

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Thông tin chung về Dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên Dự án: “Dự án trục không gian Quốc lộ 1A gắn với chỉnh trang và tái thiết đô thị theo phương thức đối tác công tư (PPP), loại hợp đồng xây dựng - chuyển giao (BT)”

- Địa điểm thực hiện: thuộc các phường/xã Kim Liên, Bạch Mai, Phương Liệt, Trương Mai, Định Công, Hoàng Mai, Hoàng Liệt, Yên Sở, Đại Thanh, Thanh Trì, Ngọc Hồi, Thường Tín, Hồng Vân, Thượng Phúc, Chương Dương, Phú Xuyên, Chuyên Mỹ, Đại Xuyên, thành phố Hà Nội.

- Chủ đầu tư: Tập đoàn Vingroup - Công ty CP

- Địa chỉ trụ sở: số 7 Đường Bằng Lăng 1, phường Phúc Lợi, thành phố Hà Nội.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án:

Trục không gian Quốc lộ 1A gắn với chỉnh trang và tái thiết đô thị theo phương thức đối tác công tư (PPP), loại hợp đồng xây dựng - chuyển giao (BT), đoạn từ đường Vành Đai 1 đến nút giao cầu Giẽ, có phạm vi như sau:

- Điểm đầu: Khớp nối với đường Lê Duẩn tại khu vực nút giao với đường Vành Đai 1, thuộc địa phận phường Bạch Mai và Kim Liên, thành phố Hà Nội;

- Điểm Cuối: Khớp nối với cầu Giẽ, thuộc địa phận xã Chuyên Mỹ, thành phố Hà Nội;

- Tổng chiều dài tuyến khoảng 36,3km;

- Diện tích sử dụng đất: diện tích thu hồi đất của dự án khoảng 337,32 ha;

- Quy mô mặt cắt ngang tuyến đường: $B = 90\text{m}$ (trong đó: tuyến chính và lề an toàn $= 2 \times (5 \times 3,75 + 2 \times 0,5) = 39,5\text{m}$; dải phân cách giữa và phân cách biên $= 7,5 + 2 \times 1,0 = 9,5\text{m}$; đường gom và lề an toàn $= 2 \times (3 \times 3,5 + 2 \times 0,5) = 23,0\text{m}$; vỉa hè $= 2 \times 9,0 = 18,0\text{m}$);

- Nhóm dự án: Dự án quan trọng Quốc gia (điều 08 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024);

- Loại, cấp công trình: Công trình đường trong đô thị cấp đặc biệt (theo Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021);

- Cấp đường: đường trục chính đô thị (theo Quy hoạch 519); tốc độ thiết kế: 80 km/h.

1.3. Công nghệ sản xuất

Dự án áp dụng các công nghệ tiên tiến, hiện đại từ giai đoạn chuẩn bị dự



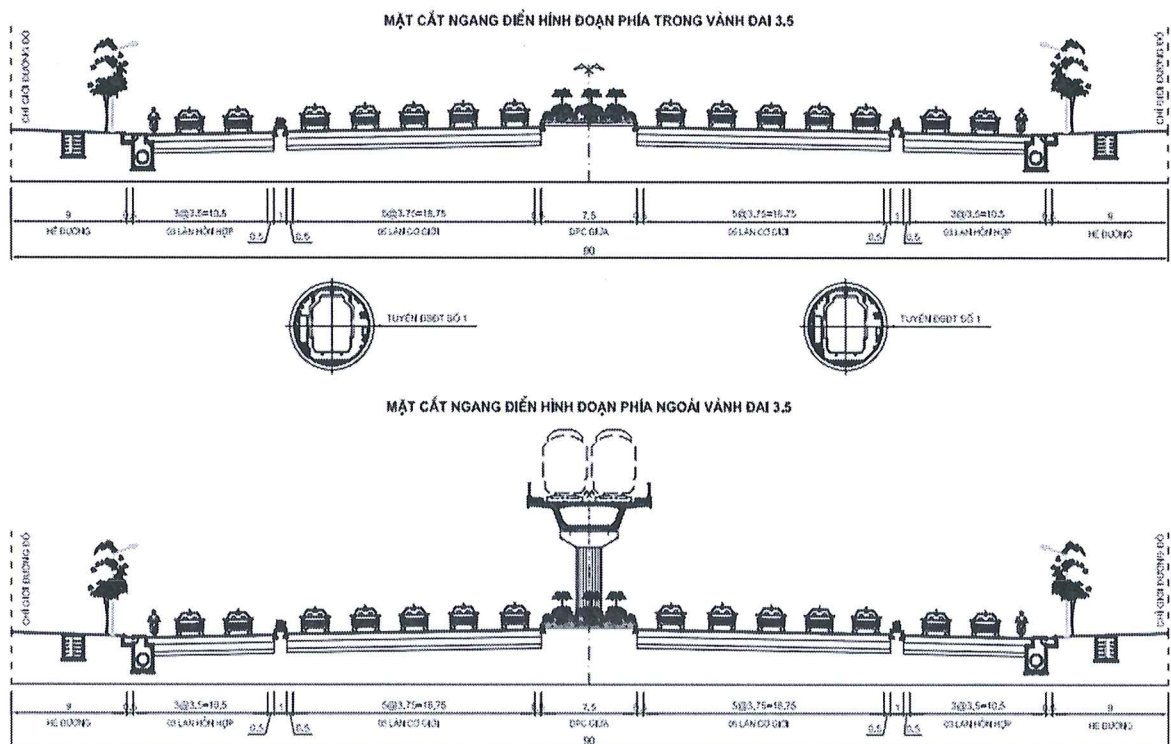
án (khảo sát bằng công nghệ UAV, công nghệ ảnh hàng không, thiết kế theo mô hình 3D,...), giai đoạn thực hiện dự án (sử dụng vật liệu mới như bê tông cường độ cao HPC, siêu cao UHPC, mặt đường nhựa rỗng thoát nước, nhựa polyme, bitum biến tính, phụ gia tăng tính ổn định nhiệt...; thiết bị và biện pháp thi công mới như ván khuôn leo thủy lực; quản lý giám sát thi công thông qua hệ thống hình ảnh trực tuyến...) và giai đoạn vận hành khai thác (quản lý vận hành dự án thông qua hệ thống giao thông thông minh như hệ thống SCADA, các hệ thống CCTV, VDS, WIM, VMS, ...) nhằm bảo đảm yêu cầu an toàn, đồng bộ, chất lượng, hiệu quả và thuận tiện cho người sử dụng dịch vụ và các cơ quan quản lý, khai thác dự án.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình

a) Các hạng mục công trình chính

- Quy mô và tiêu chuẩn kỹ thuật: Tổng chiều dài tuyến khoảng 36,3 km, có bề rộng mặt cắt ngang B=90m, đảm bảo 10 làn xe trên tuyến chính và 06 làn xe trên đường gom, cụ thể:



+ Phần đường tuyến chính : $2 \times 19,75 = 39,50$ m

+ Dải phân cách giữa : $1 \times 7,50 = 7,50$ m

+ Phân đường gom : $2 \times 11,50 = 23,00$ m

+ Dải phân cách biên : $2 \times 1,00 = 2,00$ m

+ Vĩa hè : $2 \times 9,00 = 18,00$ m

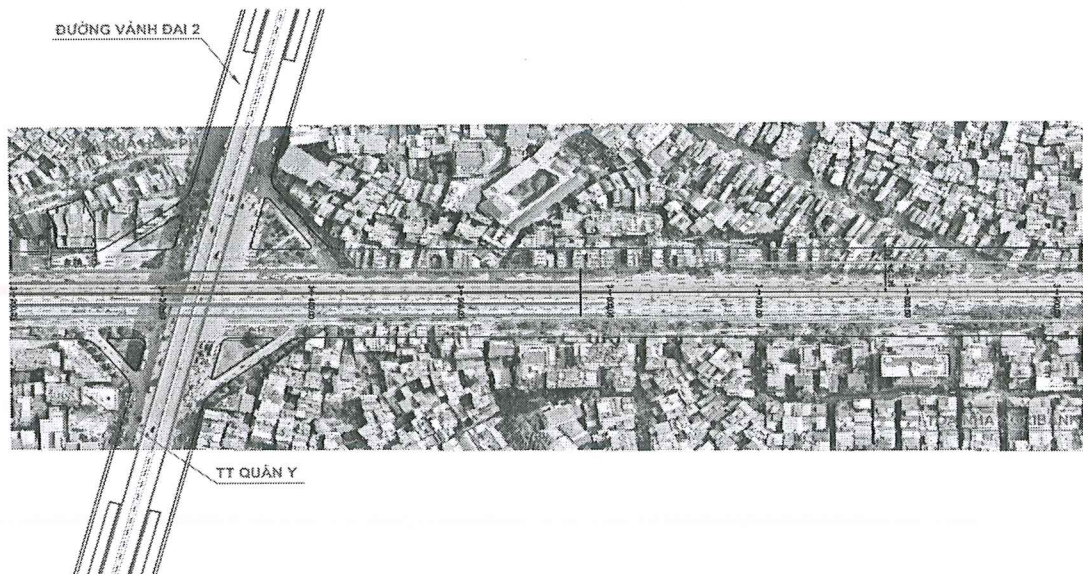
Tổng bề rộng MCN ngang = 90,0 m

- Tại các vị trí giao cắt có bố trí nút giao khác mức (nút giao VĐ1, nút giao VĐ2, nút giao VĐ3, nút giao VĐ3.5, ĐT.70, nút giao VĐ4, đường trục KĐT OLYMPIC, trục phát triển kinh tế Bắc-Nam), cao độ trắc dọc đảm bảo tính không các tuyến đường giao cắt tương ứng với cấp đường. Cụ thể:

TT	Đường giao	Lý trình	Ghi chú
1	Nút giao Đại Cồ Việt	Km2+534	Nút giao trực thông
2	Nút giao Ngã Tư Vọng (giao với VD2)	Km3+630	Nút giao trực thông
3	Nút giao với VD2.5	Km5+200	Nút giao trực thông
4	Nút giao với VD3	Km7+200	Nút giao liên thông
5	Nút giao với ĐT.70	Km9+720	Nút giao trực thông
6	Nút giao với VD3.5	Km11+354	Nút giao trực thông
7	Nút giao với VD4	Km15+940	Nút giao trực thông
8	Nút giao đường trục KĐT Olympic	Km19+800	Nút giao trực thông, kết hợp nhánh rẽ trái bán trực tiếp bằng cầu vượt
9	Nút giao với trục phát triển kinh tế Bắc - Nam	Km30+200	Nút giao trực thông
10	Nút giao cuối tuyến	Km35+350	Nút giao liên thông, kết nối tổng thể với nút Đại Xuyên thuộc cao tốc

