

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: Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Minh Châu (giai đoạn 1).

- Địa điểm thực hiện: Xã Đồng Thịnh và xã Nghĩa Châu, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Thịnh Vượng Minh Châu.

+ Đại diện: Ông Ngô Văn Khang; Chức vụ: Tổng giám đốc.

+ Địa chỉ trụ sở chính: Số 73, đường Vũ Đình Liệu, phường Lộc Hạ, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định.

+ Điện thoại: 02283682479.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Căn cứ theo đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Minh Châu, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định được UBND tỉnh Nam Định phê duyệt tại Quyết định số 250/QĐ-UBND ngày 05/02/2025, quy mô sử dụng đất của dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Minh Châu (giai đoạn 1) là 1.003.528,0 m², trong đó: đất khu công nghiệp 1.000.000 m², đất ngoài khu công nghiệp là 3.528 m², chi tiết như sau:

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Đất khu công nghiệp	1.000.000.000,0	100,00
1	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	677.581,1	67,76
2	Đất khu dịch vụ	7.889,5	0,79
3	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	60.000,0	6,00
4	Đất cây xanh	102.619,9	10,26
5	Mặt nước	15.732,6	1,57
6	Đất bãi đỗ xe	2.187,4	0,22
7	Đất giao thông	133.989,5	13,4
II	Đất ngoài khu công nghiệp	3.528,0	
8	Đất đầu nối giao thông	3.528,0	
	Tổng	1.003.528,0	

- Hình thức đầu tư của dự án là đầu tư xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật KCN Minh Châu (giai đoạn 1) với tổng diện tích 100 ha bao gồm các hạng mục: (1) San nền, (2) Hệ thống đường giao thông, (3) Hệ thống cấp nước (không bao gồm hoạt động khai thác và xử lý nước), (4) Hệ thống cấp điện, chiếu sáng, thông tin liên lạc; (5) Hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải; (7) Trạm xử lý nước thải tập trung và các hạng mục công trình hạ tầng, dịch vụ khác.

- Ngành nghề hoạt động chủ yếu của Khu công nghiệp bao gồm:

+ Ngành công nghiệp điện, điện tử công nghệ thông tin;

+ Công nghiệp cơ khí, lắp ráp chế tạo máy, tự động hóa;

+ Các ngành vật liệu xây dựng.

+ Ngành công nghiệp chế biến hàng tiêu dùng.

+ Các ngành công nghiệp có công nghệ sạch, công nghệ cao và thân thiện môi trường như: Công nghệ tin học, phần mềm; thực phẩm đồ uống; công nghiệp dược, thiết bị y tế; công nghiệp thủ công mỹ nghệ, hàng tiêu dùng; công nghệ bao bì, đóng gói; công nghiệp phụ trợ khác,... (không thu hút các ngành dệt may, dệt nhuộm, da giày, các dự án đồ chơi sử dụng nhiều lao động, dự án gây ô nhiễm môi trường).

1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có)

Khi dự án đi vào hoạt động chủ yếu là quản lý hạ tầng của Khu công nghiệp và các hoạt động kinh doanh đất cho thuê cho các nhà đầu tư thứ cấp nên trong giai đoạn này hầu như không sử dụng thiết bị có công suất lớn và gây ô nhiễm môi trường. Một số thiết bị thường được sử dụng như máy bơm nước, trạm biến áp, thiết bị sử dụng trong Trạm xử lý nước thải như máy thổi khí, máy bơm nước, máy khuấy và pha trộn hóa chất.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Tác động do thu hồi đất: Thu hồi diện tích đất lúa ảnh hưởng đến việc cung cấp lương thực, lao động nông nghiệp, sinh hoạt của người dân; san lấp và thực hiện hoàn trả kênh thủy lợi, di dời đường điện, di dời mộ (nếu có).

