

UBND HUYỆN PHÚC THỌ
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
HUYỆN PHÚC THỌ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 417/BQLDA

V/v đăng tải nội dung tham vấn báo cáo
đánh giá tác động môi trường của dự án
“Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A
thuộc địa bàn huyện Phúc Thọ và thị xã
Sơn Tây, Tỉnh lộ 416”.

Phúc Thọ, ngày 06 tháng 6 năm 2024

Kính gửi: Sở Tài nguyên & Môi trường Hà Nội

Thực hiện Luật bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020, Ban quản lý dự án
đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án
“Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A thuộc địa bàn huyện Phúc Thọ và thị xã Sơn
Tây, Tỉnh lộ 416”.

Căn cứ Điểm a, Khoản 3, Điều 26, 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; Dự án thuộc đối
tượng thực hiện hình thức tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử. Ban
quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ gửi đến Sở Tài nguyên và Môi trường
nội dung báo cáo tóm tắt ĐTM của Dự án “Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A thuộc
địa bàn huyện Phúc Thọ và thị xã Sơn Tây, Tỉnh lộ 416”.

Trong thời hạn 5 ngày kể từ ngày nhận được đề nghị đăng tải, kính đề nghị đơn vị
quản lý trang thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường đăng tải nội dung tham
vấn báo cáo ĐTM của dự án “Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A thuộc địa bàn
huyện Phúc Thọ và thị xã Sơn Tây, Tỉnh lộ 416”.

Quá trình tham vấn được thực hiện trong thời hạn không quá 15 ngày kể từ ngày
nhận được văn bản đề nghị đăng tải của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc
Thọ. Đơn vị quản lý trang thông tin điện tử gửi ý kiến tham vấn về Ban quản lý dự án
đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ để hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường
của dự án theo quy định của pháp luật.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc Ban (đề b/c);
- Lưu: VT.

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN PHÚC THỌ
PHÓ GIÁM ĐỐC



Doãn Huy Tú

NỘI DUNG THAM VẤN BÁO CÁO ĐTM

Dự án: Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A thuộc địa bàn huyện Phúc Thọ và thị xã Sơn Tây, Tỉnh lộ 416

(Kèm theo Công văn số ngày tháng năm 2024 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ)

1. Thông tin chung về dự án

1.1. Vị trí thực hiện dự án

- Tên dự án: “Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A thuộc địa bàn huyện Phúc Thọ và thị xã Sơn Tây, Tỉnh lộ 416”.
- Địa điểm thực hiện dự án: xã Trạch Mỹ Lộc, Tích Giang, Thọ Lộc, huyện Phúc Thọ và phường Trung Sơn Trầm, thị xã Sơn Tây
- Đại diện chủ dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ
- Vị trí thực hiện dự án:

Vị trí: Tuyến đường đi qua địa bàn các xã Trạch Mỹ Lộc, Tích Giang, Thọ Lộc, huyện Phúc Thọ và phường Trung Sơn Trầm, thị xã Sơn Tây, cụ thể như sau:

- * Đoạn tuyến nằm trên địa phận huyện Phúc Thọ từ Km0+00 đến Km2+795,57:
 - + Đoạn từ Km0+00 đến Km0+098,04 tuyến đi trên địa bàn xã Thọ Lộc.
 - + Đoạn từ Km0+098,04 đến Km0+481,74 tuyến đi trên địa bàn xã Trạch Mỹ Lộc.
 - + Đoạn từ Km0+481,74 đến Km0+542,04 tuyến đi trên địa bàn xã Tích Giang.
 - + Đoạn từ Km0+542,04 đến Km0+605,6 tuyến đi trên địa bàn xã Trạch Mỹ Lộc.
 - + Đoạn từ Km0+605,6 đến Km2+795,57 tuyến đi trên địa bàn xã Tích Giang.
- * Đoạn tuyến nằm trên địa phận phường Trung Sơn Trầm, thị xã Sơn Tây từ Km2+795,57 đến cuối tuyến Km3+790,77

- Hiện trạng dự án:

- + Đoạn tuyến nghiên cứu có chiều dài 3,79Km, chủ yếu là ruộng canh tác, địa hình bằng phẳng

1.2. Mục tiêu, quy mô của dự án

a. Mục tiêu

Từng bước hoàn thiện theo quy hoạch giao thông, tạo động lực mạnh mẽ phát triển kinh tế - Xã hội, tạo điều kiện chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp nông thôn tại địa bàn dự án đi qua cũng như các khu vực lân cận, phát huy hơn nữa nhiệm vụ của một trục giao thông chính của khu vực, tăng cường khả năng kết nối với các hệ thống Quốc lộ, đường tỉnh lộ, đường huyện, thúc đẩy thông thương hàng hóa, đáp ứng nhu cầu vận tải ngày càng tăng do kinh tế vùng ngày càng tăng trưởng.

