

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

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

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án nhà máy sản xuất dây dẫn chất lượng cao Furuixiang Việt Nam.
- Địa điểm thực hiện: Nhà xưởng số 3, lô CN13-2, Khu công nghiệp Yên Bình, phường Bãi Bông, thành phố Phủ Yên, tỉnh Thái Nguyên.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH dây dẫn chính xác Furuixiang Việt Nam.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi dự án:

Phạm vi đánh giá tác động môi trường của báo cáo này gồm: Đánh giá các tác động và đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị và giai đoạn vận hành của dự án phục vụ dây chuyền sản xuất các sản phẩm:

- + Sản xuất, gia công lõi dây cáp sọc, dây cáp tín hiệu bằng đồng;
- + Sản xuất, gia công vỏ bọc sợi tổng hợp từ polyester, các loại vải của dây cáp sọc, dây cáp tín hiệu;
- + Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các hàng hóa có mã HS: 7408; 7413; 7605; 5402; 8544; 9001; 7217; 8544 và các loại hàng hóa khác theo quy định của pháp luật Việt Nam;

Hạng mục không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường của báo cáo này: Giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng hạng mục công trình và các tác động môi trường của dây chuyền “Sản xuất, gia công các thiết bị dây dẫn bằng bất cứ vật liệu nào”

1.2.2. Quy mô

- Tổng diện tích đất sử dụng trả tiền thuê đất là 4.543,14 m².
- Quy mô kiến trúc dự án:
 - + Hạng mục công trình chính: Nhà xưởng, văn phòng.
 - + Hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80m³/ngày.đêm, hệ thống xử lý khí thải công suất 15.000m³/h, bể chứa nước PCCC 600m³.
 - + Hạng mục công trình phụ trợ: Nhà bảo vệ, trạm biến áp, bể nước sinh hoạt, nhà

để xe.

+ Hạng mục công trình khác: Đường nội bộ, sân bãi, cây xanh.

- Quy mô lao động của dự án: Khi Dự án đi vào hoạt động vận hành, nhu cầu sử dụng lao động của Dự án khoảng 95 lao động.

1.2.3 Công suất

- Sản xuất, gia công lõi dây cáp sọc, dây cáp tín hiệu bằng đồng: 1.500 tấn sản phẩm/năm;

- Sản xuất, gia công vỏ bọc sợi tổng hợp từ polyester, các loại vải của dây cáp sọc, dây cáp tín hiệu: 100 tấn sản phẩm/năm;

- Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các hàng hóa có mã HS: 7408; 7413; 7605; 5402; 8544; 9001; 7217; 8544 và các hàng hóa khác theo quy định của pháp luật Việt Nam với doanh thu: 2.000.000 USD/năm.

1.3. Công nghệ sản xuất

“Dự án nhà máy sản xuất dây dẫn chất lượng cao Furuixiang Việt Nam” của Công ty TNHH dây dẫn chính xác Furuixiang Việt Nam sản xuất theo công nghệ sản xuất hiện đại, tiên tiến, thân thiện với môi trường đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và bảo vệ môi trường. Dây chuyên công nghệ sản xuất bán tự động.

Quy trình sản xuất được thực hiện một cách chặt chẽ theo một quy trình khép kín, bảo đảm sản xuất đồng bộ, giảm thiểu chi phí sản xuất, nâng cao năng suất lao động của công nhân, đồng thời bảo đảm chất lượng sản phẩm đầu ra. Quy trình sản xuất như sau:

❖ Quy trình sản xuất, gia công lõi dây cáp sọc, dây cáp tín hiệu bằng đồng

Cuộn sợi dây đồng → Kiểm tra cuộn dây → Đặt cuộn dây lên khung → quy trình mạ (Ủ mềm dây → Làm mát dây → Sấy khô → làm sạch → Mạ thiếc → Bôi trơn) → Bện sợi dây cáp → Trục thu dây → Kiểm tra → Đóng gói → Lưu kho.

❖ Quy trình sản xuất, gia công vỏ bọc sợi tổng hợp từ polyester, các loại vải của dây cáp sọc, dây cáp tín hiệu

Cuộn dây (băng sợi polyester/vải) → Kiểm tra cuộn dây → Đặt cuộn dây sợi lên khung → Bện sợi → Trục thu dây → Kiểm tra → Đóng gói, lưu kho.

