

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

(Kèm theo văn bản số 126 /CV-QLDA ngày 24/08/2022 của Ban Quản lý Dự án Đầu tư Xây dựng huyện Kim Bảng)

❖ Thông tin chung về dự án:

- *Tên dự án:* Xây dựng tuyến đường trục kết nối phía Tây từ đường T3 vào trung tâm huyện.

- *Tên đại diện 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

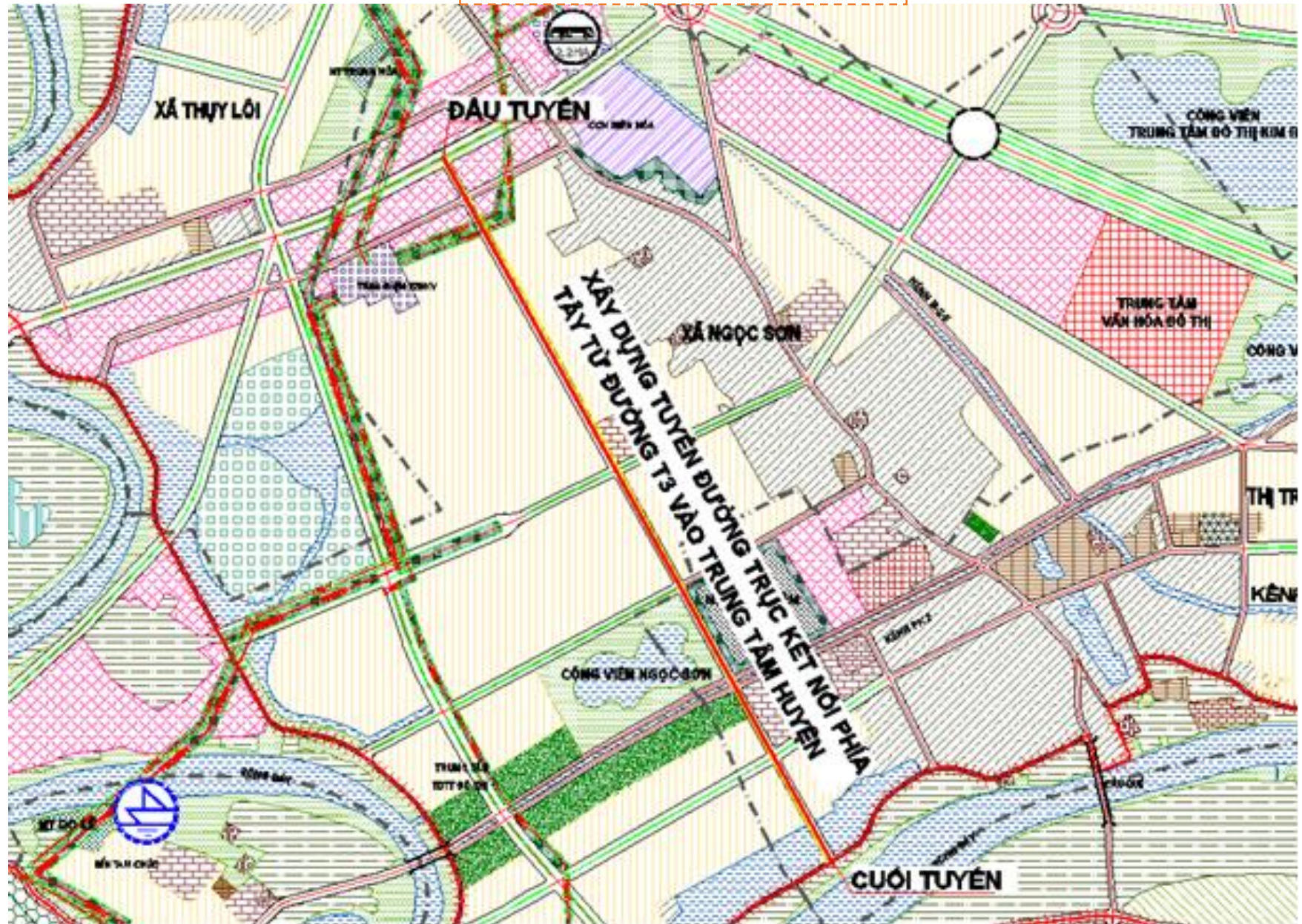
Chức vụ : Giám đốc

I. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

❖ Vị trí dự án

Dự án có tổng chiều dài tuyến là 2277,73m trên địa bàn xã Ngọc Sơn và thị trấn Quế, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.