b. Quy mô

- Đầu tư xây dựng dự án “Đường nối Quốc lộ 32 với Quốc lộ 21A thuộc địa bàn huyện Phúc Thọ và thị xã Sơn Tây, Tỉnh lộ 416” với tổng chiều dài 3,79Km. Cấp kỹ thuật của tuyến: Đường đô thị, đường khu vực, vận tốc thiết kế Vtk=70Km/h.
- Loại, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp III
- Giải pháp thiết kế:
 - + Bình đồ tuyến: Điểm đầu kết nối với đường quốc lộ 32, điểm cuối giao với đường Quốc lộ 21A tại khu vực Cầu Còi, Phường Trung Sơn Trầm. Chiều dài tuyến khoảng 3,79km.
 - + Trắc đạc tuyến: Trắc đạc dọc tự nhiên tương đối bằng phẳng, cao độ tuyến đường qua ruộng trồng lúa, ao, mương và giao cắt với đường Quốc lộ, tỉnh lộ cũ, đường liên xã và các đường trực xã, trực thôn đã ổn định
 - + Trắc ngang tuyến: Đoạn trên địa bàn huyện Phúc Thọ từ Km0+00 ÷ Km2+795,57: Chiều rộng nền $B_{nền}=21,0m = B_{lè trái} + B_{mặt} + B_{lè phải} = 3,0m + 15,0m + 3,0m$. Đoạn trên địa bàn thị xã Sơn Tây từ Km2+795,57 ÷ Km3+790,77: Chiều rộng nền $B_{nền}=21,0m = B_{hè trái} + B_{mặt} + B_{hè phải} = 3,0m + 15,0m + 3,0m$.
 - + Kết cấu mặt đường: Mặt đường cấp cao A1, đảm bảo trị số mô đun đàn hồi yêu cầu tối thiểu tương ứng với cấp đường: $E_{yc} \geq 140 \text{ Mpa..}$
 - + Thoát nước mưa:

Khai thông hệ thống mương thoát nước mưa xung quanh khu vực thi công thường xuyên; dọc tuyến thoát nước mưa bố trí song chấn rác; thực hiện che chấn và hạn chế vật liệu xây dựng rơi vãi trên công trường.
 - + Thoát nước thải:

Chủ dự án và nhà thầu thi công thuê 03 nhà vệ sinh lưu động, có thể tích 6,31 m³/nhà (1,8 x 1,35 x 2,6 m), tương đương tổng thể tích các nhà vệ sinh di động là 18,95 m³, để thu gom nước thải sinh hoạt.
 - + Điện chiếu sáng:

Lắp đặt 02 tủ điều khiển chiếu sáng 600V-100A để cấp điện và điều khiển hệ thống đèn chiếu sáng trên tuyến đường. Tủ điều khiển chiếu sáng được cấp nguồn từ cột hạ thế hiện có tại tuyến đường dự án.

Tủ chiếu sáng TL được lấy nguồn từ trạm biến áp Tuy Lộc hiện có và được nối từ cột TL-1B đến cột TL-2B3 rồi được hạ ngầm đến tủ chiếu sáng TL. Cáp sử dụng là cáp 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC-4x50mm² cấp nguồn cho tủ chiếu sáng CS. Tổng chiều dài tuyến cáp là 228m.

Toàn bộ hệ thống đèn chiếu sáng đường sau tủ điều khiển chiếu sáng TL được phân thành 04 lô và sử dụng cáp 0,6/1kV – Cu/XLPE/PVC với tiết diện 4x16mm².

+ An toàn giao thông:

Bố trí hệ thống cọc H, cột KM, cọc tiêu, biển báo hiệu, sơn, đèn tín hiệu giao thông theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về điều lệ báo hiệu đường bộ - QCVN41:2019/BGTVT.

+ Vỉa hè:

Hè đường: lát gạch Block tự chèn loại P7+P10, gạch bê tông xi măng mác 300# đá 1x2cm, màu xanh đỏ dày 6cm, dưới đệm cát vàng tạo phẳng đầm chặt dày 5cm, lớp móng bê tông xi măng mác 250# dày 15cm đá 2x4cm.

+ Trồng cây vỉa hè:

Trên lề đường hai bên bố trí trồng cây xanh bóng mát. Các cây cách nhau trung bình 8m/cây, dự kiến trồng cây Lát Hoa, cây trồng mới ở chiều cao cách gốc 1,3m có đường kính thân cây từ 15cm đến 20cm, tán cây cân đối, không sâu bệnh, thân cây thẳng. Bồn cây bằng gạch không nung xây vữa xi măng mác 75#, kích thước trong hố trồng cây 1,2x1,2m, đệm móng bằng bê tông xi măng mác 150# đá 2x4 cm.

+ Dải phân cách:

Lát rãnh ghé dòn nước tấm bê tông xi măng đúc sẵn mác 300# đá 1x2cm kích thước 50x30x6cm đoạn thẳng và 25x30x6cm đoạn cong đặt sát mép đường. Bó vỉa đúc sẵn bê tông xi măng mác 300# đá 1x2cm, bó vỉa 26x23x100 cm trên đường thẳng và 26x23x25 cm trên đường cong. Bê tông móng đan rãnh, móng bó vỉa và móng bó dải phân cách mác 150# đá 2x4cm. Xây khóa hè bằng bê tông xi măng M200 kích thước 0.1x0.21m; phía dưới đệm móng bằng bê tông xi măng mác 150# đá 2x4cm.

