

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ TĨNH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

TÓM TẮT BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ ĐỒNG CỬA HÀNG (GẮN VỚI
TUYẾN ĐƯỜNG TRỰC CHÍNH ĐÔ THỊ), XÃ THẠCH BÌNH

HÀ TĨNH, NĂM 2023

CHƯƠNG 1: THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1.1.1 Tên dự án

Hạ tầng khu dân cư Đồng Cửa Hàng (gắn với tuyến đường trục chính đô thị), xã Thạch Bình.

1.1.2 Chủ dự án

- Tên chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Hà Tĩnh.
- Địa chỉ: Số 04, đường Đặng Dung, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.
- Điện thoại: 02393 881012.
- Đại diện: Ông Nguyễn Danh Phong; Chức vụ: Phó giám đốc.

1.1.3 Địa điểm thực hiện dự án

Khu vực Dự án thuộc địa bàn xã Thạch Bình, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.

Phạm vi, ranh giới:

- Phía Đông Bắc giáp: Đường Quốc lộ 1A
- Phía Đông Nam giáp: Đất sản xuất nông nghiệp, KDC xã Thạch Bình
- Phía Tây Bắc giáp: Đường quy hoạch 25m
- Phía Tây Nam giáp: Đất sản xuất nông nghiệp, ranh giới xã Cẩm Vịnh



Sơ đồ vệ tinh vị trí thực hiện dự án

1.2. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN

1.2.1 Mục tiêu của dự án

- Đầu tư hạ tầng khu dân cư nhằm tạo quỹ đất cho người dân trên địa bàn; góp phần chỉnh trang đô thị, phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

1.2.2 Quy mô Dự án

Dự án đã được UBND thành phố Hà Tĩnh phê duyệt chủ trương đầu tư tại quyết định số 1195/QĐ-UBND ngày 30/5/2023 (phụ lục số 06), với quy mô như sau:

- Cấp công trình: Hạ tầng kỹ thuật, cấp III.
- Đầu tư xây dựng mới hệ thống hạ tầng giao thông; hệ thống thoát nước, hệ thống cấp nước, hệ thống điện, hào kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ với diện tích khoảng 2,07ha.

Tổng hợp cơ cấu sử dụng đất

STT	Ký hiệu	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	LK	Đất ở liền kề	12.007,2	57,99
2	LK-1	Đất ở liền kề 1	9.088	43,89
3	LK-2	Đất ở liền kề 2	2.919,2	14,1
4	GT	Đất giao thông	8.696,8	42,01
		Tổng cộng	20.704	100

1.2.4. Tiến độ thực hiện dự án

Dự kiến thời gian thực hiện trong giai đoạn năm 2023 - 2025.

1.2.5. Tổng mức đầu tư

- Tổng mức đầu tư (dự kiến): 55.000.000.000 đồng (Bằng chữ: Năm mươi lăm tỉ đồng).

1.2.6. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Đầu thầu rộng rãi gói thầu xây lắp, chỉ định thầu đối với các gói thầu khác.
- Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và điều hành dự án
- Sau khi hoàn thành dự án, bàn giao công trình hạ tầng kỹ thuật cho chính quyền địa phương quản lý theo quy định.

CHƯƠNG 2: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ – XÃ HỘI

2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất

a. Địa hình:

Toàn bộ diện tích khu vực thực hiện dự án thuộc địa giới hành chính của xã Thạch Bình, thành phố Hà Tĩnh. Khu vực chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa nước), địa hình bằng phẳng, cao độ nền khu vực đồng ruộng chênh cao so với đường hiện trạng từ 1,0 – 1,6m. Cos ngập lụt khu vực dự án sâu hơn so với mặt đất khoảng 0,8m.

b. Địa chất công trình:

Căn cứ vào số liệu điều tra, tài liệu khảo sát hiện trường và kết quả thí nghiệm trong phòng, đất đá trong khu vực có lớp trên cùng là đất mặt ruộng (có thành phần là sét pha màu xám nâu, xám đen lẫn hữu cơ, thực vật, trạng thái dẻo mềm) và đất bờ ruộng (có thành phần phía trên là đất sỏi đồi màu vàng, phía dưới là sét pha màu xám nâu, trạng thái dẻo cứng). Lớp có diện phân bố rộng khắp khu vực khảo sát. Lớp phía dưới là sét màu vàng, vàng nhạt, trắng xám, trạng thái cứng. Bề dày của lớp hiện chưa xác định được, trong phạm vi chiều sâu các hố khoan khảo sát đã khoan.

