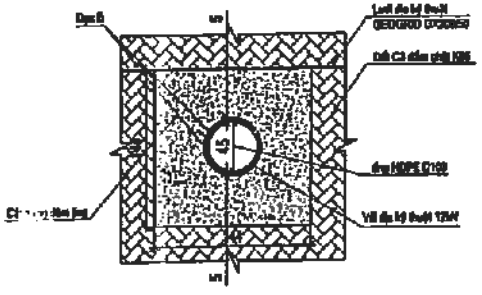
- CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15) ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG Ô TÔ TCVN 4054 - 2005 ĐƯỜNG CẤP IV MIỀN NÚI
- BỀ RỘNG DÀNH CẤP 2M, DÀNH CẤP VỚI NỀN ĐẮP TRÊN SƯỜN DỐC THIÊN NHIÊN I ≥ 20%
- MÁI TALUY NỀN ĐÀO THIẾT KẾ VỚI ĐỘ DỐC NHƯ SAU:
  + ĐỘ DỐC MÁI TALUY 1/0.75: TẠI NHỮNG ĐOẠN TUYẾN CÓ ĐỊA CHẤT LÀ ĐẤT;
  + ĐỘ DỐC MÁI TALUY 1/0.50: TẠI NHỮNG ĐOẠN TUYẾN CÓ ĐỊA CHẤT ĐÁ CẤP 4
  + ĐỘ DỐC MÁI TALUY 1/0.30: TẠI NHỮNG ĐOẠN TUYẾN CÓ ĐỊA CHẤT ĐÁ CẤP 2
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ CM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| TƯ VẤN YÊN BÁI | CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VIWACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC 15)<br>Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MÙ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ: BÙI THỊ THANH<br>G.T.T.K: LÊ THỊ THANH HÀ<br>THỰC HIỆN: LÊ THỊ THANH HÀ<br>KIỂM TRA: NGUYỄN THỊ YẾN<br>P.G.Đ: LÊ VĂN LONG |
| | THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (2/4) | YÊN BÁI, THÁNG ... NĂM 2020<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI<br>PHÓ GIÁM ĐỐC |
| | | | TỶ LỆ: 1/50<br>ML - MCC - 2020 - TB - TKĐ<br>BẢN VẼ SỐ:<br>TÊN VIẾT BẢN VẼ: |

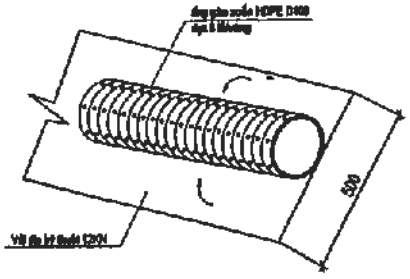
ÁP DỤNG ĐOẠN TUYẾN THIẾT KẾ KÈ TA LUY ÂM CÓ CHIỀU CAO H ≥ 4.0M




CẮT NGANG ỐNG THOÁT NƯỚC
<TỶ LỆ: 1/10>




GIA CÔNG BỌC ỐNG THU NƯỚC
<TỶ LỆ: 1/10>




Thuyết minh bổ sung tạo thuận chiều
- Về nội dung tài liệu

GHI CHÚ: - Bảng KL vật liệu 1m dài

- Kích thước trong bản vẽ là m, trừ trường hợp đã ghi rõ đơn vị.
- Mỗi lớp Geogrid là một lưới. Các lớp cách nhau 0.5m
- Bảng tính ổn định
- Chiều cao kè?

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MỘ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15) | PHÒNG THIẾT KẾ | ĐỖ THỊ THANH |
| ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | B.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MỘ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | C.T.T.K | LÊ THỊ THANH HÀ |
| TƯ VẤN YÊN BÁI | | THỰC HIỆN | LÊ THỊ THANH HÀ |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (3/4) | KIỂM TRA | NGUYỄN THỊ YẾN |

YÊN BÁI, THÁNG NĂM 2020
PHÓ GIÁM ĐỐC
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI

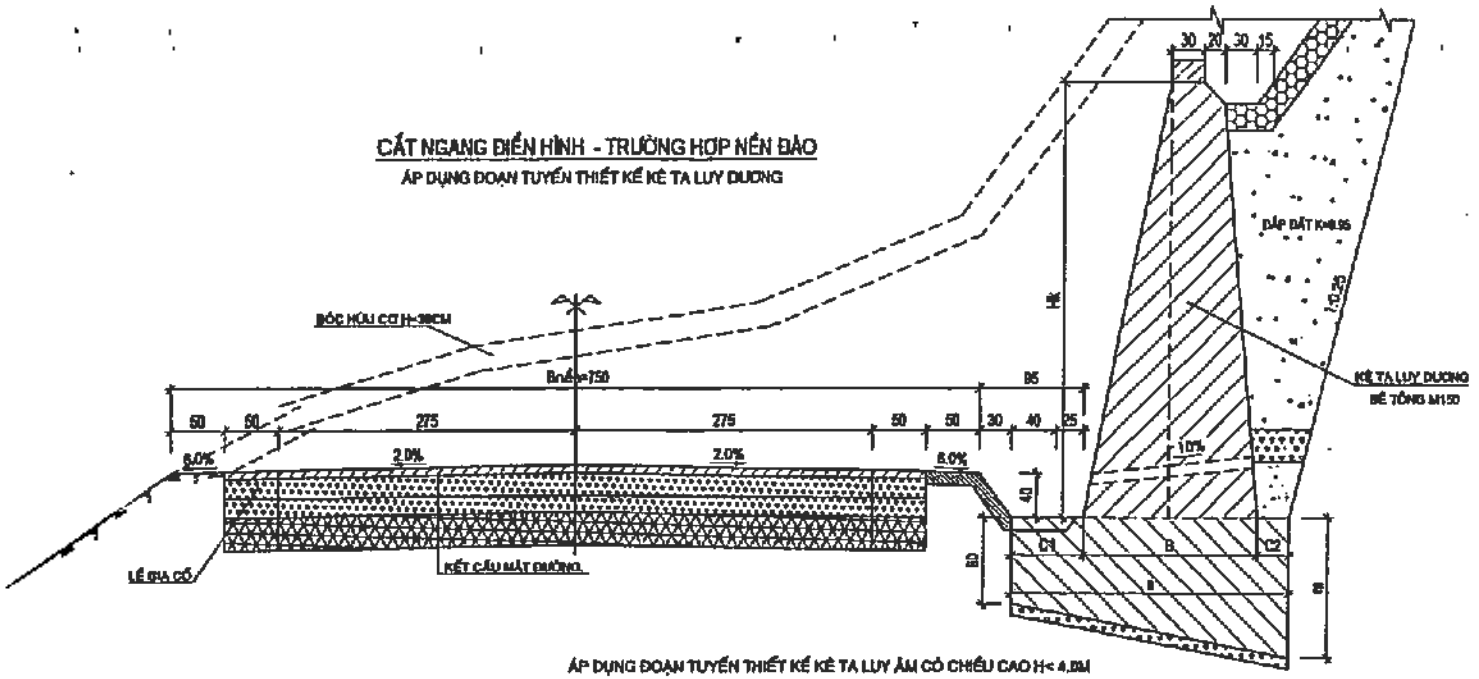
TỶ LỆ: 1/50

HS. - MCC - 2020 - TK - TKCS

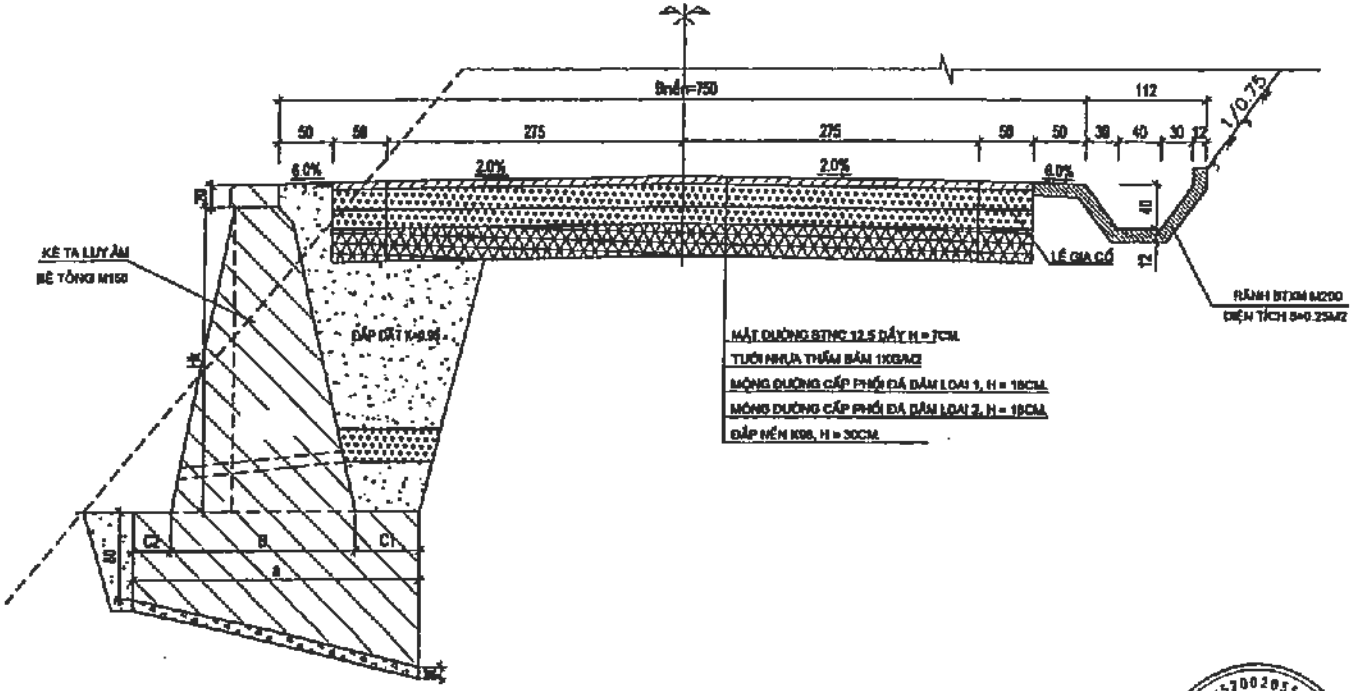
BẢN VẼ SỐ:

## CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TRƯỜNG HỢP NỀN ĐÀO

ÁP DỤNG ĐOẠN TUYẾN THIẾT KẾ KÈ TA LUY DƯƠNG

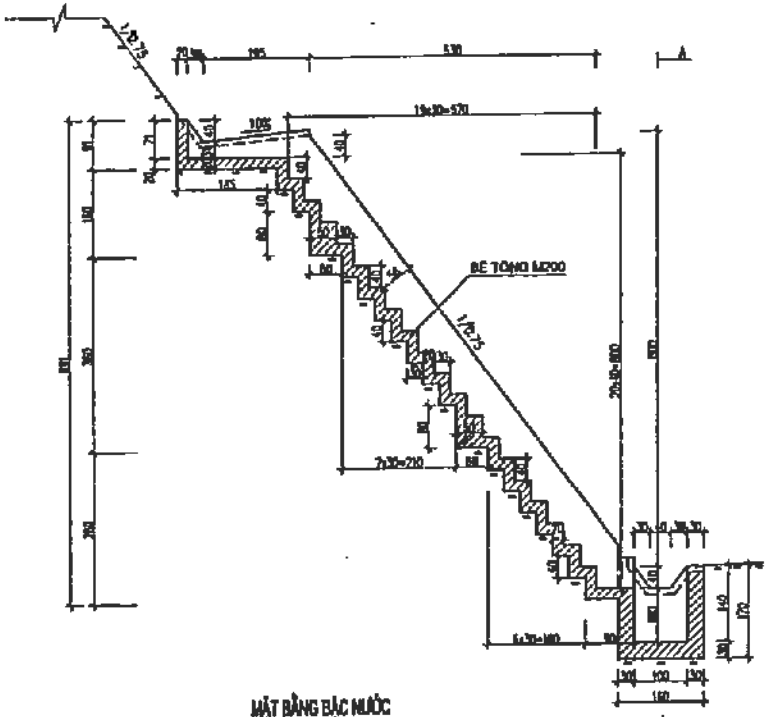



ÁP DỤNG ĐOẠN TUYẾN THIẾT KẾ KÈ TA LUY ÂM CÓ CHIỀU CAO H< 4.0M

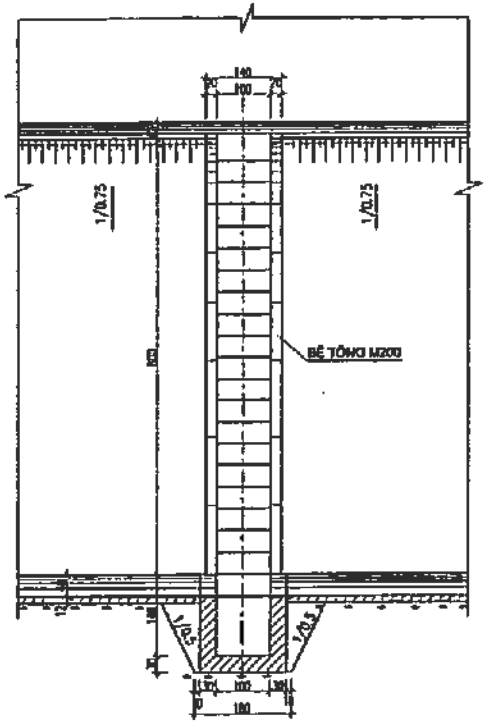



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TƯ VẤN YÊN BÁI | CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (QC15)<br>Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MÙ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ: ĐỖ THỊ THANH<br>C.T.T.K: LÊ THỊ THANH HÀ<br>THỰC HIỆN: LÊ THỊ THANH HÀ<br>KIỂM DUYỆT: NGUYỄN THỊ YẾN<br>GIÁM ĐỐC: | TỶ LỆ: 1/50 |
| | THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (4/4) | YÊN BÁI, THÁNG 9 NĂM 2020<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI<br>PHÓ GIÁM ĐỐC | MI - MCC - 2020 - TH - TK.03<br>BẢN VẼ SỐ: |

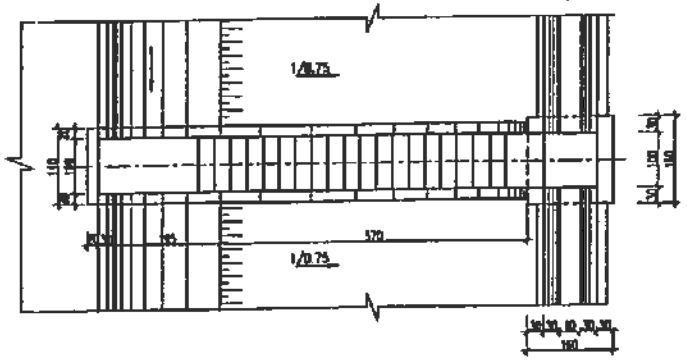
## CẮT DỌC BẬC NƯỚC




## MẶT CẮT A-A




## MẶT BẰNG BẬC NƯỚC




## BẢNG KHỐI LƯỢNG

| STT | HẠNG MỤC | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|---|---|---|---|
| 1 | ĐÀO MÓNG | M3 | 22,50 |
| 2 | ĐẮP TRẢ K95 | M3 | 7,86 |
| 3 | BÊ TÔNG M200 | M3 | 10,67 |
| 4 | VÁN KHUÔN | M2 | 32,77 |

## GHI CHÚ:

- BẬC NƯỚC ÁP DỤNG TRONG TRƯỜNG HỢP THOÁT NƯỚC TỪ BẬC CẤP XUỐNG RÃNH DỌC VỚI ĐỘ DỐC MÁI TALUY LÀ 1/0.75, CHIỀU CAO BẬC CẤP H=6M.
  RÃNH THOÁT NƯỚC DỌC ĐƯỜNG LÀ RÃNH GIA CỐ BÊ TÔNG VÀ RÃNH ĐÀO TRẦN TIẾT DIỆN HÌNH THANG.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ CM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)<br>Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MÙ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ | ĐỖ THỊ THANH | |
| | | C.T.T.K | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | | THỰC HIỆN | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | | KIỂM TRA | NGUYỄN THỊ YẾN | |
| | | G.Đ.K | LÊ XUÂN THẮNG | |
| TƯ VẤN TIẾN BỘ | THIẾT KẾ CƠ SỞ | BẬC NƯỚC LOẠI 1 | | |

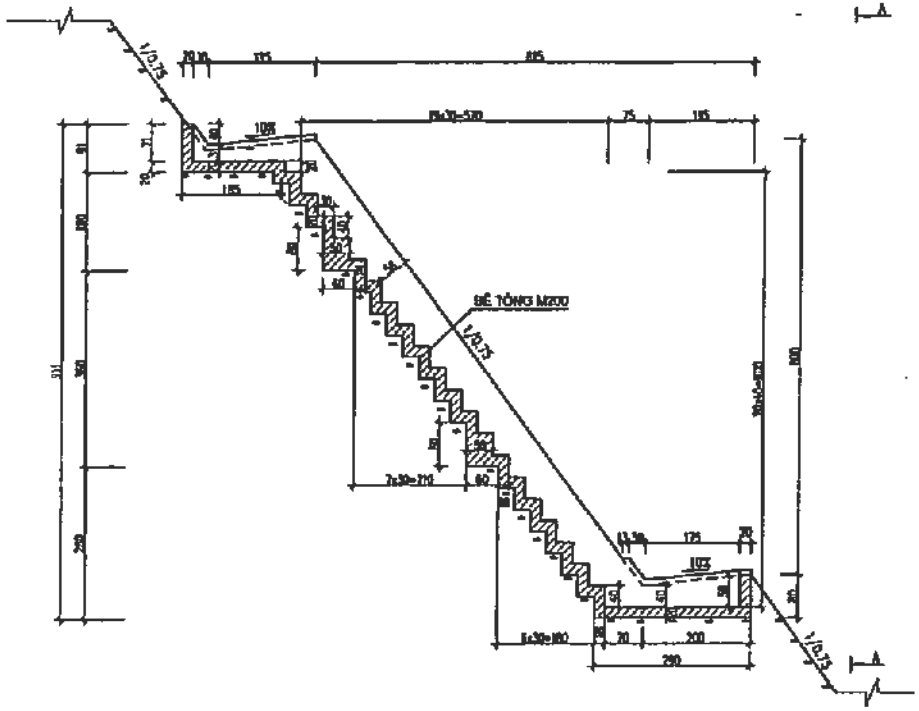
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI — NĂM 2020

TỶ LỆ: 1/100

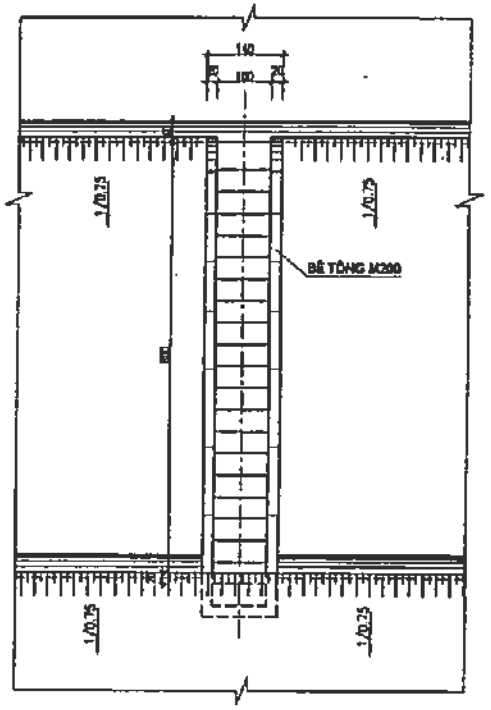
ML - MCC - 2020 - TB - TK.0

BẢN VẼ SỐ:

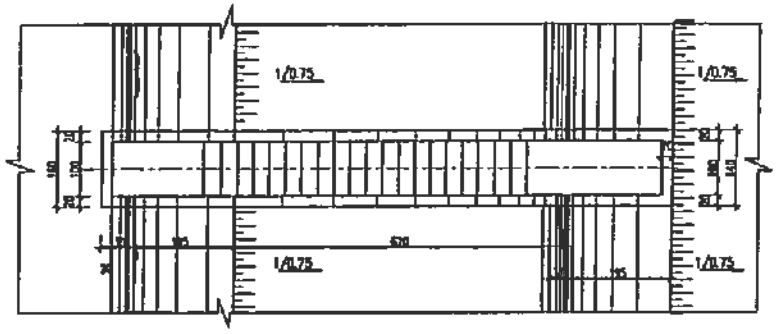
## CẮT DỌC BẬC NƯỚC




## MẶT CẮT A-A




## MẶT BẰNG BẬC NƯỚC




## BẢNG KHỐI LƯỢNG

| STT | HẠNG MỤC | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|---|---|---|---|
| 1 | ĐÀO MÓNG | M3 | 17,95 |
| 2 | BÊ TÔNG M200 | M3 | 9,39 |
| 3 | VÁN KHUÔN | M2 | 26,61 |

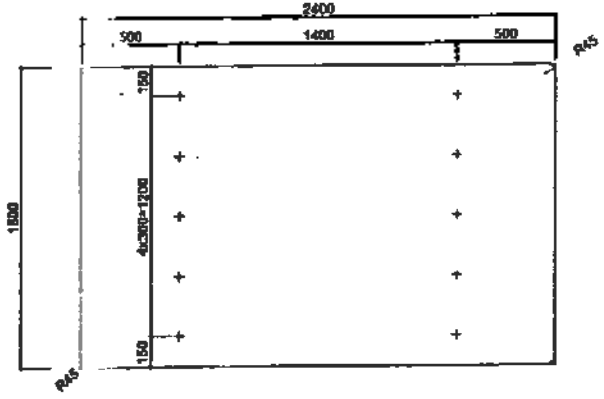
## GHI CHÚ:

- BẬC NƯỚC ÁP DỤNG TRONG TRƯỜNG HỢP THOÁT NƯỚC GIỮA CÁC BẬC CẤP VỚI ĐỘ DỐC MÁI TALUY LÀ M0.75, CHIỀU CAO BẬC CẤP H=80L
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ CM

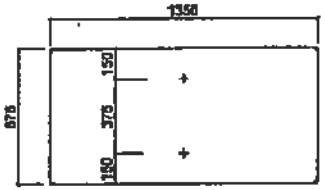
| | | | |
|---|---|---|---|
| TƯ VẤN YÊN BÁI ISO 9001 | CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (RC15)<br>Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MÙ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ: ĐỖ THỊ BÌNH; C.T.T.K: LÊ THỊ THANH HÀ; THỰC HIỆN: LÊ THỊ THANH HÀ; KIỂM TRA: NGUYỄN THỊ YẾN; K.C.S: LÊ ĐỨC LINH |
| | THIẾT KẾ CƠ SỞ | BẬC NƯỚC LOẠI 2 | YÊN BÁI, THÁNG 9 NĂM 2020<br>GIÁM ĐỐC<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI |

| | |
|---|---|
| TỶ LỆ: 1/100 | |
| MÃ HIỆU: MCC - 2020 - TK - TKCS | |
| BẢN VẼ SỐ: | |
| LẦN XUẤT BẢN: 01 | |

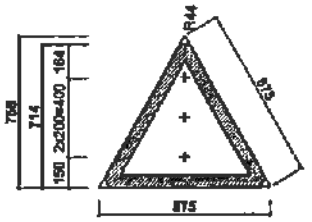
BIỂN BÁO I.414

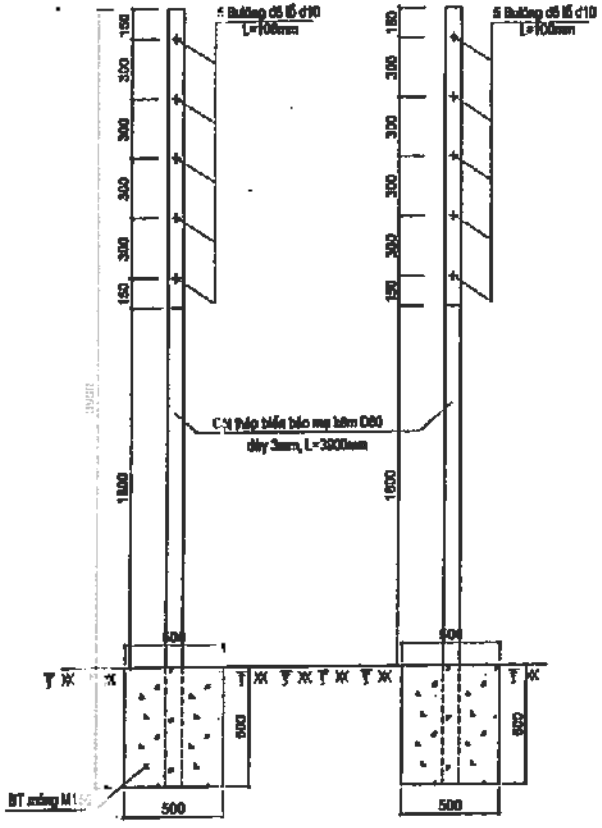


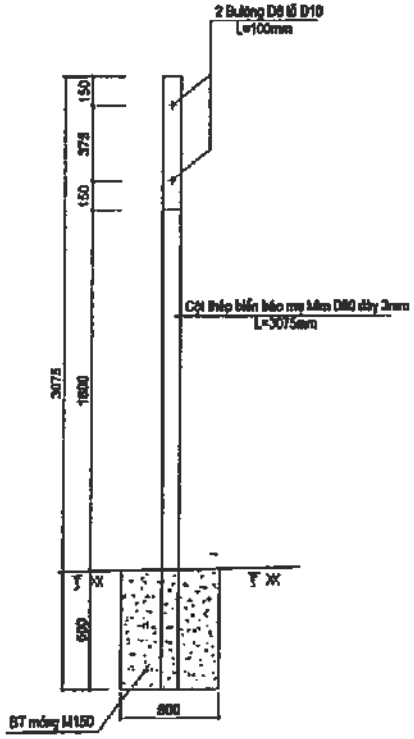

BIỂN BÁO I.439

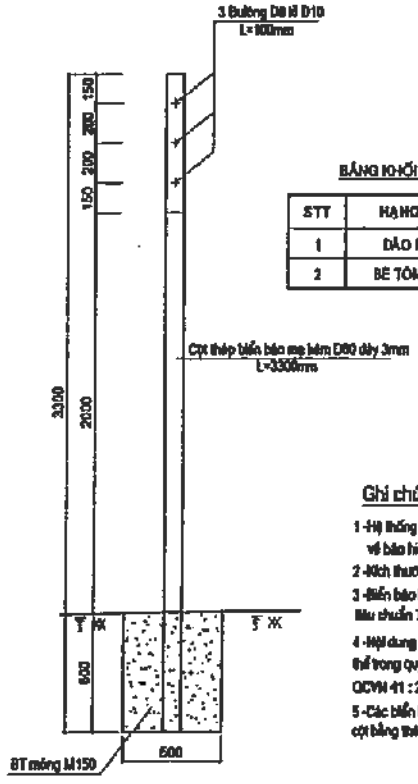



BIỂN BÁO TAM GIÁC




BẢNG KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CHÂN CỘT

| STT | HẠNG MỤC | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|---|---|---|---|
| 1 | ĐÀO MÓNG | M3 | 0,150 |
| 2 | BÊ TÔNG M150 | M3 | 0,147 |

Ghi chú :

1 -Hệ thống phòng hộ áp dụng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41 : 2019 / BGTVT

2 -Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm

3 -Biển báo hiệu được dán màng phản quang dảm bảo tiêu chuẩn TCVN 7887-2018.

4 -Nội dung biển, kích thước hình, chữ ghi trên biển xem cụ thể trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41 : 2019 / BGTVT

5 -Các biển báo được làm bằng thép có chiều dày 2.5mm cột bằng thép mạ kẽm D80 dày 3mm.

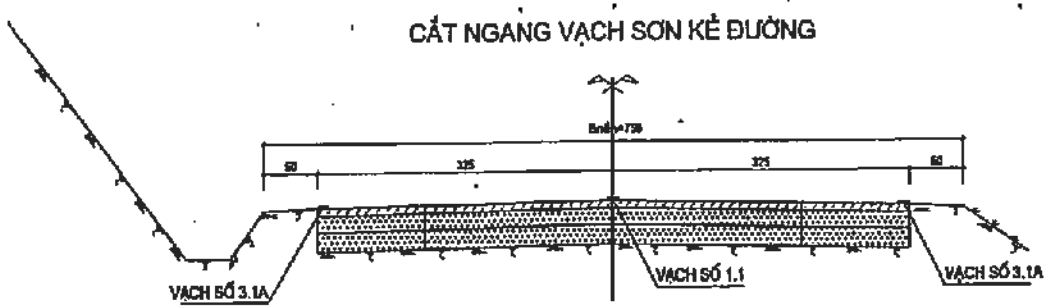
| | | | |
|---|---|---|---|
| TƯ VẤN YEN BAI | CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)<br>Đ.Đ.X.Đ: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MÙ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ: ĐỖ THỊ THANH<br>C.T.T.K: LÊ THỊ THANH HÀ<br>THỰC HIỆN: LÊ THỊ THANH HÀ<br>KIỂM TRA: NGUYỄN THỊ YẾN |
| | THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẤU TẠO BIỂN BÁO HIỆU | YÊN BÁI, THÁNG ... NĂM 2020<br>PHÓ GIÁM ĐỐC<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI |

TỶ LỆ: 1/100

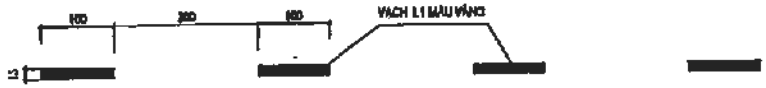
ML - MCC - 2020 - TB - TKĐ

BẢN VẼ SỐ:

## CẮT NGANG VẠCH SƠN KẺ ĐƯỜNG

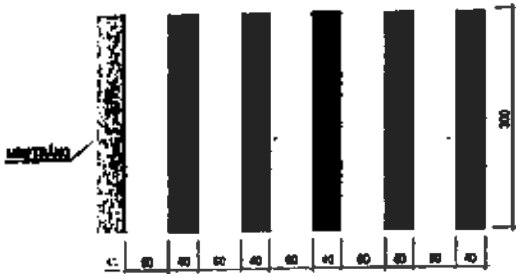



## VẠCH PHÂN CHIA 2 CHIỀU XE CHẠY: VẠCH 1.1

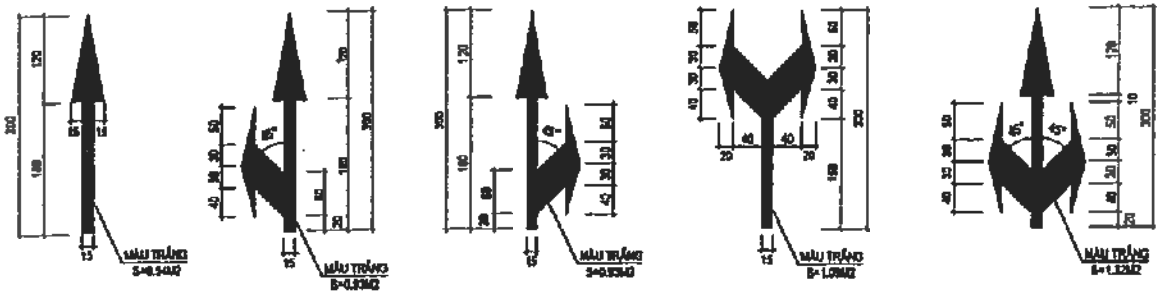



## VẠCH GIỚI HẠN MÉP NGOÀI LÀN XE: VẠCH 3.1A

## VẠCH ĐI BỘ QUA ĐƯỜNG : VẠCH 7.3 (VỊ TRÍ NGÃ BA )



## CẤU TẠO MŨI TÊN CHỈ HƯỚNG: VẠCH 9.3



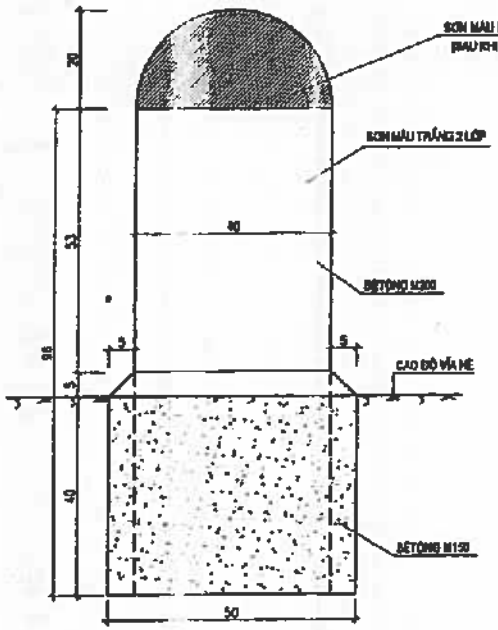
### GHI CHÚ :

- VẠCH SƠN THIẾT KẾ THEO QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BÁO HIỆU ĐƯỜNG BỘ QCVN 41: 2019/BGTVT.
- BỀ DÀY VẠCH SƠN KẺ ĐƯỜNG H=2 mm.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ cm.

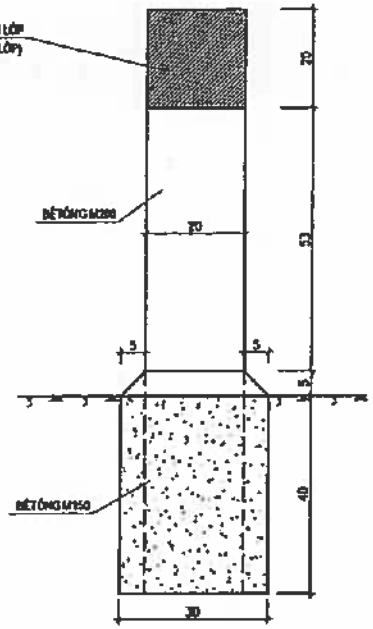
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TU VAN YEN BAI | CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)<br>Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MÙ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG THIẾT KẾ | ĐỖ THỊ THANH | |
| | | | C.T.T.K | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | | | THỰC HIỆN | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | | | KIỂM TRA | NGUYỄN THỊ YẾN | |
| | | | G.Đ.C | LÊ ĐỨC LINH | |
| | THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẤU TẠO VẠCH SƠN KẺ ĐƯỜNG | YÊN BÁI, THÁNG 9 NĂM 2020<br>CÔNG GIÁM ĐỐC<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI | TỶ LỆ: 1/75<br>ML - MCC - 2020 - TB - TKCS<br>BẢN VẼ SỐ:<br>LẦN XUẤT BẢN: 01 | |

## CỘT KILÔMÉT

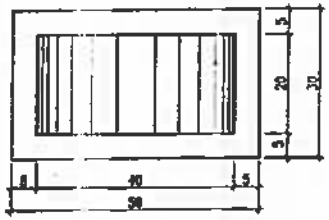
### MẶT CHÍNH




### MẶT BÊN




### MẶT BẰNG




### KHỐI LƯỢNG CHO MỘT CẤU KIỆN

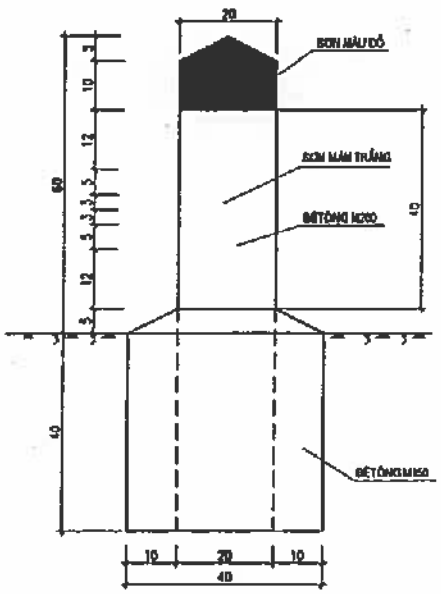
| TÊN CẤU KIỆN | BÊTÔNG M200 (M3) | VÁN KHUÔN (M2) | SƠN MÀU TRẮNG 2 LỚP (M2) | SƠN MÀU ĐỎ 2 LỚP (M2) | ĐÀO ĐẤT (M3) | BÊTÔNG M150 (M3) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CỘT KM THẤP | 0.091 | 0.596 | 0.887 | 0.251 | 0.050 | 0.030 |

**GHI CHÚ:**

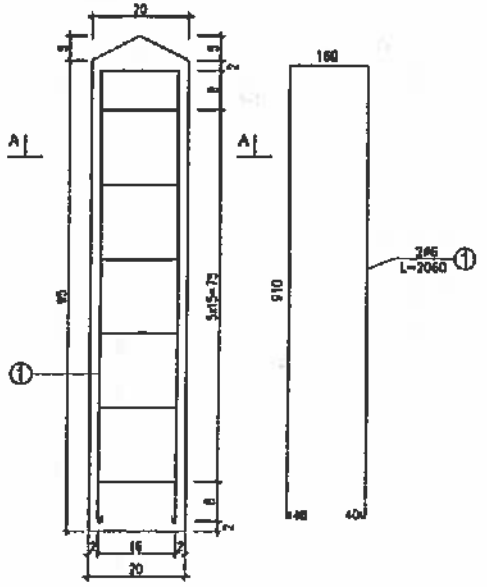
- CỘT KM ĐÚC SẴN BẰNG BÊ TÔNG M200.
- BỆ MÓNG DÙNG BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ M150.
- KÍCH THƯỚC VÀ ĐIỀU LỆ GHI TRÊN CỘT PHẢI TUÂN THEO QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BÁO HIỆU ĐƯỜNG BỘ QCVN 41: 2016 /BGTVT.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM. KÍCH THƯỚC CỐT THÉP LÀ MM

## COC H

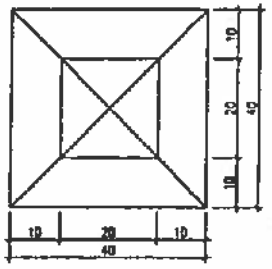
### CẤU TẠO COC H



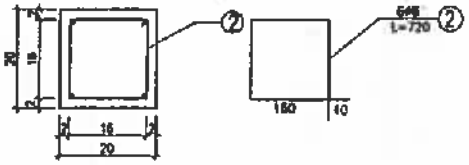

### BỐ TRÍ CỐT THÉP




### MẶT BẰNG




### MẶT CẮT A-A




### KHỐI LƯỢNG CHO MỘT CẤU KIỆN

| TÊN CẤU KIỆN | SỐ HIỆU | ĐƯỜNG KÍNH (MM) | CHIỀU DÀI 1 THANH (MM) | SỐ THANH | TỔNG CHIỀU DÀI (M) | KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ (KG/M) | TỔNG KHỐI LƯỢNG (KG) | BÊTÔNG M200 (M3) | VÁN KHUÔN (M2) | SƠN MÀU TRẮNG 2 LỚP (M2) | SƠN MÀU ĐỎ 2 LỚP (M2) | ĐÀO ĐẤT (M3) | BÊTÔNG M150 (M3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COC H | 1 | 6 | 2060 | 2 | 4,12 | 0,222 | 0,91 | | | | | | |
| | 2 | 6 | 720 | 6 | 4,32 | 0,222 | 0,96 | | | | | | |
| | TỔNG CỘNG | | | | | | 1,873 | 0,033 | 0,500 | 0,328 | 0,120 | 0,014 | 0,861 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN, TÂN UYÊN (LAI CHÂU), MỘ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15) | PHÒNG THIẾT KẾ | BÙI THỊ THANH | |
| ĐƠN VỊ THIẾT KẾ LIÊN DANH: VINACICO & YTCC | Đ.Đ.X.D: HUYỆN VĂN YÊN, HUYỆN MỘ CANG CHẢI - TỈNH YÊN BÁI | C.T.T.K | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẤU TẠO CHUNG CỘT KILÔ MÉT + COC H | THỰC HIỆN | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | | KIỂM TRA | NGUYỄN THỊ YẾN | |