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

*** Các hạng mục công trình của Dự án**

- Các hạng mục công trình chính: Nhà xưởng sản xuất số 3 diện tích 3.763,10 m², văn phòng 474,24 m².

- Các công trình phụ trợ: nhà bảo vệ 35,8 m², sân sau 270 m².

- Các hạng mục hạ tầng giao thông, kỹ thuật cây xanh, thảm cỏ được sử dụng chung cùng khuôn viên của Công ty Cổ phần phát triển công nghiệp FSI xây dựng.

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Hệ thống xử lý nước thải công suất 80 m³/ngày.đêm; hệ thống xử lý khí thải công suất 15.000 m³/h, Khu tập kết phế liệu, chất thải rắn thông thường với diện tích 27m² và kho chứa chất thải nguy hại với diện tích 14m².

*** Các hoạt động của Dự án**

Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng:

- + Lắp đặt máy móc thiết bị;
- + Nghiệm thu máy móc;
- + Vận hành thử nghiệm;
- + Vận hành chính thức.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

“Dự án nhà máy sản xuất dây dẫn chất lượng cao Furuixiang Việt Nam” là dự án đầu tư với loại hình sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử thuộc ngành nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thuộc phụ lục II Nghị định 05/2025/NĐ-CP và dự án nằm trên địa bàn thành phố Phủ Yên, tỉnh Thái Nguyên thuộc đô thị loại III; dự án có phát sinh khí thải ra ngoài môi trường; Do đó, dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường (*theo quy định tại điểm 4a Khoản 6 Điều 1 NĐ số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025*).

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

a. Vị trí

- Vị trí: “Dự án nhà máy sản xuất dây dẫn chất lượng cao Furuixiang Việt Nam” thuộc Nhà xưởng số 3, lô CN13-2, Khu công nghiệp Yên Bình, phường Bãi Bông, thành phố Phủ Yên, tỉnh Thái Nguyên. Vị trí tiếp giáp của khu đất dự án như sau:

- + Phía Đông dự án cách đường nội bộ KCN Yên Bình khoảng 10m;
- + Phía Tây dự án cách Công ty Seung Woo Vina khoảng 80m;
- + Phía Nam cách đường công nghiệp 3 KCN Yên Bình khoảng 175m;
- + Phía bắc giáp đường nội bộ của KCN Yên Bình khoảng 140m

- Công ty TNHH dây dẫn chính xác Furuixiang Việt Nam đã thuê lại những hạng mục thuộc trả tiền thuê: Nhà xưởng số 3, văn phòng, nhà bảo vệ, sân sau tại cơ sở Tổ hợp nhà xưởng và văn phòng cho thuê-FSI Yên Bình do Công ty cổ phần phát triển công nghiệp FSI làm Chủ đầu tư

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

- Do dự án nằm trong quy hoạch hạ tầng của KCN Yên Bình nên liền kề dự án không có dân cư; dân cư gần nhất thuộc phường Bãi Bông cách dự án khoảng 700 m về phía Tây dự án, tại đây tập trung đông dân xã hội phát triển kinh tế, văn hóa, trình độ dân trí cao, buôn bán kinh doanh nhà hàng, đồ ăn nhanh, dịch vụ vui chơi giải trí và dịch vụ cho thuê nhà trọ.

- Xung quanh dự án có rất nhiều nhà máy đã đi vào hoạt động, ổn định với các loại hình sản xuất đa dạng theo ngành nghề thu hút đầu tư KCN Yên Bình cụ thể một số nhà máy gần dự án như sau:

- + Dự án cách nhà máy Seung Woo Vina khoảng 80m về phía Tây dự án;
- + Dự án cách Công ty TNHH Xinxiu New khoảng 70m về phía Đông Nam dự án;
- + Dự án cách Công ty TNHH Dainese Việt Nam khoảng 120m phía Tây Bắc dự án;
- + Dự án cách nhà máy Trina Solar Enery khoảng 200m phía Nam dự án;
- + Dự án cách nhà máy Sunny Opotech khoảng 500 về phía Đông dự án;

- Hệ thống đường giao thông:

+ Hệ thống giao thông khu vực dự án tương đối thuận tiện, gần khu vực dự án có các tuyến đường giao thông lớn sau:

+ Đường bộ: Bao gồm hệ thống giao thông nội bộ của khu công nghiệp tuyến đường CN5 và tuyến đường cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên cách dự án khoảng 200m nằm phía Tây dự án.

