

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo văn bản số 61/CV-QLDA ngày 15/06/2022 của Ban Quản lý Dự án Đầu tư
Xây dựng huyện Kim Bảng)

❖ Thông tin chung về dự án:

- *Tên dự án:* Cải tạo, nâng cấp tuyến đường từ QL.21B mới đến miếu Đồng Lạc, xã Đồng Hóa, huyện Kim Bảng.

- *Tên chủ đầu tư dự án:* Ban Quản lý Dự án Đầu tư Xây dựng huyện Kim Bảng

Địa chỉ trụ sở chính : Thị trấn Quế, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam

Điện thoại :

Đại diện : Ông Nguyễn Văn Hải

Chức vụ : Giám đốc

I. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

❖ Vị trí dự án

Dự án có tổng chiều dài tuyến là 919,25m trên địa bàn xã Đồng Hóa và thị trấn Quế, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.

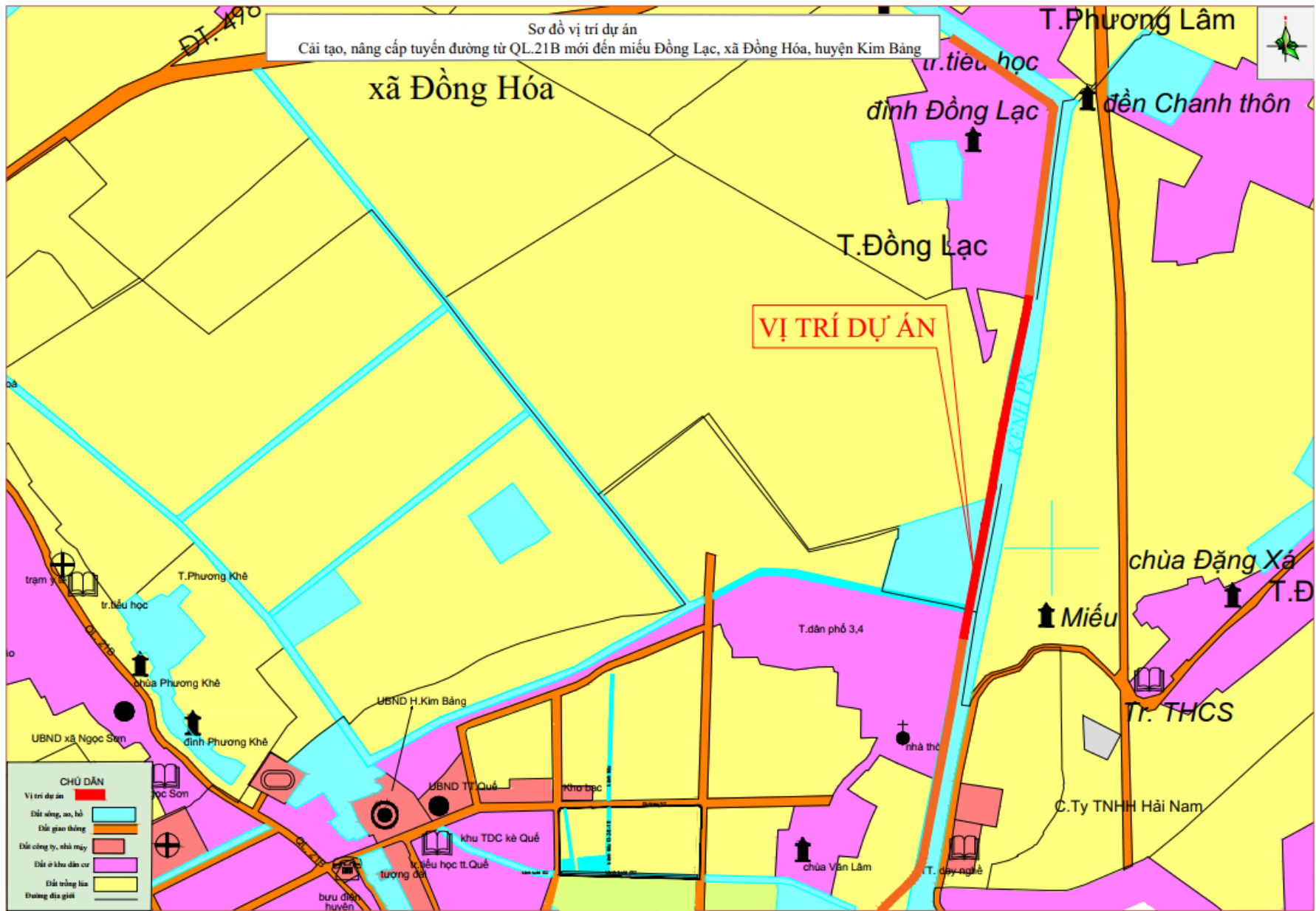
- Phía Bắc giáp miếu Đồng Lạc.