- Bụi và khí thải, tiếng ồn, độ rung từ hoạt động các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải xây dựng; quá trình thi công xây dựng Dự án.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng, nước thải từ quá trình vệ sinh thiết bị thi công; nước mưa chảy tràn.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân, chất thải rắn xây dựng và chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công xây dựng.

b) Giai đoạn vận hành

- Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động giao thông, hoạt động sản xuất từ các nhà máy, khu lưu giữ rác thải, từ trạm xử lý nước thải; chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại; nước thải; bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải của hoạt động các nhà máy trong KCN, vận hành hạ tầng kỹ thuật của dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Diện tích đất trồng lúa hai vụ được thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện

Dự án khoảng 910.942,0 m², tương đương 91,09 ha (Hồ sơ kèm theo đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Minh Châu, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định được UBND tỉnh Nam Định phê duyệt tại Quyết định số 250/QĐ-UBND ngày 05/02/2025), Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

2. Các nội dung tham vấn:

2.1. Vị trí thực hiện Dự án

a. Mô tả vị trí, ranh giới dự án; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau

Dự án được thực hiện tại xã Đồng Thịnh và xã Nghĩa Châu, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định với tổng diện tích đất là khoảng 100,0 ha, vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Đông giáp kênh Minh Châu;
- Phía Tây giáp đường tỉnh ĐT.490;
- Phía Nam giáp đất nông nghiệp xã Nghĩa Châu;
- Phía Bắc giáp đường tỉnh ĐT.487.

Hiện trạng sử dụng đất của dự án như sau:

STT	Loại đất	Diện tích
I	Đất khu công nghiệp	1.000.000,0
1	Đất sản xuất nông nghiệp	910.942,0
2	Đất sông, suối, kênh, rạch	42.569,5
3	Đất giao thông	33.985,3
4	Đất khác	12.503,2
II	Đất ngoài khu công nghiệp	3.528,0
1	Đất giao thông đầu nối	3.528,0
	Tổng (I+II)	1.003.528,0

b. Mô tả mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

Hiện trạng dự án chủ yếu là đất nông nghiệp của các hộ dân trên địa bàn xã Đồng Thịnh và xã Nghĩa Châu. Các đối tượng xung quanh dự án:

- Cách dự án khoảng 20 m về phía Nam là chùa Linh Quang;
- Cách dự án khoảng 600 m về phía Tây Bắc là Trường THPT Nghĩa Minh.

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

Cách dự án khoảng 250 m về phía Bắc dự án là khu dân cư xã Đồng Thịnh; cách Dự án khoảng 200m là khu dân cư thôn Chương Nghĩa, xã Nghĩa Châu; cách dự án khoảng 150m về phía Đông là khu dân cư xã Đồng Thịnh.

Dân cư sinh sống chủ yếu bằng nhiều ngành nghề khác nhau: làm ruộng, chăn nuôi và dịch vụ nhỏ lẻ, luôn chấp hành tốt các chính sách của Đảng và Nhà nước.

2.2. Tác động môi trường của Dự án đầu tư

2.2.1. Nước thải, khí thải

(1). Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh của khoảng 100 công nhân trong giai đoạn giải phóng mặt bằng và thi công xây dựng trên công trường với lưu lượng lớn nhất khoảng $4,55\text{m}^3/\text{ngày}$, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD_5 , TSS, dầu mỡ động thực vật, photphat, nitrat, coliform.

- Nước thải thi công phát sinh chủ yếu từ hoạt động rửa xe vận chuyển nguyên vật liệu và rửa thiết bị, dụng cụ thi công với tổng lưu lượng khoảng $6,92\text{ m}^3/\text{ngày}$, thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn phát sinh với lưu lượng khoảng $0,33\text{ m}^3/\text{s}$, thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng.

b) Giai đoạn vận hành

- Nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của khu công nghiệp, bao gồm: nước thải công nghiệp phát sinh từ các nhà máy, xí nghiệp và nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ, công nhân. Tổng lượng nước thải phát sinh lớn nhất khoảng $4.000\text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm với các thành phần chính gồm: Độ màu, TSS, Amoni, COD, BOD_5 (20°C), và một số kim loại nặng (As, Hg, Pb, Cd, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, Cr^{3+} , Cr^{6+}), tổng phenol, tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua, Florua, tổng Nitơ, tổng Phot pho, Clorua, Coliform.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh với lưu lượng khoảng $0,88\text{ m}^3/\text{s}$, thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng.