2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Thành phố Hà Tĩnh nói chung và xã Thạch Bình nói riêng là khu vực nhỏ thuộc vùng trung Bắc Trung Bộ nên về khí hậu mang nét chung của vùng Bắc Trung Bộ, có đặc điểm chung là khí hậu nhiệt đới gió mùa nóng, ẩm khắc nghiệt. Nhiệt độ chênh lệch lớn giữa các mùa, chịu ảnh hưởng bởi các chế độ gió như:

Gió Tây nam xuất hiện từ tháng 7 đến tháng 4 năm sau, gió Tây Nam khô kèm theo nắng nóng nên đây là thời kỳ có nhiệt độ cao nhất trong năm, nhiệt độ bình quân lên tới 32°C, đặc biệt có những đợt nắng nóng kéo dài, có khi nhiệt độ lên tới 39 - 40°C. Vì vậy vào thời kỳ này thường xảy ra khô hạn, gây ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp.

Gió Đông và Đông nam xuất hiện vào cuối mùa nắng nóng (khoảng tháng 8 đến tháng 10) đây là thời điểm có lượng mưa lớn nhất trong năm (chiếm tới 60 – 70%) và xuất hiện nhiều cơn bão và áp thấp nhiệt đới (Bình quân mỗi năm chịu ảnh hưởng trực tiếp của 2 đến 3 cơn bão và áp thấp) Bão và áp thấp nhiệt đới mang theo mưa lớn gây ra lũ lụt.

Gió mùa Đông bắc thổi từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau; gió Đông Bắc kèm theo mưa phùn và lạnh, nhiệt độ trung bình xuống dưới 20°C. Số ngày mưa trung bình năm ở thời kỳ này khá cao bình quân từ 100 -120 ngày nhưng tổng lượng mưa thấp, chỉ chiếm 26% lượng mưa cả năm.

2.1.3. Điều kiện về kinh tế - xã hội

Thành phố Hà Tĩnh trong mấy năm qua đã duy trì được nền kinh tế tăng trưởng tốt và xây dựng được môi trường chính trị, xã hội ổn định. Thành phố luôn chỉ đạo tập trung dồn sức đẩy nhanh tiến độ các công trình chuyển tiếp và tập trung hoàn thiện hồ sơ các công trình khởi công mới. Các công trình thuộc chương trình mục tiêu đã được các phường, xã chủ động, khảo sát, lập hồ sơ trình thẩm định để tổ chức triển khai thi công. Công tác đầu tư xây dựng cơ bản thực hiện đúng kế hoạch, quy định hiện hành; tiến độ, chất lượng thi công các công trình chuyển tiếp được đảm bảo. Tập trung cho công tác chuẩn bị đầu tư các dự án trong điểm mới như: Dự án “Hạ tầng ưu tiên và phát triển đô thị thích ứng với biến đổi khí hậu thành phố Hà Tĩnh” vốn vay ADB. Dự án đường vành đai phía Đông thành phố; Dự án đường Xuân Diệu kéo dài từ Khu đô thị Bắc đến đường Ngô Quyền; Dự án đường Hàm Nghi kéo dài... Triển khai các quy trình, thủ tục để mở rộng không gian đô thị thành phố; các bước lập quy hoạch phân khu, các dự án phát triển đô thị. Công tác chỉnh trang đô thị được quan tâm chỉ đạo gắn với chủ đề công tác năm: Hoàn thành việc chỉnh trang Khu lưu niệm Bác Hồ về thăm Hà Tĩnh; chỉnh trang Nút giao đường Xuân Diệu - đường Lý Tự Trọng;...

2.2. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT KHU VỰC DỰ ÁN

Thông qua khảo sát thực tế và đánh giá sơ bộ về các kiểu hệ sinh thái trong khu vực dự án có thể rút ra một số nhận xét như sau:

- Hệ sinh thái khu vực dự án đặc trưng bởi hệ sinh thái đồng ruộng, có hệ động thực vật tương đối nghèo nàn.

- Các hệ sinh thái có độ đa dạng sinh học không cao, thành phần loài ít, không có loài đặc thù, loài quý hiếm cần bảo vệ.

CHƯƠNG 3: ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CÓ MÔI TRƯỜNG

3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG, XÂY DỰNG

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

* *Tác động do công tác GPMB:* Ảnh hưởng đến tình hình kinh tế và đời sống của các hộ dân bị thu hồi đất canh tác, đất trồng lúa và tài sản, cây cối trên đất khác.

