



## THUYẾT MINH PHƯƠNG ÁN

- Số hiệu gói thầu : O&M1-NBLC-2026
- Tên gói thầu : Công tác bảo dưỡng thường xuyên và quản lý vận hành tuyến đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (đoạn Km0+00- Km123+080) trong thời gian 36 tháng
- Dự án : Đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐƯỜNG CAO TỐC VIỆT NAM

ĐC: Tầng 5 Tòa CT1 Tòa nhà Bắc Hà C14, phố Tố Hữu, phường Trung Yên 4, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội

ĐT: (024) 36373971; Fax: (024) 36373970; Website: vecc.com.vn



## MỤC LỤC

<b>1. Căn cứ pháp lý .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Giới thiệu chung: .....</b>	<b>2</b>
a.    Phần đường: .....	2
b.    Phần cầu: .....	3
c.    Phần hầm đường bộ.....	3
d.    Trạm thu phí:.....	3
<b>3. Phương án thực hiện: .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Đảm bảo ATGT, ATLD, vệ sinh môi trường:.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Thời gian thực hiện: .....</b>	<b>6</b>

Hà Nội, ngày tháng năm 2026

## THUYẾT MINH PHƯƠNG ÁN

### CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN VÀ QUẢN LÝ VẬN HÀNH TUYẾN ĐƯỜNG CAO TỐC NỘI BÀI – LÀO CAI (ĐOẠN KM0+00 – KM123+080) TRONG THỜI GIAN 36 THÁNG (TỪ 01/4/2026 ĐẾN 31/3/2029)

#### 1. Căn cứ pháp lý

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật đường bộ số 35/2024/QH15 ngày 27/6/2024; Luật trật tự, an toàn giao thông đường bộ số 36/2024/QH15 ngày 27/6/2024;

- Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ Điều 77 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ; số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; số 44/2024/NĐ-CP ngày 24/4/2024 của Chính Phủ quy định về quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Thông tư số 41/2024/TT-BGTVT ngày 15/11/2024 của Bộ GTVT quy định về quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì kết cấu hạ tầng đường bộ; số 72/2025/TT-BXD ngày 31/12/2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi Thông tư số 41/2024/TT-BGTVT ngày 15/11/2024; số 08/2015/TT-BGTVT ngày 14/4/2015 của Bộ GTVT quy định về công tác cứu hộ và định mức dự toán công tác cứu hộ trên đường cao tốc; số 44/2021/TT-BGTVT ngày 31/12/2021 của Bộ giao thông vận tải về việc ban hành định mức quản lý, bảo dưỡng thường xuyên đường bộ; Thông tư số 39/2025/TT-BXD ngày 25/11/2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức ban hành tại thông tư số 44/2021/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2021 của bộ trưởng bộ giao thông vận tải ban hành định mức quản lý, bảo dưỡng thường xuyên đường bộ;

- Công văn số 4173/BGTVT-KCHT ngày 19/4/2017 của Bộ GTVT về công tác quản lý, khai thác các tuyến đường cao tốc do VEC quản lý.

- Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí ĐTXD; số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc Ban hành định mức xây dựng; số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình; số 14/TT-BXD ngày 29/12/2023 về việc sửa đổi một số điều của Thông tư 11/2021/TT-BXD hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý

chi phí đầu tư; số 08/2025/ TT-BXD ngày 30/5/2025 và số 09/2024 ngày 30/8/2024 về việc sửa đổi bổ sung một số định mức của thông tư 12/2021/TT-BXD; Số 01/2025/TT-BXD ngày về việc sửa đổi bổ sung thông tư 13/2021/TT-BXD và 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021; số 09/2024/TT-BXD sửa đổi định mức xây dựng tại Thông tư 12/2021/TT-BXD;

- Quyết định số 1046/QĐ-VEC ngày 16/12/2024 của Tổng công ty đầu tư phát triển đường cao tốc Việt Nam về việc ban hành quy trình vận hành và bảo trì các tuyến cao tốc do VEC quản lý, khai thác.

- Và một số văn bản pháp lý khác liên quan.

## 2. Giới thiệu chung:

1.1. Gói thầu O&M1-NBLC-2026: Công tác bảo dưỡng thường xuyên và quản lý vận hành tuyến đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai (đoạn Km0+00 – Km123+080) trong thời gian 36 tháng.

1.2. Chủ đầu tư: Tổng công ty Đầu tư phát triển đường cao tốc Việt Nam.

1.3. Mục tiêu thực hiện: Bảo vệ, duy trì khả năng khai thác của tuyến đường, đảm bảo giao thông luôn thông suốt và an toàn.

1.4. Nội dung và khối lượng chính:

1.4.1. Nội dung: Bao gồm phương án thực hiện và dự toán công tác Quản lý, bảo dưỡng thường xuyên công trình cầu, đường; hệ thống cây xanh; hệ thống an toàn giao thông; hệ thống điện, chiếu sáng; bảo dưỡng hệ thống nhà trạm, nhà điều hành; Quản lý, bảo dưỡng vận hành hệ thống trạm cân kiểm tra tải trọng.

