Phụ lục

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

của Cụm công nghiệp Bắc Sơn 2, huyện Bắc Sơn, tỉnh Lạng Sơn

(Kèm theo Quyết định số 1847 /QĐ-UBND ngày 13 /11/2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lạng Sơn)

I. THÔNG TINH VỀ DỰ ÁN

1. Thông tin chung

- Tên dự án: Cụm công nghiệp Bắc Sơn 2, huyện Bắc Sơn, tỉnh Lạng Sơn.

- Địa điểm thực hiện dự án: thôn Hồng Vi, xã Chiến Thắng, huyện Bắc Sơn, tỉnh Lạng Sơn.

- Chủ dự án: Công ty cổ phần đầu tư TDG Global.

- Địa chỉ liên hệ: Lô D1, Khu công nghiệp Đình Trám, thị trấn Nếnh, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Tổng diện tích khu đất đề xuất dự án: 24,42ha (244.227m^2).

- Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: kinh doanh cho thuê hạ tầng kỹ thuật, cho thuê lại quyền sử dụng đất, tạo quỹ đất hoàn thiện về hạ tầng kỹ thuật, cho thuê lại quyền sử dụng đất, tạo quỹ đất hoàn thiện về hạ tầng kỹ thuật và các dịch vụ khác đi kèm: cấp điện, cấp nước, xử lý nước thải,…

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

- Diện tích nhà xưởng, kho tàng: 138.359 m^2;

- Diện tích đất hành chính, dịch vụ: 11.110 m^2;

- Diện tích hạ tầng kỹ thuật: 5.638 m^2;

- Diện tích hạ tầng giao thông: 40.964 m^2;

- Diện tích bãi đỗ xe: 5.564 m^2;

- Diện tích cây xanh, mặt nước: 42.592 m^2.

II. HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN CÓ KHẢ NĂNG TÁC ĐỘNG XẤU ĐẾN MÔI TRƯỜNG

1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Đền bù, giải phóng mặt bằng;

- Hoạt động san nền, đào đất, vận chuyển đất san nền;

- Hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng phục vụ dự án;

- Hoạt động của máy móc thiết bị thi công cơ giới;

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường;

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án.

2. Giai đoạn vận hành

Đưa dự án đi vào hoạt động sản xuất, kinh doanh của các nhà đầu tư thứ cấp trong cụm công nghiệp (CCN).

III. DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CHÍNH, CHẤT THẢI PHÁT SINH THEO CÁC GIAI ĐOẠN CỦA DỰ ÁN

1. Nước thải, bụi, khí thải

1.1. Nước thải:

a) Giai đoạn xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 5 m^3/ngày; nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng chủ yếu chứa các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (đặc trưng bởi BOD và COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật gây bệnh.

- Nước thải thi công: phát sinh từ hoạt động vệ sinh máy móc, dụng cụ khoảng 4m^3/ngày; tính chất đặc trưng nước thải thi công là COD, dầu.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án sẽ kéo theo bụi bẩn, rác thải,… vào nguồn tiếp nhận, lưu lượng nước mưa của khu vực là Q= 6,255 (m^3/s).

b) Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại dự án và các nhà đầu tư thứ cấp trong CCN.

- Nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh của các nhà đầu tư thứ cấp trong cụm công nghiệp.

- Tổng lượng nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh lớn nhất tại CCN khi đi vào hoạt động ước tính khoảng 594,94 m^3/ngày. Nước thải được tái sử dụng 24 m^3/ngày và xả thải ra 570,94 m^3/ngày.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án sẽ kéo theo bụi bẩn, rác thải,… vào nguồn tiếp nhận.

1.2. Bụi, khí thải:

a) Giai đoạn xây dựng:

- Bụi từ hoạt động đào, đắp đất: khối lượng bụi phát sinh từ quá trình đào đắp đất trong quá trình san nền của dự án tổng khối lượng bụi phát sinh là 142.670,7 kg bụi; tương đương lượng bụi phát sinh trong một ngày là gần bằng 792,6 kg bụi/ngày.

- Bụi, khí thải phát sinh do quá trình đốt cháy nhiên liệu của các phương tiện, máy móc thi công, vận chuyển vật liệu xây dựng; lượng bụi phát sinh 792.615 kg bụi/ngày.

- Bụi, khí thải từ hoạt động tập kết nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi dải nhựa và trải nhựa đường trong khu vực dự án; lượng bụi phát sinh 0,66 kg/ngày.

- Khí thải từ hoạt động của phương tiện thi công, xây dựng, từ công đoạn hàn trong khu vực dự án; thông số ô nhiễm đặc trưng CO, NO_2, SO_2,...

b) Giai đoạn vận hành:

- Khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh của các nhà đầu tư thứ cấp trong CCN.