1.3. Tổng vốn đầu tư:

Tổng vốn đầu tư: 572.388 triệu đồng (*Năm trăm bảy mươi hai tỷ, ba trăm tám mươi tám triệu đồng chẵn*)

1.4. Tiến độ thực hiện dự án:

Tiến độ thực hiện dự án: 2024-2027

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Theo điểm C, khoản 1, Điều 28 của Luật BVMT 2020, Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường do sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên, cụ thể: Khu vực dự án có khoảng 95.187,88 m² diện tích đất trồng lúa nước.

Quá trình thực hiện dự án làm biến đổi mục đích sử dụng đất, gây tác động trực tiếp tới đời sống của các hộ gia đình bị mất đất, và tác động đến nhiều yếu tố khác: Thay đổi hệ sinh thái, suy giảm lương thực...

Căn cứ khảo sát thực hiện, hồ sơ thiết kế xác định dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, các khu dân cư gần phạm vi thi công công trình

Dự án không sử dụng đất của khu bảo tồn thiên nhiên, khu di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng.

Dự án không có yêu cầu di dời tái định cư.

2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

Các hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường như sau:

TT	Hoạt động của dự án	Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải	Nguồn tác động không liên quan đến chất thải
I	Hoạt động trong giai đoạn thi công xây dựng		
1	Giải phóng mặt bằng, thu hồi đất, vận chuyển nguyên vật liệu	<ul style="list-style-type: none">- Bụi và khí thải (TSP, CO, SO₂, NO₂) phát sinh trong quá trình hoạt động của phương tiện thi công và vận chuyển.- Chất thải rắn: Sinh khối thực vật,.. gây ô nhiễm môi trường đất, nước.- Nước thải sinh hoạt, rác thải sinh hoạt của công nhân thi công giải phóng mặt bằng.- Dầu mỡ thải từ các thiết bị máy móc thi công.	<ul style="list-style-type: none">- Tiếng ồn, rung động phát sinh trong hoạt động của phương tiện thi công và vận chuyển.- Tác động đến hệ sinh thái khu vực.- Tác động đến dân sinh - kinh tế xã hội.

TT	Hoạt động của dự án	Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải	Nguồn tác động không liên quan đến chất thải
I	Hoạt động trong giai đoạn thi công xây dựng		
2	Hoạt động san nền, đào đắp, thi công công trình,	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi và khí thải (TSP, CO, SO₂, NO₂) phát sinh trong quá trình hoạt động của phương tiện thi công và vận chuyển. - Chất thải rắn: Chất thải xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt gây ô nhiễm môi trường đất, nước. - Nước thải sinh hoạt, rác thải sinh hoạt của công nhân thi công đào đắp. - Dầu mỡ thải từ các thiết bị máy móc thi công 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếng ồn, rung động phát sinh trong hoạt động của phương tiện thi công và vận chuyển - Tác động đến dân sinh, an toàn xã hội; - Tai nạn và các sự cố trong quá trình thực hiện.
II	Hoạt động trong giai đoạn hoạt động của dự án		
1	Hoạt động của phương tiện giao thông vận tải	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếng ồn, bụi và khí thải (TSP, CO, SO₂, NO₂) - Chất thải rắn do hoạt động vứt rác của người dân 	<ul style="list-style-type: none"> - Môi trường không khí, - Người dân sống xung quanh

2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

a. Nước thải

- Trong quá trình thi công xây dựng, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân xây dựng. Ước tính số lượng công nhân tham gia hoạt động xây dựng trong giai đoạn thi công xây dựng này khoảng 20 người.
- Lưu lượng nước thải sinh hoạt cho công nhân lao động khoảng 75 lít/người. Vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt là: 20 người x 75lít/người = 1500 lít/ngày = 1,5 m³/ngày
- Nước thải sinh hoạt phát sinh được ước tính bằng 100% nước cấp thì lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 1,5m³/ngày.
- Trong quá trình xây dựng, các nhà thầu thi công có lắp đặt hệ thống đường ống cấp nước

thi công và được kiểm soát bằng các van, vòi khóa. Lượng nước thải tạo ra từ thi công xây dựng nhìn chung không nhiều, chủ yếu phát sinh do quá trình rửa các thiết bị, dụng cụ xây dựng với lượng sử dụng khoảng $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Ngoài ra, còn có nước thải phát sinh từ công đoạn vệ sinh, xịt rửa thùng xe, ước tính khoảng $1 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
=> Vậy tổng lượng nước thải trong quá trình thi công xây dựng là: $3\text{m}^3/\text{ngày}$
- Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải xây dựng là đất, cát xây dựng thuộc loại ít độc hại, dễ lắng đọng ngay trên các tuyến thoát nước thi công. Tuy nhiên, yếu tố đáng lo ngại trong nước thải thi công có chứa dầu mỡ và cặn dầu rò rỉ từ các máy móc, thiết bị sẽ ngấm xuống đất có thể làm đất bị đóng cứng và giảm khả năng thẩm nước, không còn màu mỡ cho sự sinh trưởng và phát triển của thực vật, sinh vật.
- Nước mưa chảy tràn: Theo tính toán thì lưu lượng nước mưa chảy tràn là $0,15 \text{ m}^3/\text{s}$.