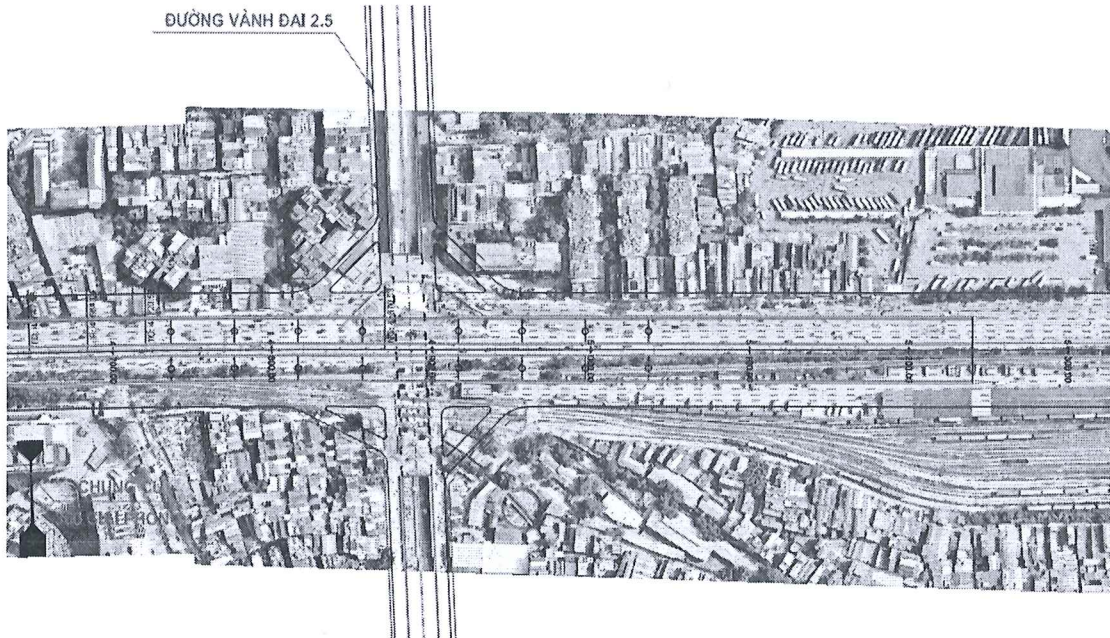
+ Nút giao Vành đai 2

Sau khi mở rộng tuyến đường QL1 với quy mô B=90m, cần mở rộng cầu vượt hiện trạng trên đường QL1 đảm bảo quy mô 08 làn xe (xây dựng thêm hai bên cầu vượt hiện trạng, mỗi bên một cầu với quy mô 02 làn xe).



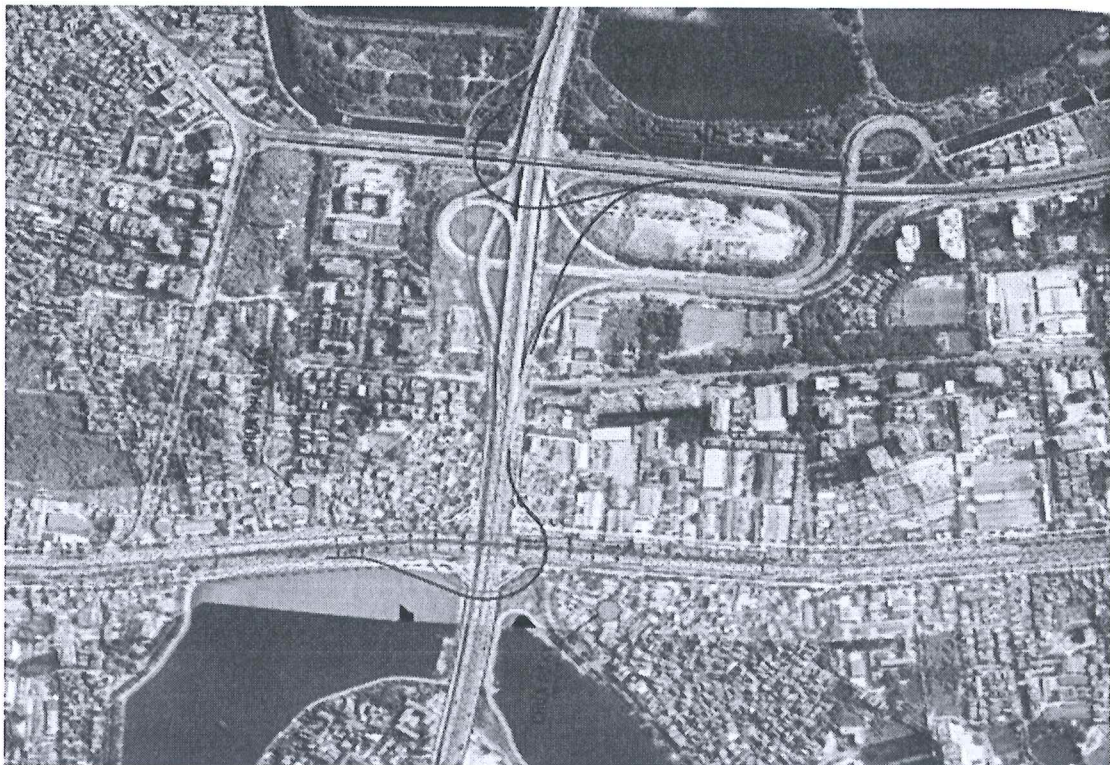
+ *Nút giao Vành đai 2.5*

Xây dựng cầu vượt theo hướng QL1 vượt qua VĐ2.5. Hai bên cầu vượt bố trí đường song hành (mỗi bên 04 làn xe) giao bằng với đường song hành hai bên hầm chui trên VĐ1, tổ chức giao thông bằng đèn tín hiệu.



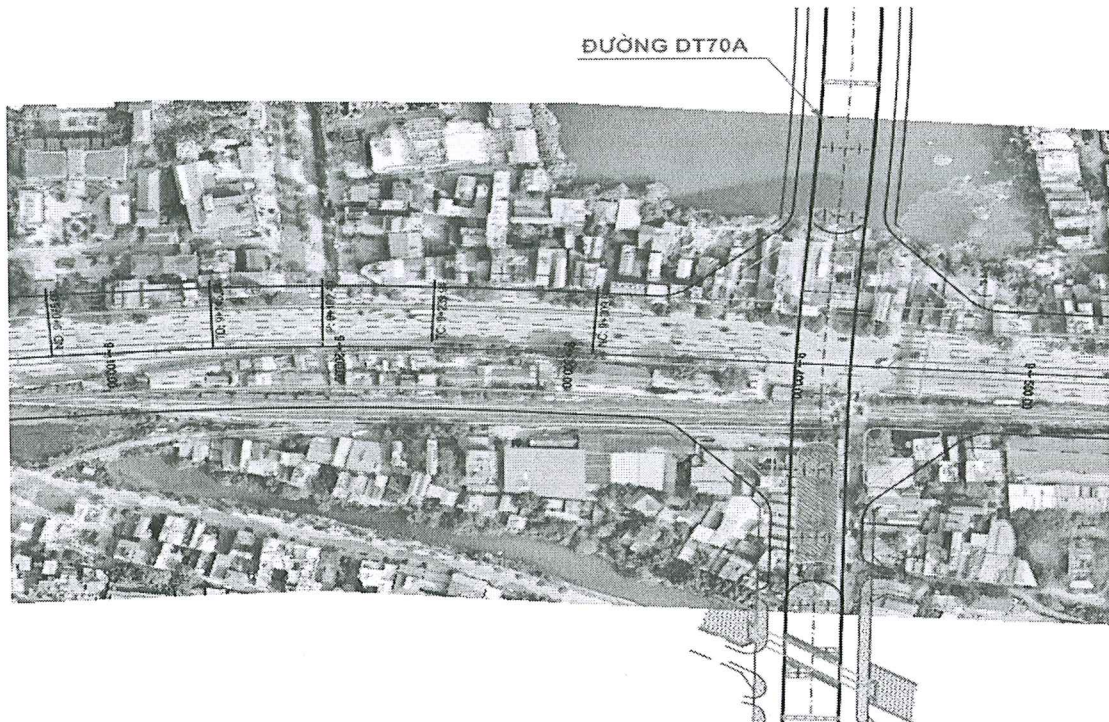
+ *Nút giao Vành đai 3*

Bố trí công trình cầu vượt theo hướng QL1 vượt qua Vành đai 3, quy mô cắt ngang cầu vượt đảm bảo cho 08 làn xe đi thẳng. Hai bên cầu vượt bố trí đường song hành (quy mô mỗi bên 04 làn xe) giao bằng với đường dưới thấp trên Vành đai 3.