* *Tác động của chất thải rắn:*

- Chất thải của quá trình thi công xây dựng nếu không được thu gom xử lý sẽ lẫn vào đất làm ảnh hưởng đến môi trường đất, khi nước mưa cuốn trôi tác động đến môi trường nước như làm tăng độ đục trong nước, bồi lấp kênh mương thoát nước. Đồng thời gây mất mỹ quan, ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân nếu không có biện pháp thu gom và xử lý hợp lý sẽ gây ô nhiễm môi trường đất và theo nước thấm sâu xuống đất gây ô nhiễm môi trường nước dưới đất. Tuy nhiên, loại chất thải này phát sinh tập trung nên dễ thu gom, xử lý vì vậy mức độ tác động dự báo là nhỏ.

- Chất thải nguy hại tuy có khối lượng ít, nhưng nếu không có biện pháp thu gom xử lý mà thải ra môi trường thì sẽ tác động xấu đến môi trường đất như làm chai cứng đất, chết vi sinh vật trong đất, ảnh hưởng xấu đến thảm thực vật, nếu chất thải rắn nguy hại như dầu mỡ tiếp xúc với nguồn nước mặt sẽ tạo váng làm giảm oxy hòa tan trong nước, nhiễm độc thủy sinh. Tuy nhiên, khối lượng ít, nguồn thải tập trung và khả năng thu gom dễ nên mức độ tác động được đánh giá là nhỏ.

* *Tác động của nước thải:*

- Nước thải thi công từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa, làm vệ sinh phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị thi công; có hàm lượng cặn cao, chứa một số tạp chất độc hại trong xi măng, phụ gia nếu không có biện pháp xử lý thấm vào đất sẽ làm đất trở nên chai cứng, nếu đổ vào nguồn nước sẽ ô nhiễm, ảnh hưởng đến sinh vật thủy sinh. Nhưng khối lượng ít và cũng dễ thu gom, xử lý nên mức độ tác động được đánh giá là không lớn.

- Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà ở công nhân làm việc chứa hàm lượng các chất hữu cơ cao. Do đó nếu kiểm soát không tốt để phát thải và thấm

thấu vào đất làm ô nhiễm môi trường đất. Nhưng chỉ phát sinh ở khu vực lán trại với khối lượng nhỏ nên mức độ và phạm vi tác động được đánh giá là nhỏ.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt bãi, khu chứa nguyên liệu và công trình thi công sẽ cuốn theo đất, cát, dầu mỡ rơi vãi, vật liệu xây dựng như xi măng, vôi vữa,... sẽ làm tăng độ đục, giảm hàm lượng ô xi hoà tan của nguồn nước tiếp nhận.

** Tác động do bụi, khí thải:*

- Nguồn phát sinh:

+ Bụi phát sinh do các hoạt động đào đắp đất; vận chuyển đất đá, nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị máy móc cho Dự án.

+ Khí thải chứa bụi, SO₂, NO_x, CO, THC, VOC,... do hoạt động của các loại máy móc, thiết bị, phương tiện giao thông sử dụng động cơ Diesel, động cơ xăng.

+ Ngoài ra, còn có các loại khói, hơi kim loại phát sinh từ các máy cắt, máy hàn kim loại,...

- Tác động đến môi trường:

+ Bụi và khí thải phát sinh ngày thời tiết hanh khô do các hoạt động thi công xây dựng sẽ ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

+ Khí thải sinh ra do các hoạt động của Dự án sẽ gây ra một số tác động xấu đến chất lượng môi trường không khí trên khu vực như sau:

+ Làm gia tăng hàm lượng của các khí độc trong môi trường không khí.

+ Góp phần tăng khả năng gây ra hiện tượng mưa axit.

+ Khí CO₂, CO, NO_x làm tăng khả năng gây nên hiệu ứng nhà kính.

** Tiếng ồn, độ rung:*

Trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án, tiếng ồn và độ rung có thể phát sinh từ các nguồn sau:

- Tiếng ồn:

+ Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị xây dựng (máy ủi, máy xúc, máy đầm...).

+ Tiếng ồn do hoạt động của các xe tải trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị.

- Độ rung: Độ rung phát sinh trong quá trình thi công xây dựng của Dự án là từ các máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường, máy trộn bê tông,...