b. Bụi, khí thải

Bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn: Phát quang đốt thải thực vật; thi công tuyến đường (đào đắp; vận chuyển vật liệu, đất đá thải; hàn kết cầu thép; trải nhựa đường). Thành phần khí thải chủ yếu là Bụi, CO, NO₂ và SO₂.

c. Chất thải rắn thông thường

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động vệ sinh của công nhân xây dựng trên công trường.
- Thành phần: Thức ăn thừa, vỏ bao bì đựng thực phẩm, vỏ hoa quả thải, giấy vụn... Theo QĐ 01/2020/QĐ-UBND tỉnh ban hành định mức phát thải.
- Tải lượng: Số lượng lao động trong giai đoạn xây dựng sẽ biến động tùy vào từng thời điểm cụ thể. Dựa theo thực tế công việc trong giai đoạn xây dựng, số lượng lao động trong ngày cao điểm khoảng 20 người. Căn cứ theo giáo trình “Quản lý chất thải rắn” - NXB Xây dựng - GS.TS Trần Hiếu Nhuệ, lượng rác thải trung bình của mỗi công nhân lao động thải ra là $0,4 \text{ kg/ngày}$. Do đó lượng rác thải phát sinh vào ngày cao điểm là:

$$20 \text{ người} \times 0,4 \text{ kg/ngày} = 8\text{kg/ngày}.$$

* Chất thải rắn phát sinh từ quá trình thi công xây dựng:

- Trong quá trình san lấp mặt bằng dự án đơn vị thi công tính toán cụ thể khối lượng đất đá cần san lấp.
- Quá trình xây dựng: Chất thải xây dựng như bê tông, gạch, đá, gỗ vụn,... phát sinh chủ yếu do hao hụt, rơi vãi, hỏng hóc... Các nguyên vật liệu xây dựng có định mức hao hụt rất khác nhau, tùy vào từng loại vật liệu cũng như tùy vào từng quá trình thi công. Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB Xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng, khối lượng

CTR trong quá trình thi công ước tính bằng 0,1% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên vật liệu không đạt tiêu chuẩn và nguyên liệu rơm rạ).

- Theo chương I thì ta có tổng khối lượng nguyên vật liệu sử dụng của dự án là 22.672,07 tấn. Vậy khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh: $22.672,07 \text{ tấn} \times 0,1\% = 22,672 \text{ tấn}$.

d. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại chủ yếu là giẻ lau có dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang, bình ác quy, hộp đựng dầu thải,... Trong quá trình thi công khoảng 537kg/quá trình.

e. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung từ các thiết bị, máy móc phục vụ hoạt động thi công xây dựng, vận hành dự án.

2.2. Trong giai đoạn vận hành dự án

a. Nước mưa

Nước mưa chảy tràn: Lượng nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án theo tính toán là 0,15 m³/s. Tính chất của nước mưa chảy tràn chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

b. Khí thải

Bụi, khí thải phát sinh chủ yếu từ phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường. Thành phần khí thải chủ yếu là Bụi, CO, NO₂ và SO₂.

c. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường theo khoảng cách.

2.3. Đánh giá dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án

a. Giai đoạn thi công dự án

- Tai nạn giao thông: Có thể xảy ra tai nạn giao thông do va chạm giữa các phương tiện vận chuyển thi công xây dựng của dự án với người dân trên các tuyến đường vận chuyển
- Tai nạn lao động: Do môi trường làm việc của dự án không đảm bảo an toàn hoặc không tuân thủ an toàn lao động dẫn đến người lao động ảnh hưởng đến sức khỏe cũng như tính mạng.
- Sự cố cháy nổ: Do chập điện, tia lửa điện từ các hoạt động của dự án trong các quá trình hàn cắt hoặc do người lao động thi công không tuân thủ quy trình
- Sự cố ngập úng: Thường xảy ra do gặp thời tiết bất thường dẫn đến thiên tai không lường trước.

b. Giai đoạn vận hành

- Ách tắc giao thông: Khi dự án hoàn thành và đi vào hoạt động, lưu lượng xe cộ đi lại tăng cao nhất là trong các giờ cao điểm trong ngày và không được điều khiển kịp thời thì dẫn tới ùn tắc giao thông.
- Sự cố tai nạn giao thông: Khi tuyến đường hoạt động, các phương tiện đông, đi không đúng quy định tốc độ thì dẫn tới những va chạm giao thông giữa các phương tiện khi tham gia, một phần có thể do nguyên nhân ngoại cảnh tác động như thời tiết mưa gió, đường trơn,..
- Sự cố ngập úng: Thường xảy ra do gặp thời tiết bất thường dẫn đến mưa nhiều và lưu lượng nước mưa lớn có thể dẫn tới các đường cống thoát nước không kịp
- Sự cố sụt lún, rạn nứt: Do phương tiện lưu động nhiều, trọng tải lớn, mật độ cao.

3. Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường

3.1. Giai đoạn giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động giải phóng mặt bằng

- Dọn dẹp mặt bằng theo đúng chỉ giới thiết kế xây dựng và tiến độ đã phê duyệt.
- Đảm bảo vệ sinh môi trường, an toàn lao động và bảo vệ sức khoẻ cộng đồng, đảm bảo an toàn cho người dân xung quanh cũng như giao thông trên các tuyến đường bao quanh hay trong dự án ngay từ khi lập đồ án thi công.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động thi công công trình

- Phủ bạt che chắn kín các xe chuyên chở đất, cát, xi măng... để hạn chế sự phát tán của bụi;
- San gạt theo phương pháp cuốn chiếu, làm tối đa gọn tối đó;
- Tưới ẩm công trường khi cần thiết vào những ngày nắng nóng (tần suất tối thiểu 2 lần/ngày);
- Các máy móc và thiết bị xây dựng phải tuân thủ theo Quyết định số 249/2005/QĐ-TTg ngày 2005/10/10 của Thủ tướng Quy định về lộ trình khai thác cho các phương tiện vận tải đường bộ;
- Lắp các biển báo thông báo về công trường trên tuyến đường giao thông nội bộ để thông báo các phương tiện giao thông giảm tốc độ, cũng như hướng di chuyển;

b.1. Biện pháp giảm thiểu tác động do phát sinh nước thải sinh hoạt

- Ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương để hạn chế tối đa lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên công trường.
- Thu gom, xử lý nước thải bằng các nhà vệ sinh di động.
- Bố trí 1 khu nhà vệ sinh di động (với 2 nhà vệ sinh di động) trên toàn tuyến thi

công công trình; Phân công người rửa nhà vệ sinh hằng ngày; Thuê đơn vị chức năng thu gom và xử lý đúng quy định.

- Thiết lập và tuân thủ hệ thống quản lí nước thải tại lán trại và ngoài công trường.

b.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do phát sinh nước thải xây dựng

- Dự án sẽ bố trí 1 công trình xử lý nước thải xây dựng của Dự án. Toàn bộ nước rửa cốt liệu, nước rửa xe bồn chuyên chở bê tông và nước thải rò rỉ từ quá trình rót bê tông từ máy trộn vào bồn chứa của xe chuyên chở sẽ được thu gom bằng hệ thống rãnh thu, có độ dốc nghiêng về phía cửa thu nước của ngăn thứ nhất của bể lăng, mỗi ngăn của bể lăng có dung tích đủ lớn.
- Bể lăng 3 ngăn có kích thước DxRxH = 4.725 x 3.300 x 1.000 mm, gồm 1 ngăn chứa và 2 ngăn lọc

b.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa trên công trường

- Dừng thi công tất cả các hoạt động xây dựng khi trời mưa to để đảm bảo chất lượng công trình cũng như tài sản thiết bị;
- Quy hoạch tuyến thoát nước mưa dọc đường song hành với tuyến đường giao thông nội bộ. Duy trì khả năng thoát nước hiện hữu của khu vực dự án; đồng thời lắp đặt hệ thống máy bơm tạm để bơm nước vào các điểm xả khác khi cần thiết;

b.4. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn

- Nhà thầu xây dựng các hạng mục công trình của dự án sẽ phải thực hiện việc thu gom tất cả đất, đá,... Đất đá đào móng công trình một phần được tận dụng lại để đắp các hạng mục công trình. Lượng đất không thể tận dụng đắp sẽ được vận chuyển tới khu xử lý của Phường Bàn Yên Nhâm.
- Thùng chứa rác: Đáp ứng phù hợp với yêu cầu của Bộ xây dựng tại QCVN 07:2010/BXD cụ thể: Thể tích của thùng chứa rác 150 lít, phải có nắp đậy, vị trí cách nhau khoảng 100 m., 5 thùng

b.5. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại

- Chất thải dầu mỡ: Đơn vị thi công các hạng mục công trình của dự án tuân thủ thu gom lượng dầu mỡ phát sinh tại dự án, quản lý vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

b.6. Biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, rung

- Tất cả các phương tiện giao thông vận tải, các máy xây dựng, máy phát điện đảm bảo tiếng ồn rung đạt quy chuẩn Việt Nam QCVN, 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT;

3.2. Quá trình triển khai Dự án

- Bụi, khí thải: Tác động tiêu cực trong giai đoạn này chủ yếu là bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động giao thông trên tuyến đường, để đảm bảo tốt thì ban quản lý đường có trách nhiệm: Thường xuyên quét dọn, phun nước tưới mặt đường để giảm thiểu bụi, duy tu bảo dưỡng mặt đường, nền đường, thường xuyên chăm sóc cây xanh trên dọc tuyến đường.
- Tiếng ồn, độ rung: Quy định tốc độ chạy xe, không bόp còi ỏi trên tuyến đường, thường xuyên kiểm tra chất lượng tuyến đường.