1.4.2. Khối lượng chính:

- Đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (ký hiệu toàn tuyến là CT.05 dài 264 km có điểm đầu là nút giao thông giữa Quốc lộ 2 và đường cao tốc Bắc Thăng Long - Nội Bài (Hà Nội) và điểm cuối là phường Duyên Hải (thành phố Lào Cai, tỉnh Lào Cai). Đường cao tốc này là một phần của đường Xuyên Á AH14.

- Tuyến đi qua địa bàn 3 tỉnh, thành phố là Hà Nội, Phú Thọ (gồm cả Vĩnh Phúc cũ), Lào Cai (gồm cả Yên Bái cũ), nối với đường cao tốc Côn Minh - Hà Khẩu của Trung Quốc và là một hợp phần trong dự án phát triển cơ sở hạ tầng giao thông của Hành lang kinh tế Côn Minh - Hà Nội - Hải Phòng. Tuyến được thiết kế với chỉ tiêu kỹ thuật chủ yếu như sau:

### a. Phần đường:

Cấp đường: Tuyến đường có quy mô đạt tiêu chuẩn đường cao tốc loại A (TCVN 5729-1997), chỉ tiêu kỹ thuật chủ yếu đoạn Km0+00 – Km123+080: được thiết kế với quy mô 04 làn xe chạy, tốc độ thiết kế 100km/h.

- Quy mô mặt cắt ngang đường:

+ Đoạn Km0 – Km123+080:	25,5m
Mặt đường 4x3,75m	15,0m

Dải phân cách giữa	1,5m
Dải an toàn giữa 2x0,75m	1,5m
Làn dừng xe khẩn cấp 2x3,0m	6,0m
Lề trồng cỏ 2x0,75m	1,5m

**b. Phần cầu:**

- Cầu trên tuyến được thiết kế dạng kết cấu BTCT vĩnh cửu. Khổ cầu phù hợp với khổ đường.
- Tải trọng thiết kế: Hoạt tải HL93 theo tiêu chuẩn 22TCN 272-05.

**c. Phần hầm đường bộ**

- 01 hầm chui quốc lộ 2 tại Km0+472.

**d. Trạm thu phí:**

- Chính tuyến: 01 trạm ở đầu tuyến
- Trạm nút giao: 10 trạm ở các nút liên thông, có kết nối ra vào, cụ thể:

STT	Vị trí đặt	Ghi chú
1	Trạm thu phí Km6	
2	IC3 (KM14+590)	
3	IC4 (KM25+540)	
4	IC6 (KM39+960)	
5	IC7 (KM49+300)	
6	IC8 (KM54+640)	
7	IC9 (KM66+303)	
8	IC10 (KM79+060)	
9	IC11 (KM98+490)	
10	IC12 (KM114+800)	
11	IC13 (KM122+240)	

1.5.Phạm vi thực hiện: Trong khu vực nền mặt đường và đất dành cho đường bộ của Dự án, không chiếm dụng diện tích mới.

**3. Phương án thực hiện:**

- Khối lượng tần suất thực hiện các công tác duy tu, bảo dưỡng và quản lý vận hành tuyến đường được lập dựa trên cơ sở quy định tại Thông tư 44/2021/TT-BGTVT ngày 31/12/2021, TCCS 17:2016/TCĐBVN, quyết định 1046/QĐ-VEC và các tiêu chuẩn khác liên quan.

**3.1. Nội dung chi tiết**

**BẢNG 1: THỐNG KÊ NỘI DUNG CÔNG VIỆC**

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
<b>A</b>	<b>CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN</b>				
<b>I</b>	<b>CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG NỀN ĐƯỜNG, DUY TRÌ HỆ THỐNG CÂY XANH</b>				
1	Phát quang cây cỏ mái taluy	1 km/lần	2	lần/năm	
2	Cắt cỏ hai bên lề đường	100 m <sup>2</sup> /lần	6	lần/năm	
3	Cắt cỏ dải phân cách giữa	100 m <sup>2</sup> /lần	6	lần/năm	
4	Cắt cỏ nút giao (các đảo)	100 m <sup>2</sup> /lần	6	lần/năm	
5	Tưới nước cây xanh	100 cây/ lần	4	lần/tháng	
6	Cắt tỉa cây chống lóa	1 lần/100 cây	4	lần/năm	
7	Trồng và chăm sóc cây trúc đào	100 cây			
8	Bạt lề đường	100 m dài	1	lần/năm	
9	Hót sứt đất	m <sup>3</sup>	1	lần/năm	
<b>II</b>	<b>CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG</b>				
	<b>BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC</b>				
1	Vét rãnh hở	10m	2	lần/năm	
2	Vét rãnh kín	10m	1	lần/năm	
3	Thông cống, thanh thải dòng chảy	1m dài cống/lần	2	lần/năm	
	<b>BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN MẶT ĐƯỜNG</b>				
1	Vệ sinh mặt đường bằng xe quét hút đường chính	1 km/lần	4	lần/tháng	
2	Vệ sinh mặt đường bằng xe rửa đường đường chính	1 km/lần	4	lần/tháng	
3	Vệ sinh mặt đường bằng xe rửa đường đường nhánh (2 làn xe)	1 km/lần	4	lần/tháng	