MẶT BẰNG VỊ TRÍ TUYẾN



❖ **Phạm vi, quy mô công suất dự án**

- + Xây dựng tuyến đường trục kết nối phía Tây từ đường T3 vào trung tâm huyện
- + Kết cấu mặt đường bằng bê tông nhựa nóng
- + Xây dựng hạ tầng kỹ thuật dọc tuyến bao gồm: Hệ thống thoát nước, hệ thống an toàn giao thông và các hệ thống phòng hộ khác.

Giải pháp thiết kế:

Các chỉ tiêu kỹ thuật như sau:

Bình đồ tuyến:

Hướng tuyến bám theo quy hoạch xây dựng chung đô thị Kim Bảng

Điểm đầu tuyến giao với đường T3 thuộc địa bàn xã Ngọc Sơn

Điểm cuối tuyến giao với đường ĐH07 thuộc thị trấn Quế

Chiều dài tuyến 2.278 km. Bình đồ tuyến tuân thủ theo Quy hoạch được duyệt.

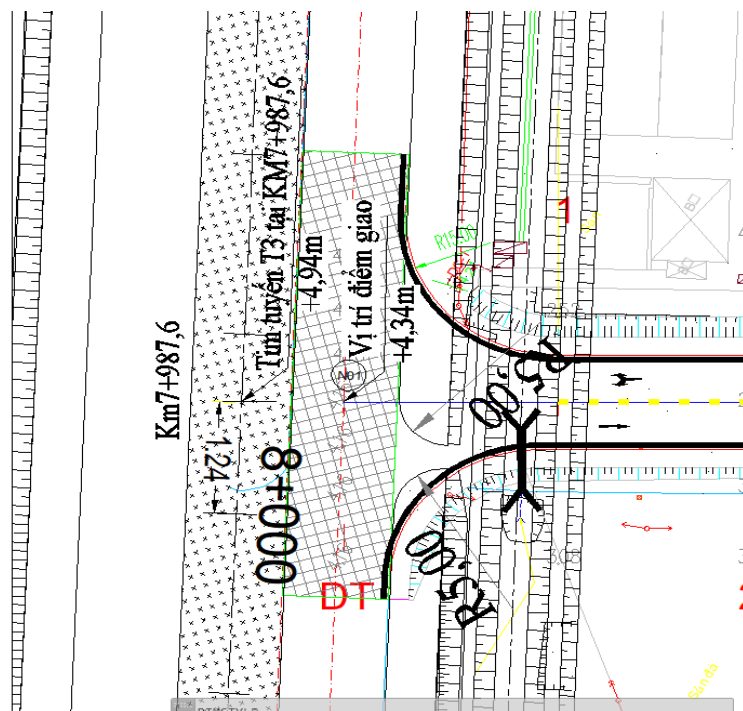
Cắt dọc tuyến:

Cơ bản tuân thủ theo quy hoạch xây dựng chung đô thị Kim Bảng tỉ lệ 1/10.000 được duyệt theo QĐ số 2025/QĐ-UBND ngày 26/11/2021 của UBND tỉnh Hà Nam. Tại các vị trí nút giao trong tuyến, cốt cao độ đường đồ tuân thủ theo Quy hoạch trên (cốt tại các nút giao giữa tuyến lần lượt là +3,90m; +3,80m; +3,50m). Tuy vậy điểm đầu tuyến (giao với đường T3) và cuối tuyến (giao với đường ĐH07 – Đê tả Đáy) cao độ được điều chỉnh theo thực tế.