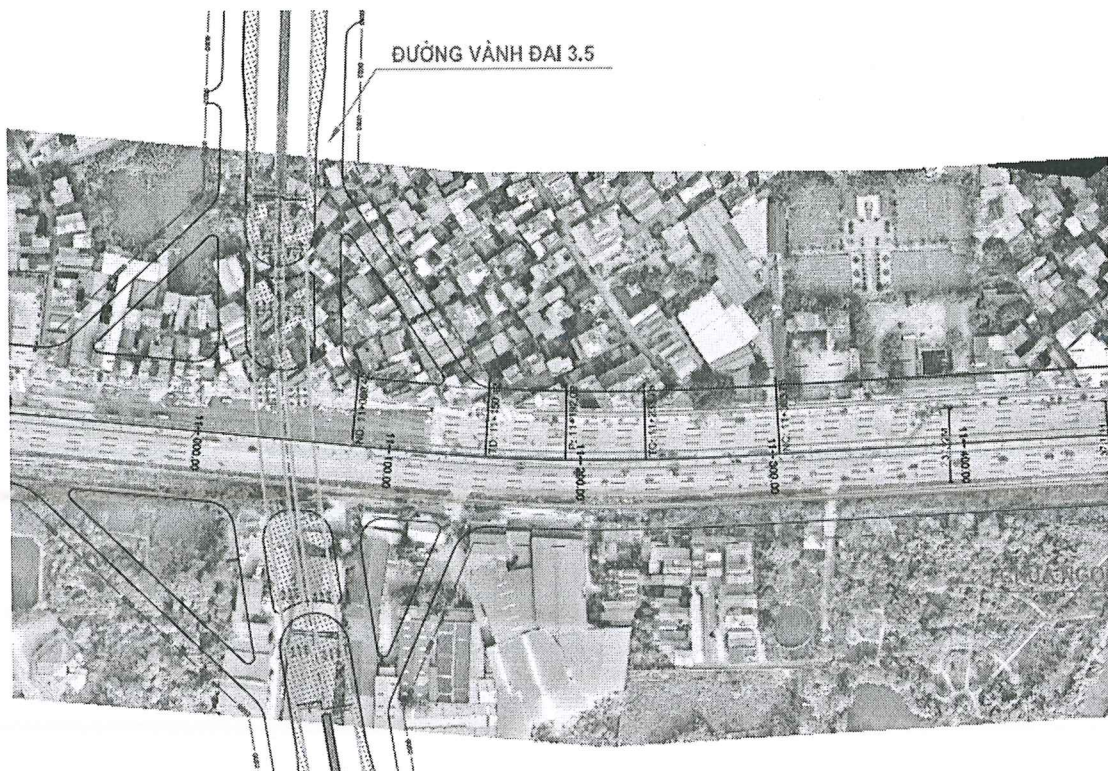
+ *Nút giao với ĐT.70*

Tuyến QL1 được tổ chức giao bằng với đường song hành hai bên cầu vượt ĐT.70, điều khiển bằng đèn tín hiệu, đồng thời điều chỉnh lại các nhánh rẽ nút giao.



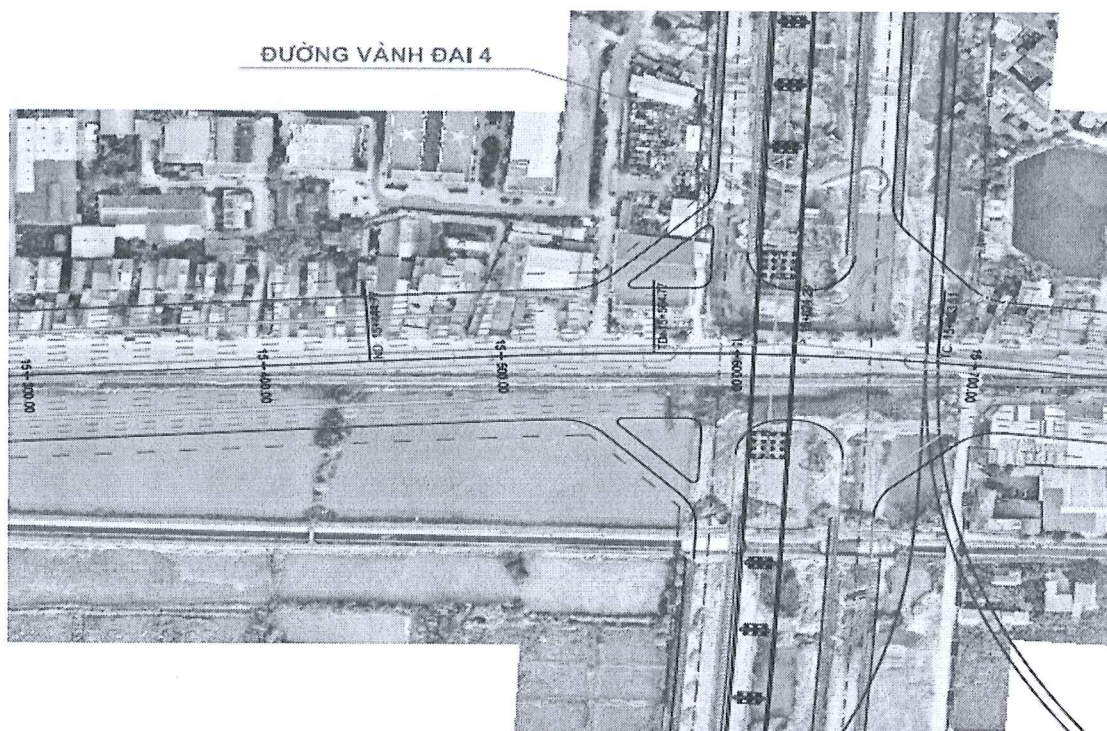
+ *Nút giao với Vòng đai 3.5*

Đường Vòng đai 3.5 đoạn từ Phúc La - Văn Phú đến cao tốc Pháp Vân - Cầu Giẽ đang triển khai thiết kế kỹ thuật, vị trí giao cắt với tuyến QL1 được bố trí công trình cầu dọc theo Vòng đai 3.5 vượt qua QL1 với quy mô 06 làn xe.



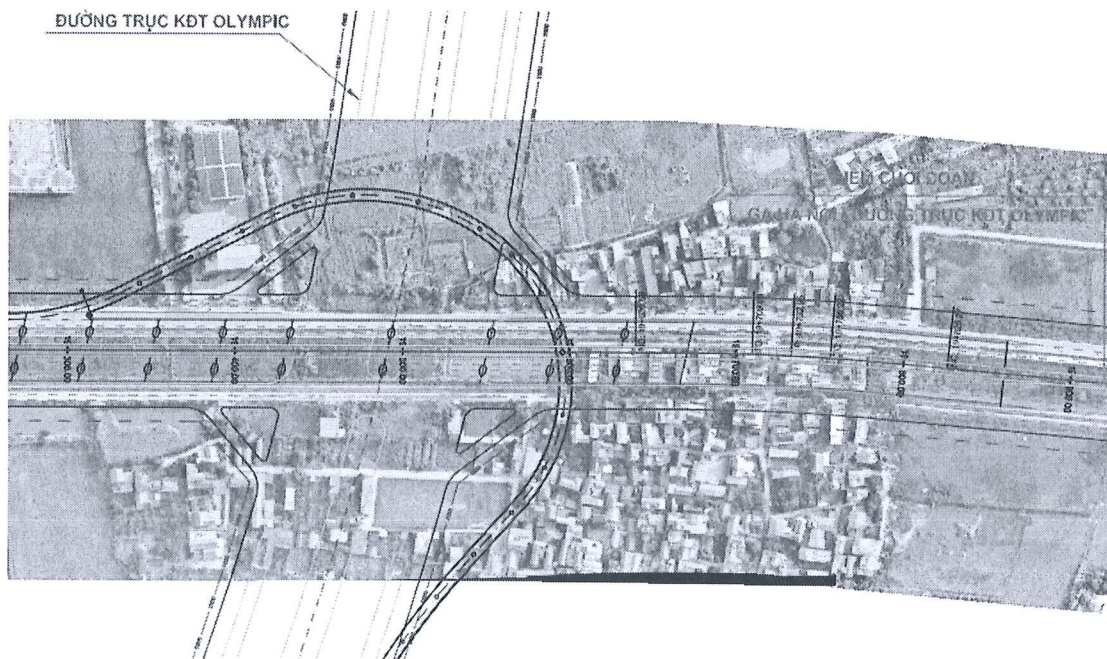
+ Nút giao với Vành đai 4

Dự án đầu tư xây dựng đường Vành đai 4 đang được triển khai thi công giai đoạn 1 (đường song hành), giai đoạn 2 (cầu cạn cao tốc) đang triển khai thiết kế kỹ thuật phạm vi đoạn tuyến đầu tư theo hình thức PP.



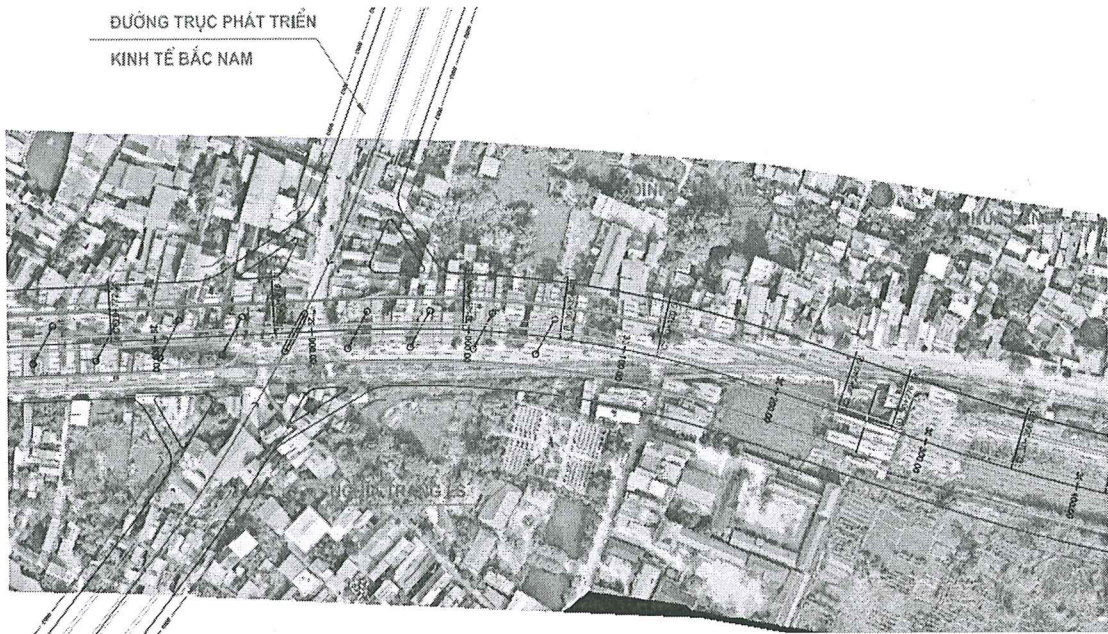
+ Nút giao với đường trục KĐT Olympic

Đường trục KĐT Olympic có bề rộng MCN quy hoạch B=120m (bao gồm 12 làn tuyến chính và 06 làn đường gom). Để đảm bảo an toàn giao thông và nâng cao năng lực thông hành vị trí nút giao, bố trí cầu vượt theo hướng QL1 vượt qua tuyến đường trục KĐT Olympic, quy mô mặt cắt ngang đảm bảo 08 làn xe cho luồng giao thông đi thẳng.