- Bụi, khí thải của các phương tiện giao thông đi lại trong khu vực.

2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

2.1. Chất thải rắn thông thường:

a) Giai đoạn xây dựng:

- Chất thải rắn từ quá trình phát quang thực vật ước tính lượng sinh khối phát sinh tại dự án là 122,1 tấn.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ xây dựng các công trình phục vụ sản xuất bao gồm vỏ xi măng, đất đá, cát sỏi ước tính bằng lượng chất rắn xây dựng phát sinh là 0,076 tấn/ngày. Phát sinh từ quá trình thi công xây dựng các công trình của dự án. Cây cối từ quá trình phát quang; đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển từ quá trình san lấp mặt bằng là 0.038 tấn/ngày.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng 25 kg/ngày.

b) Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sản xuất: Dự án tập trung đa ngành nghề sản xuất, với nhiều loại hình như: công nghiệp may mặc, cơ khí, điện tử, chế biến nông sản, sản xuất bao bì, chế biến gỗ và sản phẩm từ gỗ tre nứa,… Tùy từng loại hình sản xuất chất thải rắn công nghiệp sẽ phát sinh khác nhau về lượng cũng như thành phần, tính chất, chất thải rắn công nghiệp. Lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh khoảng là 16,28 tấn/ngày, đêm.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà ăn của công nhân, nhà ở tập thể và khu văn phòng làm việc của Ban Quản lý CCN và các doanh nghiệp thứ cấp trong CCN. Với lượng lao động khi hoạt động hết công suất khoảng là 5.800 người, lượng rác thải phát sinh là 2.900 kg/ngày.

2.2. Chất thải nguy hại:

a) Giai đoạn xây dựng: chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa máy móc, thiết bị thi công trên công trường, xây dựng các hạng mục như: giẻ lau dính dầu, mỡ, bao bì cứng thải bằng kim loại, bao bì cứng thải bằng nhựa, dầu nhớt tổng hợp thải từ bảo dưỡng máy móc thiết bị thi công, que hàn thải,… phát sinh khoảng 138 kg/tháng.

b) Giai đoạn vận hành: bóng đèn huỳnh quang thải phát sinh từ hoạt động thắp sáng của nhà làm việc, nhà lưu trú công vụ, nhà bảo vệ, đường giao thông nội bộ,… bao bì cứng thải bằng nhựa có chứa thành phần nguy hại (bình xịt muỗi, côn trùng,...). Lượng chất thải nguy hại phát sinh 528 kg/năm.

** Đối với các hoạt động của các nhà đầu tư thứ cấp:* lượng chất thải nguy hại phát sinh của các đơn vị thứ cấp thành phần phụ thuộc vào hành nghề hoạt động của từng doanh nghiệp chủ yếu gồm: dầu thải, bao bì cứng thải bằng nhựa

chứa thành phần nguy hại, bao bì cứng thải bằng kim loại chứa thành phần nguy hại, bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu mỡ,.... Lượng chất thải nguy hại phát sinh ước tính khoảng 500 tấn/năm.

2.3. Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: lượng bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung: 74,936 kg/ngày; sẽ thực hiện phân tích ngưỡng chất thải nguy hại theo QCVN 50:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

3. Tiếng ồn, độ rung

3.1. Giai đoạn xây dựng: tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông vận chuyển; máy móc, thiết bị như máy xúc, máy ủi, máy trộn bê tông.

3.2. Giai đoạn vận hành: tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông của công nhân viên làm việc trong CCN và phương tiện vận chuyển hàng hoá, máy móc thiết bị của các nhà máy thứ cấp trong CCN.

IV. CÁC CÔNG TRÌNH VÀ BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

a) Giai đoạn xây dựng:

** Biện pháp giảm thiểu đối với nước thải sinh hoạt:* bố trí 02 nhà vệ sinh di động (có dung tích bể chứa 3 ngăn là 5 m^3), đặt tại khu lán trại của công nhân để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt. Định kỳ thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển nước thải, bùn thải mang đi xử lý, tần suất 06 tháng/lần.

** Biện pháp giảm thiểu đối với nước mưa chảy tràn:*

- Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa trong và xung quanh khu vực thi công theo độ dốc tự nhiên để thu gom nước mưa tránh chảy tràn lan ra bên ngoài.

- Nước mưa từ khu trộn vật liệu xây dựng được dẫn vào hệ thống thu gom, xử lý sơ bộ lắng cặn trước khi thoát ra môi trường. Thiết kế các hố lắng (kích thước 2x1x1,5m), để tránh ùn tắc đất đá trên tuyến thoát nước.