*** Cao độ điểm đầu tuyến giao với đường T3:**

- + Cao độ theo Quy hoạch chung: +4,30m
- + Cao độ của dự án tại điểm giao ở giữa làn đường bên trái cọc 83-2,24m, lý trình Km7+987,6m giao với đường T3 ở cốt: +4,34m

Bình đồ vị trí điểm đầu nối với tuyến T3



*** Cao độ điểm đầu tuyến giao với tuyến đường ĐH07**

+ Cao độ theo Quy hoạch chung: +7,20m

+ Cao độ của dự án đường ĐH.07: +7,40m

Tại điểm cuối tuyến khớp nối với đường ĐH07 chỉ khớp nối vào tuyến chỉ đắp thêm mà không đào đê hiện trạng vì vậy hiện tại không ảnh hưởng gì đến kết cấu thân đê. Đồng thời do tuyến đường này nằm trong quy hoạch chung của khu vực nên đã phù hợp với phương án phát triển hệ thống đê điều trong quy hoạch tỉnh.

Độ dốc dọc lớn nhất: 1,98% (đoạn vượt lên đường ĐH07)

Độ dốc dọc nhỏ nhất: 0,02%.

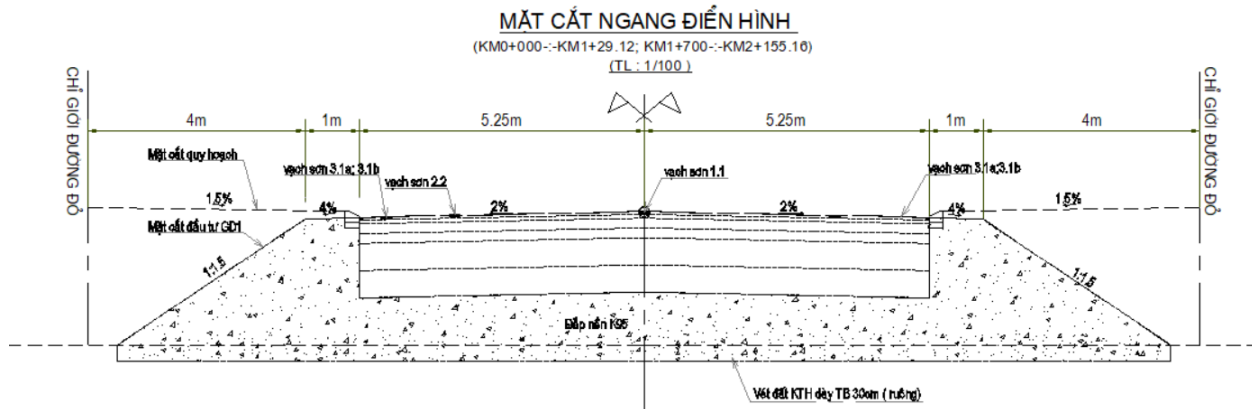
Cắt ngang tuyến:

Theo Quy hoạch chung, quy mô $B_{nền}=20,5m$

+ Bề rộng mặt đường: $B_{mặt}=10,5m$ (2 làn cơ giới + 2 làn xe thô sơ).

Hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật: cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, chiếu sáng cây xanh, thông tin liên lạc.

Giai đoạn này, do hạn chế nguồn vốn nên tuyến đường phân kỳ đầu tư theo quy mô như sau: giải phóng mặt bằng toàn bộ 20,5m, đầu tư hoàn chỉnh phần nền, mặt đường và một phần hệ thống thoát nước mưa dọc tuyến, hoàn chỉnh toàn bộ thoát nước ngang, mặt đường giai đoạn này thảm bê tông nhựa 1 lớp C19 dày 7cm, Eyc giai đoạn này đảm bảo ≥ 120 Mpa, giai đoạn sau Eyc ≥ 140 Mpa. Mặt cắt ngang đường giai đoạn này đề xuất như sau:



Quy mô mặt cắt ngang dự kiến $B_{nền}=12,5m$, trong đó:

+ Bề rộng mặt đường: $B_{mặt}=10,5m$ (2 làn cơ giới + 2 làn xe thô sơ).

+ Lề đường/via hè: $B_l=2 \times 1,0 m=2,0m$.