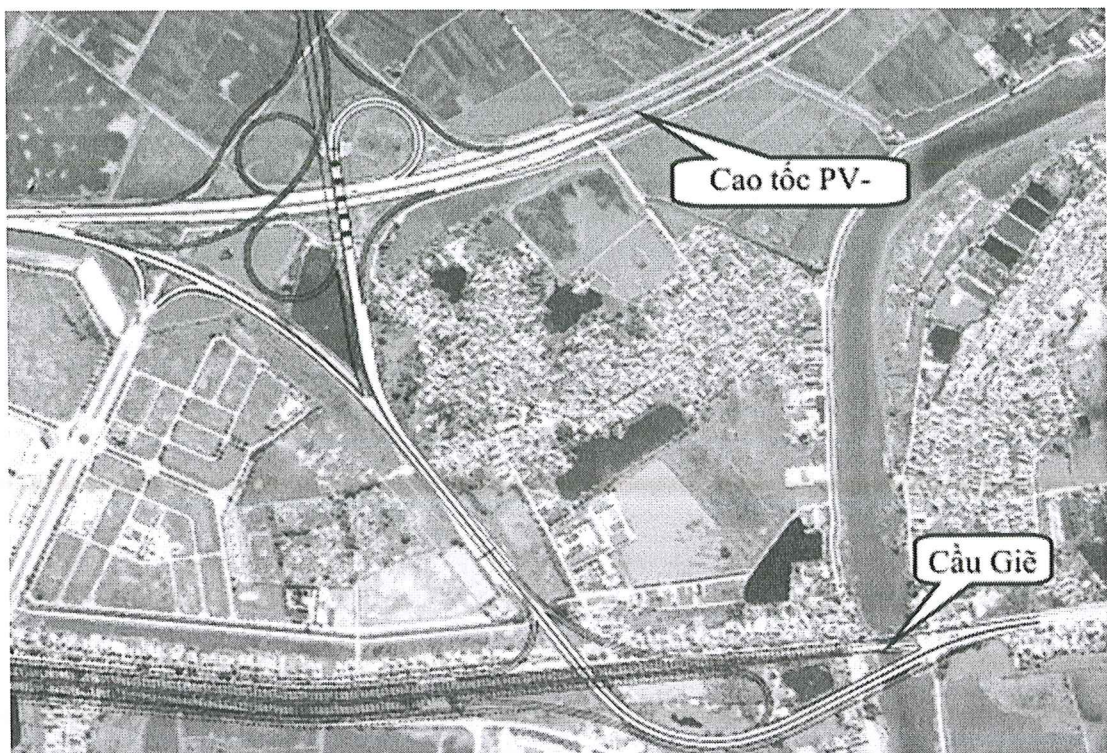
+ Nút giao với đường trục phát triển kinh tế Bắc - Nam

Đường trục phát triển kinh tế Bắc – Nam đoạn giao cắt với tuyến QL1 có bề rộng mặt cắt ngang quy hoạch B=62m (bao gồm 06 làn tuyến chính và 04 làn đường gom), để đảm bảo an toàn giao thông và nâng cao năng lực thông hành vị trí nút giao, bố trí cầu vượt theo hướng QL1 vượt qua tuyến đường trục phát triển kinh tế Bắc – Nam.



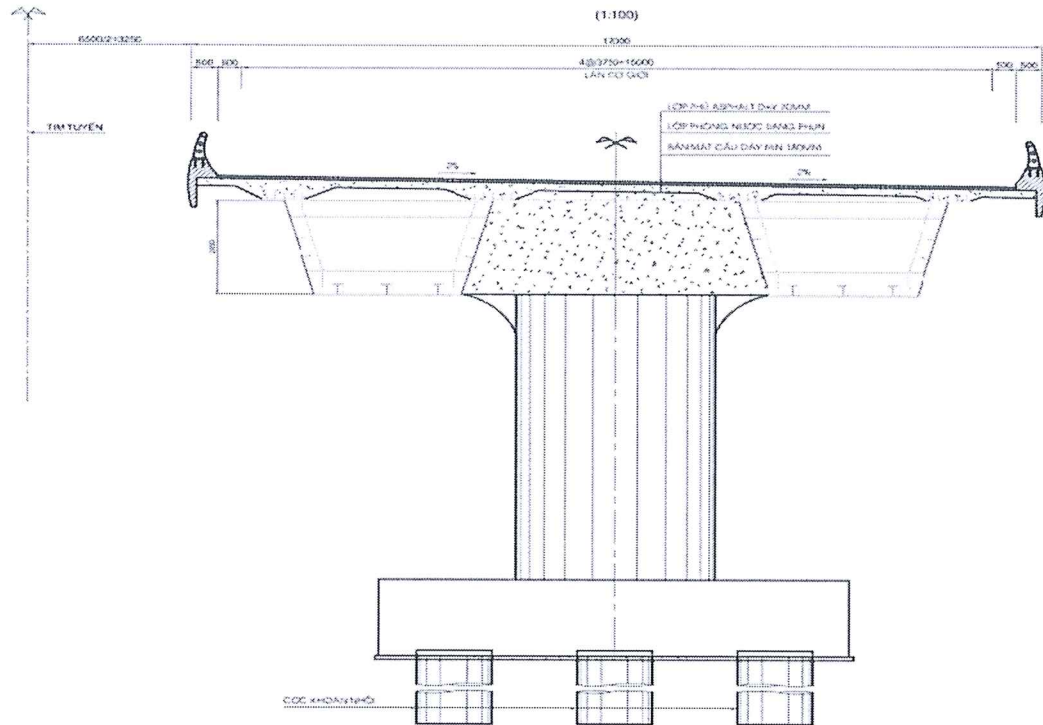
+ Nút giao cuối tuyến

Bổ sung các nhánh rẽ để kết nối QL1 với đường dẫn nút giao Đại Xuyên sau đó kết nối với cao tốc PV-CG qua nút giao Đại Xuyên.

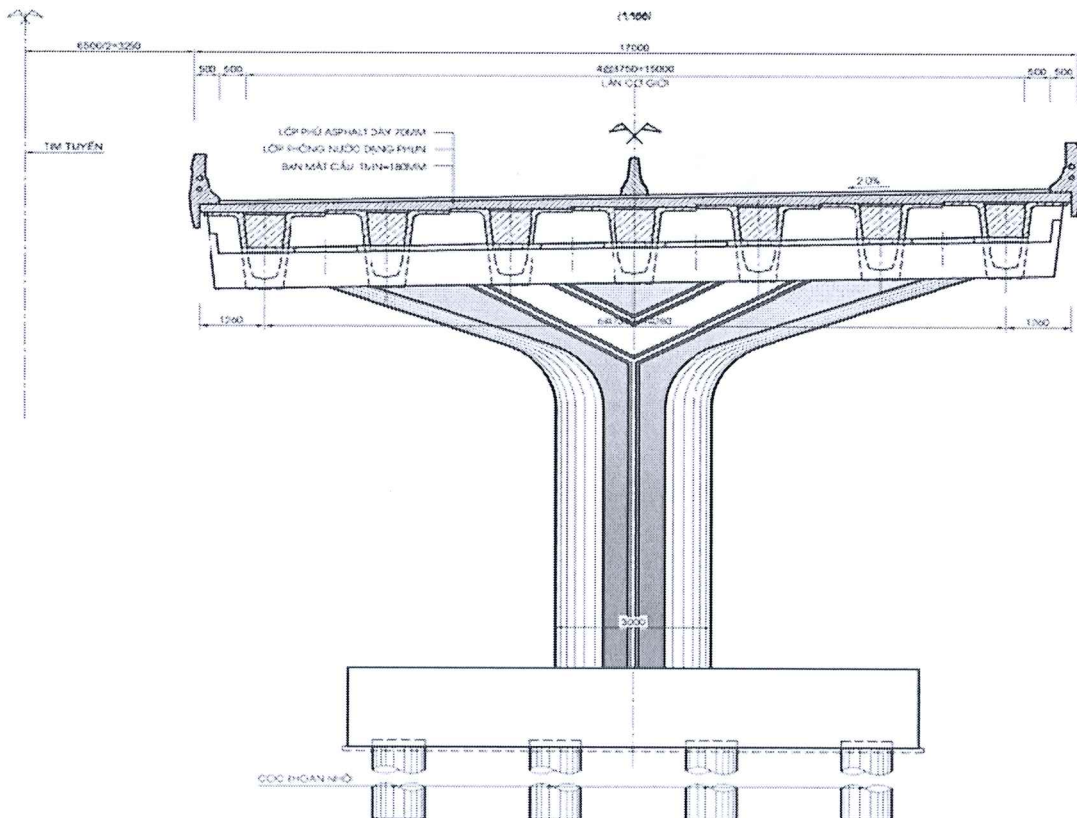


- Tại các vị trí nút giao vành đai, bố trí các cầu vượt đảm bảo quy chuẩn quy định, cụ thể:

+ Mặt cắt ngang cầu vượt nút giao: Tổng bề rộng cầu B=17m đảm bảo quy mô 04 làn xe cơ giới, chi tiết theo hình dưới đây:

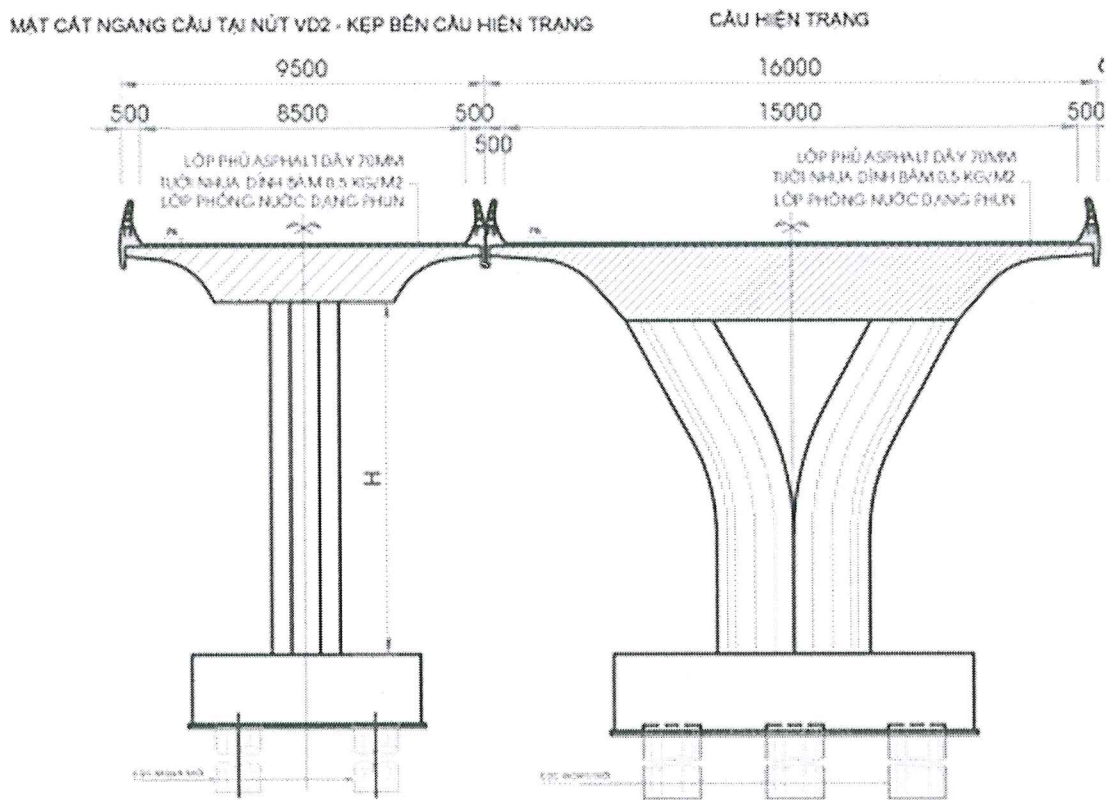


Quy mô mặt cắt ngang cầu thép vượt nút giao



Quy mô mặt cắt ngang cầu super T vượt nút giao

+ Mặt cắt ngang cầu vượt nút giao Vành đai 2: mở rộng cầu vượt hiện trạng mỗi bên một cầu với quy mô 02 làn xe, tổng bề rộng cầu B=9,5m, được thiết kế song song với cầu vượt Ngã Tư Vọng hiện trạng.



Quy mô cầu vượt nút giao Vành đai 2

- Thống kê danh sách cầu trên tuyến, theo bảng sau:

TT	Tên cầu	Lý trình	Chiều dài đến đầu mố (m)	Cầu chính tuyến (m)	Ghi chú
1	Cầu vượt nút giao VD2	Km1+200	260	Phù hợp với nhịp cầu hiện trạng	Dầm bản rộng
2	Cầu vượt nút giao VD2.5	Km2+765	400	3x40- (45+60+45)+3x40	Dầm super T kết hợp dầm thép liên hợp
3	Cầu vượt nút giao VD3	Km4+767	506	4x40- (55+76+55)+4x40	
4	Cầu vượt nút giao với đường trục KĐT OLP	Km19+800	460	3x40- (45+2x60+45)+3x40	

TT	Tên cầu	Lý trình	Chiều dài đến đuôi mố (m)	Cầu chính tuyến (m)	Ghi chú
5	Cầu vượt nút giao trục kinh tế B-N	Km30+200	330	8x40	Dầm super T

- Tại các vị trí cắt qua sông (sông Sét, sông Tô Lịch, ...) được bố trí công trình cầu vượt dòng chảy, cao độ thiết kế đảm bảo cao độ đáy dầm cao hơn cao độ mực nước H1% ít nhất là 1,0 m, cụ thể:

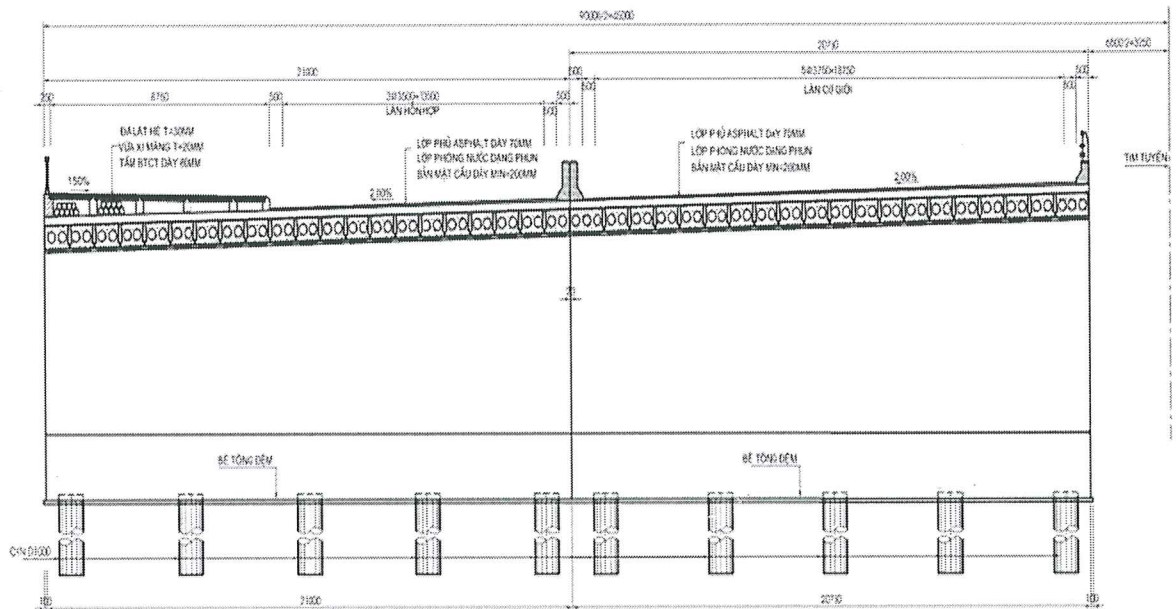
TT	Tên cầu	Lý trình	Chiều dài đến đuôi mố (m)	Cầu chính tuyến (m)	Cầu trên đường gom (m)	Ghi chú
1	Cầu vượt sông Sét	Km4+300	28,1	1x18	1x18	Dầm bản L=18m
2	Cầu vượt sông Tô Lịch 1	Km8+800	43,1	1x33	1x33	Dầm I L=33m
3	Cầu vượt sông Tô Lịch 2	Km11+900	28,1	1x18	1x18	Dầm bản L=18m
4	Cầu vượt sông Tô Lịch 3	Km15+200	28,1	1x18	1x18	Dầm bản L=18m
5	Cầu vượt sông (KM22+680)	Km22+680	34,1	1x24	1x24	Dầm bản L=24m
6	Cầu vượt sông (KM29+500)	Km29+500	34,1	1x24	1x24	Dầm bản L=24m

Mặt cắt ngang cầu vượt sông: Quy mô phù hợp với quy mô tuyến, với mỗi bên tuyến gồm 2 đơn nguyên cầu:

+ Cầu trên đường gom: Bề rộng cầu B=21m, đảm bảo quy mô 3 làn xe hỗn hợp và bề rộng vỉa hè 9m cho người đi bộ và kết nối hạ tầng.

+ Cầu cầu tuyến chính: Bề rộng cầu B=20.75m, đảm bảo quy mô 5 làn xe cơ giới.

+ 2 đơn nguyên cầu được thiết kế cách nhau 20mm.



Quy mô mặt cắt ngang cầu vượt sông

b) Các hạng mục công trình phụ trợ

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật (hào kỹ thuật, thoát nước, cấp nước, chiếu sáng, ...) được thiết kế.

- Hệ thống an toàn giao thông (vạch sơn, biển báo, đèn tín hiệu, ...) được bố trí đầy đủ theo các quy định hiện hành nhằm 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 an toàn giao thông tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

- Hệ thống PCCC của công trình được thiết kế và lắp đặt tuân thủ các quy định của tiêu chuẩn hiện hành.

- Hệ thống camera giám sát giao thông thông minh gồm các thiết bị chuyên dụng, được lắp đặt trên nhiều tuyến đường khác nhau. Hệ thống camera giám sát giao thông thông minh gồm:

+ Thiết bị lắp trên các tuyến đường: Camera chuyên dụng, máy đo tốc độ, thiết bị điều khiển, thiết bị điện tử và cơ khí.

+ Thiết bị lắp tại trung tâm điều hành: Hệ thống máy chủ, hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu và phần mềm ứng dụng, hệ thống thông tin liên lạc, máy khai thác và máy xử lý.

+ Mạng truyền dẫn: Có vai trò kết nối các thiết bị trung tâm cùng các thiết bị được lắp đặt trên quốc lộ với nhau. Mạng này có thể sử dụng công nghệ vô tuyến và hữu tuyến.

1.4.2. Các hoạt động của dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng: hoạt động phá dỡ, dọn dẹp mặt bằng, lắp đặt công trường thi công, thi công các hạng mục của dự án, vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động đổ thải, hoạt động đào đắp, san gạt mặt bằng, hoạt động của công trường, lán trại, hoạt động sinh hoạt của công nhân tại công trường, hoạt động hoàn trả mặt bằng tại các vị trí bố trí công trường, lán trại thi công dọc tuyến.

- Giai đoạn vận hành: hoạt động bảo trì, duy tu các hạng mục của dự án; hoạt động của các phương tiện giao thông trên tuyến.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu di dân, tái định cư (chi tiết theo số lượng đã thống kê) là yếu tố nhạy cảm môi trường quy định tại điểm e khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 46/2026/NĐ-CP.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

2.1.1. Vị trí, ranh giới dự án:

- Dự án thành phần thuộc Dự án trục không gian Quốc lộ 1A gắn với chỉnh trang và tái thiết đô thị theo phương thức đối tác công tư (PPP), loại hợp đồng xây dựng - chuyển giao (BT) có chiều dài khoảng 36,3 km, trong đó:

- Vị trí: thuộc địa phận các phường Kim Liên, Bạch Mai, Phương Liệt, Tương Mai, Định Công, Hoàng Mai, Hoàng Liệt, Yên Sở và các xã Đại Thanh, Thanh Trì, Ngọc Hồi, Thường Tín, Hồng Vân, Thượng Phúc, Chương Dương, Phú Xuyên, Chuyên Mỹ, Đại Xuyên, thành phố Hà Nội.

- Ranh dự án:

+ Điểm đầu: Km 2+600 khớp nối với đường Lê Duẩn tại khu vực nút giao với đường Vành Đai 1, thuộc địa phận phường Bạch Mai và Kim Liên, thành phố Hà Nội;

+ Điểm Cuối: Km38+800 khớp nối với cầu Giẽ, thuộc địa phận xã Chuyên Mỹ, thành phố Hà Nội.