- Phía Nam giáp QL.21B mới.

- Phía Tây giáp ao, nương và đất nông nghiệp.

- Phía Đông giáp kênh PK.

- Tổng diện tích chiếm dụng khoảng: **16.000,0m²**



❖ ***Phạm vi, quy mô công suất dự án***

Cải tạo, nâng cấp tuyến đường từ QL.21B mới đến miếu Đồng Lạc, xã Đồng Hóa.

Quy mô thiết kế:

Để phù hợp với quy hoạch thực tế trên tuyến và được sự nhất trí của chủ đầu tư dự án nên quy mô thiết kế được phân chia cụ thể như sau:

Thiết kế theo quy mô tương đương đường cấp đồng bằng theo TCVN 4054:2005 (có chôn trước kích thước hình học).

Ranh giới dự án:

- Phía Bắc giáp miếu Đồng Lạc.
- Phía Nam giáp QL.21B mới.
- Phía Tây giáp ao, nương và đất nông nghiệp.
- Phía Đông giáp kênh PK.
- Tổng diện tích chiếm dụng khoảng: **16.000,0m²**

Giải pháp thiết kế:

Các chỉ tiêu kỹ thuật như sau:

Bình đồ tuyến:

Hướng tuyến chủ yếu bám theo hiện trạng nhằm hạn chế tối đa khối lượng đào đắp, tổng chiều dài tuyến L = 919,25m.

Trắc dọc tuyến:

Cao độ tim tuyến trên cơ sở các tuyến đường hiện trạng và quy hoạch chung khu vực được thiết kế nâng cao, vượt dốc dọc nhằm tạo êm thuận và đảm bảo cường độ mặt đường.

Trắc ngang tuyến:

- Chiều rộng mặt đường : B_{mặt} = 7,0m.
- Chiều rộng lề trái tuyến : B_{lề} = 1,0m.
- Chiều rộng hè phải tuyến : B_{lề} = 3,0m (giai đoạn này chỉ đầu tư lắp đặt đan rãnh, bó vỉa).
- Độ dốc ngang mặt đường : i_m = 2% từ tim về hai bên.
- Độ dốc ngang hè đường : i_{hè} = 2% về phía tim đường.
- Độ dốc ngang lề đường : i_{lề} = 4% về phía Taluy.
- Độ dốc mái đắp : m = 1/1.50.
- Tại các vị trí mặt cắt đường qua ao, nương sâu có chiều cao đắp nền lớn nền đường được gia cố đắp phía ngoài bộ phận áp có chiều rộng B = 2,0m ; mái đắp m = 1/1.50.

Kết cấu áo đường :

- Lớp mặt đường BTNC 19 dày 7cm (BTN hạt trung).
- Lớp nhựa bám dính 1.0kg/m².
- Lớp móng cấp phối đá dăm loại 1 dày 18cm.
- Lớp móng cấp phối đá dăm loại 2 dày 24 cm.

- Lớp móng đầm chặt K98, dày 50cm.
- Lớp móng đầm chặt K95, dày 50cm.

Kết cấu nền, lề đường:

- Phần nền đường xây dựng nằm trên nền đất ruộng, mương: Phạm vi lòng đường, hè đường đào bỏ đất bùn, hữu cơ sâu 0,5m và hoàn trả bằng vật liệu đắp nền đầm chặt $K \geq 95$.

- Phần nền đường xây dựng nằm trên nền đất ao, mương sâu: Phạm vi lòng đường, hè đường đào bỏ đất bùn, hữu cơ sâu 0,8m và hoàn trả bằng vật liệu đắp nền đầm chặt $K \geq 95$.