- Đánh giá tác động:

+ Tiếng ồn và độ rung sẽ tác động trực tiếp đến công nhân thi công trên công trường bao gồm tác động đến sức khỏe, làm giảm năng lượng của con người, suy giảm hiệu quả làm việc.

+ Tiếng ồn và độ rung phát sinh trên công trường sẽ tác động đến môi trường không khí trên khu vực, ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất xây dựng của công nhân tại khu vực Dự án.

** Tác động đến sức khỏe con người:*

+ Bụi của quá trình thi công xây dựng, gồm bụi đất, đá, bụi xi măng... tác động xấu đến công nhân xây dựng, nếu không có biện pháp phòng tránh thì có thể gây ra các bệnh về mắt, bệnh về phổi.

+ Quá trình tham gia thi công trên công trường nếu không được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cũng sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe của công nhân tham gia thi công trên công trường.

+ Các khí độc (CO_x , SO_2 , NO_x , C_mH_n) phát sinh trong giai đoạn này nếu không được kiểm soát sẽ gây ảnh hưởng tới cảnh quan môi trường, sức khỏe người dân. Đặc biệt là những người công nhân đang thi công trên công trường.

+ Chế độ nghỉ ngơi, nghỉ dưỡng đối với người lao động không được thực hiện theo đúng quy định sẽ gây hiện tượng quá tải đối với công nhân, gây hiện tượng căng thẳng, mệt mỏi và dễ xảy ra tai nạn lao động, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân.

** Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội:*

+ Việc tập trung đông người, với điều kiện vệ sinh tại công trường có thể phát sinh một số bệnh dịch, bệnh xã hội,... gây ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân lao động và các hộ dân sống trong khu vực dự án. Nếu dịch bệnh xảy ra sẽ tác động trực tiếp đến hoạt động thi công dự án và các hộ dân sống xung quanh khu vực Dự án.

+ Việc tăng dân số cơ học có khả năng kéo theo nguy cơ phát sinh các tệ nạn xã hội; ngay trong lực lượng thi công cũng có thể có hiện tượng rượu chè, cờ bạc gây mất an ninh - trật tự cho địa phương; các bất đồng không đáng có giữa nhân dân địa phương và lực lượng công nhân lao động có thể xảy ra.

+ Có thể có một số đối tượng xấu tại địa phương trộm cắp thiết bị, vật liệu xây dựng gây mất ổn định, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện Dự án và tình hình an ninh – trật tự tại địa phương.

** Các sự cố, rủi ro:*

** Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật:*

+ Thời tiết nắng nóng vào mùa hè cộng với gió Lào thổi mạnh, hậu quả là

dễ gây cháy nổ tại khu vực thi công của công nhân.

+ Sự cố chập điện, sét đánh, cháy nổ có thể làm hỏng các máy móc thiết bị thi công, khu tập kết VLXD.

+ Thời tiết bất thường có thể phát sinh các hiện tượng sét đánh, nếu không có biện pháp phòng tránh, sét đánh có nguy cơ lớn làm hỏng máy móc, thiết bị thi công, ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của công nhân lao động trên công trường.

=> Các sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật có thể ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của người lao động. Làm hư hỏng máy móc, thiết bị và công trình trên khu vực dự án. Gây thiệt hại về kinh tế cho Chủ đầu tư, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

** Sự cố tai nạn lao động:*

+ Cán bộ, công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành máy móc, thiết bị thi công

+ Tại các vị trí nguy hiểm như hố móng, mương thoát nước,... không được che đậy hoặc lắp biển cảnh báo cẩn thận; dây dẫn điện nhiều mối nối để trên sàn, thiết bị điện không được kiểm tra trước khi đưa vào sử dụng; người lao động chưa nắm rõ quy tắc an toàn do huấn luyện ATLĐ chỉ mang tính hình thức.

+ Do sự thiếu hiểu biết và sự thiếu cẩn trọng của công nhân tham gia xây dựng.

=> Tai nạn lao động sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe của công nhân, nghiêm trọng hơn là có thể gây thiệt hại đến tính mạng của công nhân tham gia trên công trường, ảnh hưởng đến thu nhập và đời sống của gia đình các công nhân lao động.

** Sự cố tai nạn giao thông:*

+ Do sự thiếu chú ý, kinh nghiệm của lái xe trong quá trình vận hành phương tiện giao thông.

+ Do vận chuyển quá khổ, quá tải.

+ Do vận hành các phương tiện giao thông vượt tốc độ cho phép, luôn lách trên đường giao thông.