+ Đường thủy: KCN Yên Bình cách đường sông Yên Bình khoảng 5 km và cách cảng Hải Phòng khoảng 120 km.

+ Đường hàng không: KCN Yên Bình cách sân bay Quốc tế Nội Bài khoảng 16 km.

+ Đường sắt: KCN Yên Bình cách g đường sắt Ba Hàng của tuyến đường sắt Hà Nội - Thái Nguyên khoảng 1,2 km.

c. Đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án

- Trong bán kính khoảng 1,5 km dự án không có trụ sở cơ quan, trường học, công trình an ninh quốc phòng, chợ, nghĩa trang và không có các công trình văn hóa, tôn giáo và di tích lịch sử, đền chùa, hoặc các khu vực cần được bảo tồn.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

Do dự án thuê lại nhà của Công ty cổ phần Phát triển công nghiệp FSI được xây dựng sẵn để hoạt động, hạng mục đã hoàn thiện đảm bảo đáp ứng nhu cầu hoạt động trong giai đoạn mở rộng, nâng công suất sản phẩm. Do đó, tác động môi trường giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị bổ sung và giai đoạn hoạt động dự án như sau:

2.2.1. Tóm tắt các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị bổ sung, giai đoạn vận hành.

- *Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:*

+ Tác động của nước thải: Nước thải sinh hoạt của kỹ thuật lắp đặt thiết bị;

+ Tác động của khí thải: Từ các phương tiện vận chuyển máy móc, thiết bị ra vào dự án;

+ Tác động chất thải sinh hoạt: Vỏ lon, vỏ hộp đồ ăn, túi nilon,... Của công nhân;

+ Tác động tiếng ồn, độ rung: Máy bắn ốc vít và các xe vận chuyển thiết bị.

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Tác động của nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên nhà máy;

+ Tác động của nước thải sản xuất: Không phát sinh;

+ Tác động của nước mưa chảy tràn;

+ Tác động của khí thải: Khí thải phát sinh từ phương tiện xe ra vào nhà máy; bốc dỡ nguyên vật liệu, sản phẩm và khí thải quá trình mạ thiếc;

+ Tác động của chất thải rắn sinh hoạt: Rác thải sinh hoạt từ hoạt động cán bộ, nhân viên nhà máy như: túi nilon, thực phẩm thừa, vỏ hộp đồ ăn, uống,...

+ Tác động của chất thải rắn công nghiệp thông thường: Vỏ bao bì nguyên vật liệu, lõi cuộn dây, bìa caton,...

+ Tác động của chất thải nguy hại: bóng đèn LED, dầu mỡ thải, ...

+ Tác động tiếng ồn, độ rung: Từ các máy bện, máy quấn dây.

2.2.2. Tóm tắt các tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị bổ sung, giai đoạn vận hành.

- *Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:*

+ Tác động của tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung từ phương tiện vận chuyển máy móc, thiết bị và các loại máy móc lắp đặt như khoan, búa, máy bắn vít.

- Tác động đến công nhân đang làm việc tại nhà máy: Trong giai đoạn lắp đặt thiết bị máy móc 5 cán bộ có kỹ thuật, việc tập trung công nhân sẽ làm phát sinh các tệ nạn xã hội tiêu cực khác như: trộm cắp, đánh nhau gây ảnh hưởng đến trật tự trị an của nhà máy.

- Tác động qua lại giữa hoạt động lắp đặt máy móc và hoạt động của nhà máy sản xuất hiện hữu: Giai đoạn lắp máy có thể ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của nhà máy do bị hạn chế không gian làm việc, gây ra tiếng ồn ảnh hưởng đến mất sự tập trung làm việc của công nhân;

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Tác động của tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện vận chuyển hàng hóa và từ hoạt động của máy móc thiết bị sản xuất.

+ Sự cố cháy nổ, sự cố an toàn lao động, sự cố mất an toàn giao thông, sự cố hóa chất và sự cố của hệ thống xử lý nước thải, khí thải;

+ Tác động đến kinh tế xã hội khu vực: Khi Dự án đi vào hoạt động sẽ tạo ra cơ hội việc làm và nâng cao thu nhập ổn định cho một lượng lao động lớn; thúc đẩy sự phát triển kinh tế và đời sống cộng đồng.