(2). Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động bốc đất hữu cơ, san nền; vận chuyển nguyên vật liệu; hoạt động của máy móc thi công và thi công các hạng mục công trình; khí thải từ hoạt động gia công cơ khí; thông số ô nhiễm đặc trưng là CO_2 , NO_x , SO_2 ,...

b) Giai đoạn vận hành

- Khí thải có chứa bụi, SO_2 , NO_2 , CO, THC phát sinh từ phương tiện đi lại của cán bộ công nhân làm việc trong KCN và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm, và từ các phương tiện vận tải của các nhà máy ra vào KCN.

- Bụi và khí thải từ các hoạt động sản xuất công nghiệp của các nhà máy trong KCN. Thông số ô nhiễm: Bụi, CO, SO_x , NO_x , VOC,...

- Mùi hôi và khí thải có chứa H_2S , Mercaptan, NH_3 , CH_4 phát sinh từ quá trình phân hủy kỵ khí nước thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung.

2.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

(1). Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của 100 công nhân thi công trên công trường với khối lượng khoảng $100\text{ kg}/\text{ngày}$, thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, bao bì, vỏ chai lọ,

hộp đựng thức ăn, túi nilon,...

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên trong các doanh nghiệp tại KCN khoảng 6,9 tấn/ngày.đêm. Thành phần chính là rác thải hữu cơ (rau quả, thực phẩm thừa không đạt tiêu chuẩn, giấy vụn), rác thải vô cơ (bao nylon, vỏ lon, thủy tinh).

(2). Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động phát quang thực vật phát sinh chất thải rắn hữu cơ với khối lượng khoảng 123,5 tấn/giai đoạn thi công, thành phần chủ yếu là sinh khối thực vật, cành lá, đất cát bám theo rễ cây,...

- Hoạt động vét đất hữu cơ phát sinh khoảng 151.362,3 tấn, thành phần chủ yếu là đất, bùn hữu cơ,...

- Hoạt động nạo vét kênh mương thủy lợi phát sinh khoảng 5.272,4 tấn, thành phần chủ yếu là đất, bùn hữu cơ,...

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình phát sinh phế liệu xây dựng khối lượng khoảng 142,5 tấn/ngày, thành phần chủ yếu là bao bì xi măng, xà bần, nguyên vật liệu hư hỏng, không đạt chuẩn...

- Bùn thải từ hồ lắng phát sinh khoảng 0,5 m³/ngày, thành phần chủ yếu là cặn lắng đất cát...

b) Giai đoạn vận hành

+ Chất thải rắn công nghiệp từ các nhà máy đầu tư thứ cấp vào KCN khoảng 30,95 tấn/ngày.đêm, thành phần chủ yếu: Bavia kim loại, mảnh vụn kim loại, sản phẩm lỗi hỏng, bao bì, thùng carton, vải thừa...

+ Bùn, cặn lắng từ hệ thống thoát nước mặt khoảng 0,5 m³/ngày, thành phần chủ yếu: cát, bụi, lá cây...

(3). Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công khối lượng phát sinh khoảng 24,5 kg/giai đoạn thi công. Thành phần chủ yếu gồm: Que hàn thải; vật liệu lọc, giẻ lau dính chất thải nguy hại; bóng đèn huỳnh quang thải; bao bì nhiễm chất thải nguy hại; dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; bóng đèn huỳnh quang thải.

b) Giai đoạn vận hành

+ Chất thải nguy hại từ quá trình từ hoạt động của ban quản lý và hệ thống hạ tầng kỹ thuật KCN khoảng 25 kg/tháng. Thành phần chính là bóng đèn huỳnh quang thải, mực in thải, giẻ lau, gang tay dính thành phần nguy hại, bao bì thải dính thành phần nguy hại, dầu mỡ thải...

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 1,8 tấn/năm, thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, axit hữu cơ, mỡ, chất béo, nitơ, photpho, các kim loại nặng,...

+ Chất thải nguy hại phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp khoảng 1,55 tấn/ngày, thành phần phụ thuộc vào ngành nghề thu hút đầu tư.

2.2.3. Tiếng ồn, độ rung

- Trong giai đoạn thi công xây dựng: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các máy móc, thiết bị thi công.

- Trong giai đoạn vận hành: Tiếng ồn phát sinh từ phương tiện giao thông ra vào Dự án, hoạt động sản xuất của các nhà máy trong KCN, trạm xử lý nước thải.