2.1.2. Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

a) *Thông kê hiện trạng sử dụng đất*

- Phạm vi đền bù giải phóng mặt bằng tuân theo quy định tại Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ về việc quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và điều 77 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ. Chi tiết hiện trạng sử dụng đất như sau:

TT	Hạng mục	Phường Bạch Mai	Phường Kim Liên	Phường Phương Liệt	Phường Tương Mai	Phường Hoàng Mai	Phường Định Công
1	Đất nông nghiệp						
2	Đất phi nông nghiệp						
-	Đất thổ cư	11.179,1	5.455,5	7.248,0	30.461,9	13.3950,8	5.795,8
+	Đất trụ sở cơ quan TSC	2.538,4	13.872,3	5.081,6	5.502	1.255,1	
+	Đất xây dựng công trình sự nghiệp DSN	212,5	12,3			981	696,8
+	Đất công cộng CCC	36.682,9	41.303,3	62.983,7	34.733,1	31.566,8	96.504
-	Đất phi nông nghiệp còn lại			385,1	687,3		
3	Đất chưa sử dụng CSD			1.686,1	1.390	275	744,1
4	Số hộ mất đất ở		112	210	628	275	0

TT	Hạng mục	Phường Hoàng Liệt	Phường Yên Sở	Xã Đại Thành	Xã Thanh Trì	Xã Ngọc Hồi	Xã Thường Tín
1	Đất nông nghiệp					214.983,9	81.109,6

TT	Hạng mục	Phường Hoàng Liệt	Phường Yên Sở	Xã Đại Thanh	Xã Thanh Trì	Xã Ngọc Hồi	Xã Thường Tín
2	Đất phi nông nghiệp						
-	Đất thổ cư	13.916,2	12.648,6	7.991,1	47.846,3	49.486,5	49.114,0
-	Đất chuyên dùng	65.293,5	57.923,6	35.245,9	198.663,2	15.912,0	213.784,1
+	Đất quốc phòng CQP				370		
+	Đất an ninh CAN		3.492,5				
+	Đất trụ sở cơ quan TSC	465,4		1.857,8	1.479,2		707,5
+	Đất xây dựng công trình sự nghiệp DSN	2610,4					8.691,7
+	Đất sản xuất kinh doanh phi NN CSK		26.377,9		32.193,7	15.816,2	27.073,5
+	Đất công cộng CCC	84.660,8	28.053,2	33.388,1	164.620,3	95,8	177.311,4
-	Đất phi nông nghiệp còn lại	880,5	732,5	1.880,1	2.881,9	3.386,0	5.691,4
+	Đất tôn giáo TON						1.289,5
+	Đất tín ngưỡng TIN	181					279,3
+	Đất nghĩa trang, nghĩa địa NTD				828,7	1.941,4	1.539,6
+	Đất sông suối SON	699,5	732,5	1.880,1	2.053,2	1.444,6	2.583,0
+	Đất mặt nước chuyên dùng MCN	3.113,6					
3	Đất chưa sử dụng CSD	9.110,8				7.851,9	540,1
4	Số hộ mất đất ở	251	282	221	1.090	126	996

TT	Hạng mục	Xã Hồng Vân	Xã Thượng Phúc	Xã Chương Dương	Xã Phú Xuyên	Xã Đại Xuyên	Xã Chuyên Mỹ
1	Đất nông nghiệp	36.698,5	178.708,6	97.517,5	188.955,4	68.881,63	106.338,11
2	Đất phi nông nghiệp						
-	Đất thổ cư	906,2	37.869,7	109.618,9	258.435,5	22.209,21	9.309,13
-	Đất chuyên dùng	39.896,9	47.051,5	124.901,6	328.366	88.971,7	67.378,14
+	Đất trụ sở cơ quan TSC		139,4		5.646,9		
+	Đất xây dựng công trình sự nghiệp DSN			754,6	19.041,6		
+	Đất sản xuất kinh doanh phi NN CSK	704,9	2.562,0	3.455,0	17.930,2		33,93
+	Đất công cộng CCC	39.192,0	44.350,1	120.692,0	285.747,3	88.971,7	67.344,21
-	Đất phi nông nghiệp còn lại	1.245,7	5.859,1	1.485,1	14.219,2		1.293,13
+	Đất tôn giáo TON			273,3	3.523,2		
+	Đất tín ngưỡng TIN				629,3		
+	Đất nghĩa trang, nghĩa địa NTD		3.819,5	600,4	7.274,4		
+	Đất sông suối SON		2.039,6	611,4	2.792,3		1.293,13
3	Đất chưa sử dụng CSD		593,1	911,1			
4	Số hộ mất đất ở	32	548	1.524	2.873	320	52

b) Các đối tượng xung quanh

- Đoạn từ Vành đai 1 đến đường Vành đai 2 có chiều dài khoảng 1,10 km, bề rộng hiện trạng B=40m, hai bên tuyến đường tập trung đông dân cư (nhiều nhà cao 5-7 tầng) và trụ sở các cơ quan, doanh nghiệp (bệnh viện Bạch Mai, tập thể Quân y, tòa nhà Hòa Phát, giảng đường Đại học Bách Khoa, ...).

- Đoạn từ Vành đai 2 đến đường Vành đai 3 có chiều dài khoảng 3,57 km, bề rộng đường hiện trạng B=38m, hai bên đường tập trung đông dân cư và các tòa nhà cao tầng (Tòa nhà Agribank, chung cư số 360 đường Giải Phóng và nhiều nhà cao 5-7 tầng), các cơ quan (ga Giáp Bát, bến xe Giáp Bát, ...), cơ sở tín ngưỡng tôn giáo (chùa Pháp Vân).

- Đoạn từ Vành đai 3 đến Vành đai 4 có chiều dài khoảng 8,76 km, bề rộng hiện trạng B=19m-56m, hai bên đường tập trung đông dân cư, các nhà xưởng, các cơ quan (bến xe Nước Ngâm, TTTM Thanh Trì, ...), cơ sở tín ngưỡng tôn giáo (chùa Tứ Kỳ, chùa Yên Phú, ...). Trong phạm vi này đang triển khai một số đoạn tuyến mở rộng QL1 theo quy hoạch (6 làn xe cơ giới và 4 làn xe hỗn hợp).

- Đoạn từ Vành đai 4 đến hết địa phận Hà Nội (khoảng Km213+234 - lý trình QL1) có chiều dài khoảng 22,94km, bề rộng hiện trạng B=9-30m, hai bên đường tập trung đông dân cư và các cơ quan và nhà xưởng, các cơ sở tín ngưỡng tôn giáo (đình làng Văn Giáp, chùa Pháp Vân, đình Đình Xá, chùa Đống Phúc, chùa Kim Đồng, ...).

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:

2.2.1. Nước thải, khí thải

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

a. Trong giai đoạn thi công

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án với lưu lượng tối đa khoảng 9,0 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, Amoni, Nitrat, Phosphat, dầu mỡ động, thực vật, Coliform.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh thiết bị, máy móc thi công, rửa cốt liệu, rửa xe ra vào công trường với lưu lượng tối đa khoảng 9,0 m³/ngày đêm/công trường thi công và từ hoạt động của trạm trộn bê tông xi măng khoảng 3,0 m³/ngày đêm/trạm trộn. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất, cát.

b. Trong giai đoạn vận hành

Không phát sinh.

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

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Bụi từ quá trình phá dỡ các công trình hiện hữu; đào đắp san nền; bốc xếp, tập kết, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất đá thải, phế thải; cát vật liệu; thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị và hoạt động thi công xây dựng. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, NO₂, SO₂.

- Khí thải phát sinh từ hoạt động hàn, kết nối các kết cấu. Thông số ô nhiễm đặc trưng là: Khí hàn, CO, NO_x.

- Hơi nhựa đường từ quá trình thi công đường. Thông số ô nhiễm đặc trưng là H₂S.,

b. Trong giai đoạn vận hành

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển của các phương tiện giao thông. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, NO₂, CO, SO₂.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động duy tu bảo dưỡng dự án: Bụi, NO_x, CO, SO₂.

2.2.2. Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

2.2.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt

a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn thi công

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân xây dựng phát sinh khoảng 10 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Các loại bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình phá dỡ công trình hiện hữu tại khu vực Dự án. Thành phần chủ yếu: Gạch, sắt thép vụn, bê tông vỡ.

- Sinh khối từ hoạt động phát quang cây cối, thực bì trong khu vực thực hiện Dự án.

- Đất không thích hợp (đất bóc tầng đất mặt từ các khu vực không phải đất trồng lúa của Dự án).

- Chất thải rắn xây dựng từ hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh khoảng 100 tấn/tháng thi công xây dựng. Thành phần chủ yếu: gồm cát, sỏi rơi vãi, gạch vỡ, vỏ bao xi măng, vôi vữa thừa, cốp pha.

b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động bảo trì, vận hành các công trình trên tuyến phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 2 – 3 m³/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu gồm: Đất, đá thải; cọc tiêu hỏng.

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

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải nguy hại từ hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh khoảng 100 kg/tháng/công trường thi công. Thành phần chủ yếu: giẻ lau dính dầu, dầu thải, thùng chứa sơn, ắc quy hỏng, nhựa

đường bám dính.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động vận hành, bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 3 kg/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu: Sơn thừa, nhựa đường bám dính.

2.2.3. Tiếng ồn và độ rung

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Giai đoạn thi công: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị hoạt động trong quá trình thi công,...

b. Trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động lưu thông của các phương tiện giao thông trên tuyến phát sinh tiếng ồn, có khả năng ảnh hưởng tới một số khu dân cư nằm dọc hai bên tuyến ở khoảng cách từ 10 – 30m tính từ phạm vi ranh giới Dự án.

2.2.4. Các tác động khác

- Dự án di dời dân cư, tái định cư gây ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất nông nghiệp, đời sống, việc làm, sinh kế, thu nhập của các hộ dân bị ảnh hưởng.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải, phế thải có nguy cơ gây ngập úng, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy, nổ.

- Hoạt động thi công mô, trụ cầu có khả năng ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt sông/rạch khu vực Dự án và lân cận.

- Hoạt động chiếm dụng và hoàn trả kênh mương có khả năng gây ngập úng, gián đoạn nguồn nước tưới, ảnh hưởng đến hoạt động tưới tiêu, sản xuất nông nghiệp của người dân khu vực Dự án.