+ Tác động tới hoạt động giao thông khu vực: Hoạt động của các xe vận chuyển và các phương tiện giao thông ra vào nhà máy làm gia tăng lưu lượng giao thông trên các tuyến đường nội bộ trong KCN Yên Bình và xuống cấp đường giao thông.

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

2.3.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị bổ sung, giai đoạn vận hành.

a. Công trình thu gom và xử lý nước thải

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

Do nhà máy không xây dựng mở rộng thêm mà chỉ lắp đặt bổ sung máy móc thiết bị phục vụ cho quá trình nâng công suất. Hiện nay, nhà máy đã xây dựng các hạng mục công trình chính cũng như các công trình bảo vệ môi trường được hoàn thiện và đi vào hoạt động ổn định; Số lượng công nhân thi công lắp đặt máy móc khoảng 5 người, thời gian lắp đặt máy khoảng 1 tháng; do đó, các chất thải phát sinh gây ra trong giai đoạn này là không lớn, sẽ được thu gom cùng với giai đoạn hoạt động hiện tại của nhà máy.

Nước thải sinh hoạt của cán bộ kỹ thuật lắp đặt máy được thu gom, xử lý cùng nước thải sinh hoạt cán bộ, nhân viên nhà máy giai đoạn hiện tại; cụ thể như sau:

Nước thải sinh hoạt được thu qua ống uPVC D140, L=127m, i = 0,5% về 1 bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 5 m³ để xử lý, nước thải sau xử lý sơ bộ cùng với nước thoát sàn WC dẫn qua cống D300, L =38 m vào hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80 m³/ngày.đêm do Công ty cổ phần phát triển công nghiệp FSI đầu tư, xây dựng và vận hành xử lý nước thải;

Công trình hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80 m³/ngày.đêm (không xử lý nước thải sản xuất có kim loại nặng): Hiện nay xử lý cho 3 nhà xưởng; vị trí hệ thống đặt sau nhà xưởng số 3; quy trình xử lý nước thải: Nước thải → Bể gom → Bể điều hòa → Bể hiếu khí 1-MBBR → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí 2 – MBBR → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Yên Bình.

Quy chuẩn đầu nổi: QCVN 40:2008/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Điểm đầu nổi: nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nổi hạ tầng KCN, sau đó đầu nổi bằng cống D300 vào hố ga T19 trên đường CN5 của hệ thống thu gom nước thải chung KCN Yên Bình;

Chế độ xả nước thải: Gián đoạn;

Phương thức xả thải: Bơm cưỡng bức.

Hiện tại, hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80 m³/ngày.đêm đang xử lý với lưu lượng nước thải cho 3 nhà máy khoảng 10 m³/ngày.đêm. Theo tính toán, lượng nước thải sinh hoạt của công nhân lắp đặt máy móc là 0,225 m³/ngày. Do vậy hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung hoàn toàn có thể đáp ứng được lượng nước thải sinh hoạt của công nhân thực hiện lắp đặt máy móc thiết bị cho xưởng sản xuất.

** Giai đoạn vận hành*

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- **Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:** Công trình thu gom, xử lý nước thải hiện nay đã có đảm bảo đáp ứng đủ cho giai đoạn mở rộng, nâng công suất sản phẩm, cụ thể hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt như sau:

+ Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt (tại khu vực nhà xưởng 3): thu qua ống uPVC D140, L=127m, $i = 0,5\%$ về 1 bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 5 m^3 để xử lý, sau đó vào hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

+ Nước thải nhà vệ sinh khu vực bảo vệ: tại đây nước thải chảy qua ống uPVC D110, $i = 1\%$, L = 8m về bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ (bể tự hoại xử lý chung nước thải phát sinh tại nhà xưởng 3 và nhà bảo vệ); sau đó dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để xử lý.

+ Nước thải khu vực bếp ăn: dẫn qua ống uPVC D45 vào thiết bị tách mỡ dung tích 30 lít, bằng vật liệu nhựa; nước sau khi được tách mỡ đầu nối vào ống dẫn nước thải PVC D110, L = 5 m, $i = 0,2\%$ vào hệ thống thu gom nước thải chung của dự án.

Toàn bộ nước thải sau xử lý sơ bộ cùng với nước thoát sàn WC dẫn qua cống D300, L = 38 m vào hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung, vị trí đầu nối nước thải và quy chuẩn đầu nối được nêu tại phương án thu gom, xử lý nước thải tại giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị bên trên.