- Vật liệu đắp nền bằng đá lẫn đất hoặc đá thải đầm chặt $K \geq 95$. Riêng 50 cm trên cùng tiếp giáp với móng đường phải đạt độ chặt $K \geq 98$.

Thiết kế nút giao:

***Nút giao:**

+ Mở rộng bán kính cua $R = 1m$ hoặc $R = 12m$ tùy theo từng vị trí. Kết cấu phần mở rộng là kết cấu vuốt đường ngang.

+ Nút giao: Vuốt êm thuận vào đường cũ đang khai thác. Tại các vị trí điểm giao cắt bố trí các đường cong theo hiện trạng và mở rộng mặt đường và vuốt êm thuận vào tuyến đường cũ đang khai thác.

***Đường ngang:** Tại những vị trí vuốt nhập vào đường cũ, tiến hành vuốt nhập cho êm thuận.

- Kết cấu vuốt đường ngang.

+ Lớp móng cấp phối đá dăm loại 1, dày trung bình 18cm.

+ Tưới nhựa dính bám lượng nhựa 1,0kg/m².

+ Lớp mặt đường BTNC 19 dày 7cm (BTN hạt trung).

Sơn vạch kẻ đường:

- Hệ thống sơn kẻ vạch đường theo TCVN 41/2019: Sơn bằng sơn dẻo nhiệt phản quang gồm các vạch.

+ Bảng giảm tốc : Tại nút giao N1, N2 giao với các tuyến đường huyết mạch lưu lượng xe lớn sơn 2 băng giảm tốc 7 vạch và 5 vạch cách tim đường cũ khoảng 30,0m. Quy cách sơn băng giảm tốc hết phần đường xe chạy rộng 20cm, cách nhau mỗi vạch 40cm, dày 6mm bằng sơn dẻo nhiệt phản quang màu vàng.

Cọc tiêu:

Bố trí cọc tiêu trái tuyến với khoảng cách 10m bố trí 1 cọc (đối với đoạn đường thẳng); khoảng cách trung bình 5m bố trí 1 cọc (đối với đoạn đường cong). Cọc tiêu có kích thước (15x15x100)cm bằng bê tông cốt thép đúc sẵn mác 200# đá (1x2)cm và được sơn 2 lớp (riêng lớp ngoài cùng dùng sơn phản quang). Móng cọc tiêu đổ bê tông xi măng tại chỗ mác 150# đá (1x2)cm.

Bố vỉa, đan rãnh:

- Bó vỉa: Sử dụng bó vỉa bê tông đúc sẵn mác 200# đá 1x2 (kích thước 18x30x100cm), gắn mạch vỉa XM mác 100# trên nền bê tông lót móng mác 150# đá 1x2 dày 10cm.

- Đan rãnh: Sử dụng đan rãnh bê tông đúc sẵn mác 200# đá 1x2, gắn mạch vỉa XM mác 75# trên nền bê tông lót mác 150# đá 1x2 dày 10cm. Đan rãnh kích thước 25x50x5cm.

- Xây coi tường kê, đồ bê tông giằng: Tường kê xây nâng cao bằng gạch xmc1 vỉa xi măng mác 75, trát tường vỉa xi măng mác 75 dày 2cm. Đầu tường kê đồ giằng BTCT mác 200 đá 1x2 (kích thước 0,3x0,3m).

Thiết kế hệ thống cống thoát nước:

Hệ thống cống qua đường trên tuyến bao gồm: cống BxH 3,0x3,0m nổi dài; cống qua đường D1000 nổi dài ; cống qua đường D300 và cống dọc D400, hố ga dọc tuyến giúp đảm bảo tiêu thoát nước mặt đường và tưới tiêu nước phục vụ sản xuất nông nghiệp.