- Tác động bởi sự cố: cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:

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

2.3.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

+ Bố trí 5 nhà vệ sinh di động tại công trường có bể chứa nước thải dung tích 1,5 m³/bể; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý định kỳ theo thực tế phát sinh theo đúng quy định.

+ Bố trí tại mỗi công trường thi công 01 hệ thống cầu rửa xe tại cổng ra vào công trường để rửa xe và vệ sinh các loại máy móc, thiết bị thi công trên công trường. Nước thải phát sinh được thu gom, xử lý bằng hố lắng với thể tích 5 m³/hố có kết cấu 02 ngăn, bao gồm: ngăn 1 có chức năng lắng đất cát, ngăn 2 có chức năng tách dầu. Nước sau lắng được tuần hoàn tái sử dụng vào mục đích rửa xe, tưới ẩm và không xả ra ngoài môi trường.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết

bị thi công → Bể lắng → Tách dầu → Lắng cặn → Nước rửa sau khi được lắng cặn → Vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển.

+ Tại các công trường, xây dựng 01 bể lắng cấu tạo 2 ngăn, dung tích khoảng 12 m³/bể để thu gom, lắng cặn toàn bộ nước thải từ hoạt động của trạm trộn bê tông; nước thải sau khi được lắng cặn sẽ bơm lên bồn trộn để tái sử dụng cho hoạt động sản xuất bê tông tiếp theo.

Quy trình xử lý: Nước rửa từ trộn bê tông → Bể lắng → Lắng cặn → Tái sử dụng cho hoạt động sản xuất bê tông.

- Nước mưa chảy tràn được thu gom vào các tuyến hiện hữu của dự án.

Bùn đất và cát tại hố lắng, lọc được nạo vét, phơi bùn và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công; váng dầu mỡ được thu gom định kỳ và vận chuyển đến khu lưu giữ chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án.

b. Trong giai đoạn vận hành

Không phát sinh nước thải.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải thi công xây dựng phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án 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 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.

2.3.1.2. Về xử lý bụi, khí thải:

a. Trong giai đoạn xây dựng

- Sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm theo quy định; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, không để rơi vãi vật liệu trong quá trình vận chuyển; không chở quá tải trọng cho phép.

- Thiết lập hàng rào tôn hoặc lưới chống bụi tại các khu vực thi công.

- Sử dụng phương tiện thi công dùng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; bố trí cầu rửa xe để rửa sạch bánh xe trước khi ra khỏi công trường; phun ẩm bề mặt trước khi đào đắp các công trình xây dựng với tần suất 01 lần/ngày, tăng tần suất trong mùa khô; phun nước làm ẩm khu vực tập kết nguyên vật liệu trước và sau quá trình tập kết.

- Bãi tập kết nguyên vật liệu được che phủ hợp lý.

- Trạm trộn bê tông xi măng được bố trí trên công trường tại các vị trí xa khu dân cư, cuối hướng gió; thiết lập rào chắn cao 2-3 m quanh khu vực trạm trộn; tưới nước dập bụi khu vực trạm trộn bê tông xi măng 02 lần/ngày; sử dụng trạm trộn bê tông xi măng có hệ thống túi lọc bụi tại các silo xi măng.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Định kỳ duy tu, bảo dưỡng mặt đường nhằm hạn chế tối đa lớp bê tông

bị lão hóa; phun nước làm ẩm khu vực bảo dưỡng trước khi tiến hành duy tu, bảo dưỡng.

- Lắp đặt biển báo hướng dẫn giao thông, quy định tốc độ xe tham gia giao thông tương ứng với cấp đường thiết kế phân tuyến tại các đoạn phù hợp.

c. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong các giai đoạn của Dự án; đảm bảo môi trường không khí xung quanh trong 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.

2.3.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

2.3.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải xây dựng.

- Trang bị tại mỗi công trường thi công tối thiểu 5 thùng chứa chuyên dụng 03 ngăn có nắp đậy, dung tích khoảng 200 lít, đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý định kỳ theo đúng quy định.

- Đối với chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng:

+ Các loại chất thải rắn, phế liệu còn giá trị sử dụng được tái chế, tái sử dụng theo quy định.

+ Các loại chất thải rắn không thể tận dụng được thu gom, hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Định kỳ thu gom đất cát, cặn tại bể lắng nước thải thi công và hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn, vận chuyển tập kết trong phạm vi Dự án; tận dụng toàn bộ đất, đá, bê tông từ hoạt động giải phóng mặt bằng và đất đá thải phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình làm vật liệu đắp cho các hạng mục phụ trợ để san nền công trường và đắp chân taluy trong phạm vi Dự án. Phần không thể tận dụng được vận chuyển về bãi thải được chấp thuận của Chính quyền địa phương.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Thu gom toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động vận hành, bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến về vị trí thích hợp, không cản trở giao thông; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng định kỳ thu hút, vận chuyển, xử lý bùn thải từ hoạt động nạo vét hệ thống thoát nước trong phạm vi Dự án theo quy định.

c. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thực hiện phân định, phân loại, giám sát và quản lý chặt chẽ, bảo đảm toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phát sinh được thu gom, lưu chứa và xử lý đáp ứng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan.

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

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Các loại chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và chứa tại các thùng chứa chất thải nguy hại dung tích khoảng 120 lít, có nắp đậy, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Trong trường hợp phát sinh chất thải nguy hại từ hoạt động quản lý, vận hành và duy tu, chủ dự án hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thực hiện phân định, phân loại, giám sát và quản lý chặt chẽ, bảo đảm toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, lưu chứa và xử lý đáp ứng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan.

2.3.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và các nội dung khác

*** Tiếng ồn, độ rung**

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Không thi công xây dựng trong khoảng thời gian từ 22h đến 06h sáng hôm sau; kiểm tra bảo dưỡng định kỳ và lắp thiết bị giảm thanh cho các thiết bị thi công.

- Che chắn xung quanh khu vực tiếp giáp với nhà dân bằng tôn với chiều cao tối thiểu 2,5 m; lựa chọn máy móc, thiết bị có mức độ ồn thấp, sử dụng máy ép cọc để giảm tiếng ồn, độ rung khi thi công xây dựng gần khu dân cư.

- Thực hiện bảo dưỡng thiết bị, máy móc thi công thường xuyên trong suốt thời gian thi công xây dựng.

- Phương tiện sử dụng không chở quá trọng tải quy định, khi di chuyển

gần khu vực dân cư phải đi chậm, không sử dụng còi, tắt máy khi không cần thiết.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Quy định tốc độ tối đa các loại xe được lưu thông trên các tuyến đường nội bộ của Dự án không quá tốc độ theo quy định;

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

- Thiết kế lắp đặt tường chống ồn dạng hấp thụ âm thanh có chiều cao khoảng 2 m đảm bảo tiếng ồn từ hoạt động của dự án không gây ảnh hưởng tới các khu dân cư đông đúc nằm cách phạm vi dự án từ 10 – 30 m; đảm bảo môi trường xung quanh khu vực dự án luôn ở mức độ cho phép của QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

*** Kinh tế - xã hội**

- Các giải pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội:

+ Quá trình giải phóng mặt bằng cần được tiến hành nhanh và dứt điểm.

+ Các phòng ban quản lý cần phối hợp với các cấp chính quyền và an ninh địa phương trong việc đảm bảo an ninh trật tự xã hội.

+ Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường sống.

+ Phối hợp với Công an xã, Công an thành phố Hà Nội tăng cường các biện pháp an ninh và phòng chống các tệ nạn xã hội, tránh gây mất an ninh trật tự cho toàn xã hội.

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

a) Phương án giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn

- Bố trí các rãnh thoát nước tạm thời, cống ngang đường, không để nước mưa chảy tràn tự do qua nền đường đang thi công và đảm bảo không gây ngập úng khu vực lân cận. Chủ dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây:

+ Chuẩn bị máy bơm dự phòng cho công trường để tiêu thoát cưỡng bức khi cần thiết.

+ Đào các rãnh thoát nước tạm thời xung quanh khu vực xây dựng sâu khoảng 0,5 m, rộng 0,5 m, bố trí các hố ga lắng cặn.

+ Thường xuyên kiểm tra dọc khu vực thi công, nếu phát hiện tình trạng ngập úng cục bộ phải thực hiện khơi thông cho thoát nước, không làm đục nguồn nước bằng cách lắp đặt tấm ngăn để thu gom bùn đất.

- Đảm bảo nước mưa và nước thải xây dựng được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định về môi trường.

- Xây dựng, vận hành hệ thống thoát nước mưa đúng thiết kế quy hoạch được duyệt; có giải pháp thoát nước để đảm bảo khu vực lân cận của Dự án không bị ngập úng.

- Tiến hành nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước cho khu vực Dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương để khắc phục hiện tượng ngập úng trong trường hợp hoạt động của Dự án làm úng, ngập khu vực lân cận.

- Định kỳ kiểm tra, giám sát, nạo vét hệ thống thu gom, thoát nước mưa trong phạm vi Dự án; phối hợp với các cơ quan chuyên môn trong quá trình ứng phó sự cố ngập lụt do thiên tai; bố trí lực lượng chuyên môn xử lý kịp thời trong trường hợp xảy ra ngập úng cục bộ trong phạm vi Dự án.

- Đảm bảo khớp nối hạ tầng, không gây ngập lụt cho các công trình giữ nguyên hiện trạng và các khu dân cư hiện trạng trong khu vực Dự án trong giai đoạn thi công và vận hành.

b) Phương án giảm thiểu tác động tới hệ sinh thái, kinh tế - xã hội:

- Giám sát, đảm bảo công tác thi công được triển khai trong ranh giới, phạm vi cho phép; tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất xuống đất nông nghiệp và đất trồng cây lâu năm của dân dọc tuyến.

- Bố trí công thoát nước qua đường với kích thước phù hợp theo đúng thiết kế để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước theo yêu cầu; bảo đảm mọi hoạt động của dự án không gây ảnh hưởng tới hoạt động lấy nước phục vụ tưới tiêu, sản xuất nông nghiệp và hoạt động kinh tế dân sinh khác của người dân khu vực Dự án.