3.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

a. Giai đoạn thi công

a.1. Giảm thiểu rủi ro liên quan tới an toàn giao thông

- Trong trường hợp xảy ra sự cố về giao thông, kết hợp với chủ đầu tư, địa phương và Sở Giao thông vận tải Hưng Yên khắc phục hậu quả khẩn cấp và kịp thời.
- Lắp đặt và duy trì các biển báo, hàng rào, đèn tín hiệu giao thông để đảm bảo an toàn cho người và các phương tiện tham gia giao thông. Đảm bảo đủ ánh sáng vào ban đêm;
- Tránh dừng đỗ xe trên đường lâu hơn mức cần thiết. Tránh để phương tiện máy móc thi công, nguyên vật liệu lấn chiếm lòng đường.

a.2. Sự cố cháy nổ và an toàn điện

- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (bình bόt, bình CO₂). Tập huấn nâng cao ý thức cho công nhân trong việc phòng cháy, chữa cháy tại công trường;
- Yêu cầu các nhà thầu thi công cam kết phải giải trình phương án phòng cháy chữa cháy và được cơ quan chức năng chấp thuận trước khi tiến hành thi công;

a.3. Rủi ro về An toàn và sức khỏe

▪ Rủi ro về An toàn và Sức khỏe công nhân

Công nhân sẽ chịu áp lực công việc, các nguy cơ trong việc vận hành phương tiện hạng nặng, chịu đựng nhiệt độ cao và mức độ ồn cao. Hơn nữa, công nhân còn phải làm việc trong các điều kiện nguy hiểm như thời tiết xấu tầm nhìn hạn chế. Họ cũng còn phải chịu sự nguy hiểm trong việc nâng vật nặng. Để bảo vệ và giữ cho công nhân được an toàn, những việc sau phải được thực thi:

Đối với con người

Tất cả cán bộ công nhân được kiểm tra sức khỏe, tổ chức huấn luyện an toàn vệ sinh lao động theo đúng quy định tại QCVN 26/2016/BYT của Bộ Y tế ngày 30/06/2016

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc, biện pháp đảm bảo ATLD theo TCVN 2287-78. Sau khi huấn luyện xong lập danh sách cấp thẻ ATLD cho từng người lao động;

Đối với thiết bị thi công

Tất cả thiết bị thi công trên công trường đáp ứng theo Tiêu chuẩn 2290 - 78 Thiết bị sản xuất. Yêu cầu chung về an toàn;

- *Rủi ro về An toàn và Sức khỏe cộng đồng*

Chủ dự án/Nhà thầu phải giải quyết nhanh chóng những trường hợp khẩn cấp, khiếu nại, hoặc những yêu cầu khác qua điện thoại nóng hoặc bất kỳ các phương tiện khác và liên lạc chặt chẽ với các tổ chức xử lý tình huống khẩn cấp, cán bộ chính quyền địa phương và các tổ chức khác có thể tham gia xử lý các tình huống bất thường hoặc khẩn cấp;

a.4. Biện pháp phòng ngừa lũ lụt

- Mương, công thoát nước bên trong và xung quanh khu vực công trường phải được dọn sạch đất đá và rác thải theo định kỳ.
- Kiểm tra các cống/rãnh thoát nước hiện có trong và xung quanh các khu vực xây dựng, cải thiện trước khi san lấp để đảm bảo thoát nước mưa tốt;
- Tập kết liệu xây dựng và chất thải phải cách xa ít nhất 10 m so với các mương thoát nước hoặc nguồn nước hiện có để giảm thiểu vật liệu xâm nhập vào các cống/rãnh có thể dẫn đến bồi lắng và tắc nghẽn;

a.5. Sự cố trượt lở sạt lún công trình trong quá trình thi công

- Đảm bảo thu hồi đất tại ranh giới công trường trước khi khởi công xây dựng.
- Thực hiện đầm nén chặt bề mặt bằng vật đầm nặng, làm đệm đất;
- Để tránh sự cố sạt lở đào đắp không tiến hành đào hố khi trời mưa lớn. Kích thước hố đào đắp tuân thủ đúng theo thiết kế và hướng dẫn kỹ thuật;
- Tiến hành san gạt từ trên cao xuống thấp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất khả năng lở đất, trượt đất;

a.6. Giảm thiểu rủi ro do thời tiết cực đoan

- Đơn vị thi công phải thường xuyên theo dõi tình hình dự báo thời tiết và trình lên chủ dự án để có phương án phòng ngừa khi xảy ra thiên tai;
- Các đơn vị thi công không được thi công trong thời gian có mưa lớn, sấm sét để tránh trường hợp bị sét đánh;

b. Giai đoạn vận hành

b.1. Biện pháp giảm thiểu sự cố mất an toàn giao thông

- Chủ dự án lắp đặt hệ thống biển cảnh báo dọc các tuyến đường theo đúng các quy định hiện hành của Bộ Giao thông Vận tải.
- Chính quyền phường và hội phụ nữ sẽ thường xuyên vận động, khuyến khích và hướng dẫn giúp người dân nâng cao ý thức khi tham gia giao thông và nghiêm túc thực hiện các quy định pháp luật về an toàn giao thông như:
- Luật Phòng, chống tác hại của rượu, bia và Nghị định số 100/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ quy định xử phạt hành chính trong lĩnh vực giao thông đường bộ và đường sắt;
- Luật Bảo đảm trật tự an toàn giao thông đường bộ.

b.2. Biện pháp giảm thiểu rủi ro về sạt lở, sụt lún khi vận hành tuyến đường

- Thường xuyên kiểm tra các vị trí có nguy cơ sạt lở, sụt lún (mố cầu, cống, hầm chui, các vị trí có nền đất yếu và không ổn định).
- Lập kế hoạch duy tu và vận hành cũng như bố trí nguồn ngân sách để thực hiện;
- Kiểm tra công trình trước, trong và sau mùa mưa / bão để có biện pháp khắc phục phù hợp.