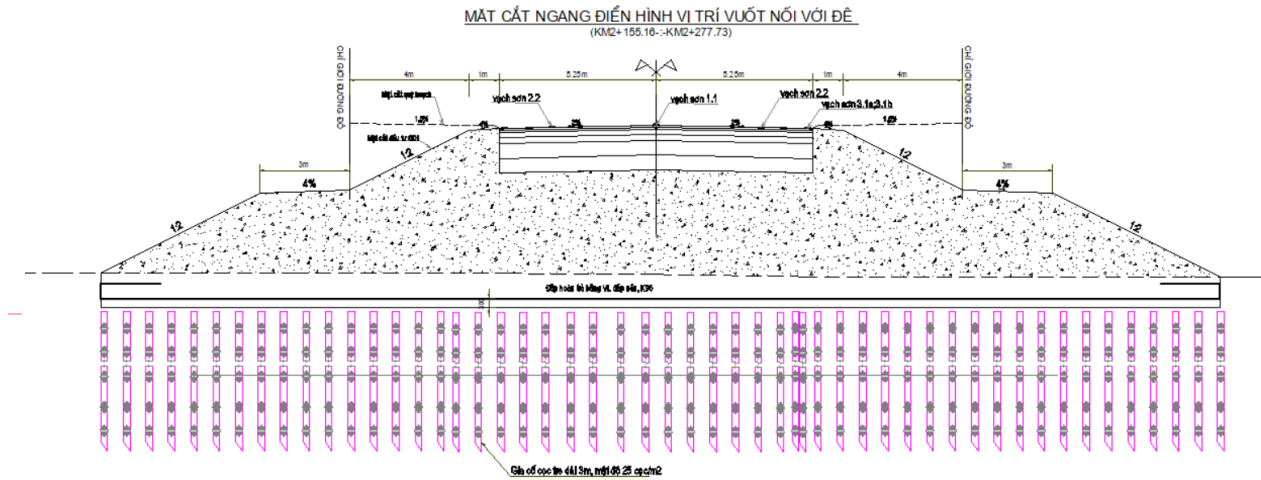
+ Bề rộng nền đường: 12,5m;

+ Độ dốc ngang mặt đường $i = 2\%$.

+ Độ dốc ngang lề đường $i = 4\%$.

+ Mái đắp $m = 1/1,5$; mái đào $m = 1/1$ (đối với đoạn đắp thông thường).

+ Mái đắp $m = 1/2$, ghat cấp rộng 3m (đối với đoạn đắp cao cuối tuyến)



Kết cấu áo đường :

Mặt đường bằng bê tông nhựa cấp cao A1. Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế TCCS38-2022-TCĐBVN. Kết cấu lớp mặt sử dụng loại bê tông nhựa chặt rải nóng cấp cao A1.

Do tính chất phân kỳ đầu tư, Kết cấu áo đường giai đoạn này như sau: tải trọng tính toán $P=10T$, $E_{yc} \geq 120Mpa$. Kết cấu từ trên xuống dưới: Bê tông nhựa chặt C19 dày 7cm; tưới nhựa thấm bám $1kg/m^2$; cấp phối đá dăm loại I dày 18cm; cấp phối đá dăm loại II dày 18cm, Lớp nền thượng đất lẫn đá dăm chặt K98 dày 50cm.

Giai đoạn hoàn chỉnh: Kết cấu mặt đường được tăng cường 1 lớp bê tông nhựa C12,5 dày 5cm đảm bảo $E_{yc} \geq 140Mpa$.

Kết cấu áo đường giai đoạn 1

STT	Cấu tạo các lớp	Độ dày (cm)
1	BTN chặt 19	7
2	Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn $1,0kg/m^2$	0
3	Lớp móng CPDD loại I (0/25)	18
4	Lớp móng CPDD loại II (0/37,5)	18
5	Lớp đá lẫn đất dăm chặt K.98	50

Giai đoạn sau: thêm lớp bê tông nhựa C12,5 dày 5cm đảm bảo $E_{yc} \geq 140Mpa$. Thiết kế cao độ đường đồ đang kê cho lớp kết cấu áo đường hoàn thiện.

Kết cấu nền đường, bó vỉa, rãnh đan:

- Nền đường của dự án chủ yếu là loại nền đường đắp với chiều cao trung bình từ 1,30 – 5,82 m (đoạn vuốt nổi vào đường ĐH07); nền đắp của dự án được đắp bằng vật liệu chọn lọc, độ dốc taluy nền đường được thiết kế theo quy định thiết kế mái nền đường đắp của TCVN4054: 2005, thiết kế mái taluy dốc 1/1,5.