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
4	Vệ sinh mặt đường bằng xe quét hút đường nhánh (2 lần xe)	1 km/lần	4	lần/tháng	
5	Sửa chữa hư hỏng mặt đường BTN	10m <sup>2</sup>	1	lần/năm	
<b>III. BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG ATGT</b>					
1	Vệ sinh bề mặt biển báo, mặt biển phản quang, cọc H	1 m <sup>2</sup>	2	lần/năm	
2	Nắn chỉnh, tu sửa biển báo hư hỏng	1 cột	1	lần/năm	
3	Vệ sinh dải phân cách, tường phòng hộ tôn lượn sóng	100 md	2	lần/năm	
4	Vệ sinh, bắt xiết bu lông tấm chống chói	10 tấm	1	lần/năm	
5	Nắn sửa, vệ sinh trụ đèn	10trụ	4	lần/năm	
6	Vệ sinh mắt phản quang	10 mắt	4	lần/năm	
7	Vệ sinh đỉnh phản quang	10 mắt	4	lần/năm	
8	Thay thế hàng rào B40	hàng rào	1	lần/năm	
9	Vệ sinh, bảo dưỡng dải phân cách HDPE	100 m dài	2	lần/năm	
10	Thay thế màng phản quang biển báo, cọc H	m <sup>2</sup>	1	lần/năm	
11	Thay thế tấm chống chói	10 bộ	1	lần/năm	
12	Thay thế tôn lượn sóng, không thay trụ	tấm	1	lần/năm	
13	Thay thế tôn lượn sóng, thay toàn bộ, vữa bê tông M250, đá 1x2, trụ C	tấm	1	lần/năm	
14	Thay thế tôn lượn sóng, thay toàn bộ, vữa bê tông M250, đá 1x2, trụ tròn	tấm	1	lần/năm	
15	Thay thế mắt phản quang	1 mắt	1	lần/năm	
16	Sơn biển báo, cột biển báo bằng hệ sơn 2 lớp	1 m <sup>2</sup>	1	lần/năm	
18	Thay thế cột biển báo tròn	1 cột	1	lần/năm	
19	Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang 2mm	m <sup>2</sup>	1	lần/năm	
20	Thay thế trụ đèn	trụ	1	lần/năm	
21	Thay thế đỉnh phản quang	đỉnh	1	lần/năm	

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
<b>IV</b>	<b>CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN CẦU CÓ CHIỀU DÀI &lt;300M</b>				
1	Bôi mỡ gối cầu	gối	2	lần/năm	
2	Vệ sinh khe co dãn	1 m dài	4	lần/năm	
3	Bảo dưỡng khe co giãn thép	1 m dài	1	lần/năm	
4	Vệ sinh mố cầu	m <sup>2</sup>	4	lần/năm	
5	Vệ sinh lan can cầu bằng thép chống gỉ	100 m dài	2	lần/năm	
6	Vệ sinh trụ cầu	m <sup>2</sup>	1	lần/năm	
7	Thay thế ống thoát nước D150	m	1	lần/năm	
8	Sửa chữa hư hỏng cục bộ 1/4 nón mố cầu	1 m <sup>3</sup>	1	lần/năm	
9	Sửa chữa hư hỏng cục bộ 1/4 nón cống chui dân sinh	1 m <sup>3</sup>	1	lần/năm	
10	Sửa chữa hư hỏng BTN mặt cầu	10m <sup>2</sup>	1	lần/năm	
11	Vệ sinh cống chui dân sinh	10m <sup>2</sup>	6	lần/năm	
<b>V</b>	<b>CÔNG TÁC BẢO TRÌ, VẬN HÀNH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (HÀM CHUI, CẦU, NÚT GIAO, TTP)</b>				
1	Bảo dưỡng máy phát điện	máy	2	lần/năm	
2	Vệ sinh trạm biến áp	trạm	1	lần/năm	
3	Duy trì trạm 2 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ chiều dài tuyến trạm L<500m	1 trạm/1 ngày	1	lần/ngày	
4	Duy trì trạm 2 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ chiều dài tuyến trạm 500m<L<1000m	1 trạm/1 ngày	1	lần/ngày	
5	Duy trì trạm 2 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ chiều dài tuyến trạm 1000m<L<1500m	1 trạm/1 ngày	1	lần/ngày	
6	Duy trì trạm 2 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ chiều dài tuyến trạm 1500m<L<3000m	1 trạm/1 ngày	1	lần/ngày	

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
7	Duy trì trạm 2 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ chiều dài tuyến trạm >3000m	1 trạm/1 ngày	1	lần/ngày	
8	Kiểm tra định kỳ hệ thống cáp điều khiển và tủ nhận lệnh (tủ ATS tại các trạm thu phí)	1 lần kiểm tra	2	lần/năm	
9	Kiểm tra tủ điện	1 tủ/1 lần kiểm tra	4	lần/năm	
10	Thay thế bóng đèn cao áp	20 bóng	1	lần/năm	
11	Trực vận hành máy phát điện	1h trực	30	h/tháng	
12	Dầu máy dự phòng	lít			
13	Quản lý, kiểm tra trạm biến áp và đường dây điện	trạm	1	lần/năm	
<b>VI</b>	<b>CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG HÀM CHUI QL2</b>				
1	Vệ sinh cửa hầm	100m <sup>2</sup>	4	lần/năm	
2	Vệ sinh vòm hầm	100m <sup>2</sup>	4	lần/năm	
3	Vét rãnh kín bằng thủ công	10m	1	lần/năm	
4	Trực vận hành máy bơm	1h trực	20	h/tháng	
<b>VI</b>	<b>BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN NHÀ ĐIỀU HÀNH, TRẠM THU PHÍ</b>				
1	Nhà trạm trạm thu phí Km6	toàn bộ			
2	Nhà trạm trạm thu phí IC3 (KM14+020)	toàn bộ			
3	Nhà trạm trạm thu phí IC4 (KM24+946)	toàn bộ			
4	Nhà trạm trạm thu phí IC6 (KM39+960)	toàn bộ			
5	Nhà trạm trạm thu phí IC7 (KM48+890)	toàn bộ			
6	Nhà trạm trạm thu phí IC8 (KM54+640)	toàn bộ			
7	Nhà trạm trạm thu phí IC9 (KM66+300)	toàn bộ			
8	Nhà trạm trạm thu phí IC10 (KM79+060)	toàn bộ			
9	Nhà trạm trạm thu phí IC11 (Km98+490)	toàn bộ			