Hiện tại, hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ đang xử lý với lưu lượng nước thải cho 3 nhà máy khoảng $10 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Theo tính toán, lượng nước thải sinh hoạt giai đoạn hoạt động nhà xưởng số 3 (giai đoạn vận hành hiện tại $1,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$ tăng lên $9 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$). Do vậy hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung hoàn toàn có thể đáp ứng thêm lượng nước thải sinh hoạt phát sinh giai đoạn nâng công suất của Dự án nhà máy sản xuất dây dẫn chất lượng cao Furuixiang Việt Nam.

- **Nước thải sản xuất:** Dự án không phát sinh nước thải sản xuất ra ngoài môi trường.

- **Thu gom, thoát nước mưa:**

- Hạ tầng khuôn viên sân đường nội bộ thoát nước mưa của khu vực nhà xưởng số 3 như sau:

+ Thoát nước mưa mái nhà xưởng 3, văn phòng: Chảy qua 15 ống đứng uPVC D110, chiều dài ống đứng 12 m xuống hố ga thoát nước bề mặt.

+ Thoát nước mưa bề mặt: Hệ thống đường cống thu gom nước mưa chảy tràn bề mặt bằng cống tròn BTCT đường kính D400 dài 45m và cống D600 dài 200m, tổng chiều dài hệ thống thoát nước mưa 245m, độ dốc $i = 0,25\%$, nắp đan sắt, chạy ôm quanh chân tường ngoài nhà xưởng số 3. Dọc theo hệ thống thoát nước bố trí 14 hố ga lắng cặn, kích thước hố ga $1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 1,2 \text{ m}$. Toàn bộ nước mưa sau đó được đầu nối vào hệ thống thoát

nước chung của KCN Yên Bình.

- Nguồn tiếp nhận nước mưa: Hệ thống thoát nước mưa của KCN Yên Bình.

- Vị trí điểm đầu nổi: tại khuôn viên lô đất CN13-2 có 2 điểm đầu nổi; tuy nhiên vị trí dự án tại nhà xưởng số 3 đầu nổi tại 1 điểm đầu nổi trên đường CN5, đầu nổi bằng cống D600 vào hồ ga GT17.

- Tọa độ điểm đầu nổi nước mưa: X = 2371790; Y= 436700 ((Theo hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trực 106⁰30', múi chiều 3⁰).

- Phương thức xả: Tự chảy.

b. Công trình đối với xử lý bụi, khí thải

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

- Sử dụng phương tiện giao thông đạt tiêu chuẩn theo quy định, đảm bảo đủ các điều kiện lưu hành, trong thời hạn cho phép theo đúng quy định của Bộ Giao thông vận tải.

- Các phương tiện vận chuyên, máy móc thi công phải được giám sát, kiểm tra, bảo dưỡng nhằm giảm lượng khí thải.

- Thực hiện che chắn, ngăn tấm Panel 2 khu vực lắp đặt máy móc bổ sung và khu vực sản xuất hiện tại để không làm ảnh hưởng bụi bản bay xung quanh;

** Giai đoạn vận hành*

- Giảm thiểu khí thải công đoạn mạ:

+ Quá trình mạ đồng, thiếc của lõi dây cáp phát sinh khí thải được thu gom và xử lý bằng hệ thống xử lý khí thải công suất 15.000 m³/h phương pháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH;

+ Quy trình thu gom, xử lý khí: Tại bể mạ → chụp hút thu khí thải → đường ống thu gom → tháp xử lý khí → quạt hút → ống thoát khí thải.

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (hệ số Kp = 1,0, Kv = 0,8).

- Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:

+ Vệ sinh sân đường nội bộ trong nhà máy.

+ Trồng cây xanh để tạo cảnh quan, che mát và giảm thiểu bụi, tiếng ồn.

+ Chủ dự án đã lắp đặt hệ thống thông gió trong các nhà xưởng sản xuất.

- Mùi hôi từ khu vực tạm chứa chất thải

+ Các thùng chứa rác trong nhà máy có nắp đậy;

+ Bố trí lực lượng nhân công thu gom chất thải hàng ngày;

+ Sử dụng chế phẩm sinh học có khả năng khử mùi, để giảm thiểu mùi hôi phát sinh và các mầm mống sinh vật có khả năng truyền dịch bệnh.

+ Loại chế phẩm sinh học sử dụng là chế phẩm BioGro – MT3 có tác dụng Khử mùi hôi chất thải, ức chế và tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh.

+ Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và vận chuyển theo quy định với tần suất ngày 1/lần.

c. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

Thu gom, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02:2022/BTNMT và các quy định có liên quan khác.

➤ **Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường**

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

+ Chất thải rắn sinh hoạt: CTR sinh hoạt được thu gom cùng với rác thải sinh hoạt giai đoạn hoạt động hiện tại. Hiện tại, Công ty đã bố trí các thùng chứa rác bằng nhựa có nắp đậy dung tích loại 60 - 120 lít đặt tại các khu vực phát sinh chất thải thường xuyên, sau đó được công nhân thu gom tập hợp tại khu vực chứa tạm thời chất thải sinh hoạt sau nhà xưởng, tại đây đặt 1 thùng chứa xe đẩy bằng sắt loại 500 lít gom rác thải. Hiện nay, Chủ dự án đã ký hợp đồng với Hợp tác xã thương mại & dịch vụ môi trường xanh Phở Yên đến thu gom và vận chuyển CTR sinh hoạt theo quy định với tần suất 2 lần/tuần vào thứ 3, thứ 6 hàng tuần.

+ Chất thải rắn thông thường: Thực hiện thu gom vỏ hộp giấy, bao bì nilon, dây buộc... đựng, bọc thiết bị máy móc và dọn dẹp vào cuối ngày. Toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn này sẽ được thu gom, lưu trữ cùng chất thải phế liệu của quá trình đang hoạt động nhà máy và chuyển giao cho đơn vị có đủ chức năng thu gom. Kho chứa chất thải rắn thông thường có diện tích 27 m² (L x B = 7,5 m x 3,6 m) đặt bên trong nhà xưởng.

** Giai đoạn vận hành*

+ Chất thải sinh hoạt: Bổ sung thêm khoảng 7 thùng chứa bằng nhựa cứng dung tích 60-120 lít, tổng có 15 thùng, có nắp đậy, đặt tại khu vực thường xuyên phát sinh chất thải và bổ sung thêm 1 xe đẩy bằng sắt dung tích khoảng 500 lít, tổng 2 xe đặt sau nhà xưởng số 3 để tập hợp các chất thải sinh hoạt phát sinh. Chủ dự án đã ký hợp đồng với Hợp tác xã thương mại & dịch vụ môi trường xanh Phở Yên đến thu gom và vận chuyển CTR sinh hoạt theo quy định với tần suất 2 lần/tuần.

+ Chất thải rắn thông thường: thu gom chất thải phế liệu vào kho chứa chất thải rắn thông thường có diện tích 27 m² (L x B = 7,5 m x 3,6 m) đặt bên trong nhà xưởng và chuyển giao cho Công ty TNHH Môi trường Sông Công có chức năng thu gom xử lý theo quy định.

+ Bùn thải từ quá trình hút bể phốt định kỳ, do đơn vị có đủ chức năng hút và mang đi xử lý theo quy định.

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

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

Không phát sinh chất thải nguy hại

** Giai đoạn vận hành*

Thu gom phân loại các chất thải nguy hại theo mã riêng biệt, trang bị các thùng chứa riêng cho từng loại chất thải; dán nhãn, dấu hiệu nhận biết, dấu hiệu cảnh báo nguy hại trên từng loại thùng chứa chất thải. Các loại chất thải nguy hại được phân loại, đựng trong từng thùng riêng.

Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom lưu giữ tại 01 khu vực chứa chất thải nguy hại diện tích 14 m², vị trí khu vực kho riêng bên trong nhà xưởng, kho kín nắng mưa, nền bê tông xi măng đánh bóng, trong kho bố trí các thùng chứa dung tích khoảng 120 lít bằng nhựa, có nắp đậy. Hợp đồng Công ty TNHH Môi trường Sông Công có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. Tần suất thu gom chất thải phụ thuộc vào khối lượng phát sinh và thu gom ít nhất 1 lần/năm.

2.3.2. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị, giai đoạn vận hành.