+ Do các phương tiện vận tải không đảm bảo chất lượng, không đạt tiêu chuẩn đăng kiểm.

+ Do ý thức của các phương tiện tham gia giao thông trên đường kém, không tuân thủ các quy định an toàn giao thông

=> Tai nạn giao thông sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng của công nhân vận hành phương tiện cũng như người dân tham gia giao thông trên các tuyến đường vận chuyển, gây hư hại đến các phương tiện giao thông, các công trình giao thông..

** Sự cố mưa, bão lụt:*

Mưa bão, lũ lụt có thể làm hư hỏng các công trình đang xây dựng, làm giảm chất lượng công trình; sẽ cuốn VLXD, các chất thải, nước thải ra môi trường gây ô nhiễm môi trường nước mặt, làm tắc nghẽn dòng chảy mương thoát nước xung quanh khu vực Dự án.

=> Sự cố mưa, bão, lụt nếu ở mức độ rủi ro cao có thể gây hư hỏng công trình, ngập lụt cục bộ trên khu vực, tác động trực tiếp đến các công trình xây dựng. Làm hư hỏng VLXD, gây thiệt hại về kinh tế cho Chủ đầu tư và ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ chất thải rắn:*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom, phân loại vào các thùng đựng riêng, loại tái sử dụng được bán phế liệu, loại không tái sử dụng được thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Đất bóc hữu cơ: Được đổ tại các bãi đổ thải đã được thỏa thuận với địa phương.

+ Chất thải rắn xây dựng như bao xi măng, hộp sơn, sắt thép vụn... sẽ được thu gom tập trung gần khu vực tập kết vật liệu xây dựng. Phân loại và tận dụng bán phế liệu cho nhân dân để tái sử dụng.

+ Bê tông hỏng, gạch vỡ, đá thải... được tập trung ở một số điểm gần chân công trình, sau đó tận dụng lại để đổ đường, làm nền.

+ Ván cốt pha sau khi hoàn thành công trình được thu gom và vận chuyển về bán cho nhân dân để sử dụng vào các mục đích khác hoặc đun nấu.

- Chất thải rắn nguy hại:

+ Việc sửa chữa, duy tu bảo dưỡng, bảo dưỡng định kỳ cho phương tiện, thiết bị thi công thì sẽ đưa đến các cơ sở sửa chữa trên địa bàn.

+ Dẻ lau, dầu, mỡ thải từ quá trình sửa chữa sẽ được thu gom, tập trung vào thùng đựng chất thải rắn nguy hại, khi khối lượng đủ lớn thì hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ nước thải:*

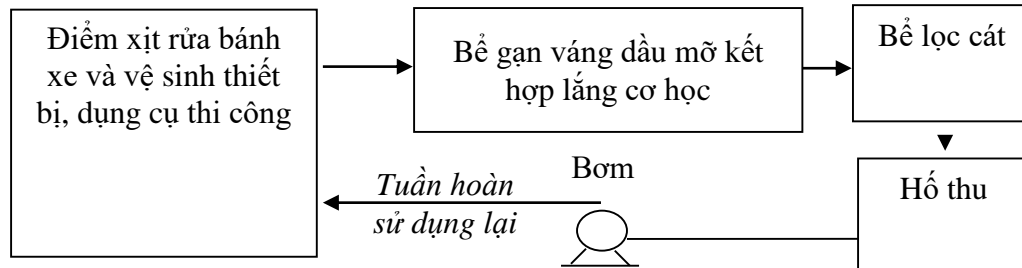
- Nước thải xây dựng:

+ Bãi tập kết nguyên vật liệu sẽ được che chắn để hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo cát, sỏi,... ra môi trường gây ảnh hưởng tới môi trường nước và môi

trường đất.

+ Nước thải của quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ (tập trung ở khu vực trạm trộn). Được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tuần hoàn và tái sử dụng cùng với nước xịt rửa xe.