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
10	Nhà trạm trạm thu phí IC12 (Km114)	toàn bộ			
11	Nhà trạm trạm thu phí IC13 (Km122)	toàn bộ			
<b>V</b>	<b>BỔ SUNG THIẾT BỊ PCCC</b>				
1	Bổ sung tiêu lệnh PCCC	bộ			Theo yêu cầu thực tế
2	Bổ sung bình chữa cháy	bình			
<b>B</b>	<b>CÔNG TÁC QUẢN LÝ, VẬN HÀNH TUYẾN ĐƯỜNG</b>				
	<b>TRỰC HẦM CHUI QL2</b>				
1	Trực, bảo vệ hầm chui QL2	công	3	ca/ ngày	1 người/ca, tất cả các ngày trong năm
<b>I</b>	<b>QUẢN LÝ ĐƯỜNG</b>				
1	Quản lý hồ sơ kết cấu hạ tầng đường cao tốc	50km/năm	1	lần/năm	
2	Trực bão lũ	40km/năm	1	lần/năm	
<b>II</b>	<b>QUẢN LÝ CẦU</b>				
<b>a</b>	<b>Kiểm tra định kỳ kỹ thuật cầu &gt;300m</b>				
1	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu Sông Lô, dài 833,5m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
2	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu Vượt Đường Sắt , dài 361m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
3	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu Sông Hồng, dài 873,9m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
<b>b</b>	<b>Kiểm tra định kỳ kỹ thuật cầu &lt;300m</b>				
1	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu chiều dài cầu <=50m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
2	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu chiều dài cầu 50<L<=100m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
3	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu chiều dài cầu 100<L<=200m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
4	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu chiều dài cầu 200<L<=300m	cầu/ tháng	1	lần/cầu/tháng	
<b>c</b>	<b>Quản lý hồ sơ cầu&gt;300m</b>				
1	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu Sông Lô L=833,5m	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
2	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu Vượt ĐS Quốc Gia L=361m	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	
3	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu Sông Hồng L=873,9m	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	
<b>d</b>	<b>Quản lý hồ sơ cầu &lt;=300m</b>				
1	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu $\leq 50m$ )	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	
2	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu $50 < L \leq 100m$ )	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	
3	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu $100 < L \leq 200m$ )	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	
4	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu $200 < L \leq 300m$ )	1 lần/ 1 cầu	1	lần/cầu/tháng	
<b>e</b>	<b>Kiểm tra định kỳ cầu trước và sau mùa mưa bão</b>				
1	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu chiều dài $\leq 50m$	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
2	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu chiều dài $50m < L \leq 100m$	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
3	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu chiều dài $100m < L \leq 200m$	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
4	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu $200m < L \leq 300m$	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
5	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu Sông Lô, dài 833.5m	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
6	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu Vượt đường sắt quốc gia, L=361m	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
7	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu Sông Hồng dài 873m	lần/cầu/ năm	2	lần/cầu/năm	
<b>f</b>	<b>Đăng ký đường</b>				

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Tần suất tối thiểu		Ghi chú
1	Đăng ký đường	10km	1	lần	Toàn bộ hợp đồng thực hiện 1 lần
<b>III</b>	<b>VẬN HÀNH ĐƯỜNG CAO TỐC</b>				
<b>3.1</b>	<b>Điều hành giao thông</b>				
1	Điều hành giao thông	công	3	ca/ngày	2 người/ ca, tất cả các ngày trong năm
<b>3.2</b>	<b>Bảo vệ hiện trường và điều tiết giao thông phạm vi hiện trường cứu hộ, cứu nạn</b>				
1	Bảo vệ hiện trường trên đường cao tốc, thời gian thực hiện $\leq 1/4$ ca	Vụ			
2	Bảo vệ hiện trường trên đường cao tốc, thời gian thực hiện $\leq 1/2$ ca	Vụ			
3	Bảo vệ hiện trường trên đường cao tốc, thời gian thực hiện $\leq 3/4$ ca	Vụ			
4	Bảo vệ hiện trường trên đường cao tốc, thời gian thực hiện $\leq 1$ ca	Vụ			
<b>3.3</b>	<b>TUẦN ĐƯỜNG, QUẢN LÝ HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG CAO TỐC</b>				
1	Quản lý hành lang an toàn đường cao tốc	50km/năm	1	lần/năm	
2	Tuần đường cao tốc	100km			

Tần suất nêu trên là tần suất tối thiểu, Nhà thầu trúng thầu phải thực hiện các công việc bảo dưỡng thường xuyên, quản lý vận hành đầy đủ, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của Chủ đầu tư để đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành, khai thác, đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và đảm bảo mỹ quan cho tuyến theo quy định. Đối với hạng mục thực hiện theo đơn giá cố định thì thực hiện theo quy định Hợp đồng.