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

- Kiểm tra, bảo dưỡng các máy phục vụ cho quá trình lắp đặt đảm bảo hoạt động tốt, tiếng ồn do máy tạo ra không vượt quá giới hạn cho phép;

- Kiểm tra mức ồn của thiết bị, nếu mức ồn lớn hơn giới hạn cho phép thì lắp các thiết bị giảm âm. Không sử dụng các thiết bị quá cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao;

- Hạn chế vận hành đồng thời các thiết bị gây ồn bằng cách bố trí thời gian, sắp xếp các hoạt động thi công hợp lý, tắt những máy móc hoạt động gián đoạn khi không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất;

- Trang bị bảo hộ lao động, nút tai chống ồn cho công nhân lao động;

** Giai đoạn vận hành*

- Không sử dụng các thiết bị máy móc cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao và ảnh hưởng tới công nhân vận hành;

- Lắp đặt các máy móc, thiết bị có tích hợp các bộ phận chống ồn, rung;

- Thực hiện lắp đặt máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm làm giảm chấn động khi hoạt động như: cân bằng máy khi lắp đặt, lắp đặt các bộ tắt chấn động lực dùng các kết cấu đàn hồi để giảm rung...

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị để đảm bảo máy luôn trong tình trạng hoạt động tốt;

- Lập kế hoạch điều động xe máy hợp lý, hạn chế tiếng ồn cộng hưởng vào thời gian cao điểm các phương tiện giao thông di chuyển trong ngày;

- Sử dụng và bảo dưỡng thiết bị giảm thanh và chấn ồn, tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất;
- Trồng các cây xanh giảm được một phần sự lan truyền tiếng ồn đến môi trường xung quanh;
- Tiếng ồn trong khu vực sản xuất trong mọi thời điểm làm việc mức áp suất âm cực đại không vượt quá 115dBA.

Quy chuẩn áp dụng: 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 và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan.

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

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

- Giảm thiểu tác động đến công nhân đang làm việc tại nhà máy
- + Có hình thức kỷ luật nghiêm khắc với công nhân trộm cắp;
- + Đảm bảo, giữ gìn vệ sinh chung trong nhà máy;
- Giảm thiểu tác động không gây cản trở đến hoạt động hiện trạng nhà máy
- + Các xe vận chuyển thiết bị lắp đặt tuân thủ theo đúng hướng dẫn của bảo vệ;
- + Nhanh chóng lắp đặt máy móc khi đã được vận chuyển đến dự án, không để gây mất mỹ quan, cản trở lối đi lại ảnh hưởng quá trình sản xuất hiện tại;
- Tuân thủ nội quy về an toàn khi sử dụng điện;

** Giai đoạn vận hành*

- Biện pháp giảm thiểu tác động kinh tế xã hội
- + Cấp phát thẻ và đồng phục cho công nhân để thuận tiện cho việc giám sát, kiểm tra.
- + Áp dụng các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn, hạn chế tác động đến môi trường khu vực.
- + Định kỳ giám sát môi trường định kỳ tại Nhà máy để kịp thời khắc phục các sự cố gây ô nhiễm môi trường khu vực và xung quanh.
- + Phối hợp với BQL KCN và các nhà máy lân cận quản lý chặt chẽ công nhân lao động.
- Biện pháp giảm thiểu tác động tới giao thông khu vực
- + Các phương tiện vận chuyển không được vượt quá trọng tải cho phép;
- + Quán triệt các lái xe chạy đúng tốc độ, tuân thủ luật giao thông trên dọc tuyến đường vận chuyển, chú ý quan sát tại khu vực giao cắt giữa cổng Nhà máy với đường nội bộ KCN;
- + Phối hợp với các đơn vị điều phối giao thông trong khu vực khi xảy ra các xung đột giao thông gần khu vực hoạt động của Công ty.

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

2.4.1. Tóm tắt chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

a. Chương trình quản lý

Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị và giai đoạn vận hành Dự án cụ thể như sau:

** Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị*

- Quản lý an toàn lao động;
- Quản lý các tác động gây ô nhiễm môi trường bao gồm: khí thải, bụi, nước thải; chất thải rắn công nghiệp thông thường và các biện pháp giảm thiểu, xử lý;
- Quản lý quá trình phương tiện vận chuyển vật tư ra vào dự án;
- Quản lý phòng chống cháy nổ;
- Quản lý các tác động khác có thể gây như tiếng ồn, độ rung,...;
- Quản lý kế hoạch và tiến độ thi công các hạng mục công trình.