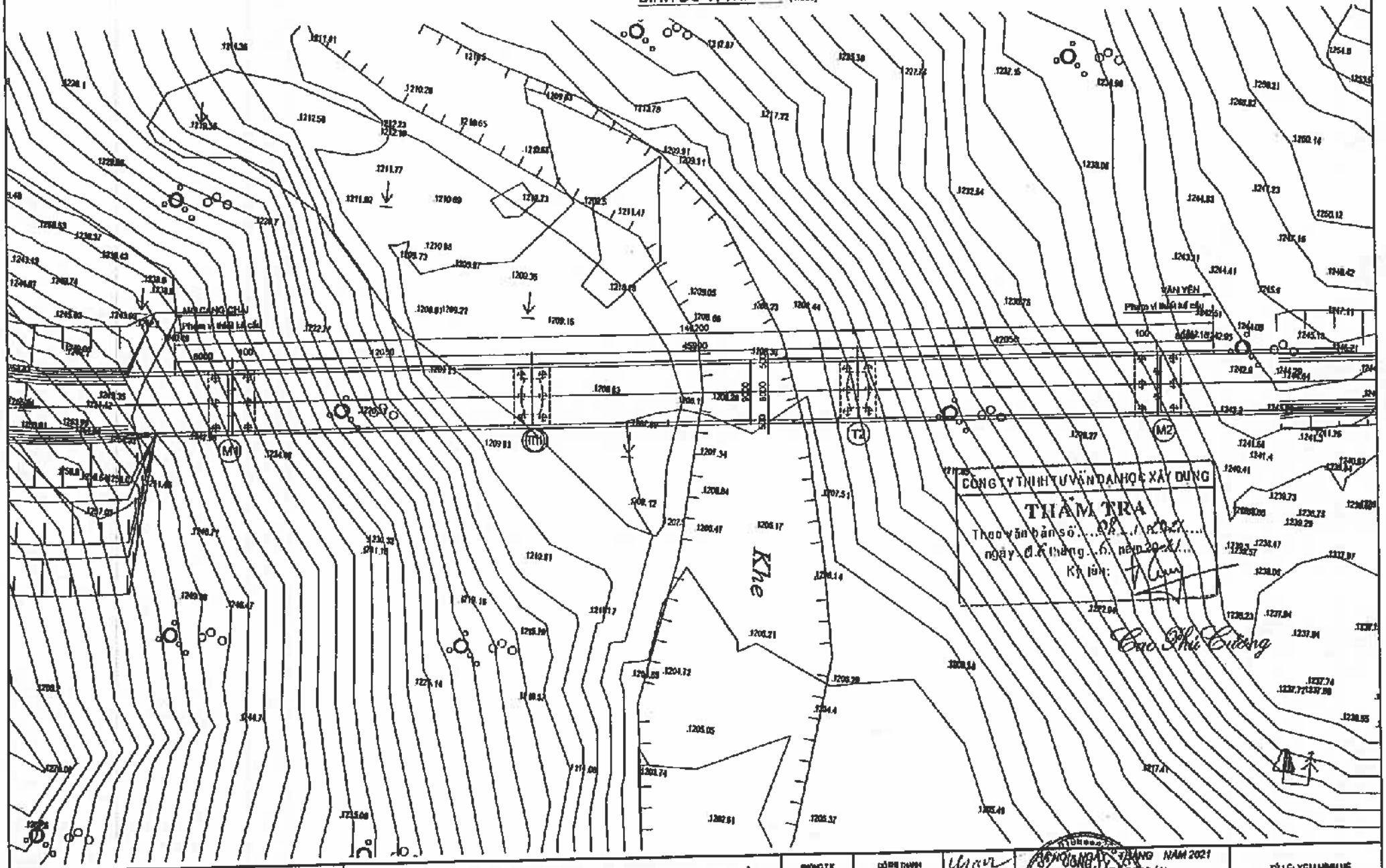
PHÂN VIỆN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG VẬN TẢI

TỶ LỆ: M100

ML - MCC - 2020 - TR - TK.0

BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU (1:500)



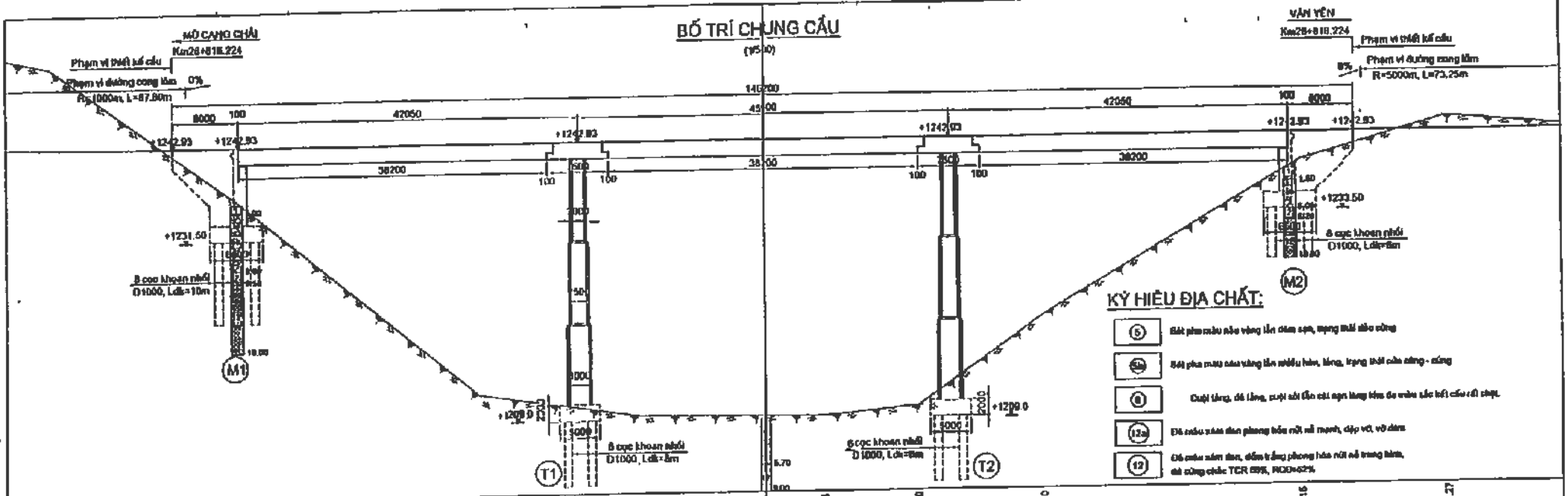

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐTXD CÁC CTGT TỈNH YÊN BÁI<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)<br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG TK | CÔNG THÀNH |
| | | CT.TK | NGUYỄN TIẾN CHUNG |
| | | THỰC HIỆN | LÊ TUẤN HƯNG |
| | | KIỂM TRA | LÊ THỊ THANH HÀ |
| | | K.C.S | CÔ ANH DŨNG |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | HẠNG MỤC: CẦU NAM CỔ<br>BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU | | |

HÀ NỘI, THÁNG NĂM 2021
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VIỆT NAM
CẦU GIẤY - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC DỰ ÁN
ĐỖ KHẮC QUÝ

| | |
|---|---|
| TỶ LỆ: XEM HÌNH VẼ | |
| CC - NH - 2021 - TH - TK.C | |
| BẢN VẼ SỐ: | |
| LẦN XUẤT BẢN: 01 | |

# BỐ TRÍ CHUNG CẦU

(1:500)

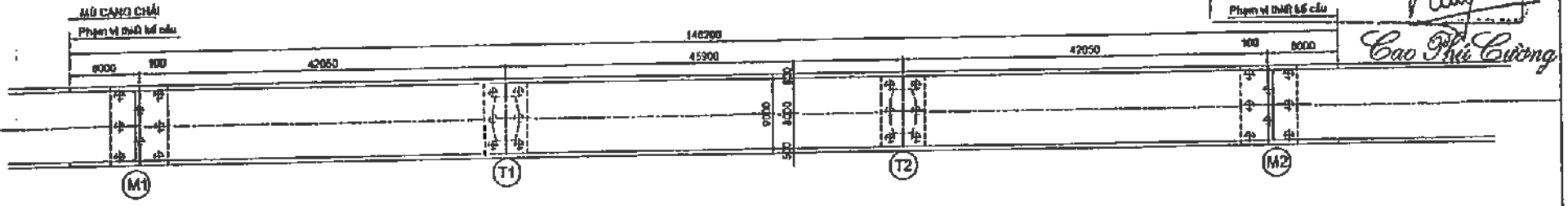



## KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT:

| | |
|---|---|
| ⑤ | Sét pha màu nâu vàng lẫn dăm sạn, trạng thái nửa cứng |
| ⑤a | Sét pha màu nâu vàng lẫn nhiều hòn, tảng, trạng thái cứng - nửa cứng |
| ⑧ | Cuội tảng, đá lăng, cuội sỏi lẫn cát sạn trạng thái đa màu sắc kết cấu rời rạc. |
| ⑬a | Đá cát kết xám đen phong hóa nứt nẻ mạnh, dập vỡ, vỡ dăm |
| ⑫ | Đá cát kết xám đen, đôi chỗ phong hóa nứt nẻ trung bình, đá cứng chắc TCR 65%, RQD=62% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cao độ tự nhiên | 1230.97 | | 1212.00 | | 1209.19 | | | 1208.63 | 1210.000 | 1220.80 | | 1238.16 | | 1244.27 | | | |
| Khoảng cách lũ | | 38.12 | | 19.09 | | 22.79 | | | 11.71 | 15.50 | 32.00 | | 18.08 | | 18.99 | | |
| Khoảng cách cộng dồn | 26823.88 | | 26853.96 | | 26873.85 | | | 26896.85 | 26908.35 | 26923.85 | | 26953.85 | | 26972.85 | | | |
| Tên cọc | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lý trình | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Đoạn thẳng, đoạn cong | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## MẶT BẰNG CẦU (1:500)




CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẠI HỌC XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo văn bản số .....03.../.2021.....

ngày ..06. tháng ..6.. năm 2021

VĂN YÊN Ký tên:

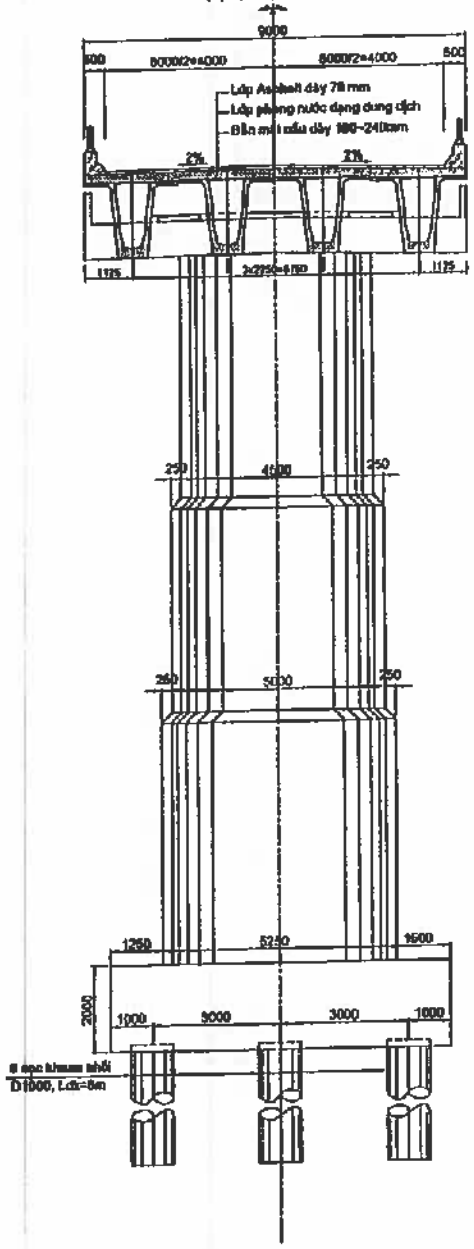
Phạm vi thiết kế cầu

Cao Phú Cường

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐTXD CÁC CTGT TỈNH YÊN BÁI<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN (LAI CHÂU), MŨ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)<br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : HUYỆN MŨ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG TK | ĐỖ THỊ THANH | | HÀ NỘI, NGÀY THÁNG NĂM 2021<br>GIÁM ĐỐC DỰ ÁN<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM<br>PHẠM KHẮC QUÝ | TỶ LỆ: XEM HÌNH VẼ |
| | | C.T.T.K | NGUYỄN TIẾN QUANG | | | CC - NR - 2021 - TB - TK.C |
| | | THỰC HIỆN | LÊ TUẤN HƯNG | | | BẢN VẼ SỐ: |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | HẠNG MỤC: CẦU NHỊP CỐ<br>BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/2) | KIỂM TRA | LÊ THỊ THANH HÀ | | | LẦN XUẤT BẢN: 01 |
| | | X.C.D | ĐỖ MINH ĐỨC | | | |

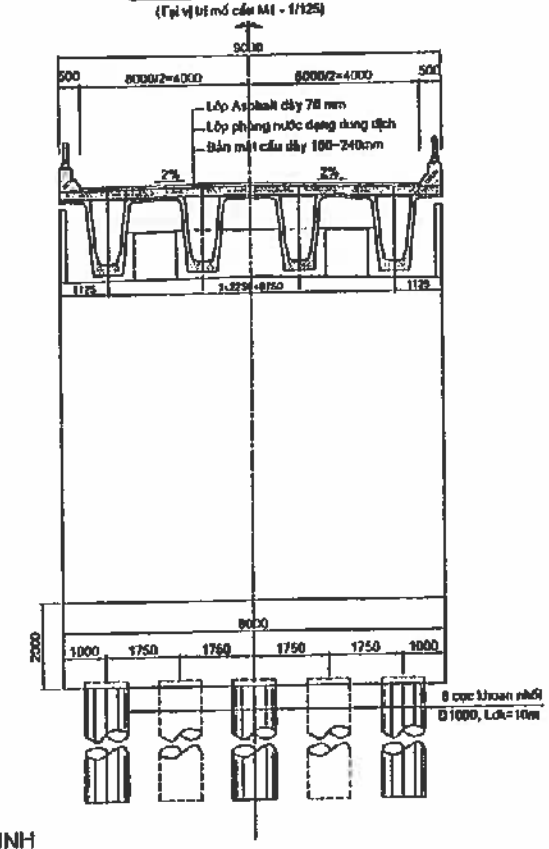
## MẶT CẮT NGANG CẦU

(Tại vị trí lý trình - 1/125)



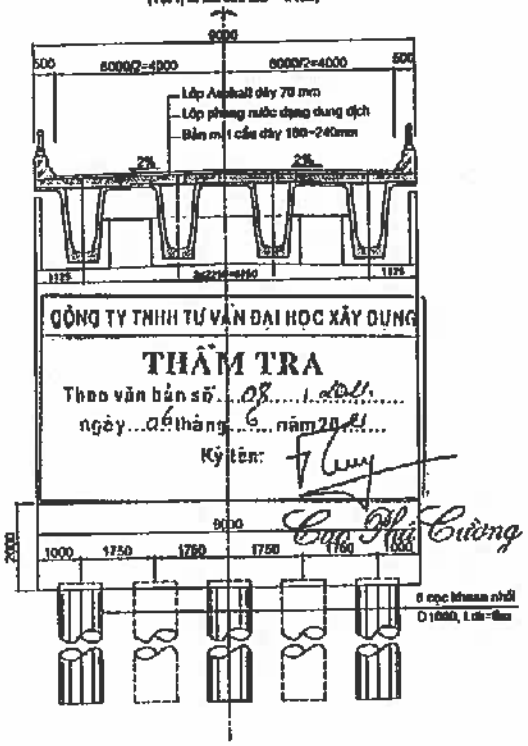

## MẶT CẮT NGANG CẦU

(Tại vị trí mố cầu M1 - 1/125)




## MẶT CẮT NGANG CẦU

(Tại vị trí mố cầu M2 - 1/125)




CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẠI HỌC XÂY DỰNG

**THẨM TRA**

Theo văn bản số ...08.....1.dau.....

ngày ...a6 tháng ...6... năm 20.21...

Ký tên: Cao Phú Cường

## THUYẾT MINH

### A- GIỚI THIỆU CHUNG:

Cầu Nậm Có bắc qua suối thuộc địa bàn xã Nậm Có, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái thuộc Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên(Yên Bái)

### B- QUI MÔ VÀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

1. Quy mô: Cầu vĩnh cửu BTCT và BTCT DUL
2. Tải trọng HL93, tải trọng người 300kN/m2
3. Vận tốc thiết kế V=40 km/h
4. Động đất cấp 7
5. Khổ cầu: B= 8.5+2x4.0+0.5=9.0m

   Trong đó:
   + Phần xe chạy : 2x4.0=8.0m
   + Chiều rộng gờ lan can: 2x0.5= 1.0m
6. Tĩnh không dưới cầu:
- Khổ thông thuyền: Sông không thông thuyền, có xét cây trôi.

### C- PHƯƠNG ÁN KẾT CẤU

1. Kết cấu phần trên:
- Tiết dọc cầu nằm trên đường thẳng, dốc dọc cầu 0%
- Mặt bằng cầu nằm trên đường thẳng.
- Sơ đồ nhịp: (42.05+45.80+42.05)m
- Chiều dài toàn cầu: L=135.20m (tính đến đuôi hai mố)
- Kết cấu nhịp:
+ Dùng cầu nhịp dầm Super T, bản mặt cầu dày 180÷240mm nối liền bọc nhịp.
+ Mặt cắt ngang mỗi dơn nguyên cầu gồm 4 dầm SuperT cao 1,75m, khoảng cách các dầm 2,25m
- Lớp bê tông cốt thép dày 70mm
- Lớp phòng nước dạng phun
- Gối cầu sử dụng gối cao chịu lực
- Khe co dãn thép dạng răng lược.

2. Kết cấu phần dưới:
- Mố trụ cầu bằng BTCT.
- Móng mố trụ dùng cọc khoan nhồi D1.0m.

### D- TỔ CHỨC XÂY DỰNG

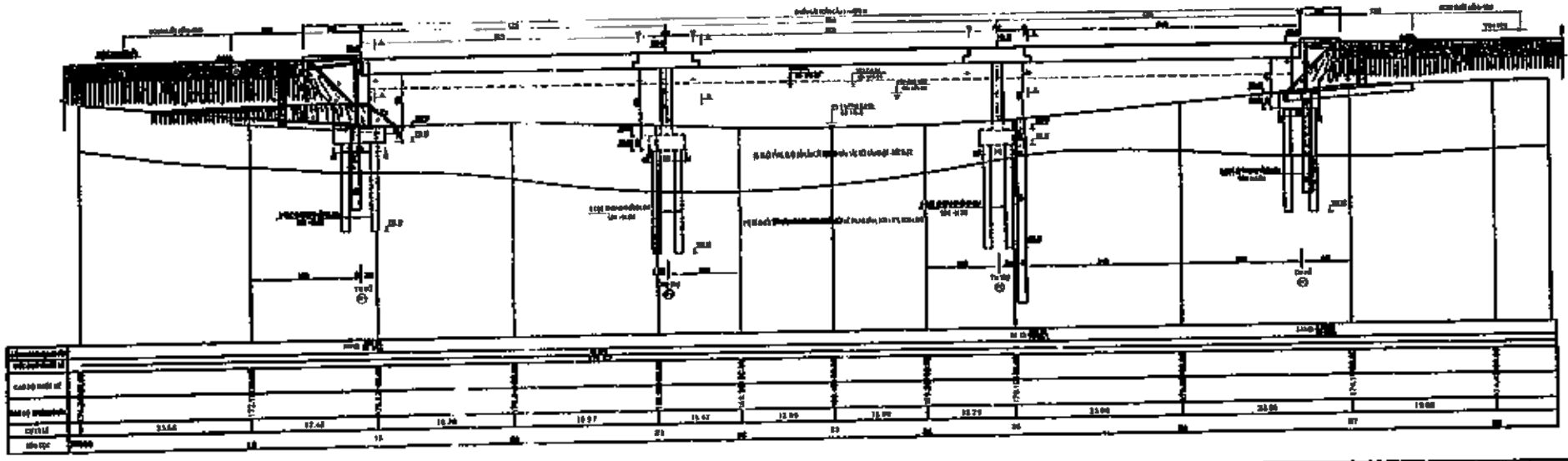
1. Kết cấu phần dưới:
- Móng cọc mố trụ thi công theo phương pháp khoan tạo lỗ, đổ bê tông tại chỗ.
- Mố, trụ thi công theo phương pháp đổ bê tông tại chỗ
2. Kết cấu phần trên:
- Dầm thi công theo phương pháp lao kéo dọc
- Bản mặt cầu đổ bê tông tại chỗ.