**BẢNG 2: TỔNG HỢP PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN CÔNG TÁC BDTX, QL VH (CÁC HẠNG MỤC HỢP ĐỒNG TRỌN GÓI)  
TUYẾN CAO TỐC NỘI BÀI - LÃO CAI ĐOẠN TỪ KM0+00 - KM123+080 TRONG THỜI GIAN 36 THÁNG**

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Tổng KL các mục trọn gói đoạn Km0+00-Km 123+080								
			KLCS từ 01/4/26-31/3/27	KLCS từ 01/4/27-31/3/28	KLCS từ 01/4/28-31/3/29	Tần suất tối thiểu		Thời gian thực hiện 01/4/26- 31/3/27	Thời gian thực hiện 01/4/27- 31/3/28	Thời gian thực hiện 01/4/28- 31/3/29	Tổng khối lượng thực hiện
<b>A. CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN</b>											
<b>I. CÔNG TÁC DUY TRÌ HỆ THỐNG CÂY XANH, THẨM CÔ</b>											
1	Phát quang cây cỏ mái ta luy (bao gồm cả đường nhánh, trừ cầu, ceds, tứ nón, hầm):	km/lần	141,415	141,415	141,415	2	lần/năm	1	1	1	848,49
2	Cắt cỏ bằng máy 2 bên lề đường (bao gồm cả đường nhánh, trừ cầu, ceds, tứ nón công, hầm): 0.75m/lề	100m2/lần	1.940,247	1.940,247	1.940,247	6	lần/năm	1	1	1	34.924,45
3	Cắt cỏ dài phân cách giữa:	100m2/lần	1.901,870	1.901,870	1.901,870	6	lần/năm	1	1	1	34.233,66
-	<i>Cắt cỏ dài phân cách giữa (bao gồm cả đường nhánh, trừ điểm mở quay đầu, cầu, hầm):</i>										
-	<i>Cắt cỏ dài phân cách giữa (bao gồm cả đường nhánh, trừ điểm mở quay đầu, cầu, hầm): phần mở rộng</i>										
4	Cắt cỏ nút giao (các đảo)	100m2/lần	1.267,013	1.267,013	1.267,013	6	lần/năm	1	1	1	22.806,24
5	Tưới nước cây xanh	100 cây/lần	43,160	43,160	43,160	4	lần/tháng	6	6	6	3.107,52
6	Cắt tỉa cây chống lóa dài PCG	1lần/100 cây	2.165,880	2.165,880	2.165,880	4	lần/năm	1	1	1	25.990,56
<b>II. CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG</b>											
<b>II.1 PHẢN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC</b>											
1	Thông cống, thanh thải dòng chảy:										
-	Thông cống, thanh thải dòng chảy ( $\Phi > 1m$ )	m dài cống/lần	25.974,616	25.974,616	25.974,616	2	lần/năm	1	1	1	155.847,70
-	Thông cống, thanh thải dòng chảy ( $\Phi < 1m$ )	m dài cống/lần	3.967,576	3.967,576	3.967,576	2	lần/năm	1	1	1	23.805,46
<b>II.2 PHẢN HỆ THỐNG NỀN MẶT ĐƯỜNG</b>											
1,0	Vệ sinh đường bằng xe quét hút; rửa đường chính tuyến	1 km/lần	121,914	121,914	121,914	4	lần/tháng	12	12	12	17.555,54
2,0	Vệ sinh đường bằng xe quét hút; rửa đường (đường nhánh 2 làn)	1 km/lần	14,672	14,672	14,672	4	lần/tháng	12	12	12	2.112,79
<b>II.3 BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG ATGT</b>											
1	Nắn chỉnh, tu sửa biển báo	cột	111,000	111,000	111,000	1	lần/năm	1	1	1	333,00
2	Vệ sinh mắt phân quang	10mắt	9.327,552	9.327,552	9.327,552	4	lần/năm	1	1	1	111.930,00
3	Nắn sửa, vệ sinh trụ dèo	10 trụ	93,300	93,300	93,300	4	lần/năm	1	1	1	1.119,00
4	Vệ sinh đỉnh phân quang	10 đỉnh	254,800	254,800	254,800	4	lần/năm	1	1	1	3.057,00
5	Vệ sinh dải phân cách HDPE	100m	7,714	7,714	7,714	2	lần/năm	1	1	1	45,00
6	Vệ sinh bắt siết bulong, tấm chống chói	10 tấm	179,300	179,300	179,300	1	lần/năm	1	1	1	537,90
<b>III. CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN CẦU CÓ CHIỀU DÀI &lt; 300M</b>											
1	Bôi mỡ gối cầu (gối cầu thép)	gối	12,000	12,000	12,000	2	lần/năm	1	1	1	72,00
2	Vệ sinh khe co giãn	1m	5.477,674	5.477,674	5.477,674	4	lần/năm	1	1	1	65.732,09
3	Bảo dưỡng khe co giãn thép	1m	27,388	27,388	27,388	1	lần/năm	1	1	1	82,17
4	Vệ sinh mô cầu	m2	2.508,000	2.508,000	2.508,000	4	lần/năm	1	1	1	30.096,00
5	Vệ sinh lan can cầu	100m dài	208,193	208,193	208,193	2	lần/năm	1	1	1	1.249,16
6	Vệ sinh đỉnh trụ cầu	m2	3.406,720	3.406,720	3.406,720	1	lần/năm	1	1	1	10.220,16