- Nền đường đắp (K95): được xác định từ phạm vi từ đáy lớp nền thượng tới mặt đất tự nhiên (sau khi bóc đất không thích hợp). Vật liệu đắp nền dự kiến là vật liệu chọn lọc, có thể được khai thác tại các mỏ tại địa phương. Nền đường được đắp với độ chặt tối thiểu $K \geq 0,95$.

- Lớp nền thượng (lớp K98): có chiều dày 50cm kể từ đáy kết cấu áo đường, được đầm nén đảm bảo độ chặt $K \geq 0,98$; về loại vật liệu đắp K98 dùng vật liệu chọn lọc, có thể khai thác tại các mỏ tại địa phương.

- Lớp đào đất không thích hợp: Trước khi đắp nền đường cần đào bỏ lớp vật liệu không thích hợp có chiều dày trung bình 50cm với đoạn qua ruộng, trong đó đào bóc riêng lớp đất phía trên dày 20-25cm vận chuyển ra bãi tập kết để tái sử dụng vào mục đích nông nghiệp. Đào bóc đất không thích hợp đoạn qua ao, ruộng đất dày trung bình 100cm.

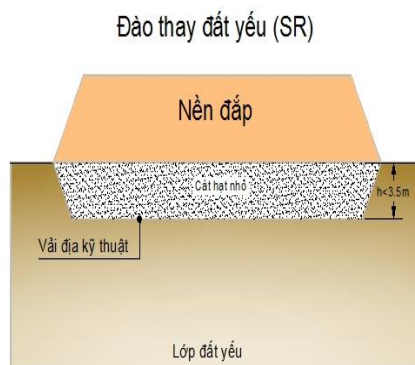
- Nền đắp đất đầm chặt K95, riêng 50cm dưới đáy áo đường đầm chặt K98. Taluy đắp 1/1,5 (đối với nền đắp thông thường) hoặc đắp 1/2 (đối với nền đắp cao); taluy đào 1/1. Trước khi đắp nền đường tiến hành phát quang, vét hữu cơ. Đánh cấp nếu nền tự nhiên dốc $\geq 20\%$.

- Độ dốc mái taluy: độ dốc mái taluy nền đường đắp là 1/1,5. Mái taluy nền đường đắp bằng vật liệu chọn lọc được đắp bao bằng đất dính với chiều dày bằng 1,0m. Khi chiều cao nền đắp lớn (đoạn cuối tuyến vượt lên đường ĐH07), đắp taluy đến cao độ nền tự nhiên ổn định, taluy 1/2. Giữa các cấp để một bậc rộng 3m, dốc 4% ra ngoài.

- Bó vỉa, rãnh đan giai đoạn này chỉ bố trí đoạn có bố trí công dọc Km1+029 đến Km1+700, L=671m. Lát tấm đan bằng tấm bê tông xi măng M200 kích thước (50x30x5) cm dày 5cm, vỉa xi măng lót móng M75# dày 2cm trên lớp bê tông lót móng M150. Bó vỉa bằng các tấm bê tông đúc sẵn M200 kích thước (18x30x100)cm đối với đoạn thẳng, kích thước (18x30x25)cm đối với đoạn cong, vỉa xi măng lót móng M75# dày 2cm trên lớp bê tông lót móng M150 dày 10cm.

Xử lý nền đất yếu

Tuyến đường có 122,57m đi qua địa chất yếu, đắp cao.



Đoạn xử lý đất yếu không dài, nền thấp nên không thoát nước ra xung quanh được nên sử dụng biện pháp đào thay đất, bọc vải địa kỹ thuật và kết hợp đóng cọc tre gia cường nền đất.