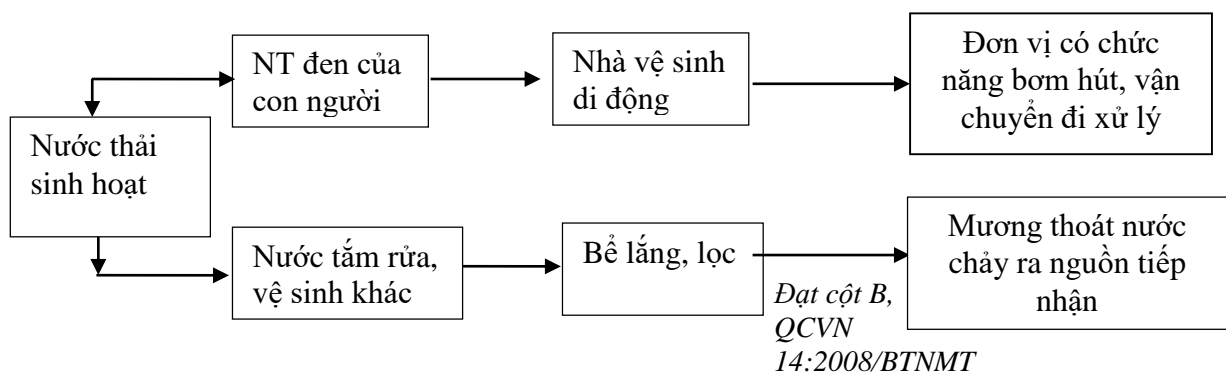
+ Nước thải từ nước xịt rửa xe: Để hạn chế bụi phát tán trên đường giao thông sẽ bố trí 01 điểm rửa xe tại điểm ra vào khu vực dự án.



Sơ đồ quy trình xử lý nước rửa xe

- Nước thải sinh hoạt:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn thi công: Đối với nước thải từ khu vực tắm rửa giặt và nhà bếp được chảy qua song chắn rác tại vị trí phát sinh để loại bỏ cặn rác có kích thước lớn (nylon, giấy, vải vụn, tóc, gạc, bông...) rồi xử lý tại hố lắng trước khi theo đường ống thoát ra môi trường; Nước từ quá trình đào thải của con người (phân, nước tiểu), để xử lý loại chất thải này chúng tôi sẽ lắp đặt 02 nhà tiêu di động có bán sẵn trên thị trường bằng vật liệu composite tại vị trí thuận lợi cho công nhân sử dụng. Định kỳ khi chất thải trong nhà tiêu đầy chúng tôi sẽ thuê đơn vị có chức năng đưa phương tiện đến hút mang đi xử lý.



Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

- Nước mưa chảy tràn:

+ Để hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo đất đá, vật liệu xây dựng và các tạp chất xuống kênh, mương thoát xung quanh khu vực, chúng tôi sẽ đào hệ thống mương thoát nước tạm thời hai bên tuyến nối với hệ thống thoát sẵn có hai bên tuyến.

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ bụi, khí thải:*

- Giảm thiểu tác động của bụi :
 - + Tất cả các phương tiện vận chuyển đều có bạt che phủ kín thùng xe.
 - + Tại các kho, bãi chứa vật liệu thi công, xây dựng trên công trường sẽ được che chắn đầy đủ.
 - + Tưới nước giữ ẩm vào thời gian khô hanh tại khu vực dự án.
 - + Bố trí một điểm rửa xe ở khu vực công vào khuôn viên Dự án để rửa bùn đất bám lên bánh xe, thân xe trước khi ra khỏi khu vực Dự án.
 - + Bố trí tổ vệ sinh môi trường thường xuyên vệ sinh, quét dọn đất đá, vật liệu rơi vãi ở khu vực tuyến đường xung quanh dự án.
- Giảm thiểu tác động của khí thải:
 - + Sử dụng các loại phương tiện vận chuyển đạt tiêu chuẩn đăng kiểm.
 - + Toàn bộ các máy móc, thiết bị thi công trên công trường và phương tiện vận tải vào công trường bắt buộc phải đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng Kiểm.
 - + Bố trí thời gian và tuyến đường vận chuyển của các phương tiện hợp lý để giảm thiểu tác động của khí thải. Thường xuyên bảo dưỡng các loại xe và thiết bị xây dựng để giảm tối đa lượng khí thải ra.

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ tiếng ồn, độ rung:*

- Tiếng ồn:
 - +Bố trí thời gian làm việc hợp lý, các xe vận chuyển không được chạy quá tốc độ cho phép.
 - +Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc, xe tự đổ, đồng thời không sử dụng các loại xe, máy móc không đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường.
 - +Bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế hoạt động đồng thời của các thiết bị có độ ồn cao.
- Độ rung:
 - + Chống rung tại nguồn: Tùy theo từng loại máy móc cụ thể để có biện pháp khắc phục như: kê cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực, sử dụng vật liệu phi kim loại, thay thế nguyên lý làm việc khí nén bằng thủy khí, thay đổi chế độ tải làm việc,...
 - + Chống rung lan truyền: Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung (hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su,...), sử dụng các dụng cụ cá nhân chống rung,...