**BẢNG 2: TỔNG HỢP PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN CÔNG TÁC BDTX, QL VH (CÁC HẠNG MỤC HỢP ĐỒNG TRỌN GÓI)  
TUYẾN CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI ĐOẠN TỪ KM0+00 - KM123+080 TRONG THỜI GIAN 36 THÁNG**

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Tổng KL các mục trọn gói đoạn Km0+00-Km 123+080								
			KLCS từ 01/4/26-31/3/27	KLCS từ 01/4/27-31/3/28	KLCS từ 01/4/28-31/3/29	Tần suất tối thiểu		Thời gian thực hiện 01/4/26- 31/3/27	Thời gian thực hiện 01/4/27- 31/3/28	Thời gian thực hiện 01/4/28- 31/3/29	Tổng khối lượng thực hiện
7	Vệ sinh công chui dân sinh	10m2	4.217,940	4.217,940	4.217,940	6	lần/năm	1,000	1,000	1,000	75.922,927
<b>IV. CÔNG TÁC BẢO TRÌ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (HẦM CHUI, CẦU, NÚT GIAO, TRẠM THU PHÍ):</b>											
1	Bảo dưỡng máy phát điện	máy	12,000	12,000	12,000	2	lần/năm	1	1	1	72,00
2	Bảo dưỡng trạm biến áp	trạm	14,000	14,000	14,000	1	lần/năm	1	1	1	42,00
3	Duy trì trạm đèn 2 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ										
	Chiều dài trạm <500m	1 trạm/1 ngày	1,000	1,000	1,000	1	lần/ngày	365	365	365	1.095,00
	Chiều dài trạm 500<L<1000m	1 trạm/1 ngày	2,000	2,000	2,000	1	lần/ngày	365	365	365	2.190,00
	Chiều dài trạm 1000<L<1500m	1 trạm/1 ngày	1,000	1,000	1,000	1	lần/ngày	365	365	365	1.095,00
	Chiều dài trạm 1500<L<3000m	1 trạm/1 ngày	2,000	2,000	2,000	1	lần/ngày	365	365	365	2.190,00
	Chiều dài trạm L>3000m	1 trạm/1 ngày	8,000	8,000	8,000	1	lần/ngày	365	365	365	8.760,00
4	Kiểm tra hệ thống cấp điều khiển và tù nhận lệnh	1 lần kiểm tra	41,000	41,000	41,000	2	lần/năm	1	1	1	246,00
5	Kiểm tra tù điện	1 tù / lần kiểm tra	68,000	68,000	68,000	4	lần/năm	1	1	1	816,00
6	Quản lý, kiểm tra trạm biến áp, quản lý đường dây	trạm	13,000	13,000	13,000	1	lần/năm	1	1	1	39,00
<b>VI. CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG HẦM CHUI QL2:</b>											
1	Vệ sinh cửa hầm	100m2	1,098	1,098	1,098	4	lần/năm	1	1	1	13,17
2	Vệ sinh vòm hầm (toàn bộ phần vòm hầm)	100m2	20,910	20,910	20,910	4	lần/năm	1	1	1	250,92
3	Trục hầm chui QL2	công	3,00	3,00	3,00	1	ngày	365,00	365,00	365,00	3.285,00
<b>VI. CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG NHÀ, TRẠM THU PHÍ:</b>											
1	Nhà trạm trạm thu phí Km6	toàn bộ									1,000
2	Nhà trạm trạm thu phí IC3 (KM14+020)	toàn bộ									1,000
3	Nhà trạm trạm thu phí IC4 (KM24+946)	toàn bộ									1,000
4	Nhà trạm trạm thu phí IC6 (KM39+960)	toàn bộ									1,000
5	Nhà trạm trạm thu phí IC7 (KM48+890)	toàn bộ									1,000
6	Nhà trạm trạm thu phí IC8 (KM54+640)	toàn bộ									1,000
7	Nhà trạm trạm thu phí IC9 (KM66+300)	toàn bộ									1,000
8	Nhà trạm trạm thu phí IC10 (KM79+060)	toàn bộ									1,000
9	Nhà trạm trạm thu phí IC11 (Km98+490)	toàn bộ									1,000
10	Nhà trạm trạm thu phí IC12 (Km114)	toàn bộ									1,000
11	Nhà trạm trạm thu phí IC13 (Km122)	toàn bộ									1,000
<b>B. CÔNG TÁC QUẢN LÝ, VẬN HÀNH TUYẾN ĐƯỜNG</b>											
<b>I. CÔNG TÁC QUẢN LÝ ĐƯỜNG</b>											