b.3. Biện pháp giảm thiểu sự cố ngập úng do tiêu thoát nước

- Bố trí hệ thống rãnh biên thu nước mặt đường và mái taluy trên toàn bộ nền đào, nền đắp thấp thu nước đổ về các cống ngang hoặc đổ ra lưu vực.
- Trong thiết kế các công trình đường đã tính toán cao độ sau khi xây dựng nhằm đảm bảo thoát nước theo hệ thống tự nhiên đang có.
- Bố trí các cống ngang đường với kích thước phù hợp với cường độ mưa và lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực công trình.

b.4. Giải pháp giảm thiểu chia cắt công đồng khi hình thành tuyến đường

- Dự án đã bố trí các loại biển báo, vạch sơn kẻ đường để bảo cho việc đi lại bình thường của nhân dân dọc hai bên tuyến, đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông đường bộ theo đúng Quy chuẩn hiện hành QCVN 41:2019BGTVT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ.

4. Chương trình quản lý, giám sát môi trường

4.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

a. Giám sát môi trường không khí

- Vị trí giám sát: 03 vị trí cạnh khu dân cư
- Thông số giám sát: Tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong giai đoạn thi công.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b. Giám sát môi trường nước mặt

- Vị trí giám sát: Tại hạ lưu cách vị trí thi công 02 cầu khoảng 50 m.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, pH, độ đục, TSS, BOD₅, COD, dầu mỡ, NH₄⁺, coliform.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

c. Giám sát ngập úng giai đoạn thi công

Theo dõi và giám sát úng ngập cục bộ dọc tuyến đường.

Tần suất giám sát: khi có mưa lớn.

d. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải xây dựng thông thường và chất thải nguy hại giai đoạn thi công

- Các vấn đề cần giám sát: Cách thức thu gom, phân loại và lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường (không nguy hại) và CTNH.

- Tần suất giám sát: hàng ngày.

- Vị trí giám sát: tại các kho chứa chất thải tạm thời, vị trí tập kết chất thải trong giai đoạn xây dựng

- Việc quản lý chất thải của Dự án thực hiện tuân thủ các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

e. Giám sát việc cải mương, xây dựng các công đầm bảo thông thoát dòng chảy

- Tần suất giám sát: hàng ngày.

- Vị trí giám sát: tại tất cả những vị trí xây dựng qua kênh, mương.

- Nội dung giám sát: việc cải mương, xây dựng các công đầm bảo thông thoát dòng chảy giảm ngập úng trong quá trình thi công

4.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

Giai đoạn vận hành tuyến đường sẽ được bàn giao cho Sở Giao thông vận tải và các đơn

vị liên quan được Thành phố giao quản lý khai thác và sử dụng công trình khi xây dựng hoàn thiện. Các đơn vị này sẽ chịu trách nhiệm quản lý, khai thác vận hành, bảo trì và khắc phục sự cố trên tuyến.

Thông số giám sát: sạt lở, sụt lún, ngập úng cục bộ dọc tuyến đường.

Vị trí giám sát: Toàn bộ khu vực dự án.

Tần suất giám sát: hàng tuần.

5. Cam kết chủ đầu tư

5.1. Cam kết thực hiện các công tác bảo vệ môi trường

Chủ đầu tư và các đơn vị liên quan cam kết thực hiện các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam về Bảo vệ môi trường: Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022...) trong quá trình triển khai và thực hiện dự án.

Cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Cam kết đảm bảo tính khả thi khi thực hiện trách nhiệm của chủ đầu tư sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.

Chủ đầu tư cam kết tuân thủ thực hiện nghiêm túc các nội dung đưa ra ở trong Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt và tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan trong quá trình thực hiện dự án, bao gồm:

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để giảm thiểu hạn chế tối đa sạt lở, bồi lấp thủy vực và giảm thiểu các tác động bất lợi đến hệ sinh thái, cảnh quan, môi trường trong khu vực.

- Thực hiện các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp nhằm giảm thiểu ô nhiễm trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án, bảo đảm đáp ứng QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và các quy chuẩn hiện hành khác về bảo vệ môi trường.

- Toàn bộ nước thải thi công phát sinh tại công trường thi công được thu gom tuân hoán tái sử dụng không xả ra môi trường. Sau khi kết thúc giai đoạn thi công xây dựng thuê đơn vị có chức năng thực hiện nạo vét theo quy định tại khoản 4 Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ.

- Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn phát sinh bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Luật bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

Cam kết đồ đất thải, phế thải tuân thủ đúng theo quy định của Nhà nước.

- Thực hiện, áp dụng triệt để các biện pháp nhằm giảm thiểu những tác động tiêu cực, xử lý các nguồn thải phát sinh có khả năng gây ảnh hưởng đến đời sống nhân dân xung quanh khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt; lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.