** Biện pháp giảm thiểu tác động tới sức khỏe con người:*

- + Thực hiện nghiêm túc biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí cũng là biện pháp giảm thiểu tác động tới sức khỏe của con người.
- + Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân theo từng vị trí công việc.
- + Bố trí các công trình đảm bảo an toàn như: Biển báo công trường đang thi công, bố trí các rào chắn,.... Phân công chỉ đạo, bảo vệ, hướng dẫn người và phương tiện qua lại.

+ Hướng dẫn cho công nhân các quy trình kỹ thuật và quy tắc an toàn vận hành các thiết bị thi công, máy móc.

+ Yêu cầu các đơn vị xây dựng duy trì việc khám sức khỏe định kỳ theo quy định cho toàn thể công nhân xây dựng.

** Biện pháp giảm thiểu tác động đối với kinh tế - xã hội:*

+ Chúng tôi sẽ có kế hoạch, biện pháp phối hợp với chính quyền địa phương, Công an khu vực quản lý trật tự, an ninh.

+ Đưa ra những quy định nghiêm ngặt với lực lượng thi công về sinh hoạt, tránh phát sinh mâu thuẫn không đáng có giữa công nhân xây dựng với các lực lượng khác gây mất ổn định xã hội và làm giảm tiến độ chung của Dự án.

+ Thực hiện đúng chế độ nghỉ ngơi, nghỉ lễ đối với người lao động theo đúng quy định của Bộ Luật Lao động.

** Phòng ngừa, giảm thiểu các sự cố:*

- Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật:

+ Chủ đầu tư cùng đơn vị thầu nắm bắt điều kiện thời tiết trong quá trình thi công, trước mỗi thời điểm có dông sẽ dừng các hoạt động thi công, vận hành các máy móc thiết bị, tổ chức thu dọn sạch khu vực thi công.

+ Tổ chức tốt công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật, kiến thức về PCCC và CNCH, nâng cao nhận thức và trách nhiệm cho người lao động về nguyên nhân, điều kiện, tác hại của cháy, nổ, sự cố tai nạn.

- Sự cố tai nạn lao động:

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân theo từng ngành nghề, công việc. Đặc biệt là những công nhân tiếp xúc trực tiếp với việc hàn, cắt kim loại cần trang bị mắt kính bảo hộ, găng tay và áo quần đặc dụng chống các tia hồng ngoại và tia tử ngoại tác động lên da, mắt của công nhân.

+ Tổ chức huấn luyện, hướng dẫn các quy định, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; cấp thẻ ATLD, giấy chứng nhận cho người lao động theo quy định trước khi vào công trường làm việc của dự án.

- Sự cố tai nạn giao thông:

+ Công nhân lái xe vận chuyển nguyên vật liệu phải chấp hành luật an toàn giao thông khi lưu thông xe trên đường như: Không chạy quá tốc độ, không chở quá tải, không phóng nhanh vượt ẩu,... nhằm giảm thiểu tối đa tai nạn giao thông.

+ Giảm mật độ các phương tiện thi công vào các giờ cao điểm trong ngày để tránh ùn tắc giao thông và tai nạn xảy ra như: Buổi sáng từ 6 - 8h, buổi trưa từ 11 - 12h, buổi chiều từ 16 - 18h.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.

3.2.1. Đánh giá, dự báo tác động

** Tác động do chất thải rắn :*

- Rác thải sinh hoạt của người dân sinh sống trong khu dân cư; nếu không có biện pháp thu gom và xử lý, rác sẽ phân huỷ tạo mùi hôi, là môi trường cho nhiều loại côn trùng và vi khuẩn phát triển làm ảnh hưởng tới sức khoẻ con người. Nước rỉ rác từ các khu vực chứa rác cũng góp phần làm ô nhiễm môi trường đất, môi trường nước, môi trường không khí xung quanh.

- Chất thải nguy hại nếu để phát tán vào môi trường đất tại khu vực sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, có thể làm chết vi sinh vật trong đất, làm đất chai cứng.

** Tác động do nước thải :*

- Tác động của nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ gia đình trong khu dân cư ở giai đoạn này nếu không được thu gom và xử lý sẽ gây tác động không nhỏ tới môi trường.