2.2.4. Các tác động khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động thu hồi đất, đền bù và giải phóng mặt bằng tác động đến an ninh lương thực, sinh kế, việc làm, tác động đến kinh tế, xã hội.

- Tác động đến hệ thống tiêu thoát nước của khu vực.

- Tác động đến hoạt động giao thông do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu dẫn đến hư hỏng nền đường, tai nạn giao thông.

- Tác động của nước mưa chảy tràn kéo theo các tạp chất trên bề mặt công trường.

b) Giai đoạn vận hành

- Tác động từ nước mưa chảy tràn đến khả năng tiêu thoát nước của khu vực.

- Hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố không hoạt động hoặc hệ thống hoạt động không hiệu quả dẫn đến nước thải đầu ra không đạt quy chuẩn xả thải môi trường gây ô nhiễm môi trường nước nguồn tiếp nhận.

- Trong quá trình vận hành có nguy cơ xảy ra sự cố như: sự cố cháy nổ; sự cố an toàn lao động...

2.3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

2.3.1. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

(1). Đối với thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Giai đoạn thi công Dự án sẽ sử dụng 06 nhà vệ sinh di động (mỗi nhà vệ sinh có 2 buồng, tổng dung tích bể gom khoảng 1.000 lít/nhà), đặt tại công trường để phục vụ công nhân. Chủ dự án đầu tư thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển nước thải sinh hoạt và xử lý bùn thải từ các nhà vệ sinh di động theo quy định và sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định tại khoản 4 Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 sửa đổi, bổ sung tại khoản 31 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ. Nước thải sinh hoạt phát sinh của dự án không xả thải ra môi trường.

Quy trình thu gom, xử lý: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh di động → đơn vị chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể và kết thúc giai đoạn thi công.

- Nước thải thi công xây dựng: Bố trí 01 cầu rửa xe tại cổng ra vào. Nước thải phát sinh từ quá trình rửa xe, rửa vệ sinh dụng cụ thi công được thu gom qua đường ống cống bằng HDPE đường kính D150 vào 01 bể lắng, thể tích bể 09m³ (kích thước 2,5m x 2,5m x

1,5m) gồm 02 ngăn xây bằng gạch lát xi măng chống thấm. Tại ngăn thứ nhất có bố trí song chắn rác để tách các chất thải rắn có kích thước lớn và lớp vải thấm dầu để thu các văng dầu (thay thế vải 2 tuần/ 1 lần). Nước thải thi công sau khi được tách dầu, chất rắn lơ lửng được tuần hoàn tái sử dụng cho mục đích rửa xe, phun làm ẩm các vật liệu đất thải trước khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công. Các tấm vải tách dầu sẽ được thu gom, xử lý như chất thải nguy hại.

Sau khi kết thúc giai đoạn thi công, Chủ dự án đầu tư thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng nạo vét, thu gom và xử lý theo quy định tại khoản 4 Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 sửa đổi, bổ sung tại khoản 31 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ. Nước thải sinh hoạt phát sinh của dự án không xả thải ra môi trường (tần suất thu gom 02 tuần/lần).

Quy trình thu gom, xử lý: Nước thải từ quá trình rửa xe, rửa vệ sinh dụng cụ → bể lắng → lắng cặn, tách dầu → tuần hoàn rửa bánh xe, làm ẩm vật liệu thi công, đất, đá thải trước khi vận chuyển, tưới nước dập bụi.

b) Giai đoạn vận hành

- Toàn bộ nước thải phát sinh của các nhà máy thứ cấp trong KCN sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại và Tiêu chuẩn đầu nổi của KCN (cụ thể là cột B, QCVN 40:2011/BTNMT).

- Xây dựng hệ thống Trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 4.000 m³/ngày.đêm (để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại khu công nghiệp đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A, $K_q=0,9$, $K_f=1$) sau đó thoát ra kênh Minh Châu .

- Quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung tại KCN Minh Châu như sau: Nước thải đầu vào → Bể gom nước thải → Bể tách cát, tách dầu mỡ → Bể điều hoà → Bể oxy hóa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể trung gian → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Ngăn tuần hoàn → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hệ thống quan trắc online → Nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A, $K_q=0,9$; $K_f=1$) → Kênh Minh Châu.