- Xây mới cống qua đường BxH 3,0x3,0m có chiều dài $L = 7,0\text{m}$ với kết cấu xây dựng: Thân cống hộp bê tông cốt thép mác 250 đá 1x2 (sản xuất và lắp đặt tại công trường) trên nền bê tông lót móng đá 1x2 mác 150 và đá dăm đệm đầm chặt dày 10cm bên dưới được gia cố cọc tre $L=2,0\text{m}$ mật độ 25 cọc/m². Khe nổi cống được chèn vỉa xi măng mác 100# và dán bao tải tấm nhựa đường. Bên ngoài mỗi nổi đồ bê tông cốt thép mác 250 đá 1x2 dày 5cm. Quét nhựa đường thân cống 2 lớp 3 mặt. Đầu cống xây đá hộc mác 100 trên nền móng đá dăm đệm dày 10cm đầm chặt bên dưới được gia cố cọc tre $L=2,0\text{m}$ mật độ 25 cọc/m².

- Xây dựng nổi dài cống D1000 qua đường có chiều dài $L=9,0\text{m}$ với kết cấu lắp đặt: Thân cống BTCT đúc sẵn âm dương trọng tải HL93 đặt trên gối cống BTCT đúc sẵn và nền đá dăm đệm móng đầm chặt dày 10cm bên dưới được gia cố cọc tre $L=2,0\text{m}$ mật độ 25 cọc/m²; chèn khe hở gối cống bằng bê tông 150# đá 1x2. Mỗi nổi cống xây gạch xmc1 vỉa xi măng mác 75. Đầu cống xây đá hộc mác 100 trên nền móng đá dăm đệm dày 10cm đầm chặt bên dưới được gia cố cọc tre $L=2,0\text{m}$ mật độ 25 cọc/m².

- Xây dựng cống D300 qua đường có tổng chiều dài $L = 21,0+21,0+21,0 +21,0 = 84,0\text{m}$ với kết cấu lắp đặt: Thân cống BTCT đúc sẵn âm dương trọng tải HL93 đặt trên gối cống BTCT đúc sẵn và nền đá dăm đệm móng đầm chặt dày 10cm bên dưới được gia cố cọc tre $L=2,0\text{m}$ mật độ 25 cọc/m²; chèn khe hở gối cống bằng bê tông 150# đá 1x2. Mỗi nổi cống xây gạch xmc1 vỉa xi măng mác 75. Đầu cống xây đá hộc mác 100 trên nền móng đá dăm đệm dày 10cm đầm chặt bên dưới được gia cố cọc tre $L=2,0\text{m}$ mật độ 25 cọc/m².

- Hoàn trả mái kênh hiện trạng, tường chắn kênh PK những vị trí thi công cống:

+ Mái kênh PK đồ bê tông mác 200 đá 1x2 dày 20cm trên nền nilon chống mất nước bê tông và lớp đá dăm đệm tạo phẳng dày 10cm.

+ Tường chắn kênh PK được xây bằng đá hộc vỉa xi măng M100.

- Xây dựng cống D400 thoát nước dọc tuyến có chiều dài L=617,0m với kết cấu lắp đặt: Thân cống BTCT đúc sẵn âm dương trọng tải HL93 đặt trên gờ cống BTCT đúc sẵn và nền đá dăm đệm móng đầm chặt dày 10cm; chèn khe hở gờ cống bằng bê tông 150# đá 1x2. Mỗi nối cống xây gạch xmc1 vữa xi măng mác 75.

- Kết cấu chung hố ga xây: Tường ga xây gạch xmc1 vữa XM mác 75# (xây tường 330 và tường 220) trên nền bê tông lót móng mác 150 đá 1x2 dày 15cm và lớp đá dăm đệm móng dày 10cm đầm chặt. Trát, láng đáy ga bằng vữa xi măng mác 75 dày 2cm. Đầu tường ga bê tông mác 200 đá 1x2. Nắp ga bằng nhựa composite (Kích thước 1000x1000x75)mm loại 12,5T.

- Kết cấu chung cửa thu: Xây tường cửa thu bằng gạch xmc1 vữa XM mác 75#. Trát, láng đáy ga bằng vữa xi măng mác 75 dày 2cm. Thân cửa thu bằng BTCT đá 1x2 mác 250 (Sản xuất tại công trường và lắp đặt) đặt trên nền móng mác 150# đá 1x2 dày 10cm và vữa xi măng mác 75#. Lắp đặt tấm đan cửa thu mác 250 đá 1x2 dày 10cm và lưới chắn rác bằng gang KT: 670x380x50mm.

II. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án

a. Tác động đến môi trường không khí

Do đặc thù của dự án là cải tạo, nâng cấp đường nên các tác động đến môi trường không khí trong quá trình thực hiện dự án chủ yếu là từ hoạt động giải phóng mặt bằng; từ quá trình xây dựng các hạng mục đường giao thông.

b. Tác động đến môi trường nước, đất

Quá trình sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng. Lượng nước thải này nếu không được thu gom xử lý sẽ là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường đất, không khí và nguồn nước tiếp nhận (kênh, mương, ao hồ, mạng lưới thu gom nước mặt khu vực dự án).

Các loại chất thải khác từ quá trình xây dựng dự án cũng như khi dự án đi vào hoạt động như chất thải rắn, chất thải nguy hại nếu không được thu gom sẽ là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường đất, nước khu vực dự án và lân cận.

c. Tác động đến môi trường sinh thái và sức khỏe người dân

Quá trình xây dựng dự án sẽ phát sinh các loại chất thải như nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại,...

Các loại chất thải này nếu không được thu gom và xử lý triệt để sẽ là nguồn gây ô nhiễm đất, nước, không khí, là nơi phát sinh các mầm bệnh, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân khu vực dự án và lân cận.

2.2. Quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án

a. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị tác động do nước thải

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Khối lượng phát sinh khoảng 5 m³/ngày.

- Tính chất: Là loại nước chứa đựng rất nhiều thành phần gây ô nhiễm: cặn bản, dầu mỡ, các chất hữu cơ khó phân huỷ sinh học, các loại vi sinh vật gây bệnh. Thành

phần cần xử lý trong nước thải sinh hoạt là thành phần hữu cơ, cặn lơ lửng và vi sinh vật.

- Vùng bị ảnh hưởng: Các kênh, mương tiếp nhận nước thải trong khu vực dự án và lân cận.

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị tác động do bụi, khí thải

- Giai đoạn xây dựng

Nguồn phát sinh bụi, khí thải trong quá trình xây dựng dự báo như sau

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động đào, đắp nền đường

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển đất đá thải đi đổ thải

+ Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu;

+ Bụi phát sinh từ hoạt động xúc bốc nguyên vật liệu

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động đốt cháy nhiên liệu của phương tiện thi công

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động trải bê tông asphalt

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

+ Bụi, khí thải, tiếng ồn phát sinh từ quá trình tham gia giao thông của các phương tiện giao thông trên đường.

+ Các loại bụi phát sinh từ hoạt động của dự án chủ yếu là bụi đường (nặng, lơ, khó phát tán đi xa). Bụi và khí thải do đốt cháy nhiên liệu (bụi, SO₂, CO, NO_x) là loại phát tán trong không gian và thời gian rộng, không liên tục.

- Đối tượng chịu tác động chính là công nhân xây dựng dự án và người dân khu vực và hai bên tuyến đường vận chuyển.

c. Quy mô, tính chất của chất thải rắn

❖ Chất thải rắn sinh hoạt

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

Giai đoạn này, chất thải rắn bao gồm

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng Khối lượng phát sinh khoảng 24,5 kg/ngày.

+ Chất thải rắn xây dựng: Là các chất thải của vật liệu thừa, đất đá do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu rơi vãi, phế thải, vỏ bao bì, thùng gỗ. Tuy nhiên loại chất thải này có thể tận dụng, thu gom trong quá trình thi công tùy theo từng chủng loại. Khối lượng chất thải rắn xây dựng dự báo chiếm 0,1% tổng khối lượng thi công.

Lượng đất đá thải sẽ được đổ thải đúng vị trí quy định.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động vệ sinh đường, nạo vét hệ thống cống rãnh; hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống biển báo tín hiệu.

- Vùng bị ảnh hưởng: Môi trường không khí, cảnh quan khu vực dự án và lân cận.

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

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Khối lượng phát sinh khoảng 15kg/tháng.

- Tính chất: Là loại chất thải chứa nhiều thành phần khó phân hủy như giẻ lau dính dầu mỡ, dầu nhớt thải, que hàn....gây nguy hại cho môi trường và sức khỏe con người.