- Định kỳ (1tháng/lần) kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn.

** Biện pháp giảm thiểu đối với nước thải xây dựng:*

- Nước thải phát sinh từ nước rửa xe tại cầu rửa xe tạm thời sẽ được tập hợp tại hố thu nước (đặt ngay gần khu cầu rửa xe) để lắng, tách dầu mỡ sau đó được tuần hoàn sử dụng lại phục vụ quá trình rửa xe hoặc làm nước tưới đường dập bụi.

- Bố trí 01 hệ thống tách dầu 2 bậc. Nước thải nhiễm dầu từ khu vực rửa xe được đưa qua hệ thống tách dầu. Hệ thống tách dầu 2 bậc được xây dựng bằng gạch, nền láng xi măng chống thấm với tổng thể tích 6 m^3 chia làm 02 bể phân ly dầu đơn giản là bể phân ly dầu bậc I và bể phân ly dầu bậc II (kích thước mỗi bể phân ly dầu là 1,5m x 2m x 1m = 3 m^3 được chia tiếp thành 02

ngăn mỗi ngăn 1,5 m^3).

- Yêu cầu nhà thầu thi công thu gọn và giữ vệ sinh mặt bằng sau mỗi ca làm việc.

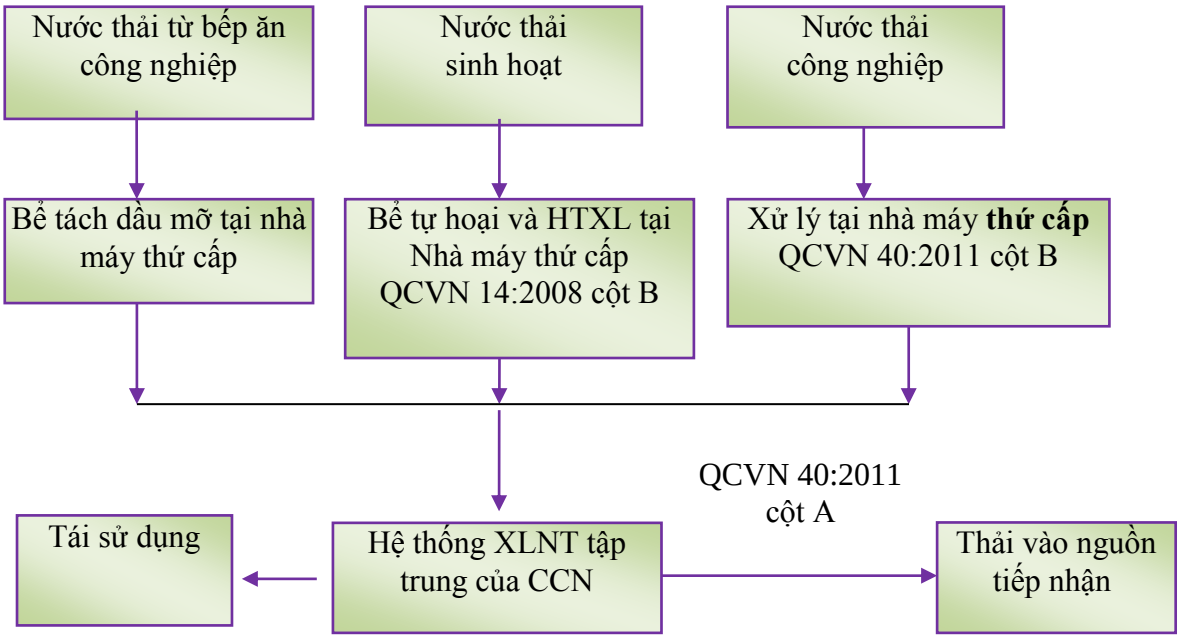
- Bố trí khoảng 2-3 thùng phuy chứa nước dung tích 200 lít phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó nước này được tận dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng, dập bụi.

b) Giai đoạn vận hành:

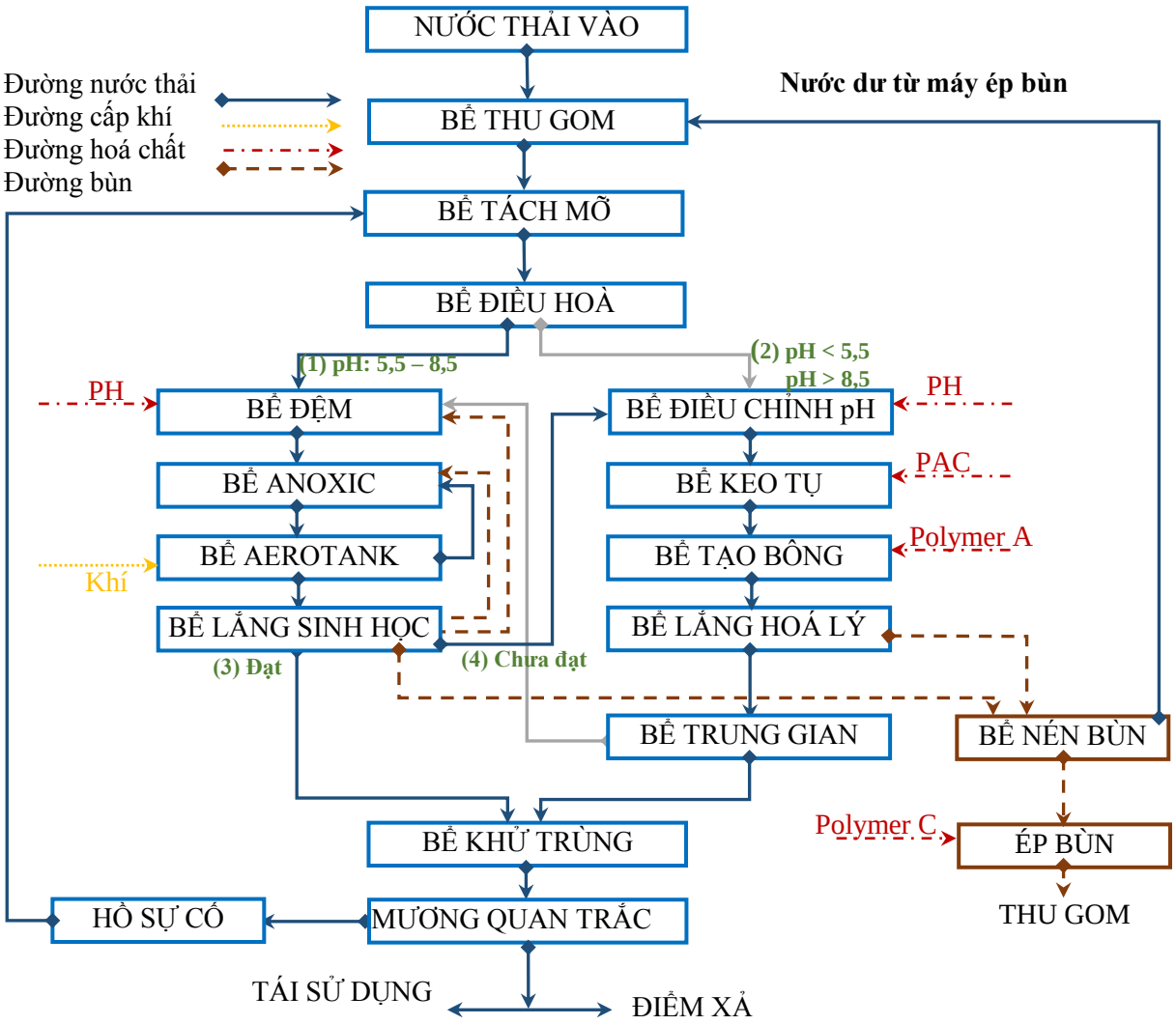
* *Nước thải sinh hoạt:* nước thải sau khi được xử lý cục bộ tại các nhà đầu tư thứ cấp (doanh nghiệp thứ cấp thuê xưởng tại CCN) đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải chung của CCN. Toàn bộ nước thải của CCN sẽ được thu gom và đưa về trạm xử lý tập trung của CCN với công suất 600 m^3/ngày đêm. Nước thải từ bếp ăn phải qua thiết bị lọc dầu mỡ động, thực vật trước khi được xử lý cục bộ tại các nhà máy thứ cấp sau đó được thu gom và xử lý tại trạm xử lý tập trung CCN.

* *Nước thải sản xuất:* đối với nước thải của các nhà máy thứ cấp sẽ được chủ đầu tư yêu cầu các nhà máy hoạt động trong CCN xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của CCN về trạm xử lý nước thải tập trung.

- Để xử lý nước thải phát sinh của cả CCN, chủ đầu tư tiến hành xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 600 m^3/ngày đêm để thu gom, xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.



Sơ đồ quy trình thu gom xử lý nước thải của cụm công nghiệp



Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp

* *Nước mưa chảy tràn:* Chủ dự án đầu tư xây dựng hệ thống thu gom nước mưa, hố ga để thu gom toàn bộ nước mưa từ các đơn vị thứ cấp.