- Nguồn tiếp nhận nước thải là kênh Minh Châu.

- Chủ đầu tư dự án sẽ có nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải bằng tiếng Việt được ghi chép đầy đủ (lưu lượng, thông số vận hành hệ thống xử lý nước thải, kết quả quan trắc nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải), lưu giữ tối thiểu 02 năm; thực hiện lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước đầu ra; thực hiện thủ tục xin cấp giấy phép môi trường theo quy định.

(2). Đối với thu gom và xử lý khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Lập hàng rào bằng tôn cao 3m xung quanh khu vực công trường thi công; sử dụng các phương tiện, máy móc được đăng kiểm; khuyến khích nhà thầu thi công sử dụng các loại nhiên liệu thân thiện với môi trường; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; phun nước chống bụi, tần suất 2 lần/ngày; thường xuyên thu dọn và vệ sinh bề mặt khu vực thi công sau mỗi ngày làm việc để thu gom lượng đất, đá, cát, vật liệu dư

thừa rơi vãi trên bề mặt; rửa xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trường; trong quá trình tập kết nguyên vật liệu.

b) Giai đoạn vận hành

- Khí thải từ các nhà máy, xí nghiệp sẽ được xử lý thông qua các thiết bị lọc đạt tiêu chuẩn môi trường trước khi thải vào không khí, trong đó đặc biệt quan tâm đến việc xử lý bụi, NO_x, SO₂ và aldehyt trong khí thải dây chuyền sản xuất, lò hơi, lò sấy... nhằm bảo đảm tiêu chuẩn chất lượng môi trường không khí xung quanh và môi trường lao động.

- Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư trong KCN thay thế các nhiên liệu nhiều chất độc hại bằng nhiên liệu không độc hoặc ít độc hơn (như sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh cao bằng dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp).

- Trồng cây xanh dọc các tuyến đường giao thông và các công trình công cộng trong phạm vi Dự án, đảm bảo diện tích cây xanh theo đúng quy hoạch; hạn chế tốc độ xe chạy nhỏ hơn 30 km/giờ trong các tuyến đường nội bộ trong khu vực Dự án.

- Hệ thống xử lý nước thải được xây nửa nổi, nửa chìm đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định và trồng dải cây xanh cách ly, đảm bảo khoảng cách tối thiểu tới công trình xung quanh là 100 m theo quy định để giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ các công trình xử lý nước thải.

- Khí, mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được đưa vào hệ thống xử lý mùi phương pháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH.

+ Quy trình xử lý khí, mùi như sau: Mùi, khí thải từ Trạm XLNT → Tháp xử lý mùi hấp thụ 1 → Quạt hút ly tâm → Tháp xử lý mùi hấp thụ 2 → Ống phóng không → Môi trường

+ Hóa chất, vật liệu sử dụng: dung dịch NaOH.

+ Thu gom và xử lý lượng chất thải rắn phát sinh hàng ngày, định kỳ 01 lần/năm tiến hành vệ sinh bể tuần hoàn và bơm về hệ thống XLNT tập trung.

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

(1). Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Thực hiện phân loại rác tại công trường thi công, bố trí 04 thùng loại 60 lít, nhựa HDPE, có nắp đậy (02 thùng rác hữu cơ màu xanh và 02 thùng rác vô cơ màu vàng) đặt khu nhà điều hành và 06 thùng 60 lít/thùng đặt tại tuyến thi công giao thông để thu gom, phân loại tại nguồn chất thải rắn sinh hoạt phát sinh. Hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất thu gom 1 ngày/lần.

b) Giai đoạn vận hành

* Đối với các đầu tư thứ cấp:

Yêu cầu các nhà máy phải bố trí thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải (thùng chứa, xe gom).

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 tự thu gom, lưu giữ theo đúng quy định. Kho chứa chất thải phải

đảm bảo có mái che, có rãnh thu gom nước chảy tràn, hồ thu, và được dán nhãn cảnh báo theo đúng quy định, có thiết bị PCCC, ứng phó sự cố chảy tràn chất thải lỏng.