**BẢNG 2: TỔNG HỢP PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN CÔNG TÁC BDTX, QL VH (CÁC HẠNG MỤC HỢP ĐỒNG TRỌN GÓI)  
TUYẾN CAO TỐC NỘI BÀI - LÃO CAI ĐOẠN TỪ KM0+00 - KM123+080 TRONG THỜI GIAN 36 THÁNG**

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Tổng KL các mục trọn gói đoạn Km0+00-Km 123+080								
			KLCS từ 01/4/26-31/3/27	KLCS từ 01/4/27-31/3/28	KLCS từ 01/4/28-31/3/29	Tần suất tối thiểu		Thời gian thực hiện 01/4/26- 31/3/27	Thời gian thực hiện 01/4/27- 31/3/28	Thời gian thực hiện 01/4/28- 31/3/29	Tổng khối lượng thực hiện
1	Quản lý hồ sơ kết cấu hạ tầng đường cao tốc	50km/năm	2,826	2,826	2,826	1	lần/năm	1	1	1	8,48
2	Trực bảo lữ	40km/năm	3,533	3,533	3,533	1	lần/năm	1	1	1	10,60
<b>II. CÔNG TÁC QUẢN LÝ CẦU</b>											
<b>KIỂM TRA CÁC CẦU LỚN HƠN 300M</b>											
1	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật cầu Sông Lô, dài 833.5m	cầu/ tháng	1,000	1,000	1,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	36,00
2	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật Cầu vượt ĐS Quốc gia, dài 361m	cầu/ tháng	1,000	1,000	1,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	36,00
3	Kiểm tra định kỳ, kỹ thuật Cầu Sông Hồng, dài 873.9m	cầu/ tháng	1,000	1,000	1,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	36,00
<b>KIỂM TRA CÁC CẦU NHỎ HƠN 300M</b>											
1	Kiểm tra cầu cạn (chiều dài cầu ≤ 50m)	cầu/ tháng	25,000	25,000	25,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	900,00
2	Kiểm tra cầu (chiều dài cầu 50 - ≤ 100m)	cầu/ tháng	15,000	15,000	15,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	540,00
3	Kiểm tra cầu (chiều dài cầu 100 - ≤ 200m)	cầu/ tháng	20,000	20,000	20,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	720,00
4	Kiểm tra cầu (chiều dài cầu 200 - ≤ 300m)	cầu/ tháng	4,000	4,000	4,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	144,00
<b>QUẢN LÝ HỒ SƠ CẦU LỚN HƠN 300M</b>			0,000	0,000	0,000	1					
1	Quản lý hồ sơ cầu cầu Sông Lô, dài 833.5m	1 lần/ 1 cầu	1,000	1,000	1,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	36,00
2	Quản lý hồ sơ cầu Cầu vượt ĐS Quốc gia, dài 361m	1 lần/ 1 cầu	1,000	1,000	1,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	36,00
3	Quản lý hồ sơ cầu Cầu Sông Hồng, dài 873.9m	1 lần/ 1 cầu	1,000	1,000	1,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	36,00
<b>QUẢN LÝ HỒ SƠ CẦU NHỎ HƠN 300M</b>											
1	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu ≤ 50m)	1 lần/ 1 cầu	25,000	25,000	25,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	900,00
2	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu 50 - ≤ 100m)	1 lần/ 1 cầu	15,000	15,000	15,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	540,00
3	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu 100 - ≤ 200m)	1 lần/ 1 cầu	20,000	20,000	20,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	720,00
4	Quản lý hồ sơ cầu, cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu (chiều dài cầu 200 - ≤ 300m)	1 lần/ 1 cầu	4,000	4,000	4,000	1	lần/cầu/tháng	12	12	12	144,00
<b>KIỂM TRA CẦU TRƯỚC VÀ SAU MÙA MƯA BÃO</b>											
1	Kiểm tra cầu trước và sau mùa mưa bão (chiều dài cầu ≤ 50m)	1 lần/ 1 cầu/năm	25,000	25,000	25,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	150,00
2	Kiểm tra cầu trước và sau mùa mưa bão (chiều dài cầu 50 - ≤ 100m)	1 lần/ 1 cầu/năm	15,000	15,000	15,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	90,00
3	Kiểm tra cầu trước và sau mùa mưa bão (chiều dài cầu 100 - ≤ 200m)	1 lần/ 1 cầu/năm	20,000	20,000	20,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	120,00
4	Kiểm tra cầu trước và sau mùa mưa bão (chiều dài cầu 200 - ≤ 300m)	1 lần/ 1 cầu/năm	4,000	4,000	4,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	24,00
5	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão cầu Sông Lô, dài 833.5m	1 lần/ 1 cầu/năm	1,000	1,000	1,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	6,00
6	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão Cầu vượt ĐS Quốc gia, dài 361m	1 lần/ 1 cầu/năm	1,000	1,000	1,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	6,00
7	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão Cầu Sông Hồng, dài 873.9m	1 lần/ 1 cầu/năm	1,000	1,000	1,000	2	lần/cầu/năm	1	1	1	6,00
<b>III. CÔNG TÁC VẬN HÀNH ĐƯỜNG CAO TỐC</b>											
1	Công tác điều hành giao thông	công	6,00	6,00	6,00	1	ngày	365,00	365,00	365,00	6.570,00