Bảng tổng hợp giải pháp xử lý nền đất yếu

Các giai đoạn xử lý	Chiều cao đắp (m)	Hệ số ổn định Fs	Độ lún cố kết (cm)	Độ lún tổng cộng (cm)
Chưa xử lý	5,82	0,886	0,46	0,55
Xử lý đào thay đất + vãi địa kỹ thuật + đóng cọc tre	5,82	1,436	0,28	0,34

Nút giao, đường giao

Trên bình đồ tại các vị trí giao với đường bê tông nhựa hiện trạng thiết kế vượt nổi đảm bảo an toàn, êm thuận. Có 02 vị trí vượt nổi với đường dân sinh (đường có chiều rộng nhỏ trung bình khoảng 2m) và 05 vị trí nút giao (bao gồm nút giao đầu tuyến và cuối tuyến): Nút giao Cọc DT (Km0+00); Nút giao Cọc 42 (Km1+4,48); Nút giao Cọc 68 (Km1+710,36); Nút giao Cọc 78 (Km1+939,88); Nút giao Cọc CT (Km2+277,73). Các nút giao đều là giao bằng, được thiết kế vượt nổi êm thuận, đảm bảo tầm nhìn và bán kính cong.

Hệ thống An toàn giao thông

+ Hệ thống an toàn giao thông: bố trí đầy đủ theo các quy định hiện hành nhằm đảm bảo an toàn, hướng dẫn giao thông trên dọc tuyến để lái xe tiếp nhận được 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, Quyết định 6500/QĐ-TCĐBVN ngày 28/12/2020 của Tổng cục Đường bộ Việt Nam, TCVN 7887:2018 về màng phản quang dùng cho báo hiệu đường bộ.

Cải mương dọc tuyến

Trên các đoạn dọc tuyến nền đường chiếm dụng mương đất, tiến hành đào cải mương hoàn trả bằng mương đất. Các đoạn mương cải dọc tuyến như sau:

+ Đoạn 1: Km0+45-KM0+396,10, cải mương bên trái tuyến Bđáy=2m.

+ Đoạn 2: Km0+847,36 đến Km0+985,10, cải mương 2 bên tuyến Bđáy=1m.

+ Đoạn 3: Km1+11,62 đến Km1+184,63, cải mương bên trái tuyến Bđáy=2m.

+ Đoạn 4: Km1+720 đến Km1+923,31, cải mương 2 bên tuyến Bđáy=1m.

Các đoạn cải mương mái taluy 1:1 và đều nằm ngoài phạm vi quy hoạch.

Các mương đất đào sâu hơn mương hiện trạng 20cm, Chiều rộng bờ đắp phía ngoài ruộng là 1m.

Hệ thống thoát nước:

*** Thoát nước ngang**

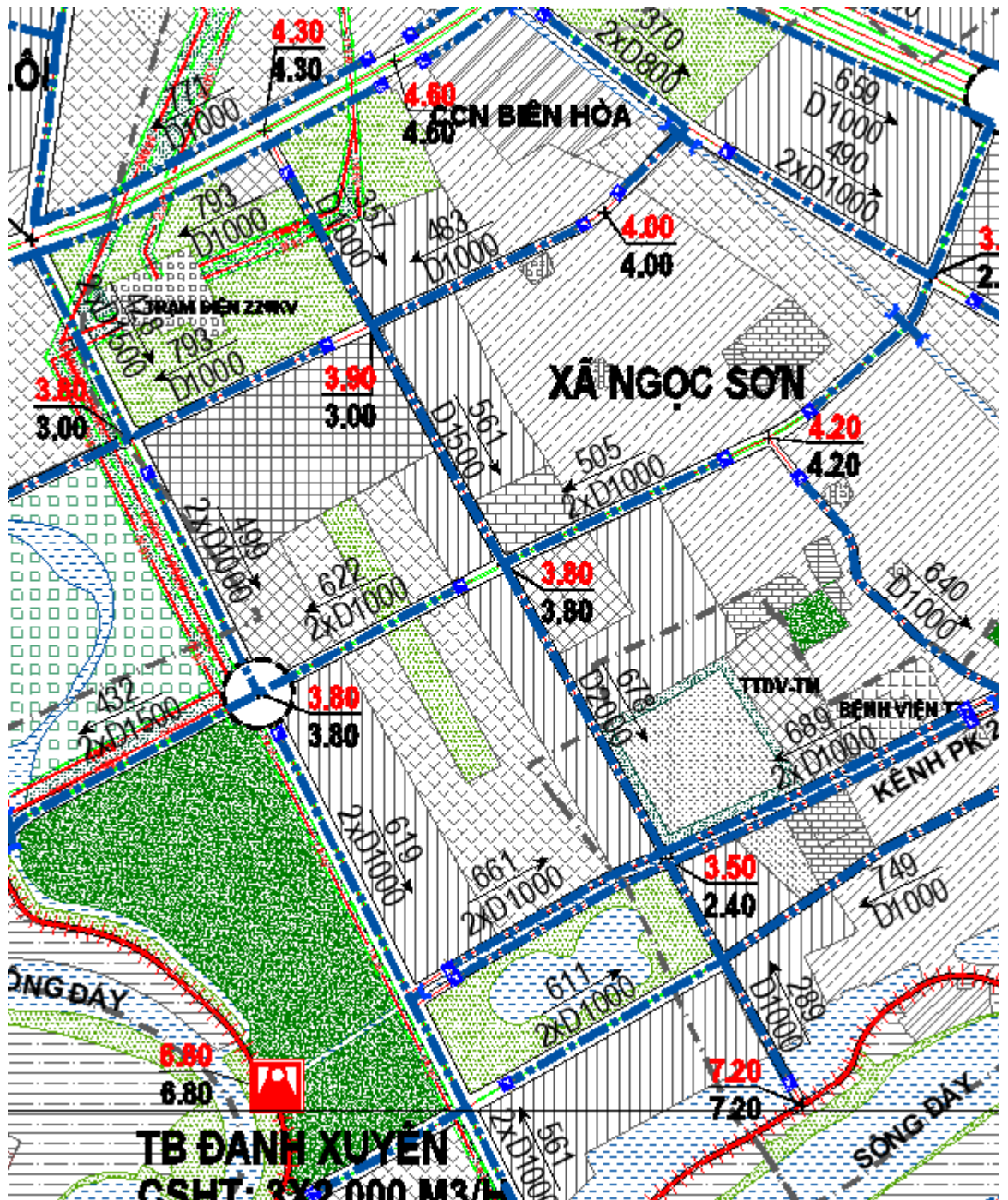
- Tại các vị trí tuyến cắt qua mương thủy lợi thiết kế hoàn trả để đảm bảo với quy mô, kết cấu theo thỏa thuận với cơ quan chủ quản các công trình nông nghiệp, thủy lợi, phù hợp quy mô đường và khả năng thoát nước thực tế; đồng thời đã được Tư vấn thỏa thuận với địa phương và ngành thủy lợi theo Biên bản thỏa thuận ngày 17/6/2021 và ngày 20/6/2021.

Bảng tổng hợp công ngang thoát nước ngang

T	Lý trình	Khẩu độ (m)		Xây mới/nối dài	Công dụng
		Tròn	Hộp BxH		
	Km 0+43,0		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-1
	Km 0+396,1		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-3a
	Km 0+494,1		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-3b
	Km 0+686,10		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-5a
	Km 0+697,13		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK5-5b
	Km 0+845,16		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-7
	Km 0+992,59		2,0x2,0	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-9a
	Km 1+13,24		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-9b
	Km 1+207,21		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-11
0	Km 1+400,00		1,5x1,5	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2-5-13
1	Km1+700		3,0x2,7	Xây mới	Hoàn trả kênh thủy lợi PK2
2	Km 1+717,66		1,0x1,4	Xây mới	Hoàn trả kênh tưới trạm bơm Đanh Xuyên
3	Km 1+920,00	1,0		Nối dài	Dẫn nước mương tiêu phải tuyến
4	Km 2+2,92	1,0		Xây mới	Hoàn trả kênh PK2-6-2

*** Thoát nước dọc**

- Thoát nước dọc tuyến: Trên cơ sở quy hoạch chung đô thị Kim Bảng, tỉnh Hà Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, hệ thống thoát nước mưa được thiết kế chia làm 1 lưu vực thoát nước theo quy hoạch bao gồm các tuyến công thoát nước tự chảy xả ra kênh PK2.