### E- GHI CHÚ:

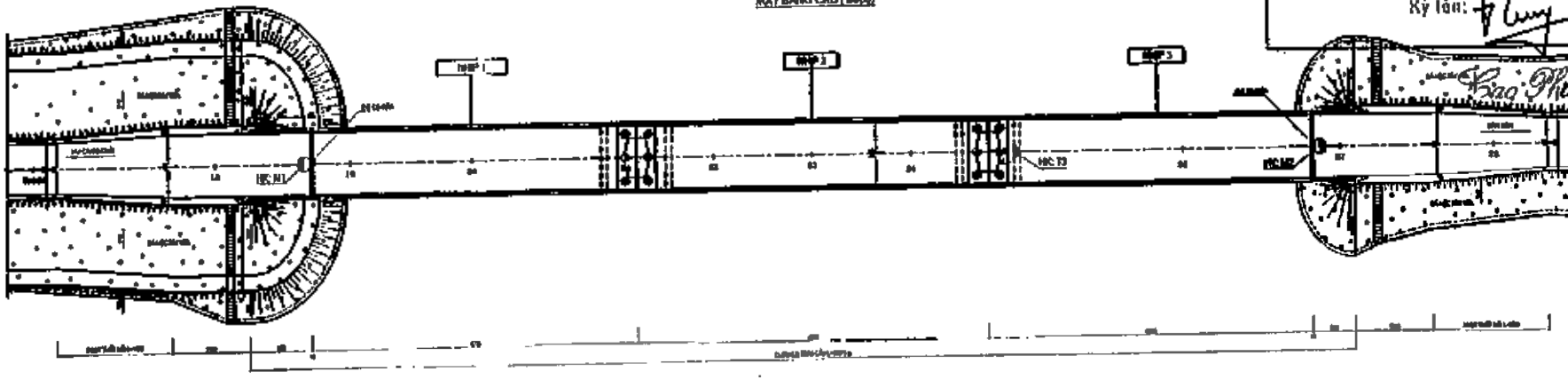
1. Trong bản vẽ, đơn vị kích thước là mm, đơn vị cao độ là m.
2. Chiều dài cọc chỉ là dự kiến, chiều dài chính thức sẽ được quyết định tại hiện trường sau khi:
+ Đối với cọc khoan: có kết quả khoan đối chứng địa chất.
+ Kết quả thí nghiệm sức chịu tải cọc

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐTXD CÁC CTGT TỈNH YÊN BÁI<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC HỘI BÌNH - LÀO CAI (IC15)<br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI | NHÓM TK | ĐỖ ĐỨC THỊNH |
| | | CHỦ TRÌ | NGUYỄN TIẾN QUANG |
| | | THỰC HIỆN | LÊ ĐÌNH HÙNG |
| | | KIỂM TRA | LÊ THỊ THANH HÀ |
| | | TC.GĐ | ĐỖ MẠNH DŨNG |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | HẠNG MỤC: CẦU HẦM CỐ<br>BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/2) | HÀ NỘI, THÁNG ... NĂM 2021<br>GIÁM ĐỐC DỰ ÁN<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM<br>ĐẶNG KHẮC QUÝ | TỶ LỆ: XEM HÌNH VẼ<br>CC - NH - 2021 - TĐ - TK.C<br>BẢN VẼ SỐ:<br>LẦN XUẤT BẢN: 01 |

CHÍNH DIỆN CẦU (1/600)



MẶT BẰNG CẦU (1/600)



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẠI HỌC XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo văn bản số ..03...../2021.....

ngày ..6.... tháng ..6.... năm 2021.....

Ký tên:

Vũ Phú Cường

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TƯ VẤN YÊN BÁI ISO 9001 | CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐTXD CÁC CTGT TỈNH YÊN BÁI<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG YÊN BÁI | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI HƯƠNG LÀ (BẢN LẦU), THÂN UYÊN (LÀO CHẢI), MỒ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15)<br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG TK | ĐỖ THỊ THANH | |
| | | | CHỦ TRÌ | NGUYỄN BÁ CƯỜNG | |
| | | | THỰC HIỆN | LÊ BÁ HƯNG | |
| | | | KIỂM TRA | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | THIẾT KẾ CƠ SỞ | BỐ TRÍ CHUNG CẦU | GIÁM ĐỐC | ĐỖ ANH CƯỜNG | |

Ngày tháng năm 2021

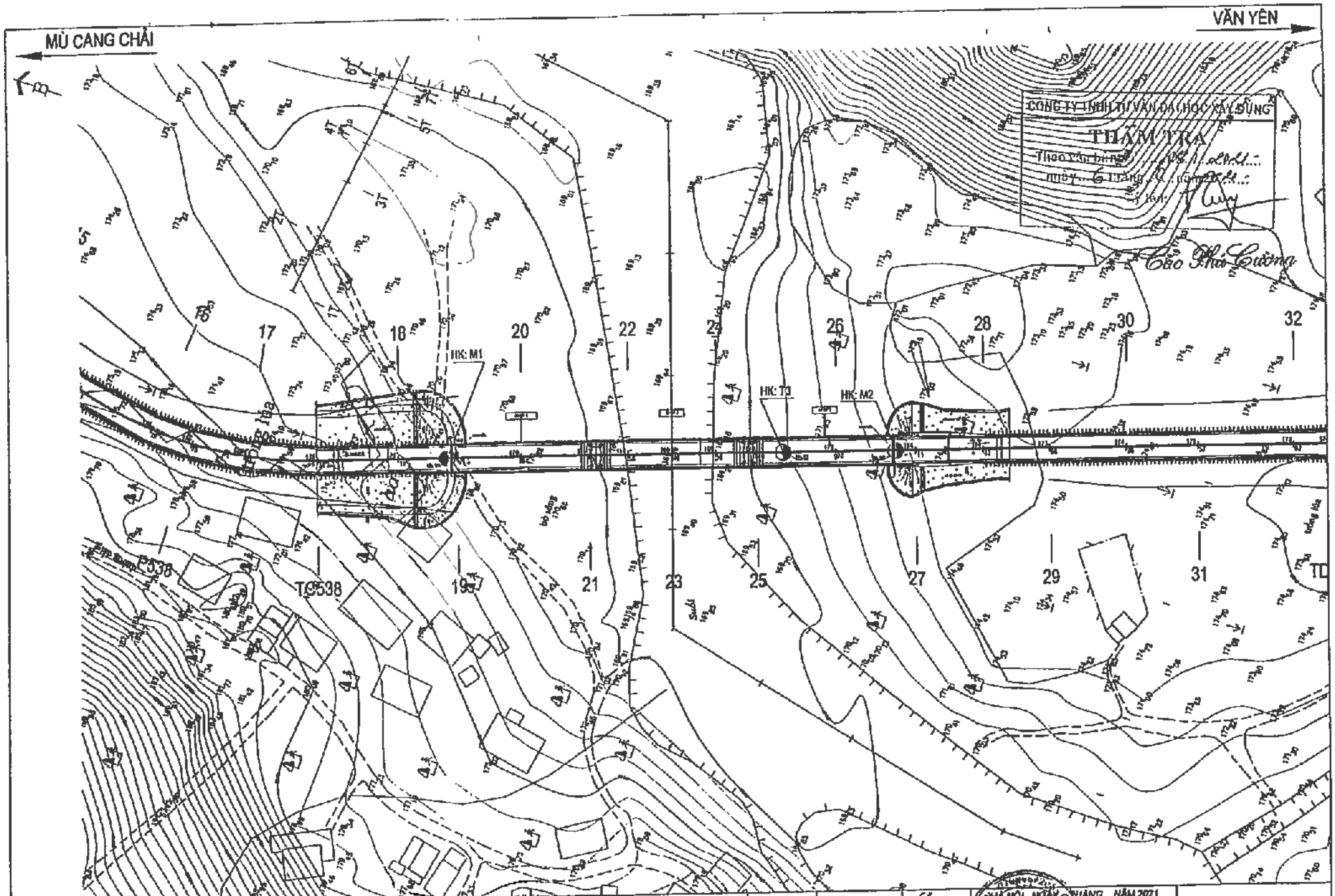
GIÁM ĐỐC DỰ ÁN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM

P. CẦU GIẤY - T.P HÀ NỘI

KHẮC QUÝ

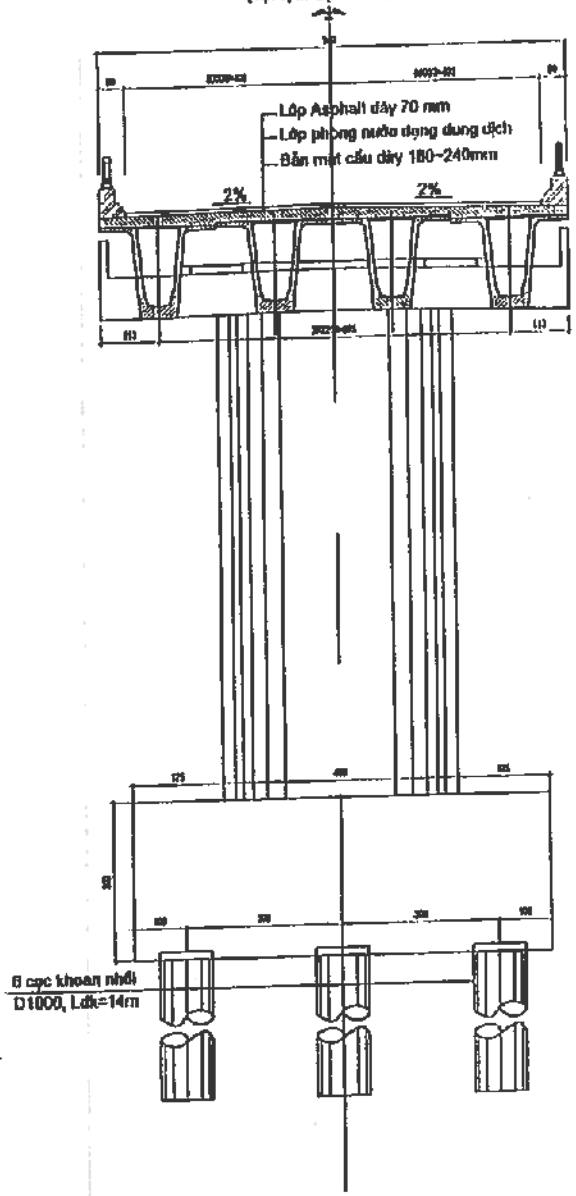
| | |
|---|---|
| TỶ LỆ: | 1/600 |
| CC - NH - 2021 - TH - TKC | |
| BẢN VẼ SỐ: | NH - 02 |
| LẦN XUẤT BẢN: | 01 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐTXD CÁC CTGT TỈNH YÊN BÁI<br>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (BC15)<br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI | PHÒNG TK | ĐỖ THỊ BÌNH | | HÀ NỘI, NGÀY 6 THÁNG NĂM 2021<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VIỆT NAM<br>GIÁM ĐỐC DỰ ÁN<br>NGUYỄN KHẮC QUÝ | TỶ LỆ: 1/1000 |
| | | GTTH | NGUYỄN TIẾN QUANG | | | CĐ - NH - 2021 - TH - TKC |
| | | THỰC HIỆN | LÊ XUÂN HƯNG | | | BẢN VẼ SỐ: NH - 01 |
| | | KIỂM TRA | LÊ THỊ THANH HÀ | | | LẦN XUẤT BẢN: 01 |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU | KCS | ĐỖ ANH CÔNG | | | |

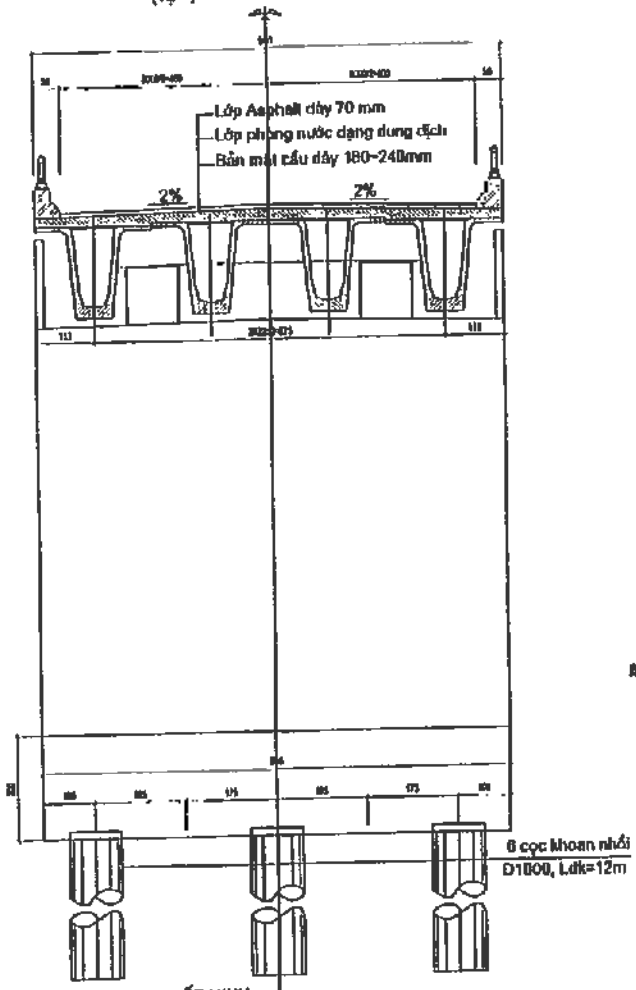
## MẶT CẮT NGANG CẦU

(Tại vị trí trụ - 1/125)



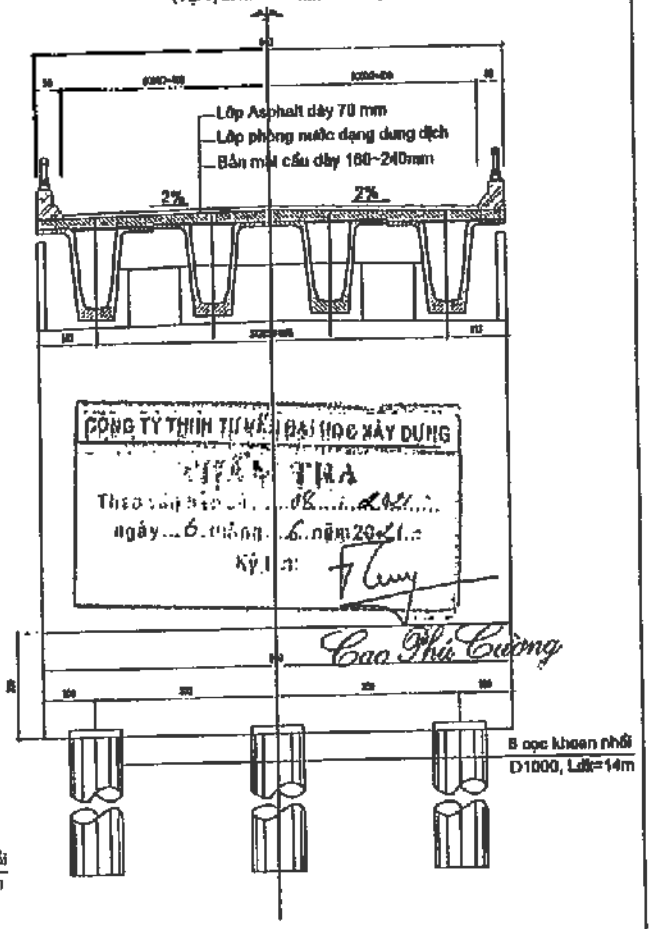

## MẶT CẮT NGANG CẦU

(Tại vị trí mố cầu M1 - 1/125)




## MẶT CẮT NGANG CẦU

(Tại vị trí mố cầu M2 - 1/125)




CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẠI HỌC XÂY DỰNG

KIỂM TRA

Theo công văn số ... 08 ... 2021

ngày ... 6 ... tháng ... 6 ... năm 2021

Ký tên:

Cao Phú Cường

### THUYẾT MINH

A- GIỚI THIỆU CHUNG

Cầu Ngòi Hai bắc qua suối thuộc địa bàn xã Phong Dụ Thượng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái thuộc Dự án Đường kết nối Mường La (Sơn La), Than Uyên, Tân Uyên (Lai Châu), Mù Cang Chải, Văn Chấn, Văn Yên (Yên Bái)

B- QUI MÔ VÀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

1. Quy mô: Cầu xây mới đ HCT và BTH DAL
2. Tải trọng: H 93, tải trọng người 300kg/m2
3. Vật liệu sử dụng:
4. Móng mố cầu 7
5. Khổ cầu: B= 0.5+1.5+3+0.5+0.5=6.0m

Trong đó:
+ Phần xe chạy: B=1.5+3+0.5m
+ Chiều rộng gờ lan can: B=0.5+0.5m

6. Tĩnh không thiết kế:
+ Khổ thông thuyền: Bằng khẩu thông thuyền, có tính cây bãi.

C- PHƯƠNG ÁN KẾT CẤU

1. Kết cấu phần trên:
- Tiết diện cầu nằm trên đường thẳng, siêu cao 6%
- Bản bê tông cốt thép đổ tại chỗ dưới.
- Bề rộng: H2 BK= 6.0+1.5+2.0=9.5m
- Chiều dài toàn cầu: L=143.78m (tính đến đuôi bệ mố)
- Mố cầu BTCT:
+ Dùng cọc khoan nhồi D=part T, bản mặt cầu dày 180~240mm mố bản dạng hộp.
+ Mố cầu ngang mố dùng dạng cầu giảm 4 bằng D=part T cao 1.75m.
Khoảng cách các dầm 2.25m
- Lớp Asphalt dày 70mm
- Lớp phòng nước dạng phun
- Gối cầu sử dụng gối cao su chịu nén
- Khe co dãn theo dạng răng lược.
2. Kết cấu phần dưới:
- Mố trụ cầu bằng BTCT.
- Móng mố trụ dùng cọc khoan nhồi D1.0m

D- TỔ CHỨC XÂY DỰNG

1. Kết cấu phần dưới:
- Móng cọc mố trụ thi công theo phương pháp khoan tạo lỗ, đổ bê tông tại chỗ.
- Mố, trụ thi công theo phương pháp đổ bê tông tại chỗ
2. Kết cấu phần trên:
- Dầm thi công theo phương pháp lao lắp cục.
- Bản mặt cầu đổ bê tông tại chỗ.

E- KHÁC:

1. Trong bản vẽ, đơn vị kích thước là cm, cao độ là m.
2. Khảo sát địa chất chỉ tại lỗ khoan, những chỗ chưa khảo sát được quyết định tại hiện trường khi thi công.
+ Chỉ số SPT khoan: số lần quả khoan rơi chùng vào cuối.
+ Mô tả đất theo phương pháp thủ công.

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐTXD CÁC CTGT TỈNH YÊN BÁI | CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG KẾT NỐI MƯỜNG LA (SƠN LA), THAN UYÊN (LAI CHÂU), MÙ CANG CHẢI, VĂN CHẤN, VĂN YÊN (YÊN BÁI) VỚI ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI (IC15) | PHÒNG T.K | ĐỖ THỊ THANH | |
| ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG VIỆT NAM | ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN MÙ CANG CHẢI, HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI | G.T.T.K | NGUYỄN BÍCH QUANG | |
| | | THỰC HIỆN | LÊ TUẤN HƯNG | |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ | CẤU TẠO MẶT CẮT NGANG CẦU | KIỂM TRA | LÊ THỊ THANH HÀ | |
| | | K.C.S | ĐOÀN CÔNG | |

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỒ ÁN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VIỆT NAM

TỶ LỆ:

CC - NH - 2021 - TH - TKC

BẢN VẼ SỐ:

LẦN XUẤT BẢN: 01