- Nước mưa chảy tràn trên khu vực dự án được bố trí chảy vào hệ thống thoát nước riêng biệt dự án bố trí dọc theo các tuyến cống tròn bê tông cốt thép (BTCT) thu nước mặt đường và nước mưa từ các lô đất dẫn ra tuyến mương thoát nước chính, trên các tuyến cống bố trí hố ga lắng cặn với các hố thu nước mặt đường.

- Nước trong mương này được liên tục quan trắc chất lượng với các chỉ tiêu pH, COD, SS, TN,... Trường hợp các chỉ tiêu này đạt tiêu chuẩn xả thải, nước sẽ được xả vào nguồn tiếp nhận. Trường hợp các chỉ tiêu trên không đạt, nước sẽ được dẫn vào hồ sự cố và từ hồ này nước thải sẽ được bơm lại vào bể tách mỡ phục vụ cho quá trình xử lý lại.

- Nước mưa chảy tràn trên khu vực dự án được bố trí chảy vào hệ thống thoát nước riêng biệt của CCN theo nguyên tắc tự chảy, để giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, dự án bố trí dọc theo các tuyến cống tròn BTCT thu nước mặt đường và nước mưa từ các lô đất

dẫn ra tuyến mương thoát nước chính, trên các tuyến cống bố trí hố ga lắng cặn với các hố thu nước mặt đường.

- Hệ thống tuyến cống thoát nước mưa của CCN được thiết kế bằng cống BTCT D400, D600, D800, D1000 và cống tròn D1000, D2000. Khoảng cách giữa các hố ga trung bình 30:40m phụ thuộc vào quy hoạch bố trí các khu đất trong khu vực và độ dốc của các tuyến đường giao thông.

- Hệ thống giếng thu nước mưa được bố trí cách nhau 30 (m).

- Độ dốc cống thoát nước lấy theo độ dốc tối thiểu i = 1/D.

1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

a) Giai đoạn xây dựng:

- Các phương tiện vận chuyển đất đá khi tham gia giao thông có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế tối đa các tác động do bụi rơi vãi và khuyếch tán vào môi trường không khí do tác dụng của gió.

- Phun nước dập bụi trong khu vực thi công tần suất 2 lần/ngày; Chủ dự án trang bị xe tưới nước có dung tích bồn chứa khoảng 5 m^3; công tác tưới nước được thực hiện trong ngày (trừ những ngày mưa) nhằm giảm lượng bụi phát tán trong không khí.

- Khu vực san nền được che chắn nhằm giảm phát tán bụi, khí thải trong quá trình thi công. Chủ dự án sẽ tiến hành che chắn xung quanh khu vực san nền bằng hàng rào tôn cao 3m, bao quanh khu vực thi công dự án.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như: khẩu trang, mũ, ủng, quần áo bảo hộ lao động trong khi làm việc để bảo đảm sức khỏe cho người công nhân lao động.

- Các phương tiện vận chuyển phải được đăng kiểm theo quy định và phải có bạt che phủ trong quá trình vận chuyển.

- Bố trí khu vực rửa bánh xe vận chuyển nguyên vật liệu, đất san lấp trước khi ra khỏi công trình. Xây dựng các rãnh thoát nước tạm thời dẫn đến hố ga thu nước tạm có dung tích 3 m^3 (kích thước 2x1x1,5m) gần khu vực cổng ra vào của dự án để thu gom, xử lý nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe các phương tiện trước khi ra khỏi dự án.

- Thường xuyên bố trí công nhân đi thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi trên đường để hạn chế việc phát tán bụi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

b) Giai đoạn vận hành:

- Thường xuyên giám sát hoạt động bảo vệ môi trường của các nhà đầu tư thứ cấp trong CCN.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực hành lang đường CCN và trên các tuyến đường hàng rào của các nhà máy thứ cấp trong CCN.

- Nguyên tắc hoạt động của các doanh nghiệp đầu tư vào dự án là "Các chủ đầu tư thứ cấp (nhà máy, xí nghiệp) thuê đất của dự án phải có hệ thống thu

gom, xử lý khí thải đạt giới hạn cho phép theo QCVN trước khi thải ra môi trường", Trách nhiệm xử lý khí thải thuộc về chủ các doanh nghiệp thuê đất và là một điều kiện bắt buộc trong hợp đồng thuê đất.

- Đối với các nhà đầu tư thứ cấp trong CCN:

+ Thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí theo nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường đã được phê duyệt bởi các cơ quan quản lý môi trường. Phải xây dựng hệ thống thu gom, xử lý khí thải đạt giới hạn cho phép theo QCVN trước khi thải ra môi trường. Đảm bảo tỷ lệ cây xanh trong nhà máy đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định.