Quy hoạch thoát nước mưa trong QH chung đô thị Kim Bảng

Phạm vi tuyến chính chủ yếu nền đắp, đi qua khu vực đất nông nghiệp; nước thoát theo dốc dọc đường và dốc ngang mặt đường do đó trong phạm vi dự án này lựa chọn đoạn Km1+29,12 đến Km1+700 với chiều dài $L=670,88\text{m}$. Đây là đoạn hạ lưu, tiếp giáp với vị trí cửa xả kênh PK2 tại Km1+700 theo quy hoạch chung đô thị Kim Bảng.

Như vậy giai đoạn này chỉ đầu tư đoạn cống theo quy hoạch là đoạn 3: $D=2,0\text{m}$, $L=678\text{m}$ (chiều dài theo quy hoạch, chuẩn xác hóa $L=670,88\text{m}$) đoạn cuối chảy vào kênh PK2, bố trí thay thế bằng 2 ống cống có khẩu độ $D=1,50\text{m}$ bố trí 2 bên Lê đường/via hè (sau này).

Nguyên lý thu nước mưa đoạn cống D=1,5m giai đoạn này: Bố trí cống dẫn nước mưa ở hai bên lề đường, đường kính cống dẫn D1500, trung bình 30m bố trí một hố ga có hàm ếch thu nước. Nước mưa sau khi thu qua hàm ếch, đổ vào hố ga trên lề đường và chảy vào ống cống thoát nước mưa dẫn ra điểm xả cuối là kênh PK. Trắc dọc thoát nước đã được kẻ cho toàn tuyến.

***Cấu tạo hệ thống cống dọc:**

Hệ thống cống dọc tròn D=1,5m dày 14cm, bằng BTCT đúc sẵn mác 200# đá (1x2) lắp ghép chạy dọc 2 bên vỉa hè đường quy hoạch, kết hợp hố ga, cửa thu, dẫn nước về vị trí cửa xả ra kênh PK2 tại Km1+700.

- Kết cấu cống dọc: Thân cống BTCT đá (1x2) M250# đúc sẵn trên đế cống bằng BTCT đúc sẵn mác M200# đá (1x2) dày 18cm và lớp đá dăm đệm dày 10cm.

- Hố cửa thu nước dạng hàm ếch ở mép đường dẫn vào cống tròn tại vị trí hố ga, kết cấu hố thu bằng BTCT M250# đá (1x2) đúc sẵn, tấm chắn rác bằng Composite kích thước (0,86x0,43x0,05)m, tải trọng 250KN; Tường hố ga bằng gạch không nung vữa xi măng vữa xi măng mác 75# dày 33cm, có bố trí thang thăm nạo vét; Đáy ga bằng BTXM M150# đá (2x4) dày 20cm bên trên lớp bê tông lót M100# dày 10cm; Tấm đan ga bằng BTCT M250# đá (1x2) có khoảng chờ lắp đặt tấm Composite kích thước (0,86x0,43x0,05)m, tải trọng 250KN.

Trong quá trình triển khai dự án chủ đầu tư sẽ xin phép đầu nối kết hợp xin phép hoạt động liên quan đến đề điều theo quy định

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 xây dựng đường giao thông 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 6 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, trơ, 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 từ quá trình bóc đất hữu cơ khoảng 10.000m³.

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng 25 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 35 kg/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 composite nguyên khối 2 ngăn 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 cặn tại bể lắng có kích thước rộng x dài x cao = 2,89 x 0,72 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 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

T	T	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

❖ Giai đoạn xây dựng cơ bản

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

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

- 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

- Hoạt động giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại đảm bảo theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022.

b. Giám sát khác

- Vị trí giám sát: Khu vực Dự án

- Vấn đề cần giám sát:

+ Công tác dọn dẹp mặt bằng thi công hàng ngày, công tác tưới nước dọn bụi.

+ Công tác vận chuyển nguyên vật liệu và đồ thải.

+ Việc thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải rửa xe.

- Tần suất thực hiện: Hằng ngày.

❖ 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 2020-2022

5.2. Tổng mức đầu tư dự án dự kiến

- Tổng mức đầu tư dự án dự kiến: 79.617,748 triệu đồng.
- Nguồn vốn đầu tư:

Vốn ngân sách huyện và các nguồn vốn khác.