* Đối với KCN:

- Chất thải rắn sinh hoạt thu gom từ nhà điều hành, từ trạm xử lý nước thải được thu gom vào thùng chứa có dung tích 50 – 250 lít, cuối ngày nhân viên kỹ thuật vận chuyển đến nơi tập kết thu gom rác với rác thải đô thị thành phố Nam Định. Công ty Cổ phần Thịnh Vượng Minh Châu sẽ ký hợp đồng thuê thu gom và vận chuyển chất thải sinh hoạt và chất thải rắn thông thường với đơn vị có chức năng.

(2). Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn thi công sẽ thực hiện đúng quy định tại Thông tư 08/2017/TT- BXD ngày 15/6/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải xây dựng.

- Toàn bộ chất thải rắn từ quá trình phát quang thảm thực vật và phế thải xây dựng được thu gom, lưu chứa tạm thời vào 02 thùng ben, dung tích 05 m³/thùng đặt tại bãi chứa chất thải rắn tạm thời ở phía Bắc và phía Nam dự án, diện tích 100 m² sau đó vận chuyển tới bãi đổ thải (Vị trí bãi đổ thải chi tiết: Dự án đang thực hiện bước hoàn thiện thủ tục pháp lý, Chủ Dự án cam kết làm rõ vị trí chi tiết bãi thải, văn bản thỏa thuận của cơ quan chức năng có thẩm quyền về vị trí đổ thải chủ Dự án ở các bước tiếp theo của Dự án đảm bảo đúng quy định và không để ảnh hưởng tới môi trường).

- Toàn bộ với đất bóc hữu cơ, đất đào công trình được tập kết tại vị trí trồng cây xanh tận dụng trồng cây, đảm bảo theo đúng quy định tại Điều 14, Nghị định 94/2019/NĐ-CP.

- Bố trí công nhân dọn vệ sinh tại công trường; thu dọn gọn gàng vật liệu, chất thải thi công phát sinh. Chủ đầu tư cử 02 nhân viên có trách nhiệm giám sát vệ sinh môi trường tại công trường.

b) Giai đoạn vận hành

* Đối với các đầu tư thứ cấp:

- Yêu cầu các nhà máy phát sinh chất thải phải bố trí thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải (thùng chứa, xe gom).

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

- Các nhà máy phải tự xây dựng kho chứa chất thải thông thường 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, hồ thu, và được dán nhãn cảnh báo theo đúng quy định, có thiết bị PCCC, ứng phó sự cố chảy tràn chất thải lỏng.

- 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 thành viên định kỳ gửi báo cáo quản lý chất thải theo quy định về Công ty Cổ phần Thịnh Vượng Minh Châu để tiện theo dõi và báo cáo tổng hợp.

* Đối với KCN:

- Đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải sẽ được phân định thành phần nguy

hại theo QCVN 50:2013/BTNMT, nếu mẫu bùn thải không vượt ngưỡng nguy hại sẽ thu gom, vận chuyển và đưa đi xử lý như chất thải công nghiệp thông thường.

(3). Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

Thực hiện bố trí khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại có diện tích 20m² trong phạm vi ranh giới dự án, có cốt nền cao, xa nguồn nước, có mái tôn che, nền gạch và gắn biển cảnh báo theo quy định. Bố trí 06 thùng chứa có dung tích 60 lít để lưu chứa, đảm bảo lưu chứa an toàn, không tràn, đổ. Thực hiện dán nhãn, ghi mã số, gắn biển cảnh báo chất thải nguy hại theo quy định. Thu gom, phân loại, ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

* Đối với các nhà đầu tư thứ cấp:

- 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 liên hệ với cơ quan có thẩm quyền đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại và định kỳ báo cáo quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

* Đối với BQL KCN:

- Trong trường hợp, mẫu bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải có chất thải vượt ngưỡng nguy hại sẽ được quản lý là CTNH được thu gom lưu chứa định kỳ và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và đưa đi xử lý theo đúng quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Đối với các loại CTNH khác như giẻ lau dính dầu, bao bì thải đựng hóa chất, bóng đèn huỳnh quang hỏng,... sẽ được cán bộ vận hành kỹ thuật của KCN thu gom, lưu chứa tạm thời tại kho chứa CTNH, định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và đưa đi xử lý theo đúng quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

2.3.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Sử dụng máy móc, phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật; bố trí thời gian thi công hợp lý, không thi công vào các khung giờ nghỉ ngơi (buổi trưa từ 12h - 13h30, buổi tối từ 20h - 06h sáng hôm sau).