+ Thường xuyên vệ sinh bên trong và bên ngoài nhà máy, xe vận chuyển nguyên vật liệu sản phẩm phải được che phủ kín bằng bạt các phương tiện phải đăng kiểm theo quy định.

+ Trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong những khu vực có khả năng phát sinh bụi cao như khẩu trang, kính phòng bụi,...; tuyên truyền, phổ biến cho người lao động ý thức và trách nhiệm bảo vệ môi trường trong lao động.

2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

a) Giai đoạn xây dựng:

** Đối với quá trình san lấp mặt bằng:* chất thải phát quang, chủ yếu là cây cối, hoa màu, do vậy, trước khi thực hiện đổ đất san lấp, chủ dự án cho bà con thu hoạch, làm gỗ, chất đốt, làm thức ăn chăn nuôi hoặc phân bón phục vụ sản xuất nông nghiệp của người nông dân. Phần thừa không tận dụng hết, chủ dự án sẽ cho công nhân thu gom, thuê đơn vị chức năng vận chuyển đổ thải đúng nơi quy định. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom vận chuyển và xử lý theo quy định.

** Chất thải sinh hoạt:* chủ dự án tuyển dụng công nhân tại địa phương có điều kiện ăn nghỉ tại nhà nhằm giảm bớt lượng rác thải sinh hoạt phát sinh. Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân. Bố trí thêm 04 thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 120 lít tại khu vực công trường. Chất thải rắn sinh hoạt được tập trung riêng biệt với chất thải rắn xây dựng tại khu vực quy định và cách xa nguồn nước đang sử dụng; ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt mang đi xử lý theo quy định.

** Chất thải xây dựng:* sắt, thép, bao bì, gỗ được thu gom tái sử dụng cho mục đích khác hoặc bán cho các đơn vị thu mua; các chất thải rắn vô cơ là vật liệu xây dựng, đá, cát, sỏi, xi măng chết trong xây dựng được sử dụng san nền ngay trong quá trình xây dựng cơ sở hạ tầng cho Dự án. Các phế liệu, thùng hộp, tôn,… được thu gom, tận dụng bán cho người thu mua phế liệu; tập kết vật liệu

đúng nơi quy định, thu gom, xử lý chất thải xây dựng, vỏ bao bì…tránh gây ảnh hưởng đến môi trường.

- Biện pháp giảm thiểu do đất đá rơi vãi: chủ dự án phối hợp với đơn vị thi công san lấp yêu cầu các chủ xe trở đất đá không vượt quá trọng tải xe; tất cả các xe phải có bạt che phủ không để đất đá thải rơi vãi; bố trí công nhân đi thu dọn nếu để xảy ra việc đất đá rơi vãi trên đường vận chuyển; nâng cao ý thức của công nhân trong việc vận chuyển, đổ đất đá đúng nơi quy định; tận dụng đất đá rơi vãi làm nguyên liệu san lấp mặt bằng ngay tại dự án.

b) Giai đoạn vận hành:

Theo quy hoạch của CCN dự án, các chất thải phát sinh tại các nhà máy thứ cấp, mỗi đơn vị thứ cấp phải có trách nhiệm thu gom, quản lý, xử lý theo báo cáo đánh giá tác động môi trường, giấy phép môi trường đã được cơ quan chức năng phê duyệt theo quy định và chịu trách nhiệm báo cáo với cơ quan chức năng về hoạt động thu gom xử lý quản lý chất thải của đơn vị mình.

* *Chất thải rắn sinh hoạt:* chủ dự án bố trí 10 thùng rác có dung tích 90-120 lít, có nắp đậy kín, đặt tại khu vực công cộng tại CCN để thu gom rác thải công cộng. Chủ đầu tư có trách nhiệm đôn đốc giám sát việc các đơn vị thứ cấp trong CCN thực hiện, các biện pháp kiểm soát như sau: yêu cầu các nhà máy phát sinh chất thải phải bố trí thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt; chất thải sinh hoạt phải được thu gom vào thùng chứa từng loại riêng biệt có dán nhãn, nắp đậy kín; các nhà máy phải tự bố trí các thùng chứa chất thải sinh hoạt trong khuôn viên đất của từng nhà máy và thu gom vận chuyển xử lý theo đúng quy định; ký hợp đồng vận chuyển chất thải, chất thải sinh hoạt với đơn vị có đủ chức năng, thiết bị theo đúng quy định; các nhà máy phải có trách nhiệm quản lý chất thải rắn và định kỳ báo cáo quản lý chất thải theo đúng quy định.