- Thực hiện hoàn nguyên môi trường, thanh thải lòng sông/kênh khu vực dự án ngay sau khi kết thúc thi công hạng mục công trình cầu.

c) Phương án phòng ngừa và giảm thiểu tác động tới hoạt động giao thông:

Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ, đường thủy trong quá trình thi công, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trước khi triển khai thi công và tổ chức thực hiện theo đúng quy định; bố trí nhân sự phối hợp với cảnh sát giao thông khu vực để hướng dẫn phân luồng tại khu vực thi công trong suốt thời gian thi công; lắp dựng hàng rào trong phạm vi không gian và thời gian cho phép; lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn phân luồng giao thông.

d) Phương án, biện pháp giảm thiểu tác động tới chất lượng nước mặt khi thi công cầu vượt sông/kênh

Sử dụng hệ thống khung vây thép xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp cọc khoan nhồi để ngăn nước mặt chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ và tràn đổ đất ra bên ngoài; nghiêm cấm mọi hành động thải ra môi trường xung quanh bùn khoan (là đất lẫn bentonite) và dung dịch bentonite tràn phát sinh trong quá trình thi công các mố, trụ bằng công nghệ cọc khoan nhồi có sử dụng bentonite. Bùn thải có chứa bentonite thu gom bằng máy bơm hút vào téc chứa dung tích khoảng 5 m³, vận chuyển lên bờ, chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý cùng với chất thải rắn

thông thường của Dự án.

- Kết thúc thi công, tại các khu vực xây dựng cầu tiến hành thu dọn toàn bộ các công trình tạm bao gồm sắt thép, vòng vây, giàn giáo, bê tông thừa; chất thải sau thanh thải được thu gom và xử lý cùng với chất thải rắn thông thường tại công trường thi công.

e) Biện pháp giảm thiểu tác động đối với đất bóc hữu cơ

- Tuân thủ quy định tại Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa.

- Lượng đất màu từ hoạt động bóc tầng mặt đất lúa được tập kết tại 01 khu vực riêng trong phạm vi giải phóng mặt bằng Dự án; thực hiện phủ bạt lên phía trên để hạn chế rửa trôi do nước mưa và phát tán bụi khi trời nắng và tận dụng toàn bộ để trồng cây xanh tại các nút giao và trồng cỏ mái taluy, trồng cây xanh dải phân cách giữa nằm trong phạm vi Dự án nằm trong phạm vi Dự án.

2.3.5. Các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

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

a) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố ngập úng

Sử dụng khung vây (tường chắn nước) xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp đào hờ để ngăn nước mưa chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ; 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

b. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở, xói lở, bồi lắng

- Thi công các hạng mục móng trụ gần vị trí bờ sông/rạch theo đúng trình tự thi công và phương án đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

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

c. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn; 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.

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

a. Biện pháp giảm thiểu nguy cơ ngập úng

Xây dựng hệ thống tiêu thoát nước với thiết kế phù hợp trên toàn tuyến theo quy định và đồng bộ với hệ thống tiêu thoát nước của Dự án, đảm bảo năng lực tiêu thoát nước, không gây ngập úng khu vực Dự án và xung quanh.

b. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sụt lún

Xây dựng hệ thống các biển báo quy định tải trọng xe tối đa được phép lưu thông trên tuyến đường theo quy định; đảm bảo việc thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật tuân thủ nghiêm các quy trình thi công và được nghiệm thu theo quy định trước khi đưa vào vận hành; thường xuyên kiểm tra, giám sát chất lượng thi công công trình trên tuyến.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

Chương trình quản lý môi trường của dự án bao gồm những nội dung chính sau đây:

- Thường xuyên kiểm tra vấn đề thực hiện an toàn lao động, phòng chống sự cố tại công trường trong giai đoạn thi công xây dựng công trình và vận hành dự án;

- Giám sát và buộc các chủ phương tiện thi công phải thực hiện theo đúng các phương án giảm thiểu bụi, tiếng ồn, an toàn lao động,... đã đề ra;

- Thực hiện giám sát và buộc các cá nhân, tập thể sinh sống và làm việc trên công trường xây dựng phải thực hiện đúng các nội quy chung về vệ sinh môi trường, an toàn cháy nổ,...

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu và không chế ô nhiễm môi trường, phòng ngừa sự cố nhằm cải thiện môi trường tại khu vực theo xu hướng ngày càng tốt hơn.

2.4.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

a) Chương trình giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát: 10 vị trí (tại vị trí xây dựng giáp ranh với khu dân cư và các đối tượng môi trường quan tâm)

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, hướng gió, tiếng ồn, rung, bông bụi lơ lửng (TSP), NO₂, SO₂, CO.

- Quy chuẩn so sánh: 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 và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định 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 được bổ sung, chỉnh sửa tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP, 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 được chỉnh sửa, bổ sung tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT và 09/2026/TT-BTNMT.

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

2.4.2. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn vận hành thương mại

a) *Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:*

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định 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 được bổ sung, chỉnh sửa tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP, 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 được chỉnh sửa, bổ sung tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT và 09/2026/TT-BTNMT.

- Định kỳ chuyên giao chất thải rắn và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

b) *Giám sát khác*

- Thực hiện giám sát khả năng thoát nước, nguy cơ hư hỏng, tác nghẽn hệ thống thu gom nước mưa, đảm bảo không gây ngập úng.

- Thực hiện giám sát quá trình vận hành công tác phòng cháy chữa cháy, an toàn điện và các quy định khác có liên quan theo quy định của pháp luật hiện hành.

3. Cam kết của Chủ dự án

Nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường trong các giai đoạn thực hiện dự án, Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu. Bên cạnh đó, chủ dự án cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp kiểm soát, giảm thiểu ô nhiễm môi trường như đã nêu nhằm đạt được quy định tại các Tiêu chuẩn và Quy chuẩn quốc gia về môi trường. Cụ thể bao gồm:

a. Trong quá trình chuẩn bị và triển khai thi công xây dựng

- Đối với nước thải sinh hoạt: Chủ dự án cam kết thực hiện việc thu gom và xử lý đối với nước thải sinh hoạt của công nhân trong quá trình xây dựng và quản lý công trình đạt Quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt cột B.

- Đối với nước thải thi công: Chủ dự án cam kết thực hiện việc thu gom và xử lý đối với nước thải và quản lý công trình đạt Quy chuẩn theo quy định.

- Đối với chất thải rắn và chất thải nguy hại: Chủ dự án cam kết bố trí đủ thùng đựng rác chuyên dụng, đảm bảo thực hiện đúng quy định về phân loại rác tại nguồn. Hợp đồng với đơn vị chức năng để đảm bảo thu gom và xử lý toàn bộ

lượng CTR, CTNH phát sinh trong suốt thời gian hoạt động của dự án;

- Đối với bụi và khí thải: Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát bụi và khí thải trong quá trình thi công xây dựng công trình như đã trình bày trong báo cáo nhằm đạt tiêu chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn quốc gia về chất lượng không khí.

- Đối với tiếng ồn và độ rung: Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát tiếng ồn và độ rung trong quá trình thi công xây dựng công trình nhằm đạt được quy chuẩn QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b. Trong giai đoạn hoạt động của dự án

- Đối với chất thải rắn và chất thải nguy hại: Chủ dự án cam kết thực hiện đúng và đầy đủ chương trình quản lý môi trường đối với chất thải rắn và chất thải nguy hại theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP), Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Đối với những sự cố gây thiệt hại môi trường: Chủ dự án cam kết thực hiện đền bù những thiệt hại về môi trường nếu dự án gây ra theo đúng những quy định của Luật Bảo vệ Môi trường và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 7/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Ngoài ra, chủ dự án cam kết thực hiện các hạng mục công việc sau:

+ Chủ dự án cam kết hoàn thành các công trình xử lý môi trường và được cơ quan có thẩm quyền xác nhận trước khi đi vào vận hành chính thức.

+ Cam kết nghiên cứu, thiết kế khẩu độ cống phù hợp đảm bảo thoát nước dọc tuyến.

+ Cam kết thực hiện nghiêm các quy định về quản lý và bảo vệ môi trường của tỉnh; thực hiện đầy đủ các quy định đối với việc khai thác đất, bãi thải theo quy định.

+ Cam kết giám sát về sự cố, rủi ro gây ra với dân cư khu vực dự án, giám sát việc thải đất đá theo đúng cam kết, cam kết dọn mặt bằng khi kết thúc giai đoạn thi công, cam kết chủ dự án chịu trách nhiệm đền bù thiệt hại nếu để ra sự cố liên quan đến an toàn, ô nhiễm môi trường/ sự cố rủi ro.

+ Chủ dự án cam kết khắc phục, đền bù thiệt hại nếu nguyên nhân từ sự cố của dự án gây nên; cam kết sửa chữa, phục hồi đối với hệ thống giao thông trong khu vực cũng như các khu vực có liên quan đến tuyến đường vận chuyển nguyên liệu, vật liệu thi công dự án.

+ Ưu tiên tuyển dụng các lao động địa phương khi thực hiện thi công dự

án; Thi công dự án đúng tiến độ, thu dọn, làm vệ sinh môi trường và trả lại hiện trạng như ban đầu khi dự án kết thúc từng hạng mục. Hạn chế làm ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt, sản xuất của người dân địa phương lân cận dự án. Cần quan tâm đến vấn đề an ninh, trật tự, tệ nạn xã hội và đảm bảo các vấn đề về an toàn lao động, an toàn giao thông.

+ Cam kết có các giải pháp đảm bảo đến việc lưu thông của các và phương tiện người dân trong khu vực, có biện pháp che chắn để hạn chế bụi vào mùa nắng và sinh lầy vào mùa mưa; thực hiện bảo dưỡng, khôi phục lại trạng thái ban đầu sau khi sử dụng.

+ Cam kết sử dụng đất tiết kiệm, có hiệu quả, đáp ứng các yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng an ninh, bảo vệ môi trường, dân chủ, công khai minh bạch không để xảy ra khiếu kiện phức tạp.

+ Chủ dự án sẽ có kế hoạch theo dõi thường xuyên mọi hoạt động của dự án nhằm phát hiện kịp thời các vấn đề môi trường nảy sinh và thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, kiểm soát ô nhiễm đã được đề xuất trong báo cáo này, để hạn chế tới mức thấp nhất các tác động xấu có hại tới môi trường khu vực nhằm đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường theo quy định của Nhà nước cũng như các quy định về công tác bảo vệ môi trường của thành phố Hà Nội.

TẬP ĐOÀN VINGROUP – CÔNG TY CP
TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Việt Quang