- Che chắn xung quanh khu vực công trường bằng tôn với chiều cao 3m.

- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc; các phương tiện chuyên chở vật liệu san lấp, vật liệu thi công phải đạt các tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam.

- Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung; kiểm tra mức độ ồn trong khu vực thi công để bố trí lịch thi công cho phù hợp và đạt mức độ ồn cho phép.

- Hạn chế vận hành các thiết bị đồng thời, tắt các máy móc khi không cần thiết.

b) Giai đoạn vận hành

Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, rung cho các nhà máy trong KCN được thực hiện như sau:

- Phân lập các khu vực gây ồn cao bằng các phương pháp cách ly, cách âm, không vận hành quá tải máy móc và thiết bị, luôn bảo dưỡng và thay thế định kỳ, đảm bảo tốt các điều kiện kỹ thuật làm việc của máy móc thiết bị. Vận hành thiết bị theo quy trình, quy phạm.

- Đúc móng máy đủ khối lượng (bê tông mác cao), tăng chiều sâu móng, đào rãnh đổ cát khô để tránh rung theo mặt nền.

- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn.

2.2.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hệ thống thu gom nước mưa: Bố trí hệ thống rãnh thu nước, các hố ga lắng cặn có lưới chắn để thu gom rác sau đó chảy vào hệ thống thoát nước của khu vực. Thực hiện nạo vét hố ga 3 tuần/lần và thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- An toàn lao động: Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ cần thiết theo quy định; xây dựng và ban hành các nội quy về làm việc trên công trường; hệ thống biển báo theo quy định.

- Phòng chống cháy nổ: Thực hiện chế độ bảo quản vật tư, thiết bị đúng quy định; xây dựng và ban hành nội quy phòng cháy chữa cháy; trang bị các phương tiện chữa cháy tuân thủ QCVN 06:2022/BXD - về an toàn chữa cháy cho nhà và công trình.

- Phòng ngừa sự cố do mưa bão, ngập lụt: Ngoài việc điều chỉnh tiến độ thi công hợp lý có cân nhắc đến các yếu tố thời tiết, Dự án sẽ ưu tiên tiến hành thi công hệ thống thoát nước trước nhằm đảm bảo khả năng thoát nước tối đa dọc tuyến, tránh xảy ra tình trạng úng ngập do thời tiết.

- Nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công: Tại các bãi tập kết vật liệu sẽ đóng cọc, quây bạt để hạn chế nước mưa cuốn trôi. Đồng thời làm rãnh xung quanh bãi tập kết dẫn vào một hố lắng trước khi nước mưa chảy ra ngoài; Không tập trung các loại nguyên vật liệu gần các tuyến thoát nước mưa để phòng ngừa đất, cát, vật liệu xây dựng vào hệ thống tiêu thoát nước khi có mưa; Nguyên vật liệu đắp nền sẽ được lu nền chặt để phòng ngừa trời mưa bị cuốn trôi xuống khu vực xung quanh; Che chắn nguyên vật liệu xây dựng cẩn thận, kho tập kết đặt ở nơi cao ráo, tránh để nước mưa chảy tràn cuốn theo vật liệu xây dựng xuống nguồn nước mặt.

- Giải pháp phân luồng giao thông: hướng dẫn giao thông để đảm bảo giao thông bình thường trong thời gian từng đoạn tuyến đường. Sẽ bố trí người cầm cờ hướng dẫn giao thông đi lại cho các phương tiện khi đi qua điểm thi công. Đảm bảo giao thông trong khu vực thi công, Chủ dự án đầu tư tiến hành thi công đường gom bên phải tuyến và các hạng mục khác trước, tạm thời giữ nguyên đường hiện trạng để đảm bảo giao thông và vận chuyển trong quá trình thi công dự án.