** Giai đoạn vận hành*

- Giám sát các hiện tượng liên quan đến chất lượng, an toàn công trình;
- Quản lý an toàn lao động; phòng chống cháy nổ và sự cố rò rỉ hóa chất.
- Quản lý các tác động gây ô nhiễm môi trường trong quá trình duy tu, bảo dưỡng thiết bị và quá trình sản xuất.
- Giám sát khí thải và chất thải phát sinh.

b. Giám sát môi trường

** Giám sát giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị*

• Giám sát chất thải rắn sinh hoạt

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải sinh hoạt tạm thời;
- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý;
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

• Giám sát chất thải rắn thông thường

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn tạm thời;
- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý;
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

** Giám sát giai đoạn vận hành thử nghiệm*

Thực hiện quan trắc chất thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định tại Khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 và Khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025.

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt do Công ty cổ phần Phát triển công nghiệp FSI

có trách nhiệm quản lý, vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng nước thải đạt quy chuẩn đầu nổi với hạ tầng KCN Yên Bình. Do đó, Chủ dự án không thực hiện vận hành công trình xử lý nước thải, chỉ thực hiện vận hành hệ thống xử lý khí thải.

Bảng. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích mẫu chất thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

STT	Hạng mục	Vị trí lấy mẫu	Số lượng mẫu	Thông số quan trắc	Quy chuẩn so sánh
Giai đoạn vận hành ổn định (Lấy mẫu 3 ngày liên tiếp)					
1	Hệ thống xử lý khí thải công suất 15.000 m ³ /h	Tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải	1 lần/ngày	Bụi tổng, CO, NOx, SO ₂ ,	QCVN 19:2009/BTNMT (Bảng 1, cột B, K _p =1, K _v =0,8)

* Giám sát giai đoạn vận hành thương mại

Chương trình giám sát khí thải

Theo Khoản 2 Điều 98 và phục lục XXIX của Nghị định 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 về việc quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục và quan trắc môi trường định kỳ.

Giám sát chất thải

- **Giám sát chất thải rắn sinh hoạt**

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải sinh hoạt tạm thời;
- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý;
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- **Giám sát chất thải rắn thông thường**

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn tạm thời;
- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý;
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- **Giám sát chất thải nguy hại**

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ tạm thời CTNH;
- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý;

- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

Thực hiện giám sát việc phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải theo quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

2.4.2. Tóm tắt phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị bổ sung, giai đoạn vận hành.

* *Giai đoạn vận hành*

- Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân: mũ bảo hộ lao động, găng tay, khẩu trang,...

+ An toàn về cháy, nổ: trang bị các phương tiện chữa cháy như bình chữa cháy, mặt nạ phòng độc,... xây dựng và ban hành nội quy phòng cháy chữa cháy; tập huấn phòng cháy chữa cháy; lắp đặt hệ thống báo cháy tự động và dự án đã được thẩm duyệt phương án PCCC theo quy định;

+ Thường xuyên tu sửa bảo dưỡng và kiểm tra hệ thống PCCC, thoát nước mưa, nước thải;

+ Kiểm tra thường xuyên cơ sở kỹ thuật, quy trình vận hành nhà máy đảm bảo cho hoạt động của nhà máy diễn ra an toàn và hiệu quả;

+ An toàn hóa chất: Có phương án quản lý hóa chất theo quy định. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: thông gió diện tích tràn đổ hóa chất, cách ly mọi nguồn đánh lửa, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý, hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng vật liệu trơ (ví dụ cát hoặc đất) sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng: thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn, hủy bỏ tất cả các nguồn lửa, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp, cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. Thu hồi hóa chất tràn đổ và chứa trong thùng kín. Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. Ngăn ngừa bụi hóa chất và giảm thiểu sự tán xạ bằng nước hoặc phun ẩm.

+ Định kỳ bảo dưỡng hệ thống xử lý xử lý khí thải vận hành ổn định, khi gặp sự cố sẽ khắc phục kịp thời và kịp thời sửa chữa đảm bảo hệ thống vận hành trong thời gian sớm nhất. Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hư hỏng cao để thay thế khi cần thiết.

+ Lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của dự án theo quy định.

3. Cam kết của Chủ dự án

Công ty TNHH dẫn dắt chính xác Furuixiang Việt Nam cam kết thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu đã đề ra trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án

nhà máy sản xuất dây dẫn chất lượng cao Furuixiang Việt Nam;

Chủ dự án tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

Chủ dự án thực hiện nghĩa vụ bảo đảm kinh tế - xã hội, hỗ trợ, ưu tiên tuyển dụng người dân địa phương bị ảnh hưởng bởi dự án.