* *Chất thải rắn sản xuất:* yêu cầu các nhà máy phát sinh chất thải sản xuất phải bố trí thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải rắn sản xuất; bố trí kho chứa chất thải sản xuất theo quy định của từng ngành nghề sản xuất của đơn vị đăng ký hoạt động và theo phê duyệt của báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường; ký hợp đồng thu gom vận chuyển chất thải rắn sản xuất với đơn vị có đủ chức năng, thiết bị theo đúng quy định; các nhà máy phải có trách nhiệm quản lý chất thải rắn và định kỳ báo cáo quản lý chất thải theo đúng quy định.

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

a) Giai đoạn xây dựng:

- Giảm thiểu tối đa việc sửa chữa máy móc, thiết bị thi công tại khu vực dự án.

- Đối với mỗi loại chất thải nguy hại phát sinh, bố trí 03 thùng phi có nắp đậy kín, dung tích 200 lít để thu gom, lưu trữ. Mỗi thùng chứa chất thải nguy hại

sẽ dán nhãn tên chất thải nguy hại, mã chất thải nguy hại. Các thùng chứa chất thải nguy hại sẽ được lưu chứa tại kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 10 m^2.

- Chủ dự án thực hiện việc quản lý, xử lý thải chất thải nguy hại theo quy định; thuê đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

b) Giai đoạn vận hành:

- Yêu cầu các nhà máy phát sinh chất thải phải bố trí thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại riêng, chất thải nguy hại phải được thu gom vào 03 thùng chứa từng loại riêng biệt có dán nhãn, nắp đậy, cảnh báo rõ ràng, dung tích khoảng 200 lít đối với chất thải nguy hại và thu gom về kho chứa diện tích 10 m^2 và định kỳ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

- Ký hợp đồng vận chuyển xử lý chất thải nguy hại với đơn vị có đủ chức năng, thiết bị theo đúng quy định.

- Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung: toàn bộ bùn thải phát sinh được thu gom về bể chứa bùn; sau khi phân định theo QCVN 50:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước và được thu gom, xử lý theo đúng quy định. Tuân thủ các quy định về quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 01/01/2022 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 01/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên Môi trường.

- Yêu cầu các nhà máy thành viên bố trí ít nhất 1 cán bộ quản lý môi trường, an toàn lao động tại nhà máy.

- Các nhà máy phải tự xây dựng kho chứa chất thải nguy hại trong khuôn viên đất của từng nhà máy theo đúng quy định, kho chứa chất thải phải đảm bảo có mái che, có rãnh thu gom nước chảy tràn, hố thu, và được dán nhãn cảnh báo theo đúng quy định, có thiết bị PCCC, ứng phó sự cố chảy tràn chất thải lỏng,

- Các nhà máy phải có trách nhiệm quản lý chất thải nguy hại và định kỳ báo cáo quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý bùn thải:

- Bùn thải được lưu trữ trong bể nén bùn được bơm vào máy ép bùn để tiến hành ép thành bánh.

- Bùn thải sẽ được phân tích ngưỡng chất thải nguy hại theo QCVN 50:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

- Trường hợp bùn thải là chất thải nguy hại sẽ được đưa thu gom và vận chuyển xử lý cùng với chất thải nguy hại của CCN, tuân thủ các quy định về quản lý, báo cáo về chất thải nguy hại theo quy định.

- Đối với trường hợp bùn thải phân tích là chất thải rắn thông thường sẽ được đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển xử lý như chất thải rắn thông thường.

3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

3.1. Giai đoạn xây dựng:

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân tiếp xúc trực tiếp với nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Không sử dụng cùng một lúc nhiều máy móc, thiết bị thi công gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.

- Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc, thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ theo định kỳ.

- Xây dựng lịch trình thi công hợp lý, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm.

- Gia cố nền công trình, cố định chân máy trước khi vận hành đối với các máy có độ rung lớn.

- Ngoài ra, để hạn chế sự ảnh hưởng của tiếng ồn, độ rung trong quá trình xây dựng đến khu vực xung quanh, các máy móc gây tiếng ồn lớn như máy gạt, máy xúc, máy ủi,... không được vận hành vào ban đêm và giờ nghỉ ngơi của người dân để tránh ảnh hưởng đến sinh hoạt của công nhân và cuộc sống sinh hoạt thường ngày của nhân dân cạnh khu vực thi công. Thời gian thi công hoạt động từ 06 giờ 00 phút - 11 giờ 30 phút và 13 giờ 00 phút - 18 giờ 00 phút.