- Tuân thủ các quy định về an toàn giao thông, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành. Thực hiện các biện pháp phù hợp nhằm giảm thiểu tác động của Dự án tới các hoạt động giao thông đường bộ. Phối hợp với các cơ quan chức năng bảo tồn các hệ sinh thái và xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng cứu sự cố môi trường do các hoạt động của Dự án gây ra.

- Phối hợp với các cơ quan chức năng xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng cứu sự cố môi trường do các hoạt động của Dự án gây ra; thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức cho cán bộ, công nhân thi công xây dựng Dự án về bảo vệ môi trường.

- Cam kết và chịu trách nhiệm tráchnhiệm về tính chính xác trong tham vấn các đối tượng bị ảnh hưởng trực tiếp của dự án; Chịu trách nhiệm về tính chính xác của các số liệu, thông tin được đưa ra tại báo cáo ĐTM này và tại các hồ sơ gửi kèm.

- Dự án không sử dụng các loại hoá chất, chủng vi sinh bị cấm theo quy định của Việt Nam và theo quy định của các công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

- Cam kết chỉ xây dựng thực hiện Dự án khi có đầy đủ giấy tờ pháp lý liên quan theo đúng các quy định hiện hành Luật Xây dựng, Luật Bảo vệ Môi trường, Luật Đất đai, và các quy định khác có liên quan đến Dự án.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp để bảo đảm việc đồ thải phế thải xây dựng đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường; phục hồi cảnh quan môi trường khu vực tạm chiếm dụng trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Ngăn chặn các hành vi xâm hại trái phép đến động, thực vật trong khu vực thực hiện Dự án và khu vực lân cận trong quá trình thực hiện Dự án.

- Thiết lập hệ thống biển báo, cấm mốc giới các địa bàn thi công và thông tin cho chính quyền địa phương có liên quan biết trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng.
- Thực hiện công tác rà phá bom, mìn, vật liệu nổ tồn lưu trong lòng đất tại khu vực Dự án trước khi triển khai xây dựng.
- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Ngoài ra, Chủ đầu tư cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu của dự án đến môi trường trong giai đoạn thi công và giai đoạn vận hành. Cụ thể:

- Chủ đầu tư cam kết công khai nội dung Báo cáo Đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt ở địa phương có dự án để thực hiện giám sát công tác tuân thủ các cam kết bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và xã hội đã được phê duyệt.
- Tổ chức lao động và vệ sinh môi trường tốt để tránh gây ô nhiễm môi trường do công nhân và các máy móc/thiết bị xây dựng gây ra.
- Tổ chức giao thông tốt để hạn chế ảnh hưởng tới giao thông trên các tuyến Quốc lộ và tuyến đường nội bộ vào khu vực xây dựng.
- Cam kết không sử dụng phương tiện vận chuyển vượt quá khả năng chịu tải của đường và phun nước chống bụi trên tuyến đường vào khu xây dựng và tuyến đường xe chuyên chở vật liệu đi qua. Cam kết trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu sử dụng xe có tải trọng phù hợp với tải trọng của đường nhằm không gây hư hỏng đường. Không vận chuyển vào giờ nghỉ ngơi của người dân hoặc giờ cao điểm (thời gian đầu giờ sáng hoặc cuối giờ chiều khi mật độ giao thông dân sinh, đi làm, đi học tăng cao).
- Quản lý, đào tạo công nhân trong mối quan hệ với người dân địa phương;
- Tuân thủ nghiêm công tác đổ thải đất đá xây dựng, không để đất đá bùn đất sạt lở, trôi lấp xuống các thuỷ vực gây ô nhiễm môi trường;
- Yêu cầu nhà thầu xây dựng nghiêm túc chấp hành các biện pháp BVMT trong giai đoạn thi công xây dựng và thực hiện chức năng giám sát chính đối với các nhà thầu xây dựng;
- Phối hợp với cơ quan tư vấn giám sát, tư vấn thiết kế nhằm đề xuất, xử lý các tình huống phát sinh, giám sát các biện pháp BVMT của các đơn vị thi công xây dựng;
- Giải quyết hoặc đề xuất với các cơ quan chức năng để giải quyết mọi thắc mắc, khiếu nại, tố cáo và các tranh chấp xảy ra trong quá trình thi công xây dựng theo quy định của pháp luật;
- Đảm bảo nguồn kinh phí đầu tư xây dựng và vận hành các công trình xử lý môi trường

đã cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường;

- Thực hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường của Chủ đầu tư đầu tư, nhà thầu thi công trong thi công công trình xây dựng Dự án và theo chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành xây dựng theo quy định tại Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/02/2018 của Bộ Xây dựng;

- Thiết lập hệ thống cảnh báo nguy hiểm, cảnh báo giao thông trong khu vực thi công; thực hiện các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công phù hợp nhằm giảm thiểu tác động tới các hoạt động giao thông của khu vực cũng như đời sống, sinh kế của dân cư xung quanh;

- Thực hiện đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra theo quy định tại Mục 2 Chương X Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 45/2022/NĐ-Cp ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường;

- Tuân thủ các quy định tại Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Chủ đầu tư cam kết chịu trách nhiệm với cơ quan quản lý môi trường của Nhà nước và chính quyền địa phương về các vấn đề môi trường trong quá trình xây dựng.