**BẢNG 2: TỔNG HỢP PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN CÔNG TÁC BDTX, QL VH (CÁC HẠNG MỤC HỢP ĐỒNG TRỌN GÓI)  
TUYẾN CAO TỐC NỘI BÀI - LÀO CAI ĐOẠN TỪ KM0+00 - KM123+080 TRONG THỜI GIAN 36 THÁNG**

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Tổng KL các mục trọn gói đoạn Km0+00-Km 123+080								
			KLCS từ 01/4/26-31/3/27	KLCS từ 01/4/27-31/3/28	KLCS từ 01/4/28-31/3/29	Tần suất tối thiểu		Thời gian thực hiện 01/4/26- 31/3/27	Thời gian thực hiện 01/4/27- 31/3/28	Thời gian thực hiện 01/4/28- 31/3/29	Tổng khối lượng thực hiện
<b>TUẦN ĐƯỜNG, QUẢN LÝ HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG CAO TỐC</b>											
1	Quản lý hành lang an toàn đường cao tốc	50km/năm	2,826	2,826	2,826	1	lần/năm	1	1	1	8,48
2	Đăng ký đường	10km	14,132	14,132	14,132	1	lần/năm			1	14,13
3	Tuần đường cao tốc	công	1,413	1,413	1,413	1	ngày	365,00	365,00	365,00	9.285,04
<b>C. SỬA CHỮA ĐỘT XUẤT</b>											
1	Sửa chữa đột xuất (Chi phí hạng mục sửa chữa đột xuất là tạm tính và không cạnh tranh. Nhà thầu phải chào giá cho hạng mục tạm tính này là 12.300.000.000 đồng)	tạm tính									1,00

Tần suất nêu trên là tần suất tối thiểu, Nhà thầu trúng thầu phải thực hiện các công việc bảo dưỡng thường xuyên, quản lý vận hành đầy đủ, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của Chủ đầu tư để đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành, khai thác, đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và đảm bảo mỹ quan cho tuyến theo quy định. Khối lượng trong phương án sẽ được Chủ đầu tư xem xét điều chỉnh phù hợp với hồ sơ hoàn công thi công xây dựng mở rộng, tiến độ xây dựng điều chỉnh (nếu có).

#### **4. Đảm bảo ATGT, ATLD, vệ sinh môi trường:**

4.1. Biện pháp đảm bảo giao thông, an toàn lao động, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện các hạng mục BDTX thực hiện theo quy định tại TCCS 14:2016/TCĐBVN, TCCS 16:2016/TCĐBVN và các quy định pháp luật hiện hành... cho các công tác thực hiện trên tuyến.

4.2. Hạng mục đảm bảo ATGT, an toàn lao động, vệ sinh môi trường được đánh giá nghiệm thu cùng với các hạng mục BDTX trong quá trình thực hiện.

#### **4.3. Biện pháp đảm bảo an toàn lao động (ATLD)**

- Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX phải lập các biện pháp ATLD theo quy định hiện hành đảm bảo an toàn cho người lao động, thiết bị, phương tiện thi công và công trình trước khi thực hiện trên tuyến. Trường hợp các biện pháp an toàn liên quan đến nhiều bên thì phải được các bên thỏa thuận.

- Các biện pháp an toàn và nội quy về an toàn phải được công khai trên để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải được bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

- Khi xảy ra sự cố mất an toàn phải tạm dừng hoặc đình chỉ thi công đến khi khắc phục xong mới được tiếp tục thi công.

- Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX có trách nhiệm tổ chức hướng dẫn, phổ biến, tập huấn các quy định về an toàn lao động. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận huấn luyện an toàn lao động theo quy định của pháp luật về an toàn lao động. Nghiêm cấm sử dụng người lao động chưa được huấn luyện và chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.

- Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các trang thiết bị bảo vệ cá nhân, an toàn lao động cho người lao động theo quy định khi sử dụng lao động trên công trường.

- Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX có trách nhiệm bố trí cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm làm công tác an toàn, vệ sinh lao động và thông báo cho các bên liên quan thực hiện

#### **4.4. Biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường**

- Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX trên tuyến có trách nhiệm lập và phải thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường.

- Trong quá trình vận chuyển rác thải (bùn đất vét rãnh, cành cây, cỏ,...) nhà thầu phải có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường.

- Công tác xử lý phế thải và thu dọn vệ sinh sau khi thi công (vận chuyển chất thải đổ đi), Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX phải vận chuyển, thu gom tập kết rác thải vào bãi đổ thải. Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX phải có hợp đồng bãi đổ thải với đơn vị tiếp nhận, có thỏa thuận với tổ chức/cơ quan có thẩm quyền về bãi đổ thải theo quy định.

- Đối với rác thải là bùn, đất nhà thầu có thể sử dụng để bồi đắp cho đất trồng cây hoặc các khu vực đất phù hợp sau khi được đơn vị giám sát chấp thuận.

- Trường hợp Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì đơn vị giám sát có quyền đình chỉ thi công và yêu cầu Nhà thầu/đơn vị thực hiện BDTX thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

- Công tác đổ thải phải được ghi chép vào nhật ký theo quy định.

#### **5. Thời gian thực hiện:**

- 36 tháng, theo hợp đồng kí kết.