2.3. Các tác động môi trường khác

- Tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công xây dựng
- Tác động đến hệ thống tưới tiêu, thoát nước khu vực.
- Tác động đến giao thông của khu vực.

III. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

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

a. Giảm thiểu tác động của bụi

❖ Giai đoạn xây dựng cơ bản

+ Phun nước làm ẩm để tránh phát tán bụi với tần suất 4 lần/ngày vào thời điểm nắng nóng hanh khô.

+ Phun nước giảm thiểu bụi tại các tuyến đường vận chuyển

+ Ngăn ngừa bụi phát tán tại các bãi chứa tạm: tập kết nguyên vật liệu tạo chiều cao bãi chứa không quá 1.5m để dễ dàng che chắn

+ Thi công dứt điểm các hạng mục, dọn dẹp mặt bằng thi công vào cuối ngày

+ Sử dụng xe vận chuyển còn niên hạn, định kỳ kiểm tra bảo dưỡng

+ Sử dụng máy móc, thiết bị thi công còn mới, thường xuyên được bảo dưỡng và sửa chữa tại các gara chuyên dụng.

❖ Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

Phun nước vào ngày nắng nóng, hanh khô. Vòi phun của xe được thiết kế bảo đảm phun đều trên mặt đường và đủ lực để bùn đất vào các rãnh bên đường, không gây lầy bùn trên mặt đường. Dự kiến đơn vị thực hiện là đơn vị quản lý tuyến đường. Quét dọn mặt đường 1 lần/ngày; xây dựng gờ giảm tốc, biển báo tốc độ và kiểm soát các phương tiện vận chuyển đảm bảo đúng tốc độ.

b. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải, nước mưa

❖ Giai đoạn xây dựng cơ bản

- Nước thải sinh hoạt:

+ Sử dụng nhà vệ sinh di động dạng container (01 container 20 feet có 4 phòng) để quản lý và thu gom lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

+ Định kỳ 3 lần/tuần sẽ thuê đơn vị chuyên trách đến thu gom và mang các loại chất thải của nhà vệ sinh di động đi xử lý theo quy định.

- Nước thải thi công:

+ Không tập trung các loại nguyên vật liệu gần các tuyến thoát nước để ngăn ngừa chất thải rò rỉ qua đường thoát nước thải.

+ Nước thải thi công: được bố trí lắng cạn tại bể lắng có kích thước rộng x dài x cao = 0,5 x 1,0 x 1,0 (m)

- Nước mưa chảy tràn: khu vực tập kết nguyên vật liệu và phế thải xây dựng được che chắn bằng bạt, chống rửa trôi làm tắc hệ thống thoát nước. Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh mặt bằng thi công sạch sẽ hàng ngày tránh đất đá và chất bẩn rơi vãi.

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

c. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa

- Nước mưa từ mặt đường được chảy tràn chảy vào hệ thống kênh mương của khu vực.

- Thường xuyên quét dọn tuyến đường và nạo vét hệ thống thoát nước mưa để không làm ảnh hưởng đến khả năng thoát nước của tuyến đường

Đơn vị quản lý tuyến đường chịu trách nhiệm tu sửa, vệ sinh đường xá thường xuyên nhằm khi có mưa lớn có thể thoát nước nhanh nhất

d. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

- Thu gom, xử lý chất thải rắn xây dựng:

Chất thải rắn xây dựng của dự án được phân loại, thu gom, tái sử dụng, tái chế và xử lý CTRXD theo Quyết định số 44/2017/QĐ-UBND ngày 20/11/2017 của UBND tỉnh Hà Nam về ban hành quy định quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam.

Chất thải rắn có thể được tái chế sử dụng ngay trên công trường hoặc tái sử dụng ở các công trường xây dựng khác: đất vét hữu cơ, gạch vỡ, vữa, bê tông thừa sử dụng làm vật liệu san nền ngay tại công trường.

Chất thải rắn không tái chế, tái sử dụng được phải đem chôn lấp theo quy trình quy định.

Phế liệu xây dựng sẽ được tập trung riêng biệt tại các bãi chứa quy định trên công trường trước khi được công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Hà Nam mang đi xử lý.