** Tác động do bụi, khí thải:*

Nguồn phát sinh bụi, khí thải trong giai đoạn này chủ yếu là do các phương tiện giao thông (ô tô, xe máy,...) chạy trên các tuyến đường trong khu dân cư. Tuy nhiên, nguồn tác động này là không đáng kể, do mật độ xe tham gia giao thông trên tuyến đường không nhiều, chủ yếu là các loại xe ô tô tải trọng nhỏ và xe máy.

3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ nước thải:*

+ Đối với nước thải từ khu vực tắm rửa giặt và nhà bếp của hộ gia đình khu nhà ở được chảy qua song chắn rác vào hố lắng kết hợp tách dầu mỡ trước khi chảy ra hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

+ Nước thải từ quá trình đào thải của con người (phân, nước tiểu) phát sinh từ các nhà vệ sinh sẽ được thu gom về xử lý tại các bể tự hoại đặt ngầm dưới các nhà.

+ Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn cũng như giảm thiểu do ảnh hưởng mưa lũ toàn bộ tuyến đường trong khu dân cư đã được xây dựng hệ thống rãnh thoát nước. Rãnh thoát được bố trí hai bên tuyến, nằm giữa lòng đường và vỉa hè. Chủ đầu tư sẽ xây dựng hệ thống thu gom nước mưa tách biệt với hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt.

- Hố ga định kỳ được nạo vét, khai thông cống rãnh tránh tắc nghẽn làm ngập úng khu vực dự án.

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ chất thải rắn:*

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Trên các trục đường trong khu dân cư được bố trí các vị trí thu gom rác, khoảng cách của các thùng rác từ 60m - 80m/1 thùng để người dân thuận tiện bỏ rác. Thùng rác có nắp đậy kín và hợp đồng thu gom rác với Công ty CP Môi trường và công trình đô thị Hà Tĩnh.

- Đối với chất thải nguy hại: Bố trí các thùng composite có nắp đậy, dán nhãn chất thải nguy hại hợp đồng với Công ty TNHH MTV Chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh vận chuyển xử lý.

** Biện pháp giảm thiểu tác động từ bụi, khí thải:*

- Bố trí diện tích trồng cây xanh, bồn hoa, cây cảnh để giảm thiểu do bụi, khí thải từ các phương tiện ra vào khu dân cư.

- Thường xuyên thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt đi xử lý theo định kỳ.

+ Định kỳ quét dọn đường để hạn chế bụi phát tán do phương tiện cuốn lên, khi phát hiện có đất, đá rơi vãi trên đường sẽ thu dọn ngay.

+ Các phương tiện lưu thông trong khu dân cư phải đảm bảo an toàn giao thông theo quy định.

+ Chăm sóc, bảo vệ và trồng bổ sung nếu cây chết dọc tuyến để giảm sự hấp thụ nhiệt từ bê tông và tạo cảnh quan cho khu vực.

CHƯƠNG 4: CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

Trong quá trình thực hiện dự án Chủ đầu tư sẽ báo cáo lên cơ quan quản lý môi trường về việc dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiêu cực đến môi trường.

Phối hợp với cơ quan quản lý môi trường địa phương, các đơn vị chuyên môn tiến hành giám sát môi trường định kỳ trong suốt quá trình hoạt động của dự án.

Để quản lý về môi trường trong suốt quá trình hoạt động, dự án sẽ có một bộ phận phụ trách về công tác quản lý bảo vệ môi trường.

Thực hiện việc giám sát môi trường theo đúng hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ, các chỉ tiêu giám sát phải đảm bảo các quy chuẩn hiện hành.

CAM KẾT

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường sinh thái.
- Thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường của Việt Nam bao gồm: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 06:2009/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT.
- Cam kết thực hiện quản lý chất thải rắn của dự án theo đúng quy định.
- Hợp đồng với đơn vị có chức năng về thu gom và xử lý chất thải nguy hại đúng theo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Thực hiện đầy đủ các chương trình quản lý và giám sát môi trường trong các giai đoạn của dự án.
- Thực hiện xây dựng công trình khống chế ô nhiễm đúng thời gian phù hợp với từng giai đoạn của dự án nhằm đạt hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm môi trường.
- Chủ dự án cam kết sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra các sự cố, rủi ro môi trường.
- Chủ dự án xin đảm bảo độ chính xác của các số liệu trong các văn bản đưa trình và cam kết rằng Dự án không sử dụng các loại hoá chất, chủng vi sinh trong danh mục cấm của Việt Nam và trong các công ước quốc tế mà Việt Nam tham gia.