3.2. Giai đoạn vận hành:

Dự án đi vào hoạt động sẽ có một lượng các phương tiện giao ra vào CCN và phương tiện vận chuyển hàng hoá, máy móc thiết bị của các nhà máy thứ cấp trong CCN.

a) Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn của các đơn vị thứ cấp:

- Sử dụng dây chuyền sản xuất mới 100 %, thực hiện kiểm tra, tiến hành khắc phục khi máy có hiện tượng lỗi; các thiết bị không sử dụng sẽ được tắt giảm thiểu tác động cộng hưởng giữa các thiết bị.

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

- Bố trí lịch trình các phương tiện ra vào dự án, tắt các phương tiện khi không sử dụng, các phương tiện được kiểm định và kiểm tra định kỳ.

- Trang bị bảo bộ lao động cho công nhân làm việc tại xưởng sản xuất (áo bảo bộ, nút tai chống ồn,…); có chế độ cho những vị trí việc làm chịu ảnh hưởng lớn của hoạt động sản xuất theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; tổ chức khám chữa bệnh định kỳ cho cán bộ, công nhân.

b)Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung ồn của các đơn vị thứ cấp:

- Sử dụng dây chuyền sản xuất mới 100 %, thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ, tiến hành khắc phục khi máy có hiện tượng lỗi; các thiết bị không sử dụng sẽ được tắt giảm thiểu tác động cộng hưởng giữa các thiết bị.

- Ngăn cách nguồn phát sinh độ rung: khu vực nhà xưởng là nơi phát sinh độ rung cao, do vậy chủ dự án quy hoạch khu vực sản xuất và khu vực văn phòng riêng biệt.

- Khi đi vào hoạt động, bộ phận bảo dưỡng lên kế hoạch định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng toàn bộ hệ thống máy móc trong nhà máy nhằm hạn chế phát sinh các nguồn gây ô nhiễm và ảnh hưởng xấu đến môi trường làm việc.

V. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN

1. Chương trình giám sát môi trường

1.1. Giám sát chất thải rắn thông thường:

- Tại khu vực tập trung chất thải.
- Thông số giám sát: khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường.
- Tần suất: hằng ngày.

1.2. Giám sát chất thải nguy hại:

- Tại kho chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: chủng loại và khối lượng chất thải nguy hại.
- Thực hiện quản lý chất thải phát sinh theo quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

1.3. Giám sát sạt lở, sụt lún:

- Trong phạm vi dự án.
- Tần suất: thường xuyên.

2. Chương trình quan trắc môi trường

2.1. Quan trắc môi trường định kỳ:

STT	Vị trí giám sát	Ký hiệu mẫu	Chỉ tiêu giám sát	Tần suất	Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh
I	***Giám sát nước thải (01 vị trí)***				
1	01 vị trí tại vị trí xả thải sau khi được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung	NT	BOD_5, Asen, Thuỷ ngân, Chì, Cadimi, Sắt, Kẽm, Đồng, Niken, Clorua, tổng Phenol, tổng Xianua, tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Tổng nitơ, Tổng phốt pho (tính theo P), Coliform.	03 tháng/lần	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A)

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục:

- Dự án thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải.

- Chủ dự án sẽ tiến hành lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục đối với hệ thống xử lý nước thải với các thông số: nhiệt độ, pH, TSS, COD, lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), amoni.

- Thiết kế và lắp đặt theo đúng quy định về đặc tính kỹ thuật và yêu cầu cơ bản cho trạm quan trắc nước tự động, liên tục; truyền số liệu trực tiếp về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Lạng Sơn theo quy định.

- *Đối với các nhà máy thành viên trong CCN:* các nhà máy sẽ xây dựng nội dung giám sát môi trường phù hợp với quy mô và loại hình sản xuất của nhà máy; nội dung giám sát môi trường của các nhà máy sẽ được nêu trong nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc Giấy phép môi trường của các nhà máy đã được các cơ quan chức năng phê duyệt và chịu trách nhiệm báo cáo với cơ quan chức năng về quan trắc môi trường.

VI. CÁC YÊU CẦU KHÁC CÓ LIÊN QUAN ĐỐI VỚI CHỦ DỰ ÁN

- Thực hiện các trách nhiệm sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt theo quy định hiện hành.

- Thực hiện thủ tục đề nghị cấp Giấy phép môi trường theo quy định.

- Trong quá trình hoạt động phải thực hiện nghiêm các nội dung được phê duyệt tại phụ lục này và các cam kết trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, đồng thời phải kịp thời báo cáo những thay đổi so với nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định./.