Bố trí 02 thùng dung tích 120 lít/thùng để lưu giữ CTR xây dựng, các thùng chứa được đặt trong nhà lưu giữ chất thải rắn xây dựng ở cạnh khu lưu giữ tạm thời CTNH, khu vực lưu giữ là dạng nhà container 10 feet.

- Thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân tham gia xây dựng dự án:

Các loại chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng trên công trường được thu gom chứa vào các thùng chứa rác. Đơn vị thi công bố trí 01 thùng đựng rác dung tích 120 lít/thùng chứa rác thải sinh hoạt. Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom và mang đi xử lý (vào cuối giờ chiều hàng ngày).

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

Thường xuyên quét dọn tuyến đường và nạo vét hệ thống thoát nước.

Khối lượng mùn, bùn thải và chất thải rắn trong quá trình dọn dẹp tuyến đường được mang đi xử lý đúng quy định.

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

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

Chất thải nguy hại từ quá trình thi công xây dựng bao gồm dầu mỡ thải, vỏ hộp sơn, cặn sơn, bóng đèn hỏng, vỏ can, thùng dính dầu mỡ, giẻ lau nhiễm dầu mỡ, đầu mẫu que hàn,... sẽ được phân loại, thu gom vào 05 thùng chứa chuyên dụng, dung tích 50 lít/thùng có nắp đậy, CTNH sau đó được chứa vào nhà container (container 10feet) được bố trí trên công trường. Chất thải nguy hại này sẽ được chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có tư cách pháp nhân đưa đi xử lý. Chất thải nguy hại được quản lý và xử lý 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; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

❖ *Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn xây dựng*

- Không hoạt động vào các giờ cao điểm về mật độ giao thông.
- Ô tô chuyên chở nguyên vật liệu phải có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu để hạn chế tối đa sự phát thải bụi ra môi trường.
- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công. Các thiết bị đều lắp ống giảm thanh.
- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.
- Sử dụng các loại xe được đăng kiểm theo quy định.

3.2. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

Các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án như sau:

Bảng: Danh mục công trình bảo vệ môi trường giai đoạn xây dựng của dự án

TT	Công trình bảo vệ môi trường
1	Khu tập kết rác sinh hoạt
2	Thùng chứa rác thải
3	Kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại

IV. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

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

a. Nội dung và yêu cầu chương trình giám sát môi trường

- Giám sát chất thải: Giám sát khối lượng và chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.
- Giám sát tác động: Giám sát chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án và lân cận.

b. Tần suất và thông số giám sát

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

- Các vấn đề cần giám sát:
 - + Số lượng phát sinh (kg/tháng), chủng loại, thành phần chất thải phát sinh.

- + Cách thức thu gom, phân loại và lưu trữ chất thải.
- + Cách thức xử lý chất thải (thuê đơn vị có chức năng đem đi xử lý).
- Tần suất giám sát: Thường xuyên

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

Giám sát, phòng ngừa sự cố sụt lún công trình

- Tần suất giám sát: Thường xuyên

4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố

a. Sự cố ùn tắc giao thông

Phối hợp với các cơ quan chức năng, tổ chức phân luồng giao thông hợp lý, đặc biệt vào các giờ cao điểm 6-8h và 16-19h hàng ngày, giảm thiểu ùn tắc giao thông trên tuyến đường dự án.

Đặt biển báo giảm tốc độ trên tuyến đường

Bố trí cán bộ hướng dẫn phân luồng giao thông, phương tiện dừng đỗ đúng nơi quy định tránh ách tắc, tai nạn

b. Giảm thiểu tai nạn giao thông, tổ chức giao thông tại các nút giao

Bố trí hệ thống an toàn giao thông theo quy định hiện hành, nhằm hướng dẫn giao thông trên dọc tuyến, để tài xế tiếp nhận các thông tin một cách đầy đủ, tiện lợi nhằm nâng cao điều kiện an toàn giao thông. Hình dáng, quy cách, vị trí, kích thước, màu sắc... của hệ thống này tuân theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

V. Các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Tiến độ thực hiện dự án: Năm 2021-2023

5.2. Tổng mức đầu tư dự án dự kiến

- Tổng mức đầu tư dự án dự kiến: 14.950 triệu đồng.

- Nguồn vốn đầu tư:

Vốn ngân sách Nhà nước và các nguồn khác.