- Thi công theo đúng quy định, trình tự, theo đúng phương án thiết kế, hoạt động trong thời gian quy định, sử dụng máy móc hiện đại; tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất, chất thải bừa bãi; kết thúc thi công tiến hành dọn dẹp hoàn trả mặt bằng hiện trạng.

- Phương án hoàn trả kênh thủy lợi của dự án:

+ Lắp bỏ các kênh trong phạm vi thực hiện dự án do không còn diện tích để phục vụ nữa, bao gồm: Cống Minh Châu 4a, Cống Minh Châu 4, cống Minh Châu 4b, đập trên kênh Minh Châu 4, kênh Minh Châu 4a, kênh Minh Châu 4, kênh Minh Châu 2N1, kênh Minh Châu 2N3.

+ Phương án hoàn trả công trình thủy lợi bị ảnh hưởng bởi dự án:

• Giữ nguyên hiện trạng toàn bộ hệ thống kênh Minh Châu.

• Hoàn trả trạm bơm Minh Châu 4 công suất 4000 m³/h về kênh Minh Châu 6 bằng hình thức cải tạo, lắp đặt 2 máy bơm vô ống tại 2 vị trí, nạo vét và cải tạo công trình trên tuyến kênh Minh Châu 6 để phục vụ tưới tiêu nước khu vực phía Tây đường bộ ven Biển đến giáp đường Quốc lộ 37B.

• Đào thông tuyến từ kênh Minh Châu 6 đến kênh Minh châu 4. Trên dọc tuyến kênh song song với tuyến đường bộ ven Biển có cống thông nước qua đường vào khu công nghiệp BxH=2,5x2,5m có thiết kế dàn van, cánh, MĐM ngăn nước để phục vụ điều tiết.

Phương án hoàn trả đã được cơ quan quản lý kênh chấp thuận tại Văn bản số 185/CV-CT ngày 30/9/2024 của Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi Nghĩa Hưng về việc thỏa thuận phương án hoàn trả công trình thủy lợi phục vụ cho việc lập đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Minh Châu.

b) Giai đoạn vận hành

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa: Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng hệ thống thu gom nước thải; Nước từ mái của các khu nhà được thu gom bằng phễu thu vào đường ống đứng thoát nước và thoát xuống bề mặt. Nước mặt sân, đường sẽ được đưa vào cống thu BTCT D400 ÷ D1800 được bố trí xung quanh các công trình theo chế độ tự chảy và các hố ga rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- An toàn về cháy, nổ: Đảm bảo các thiết bị, dụng cụ lưu giữ không để rò rỉ nhiên liệu gây cháy. Trang bị hệ thống báo cháy, đèn hiệu, còi cứu hỏa. Xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy trình cơ quan Cảnh sát phòng cháy chữa cháy thẩm định, phê duyệt theo quy định.

- Phòng ngừa và ứng phó sự cố của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

+ Định kỳ bảo dưỡng, kiểm tra máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải.

- Chủ đầu tư luôn duy trì công tác ghi chép nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải. Bố trí cán bộ phụ trách về môi trường, được đào tạo, chuyển giao kỹ thuật vận hành, ứng phó sự cố hỏng hóc thiết bị máy móc trong hệ thống xử lý nước thải.

- Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hỏng cao như các máy bơm, phao, van, thiết bị sục khí và các thiết bị chuyển động khác... để kịp thời thay thế, sửa chữa khi xảy ra sự cố hỏng hóc.

+ Trường hợp xảy ra sự cố:

- Lưu chứa toàn bộ nước thải tại Trạm xử lý nước thải tại bể thu gom của KCN. Khi lượng nước thải lớn, trong trường hợp toàn bộ Trạm XLNT gặp sự cố, nước thải được xả ra hồ sự cố để khắc phục sự cố; sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải được bơm ngược từ hồ sự cố về Bể gom của Trạm XLNT tập trung để xử lý lại nước thải.

- Yêu cầu các đơn vị có lưu lượng xả thải lớn sẽ phải ngừng hoạt động tại khu vực có phát sinh nước thải lớn (Vấn đề này sẽ được đưa vào điều khoản hợp đồng giữa KCN và đơn vị thứ cấp).

- Trong trường hợp nước thải sau xử lý không đạt yêu cầu và không thể khắc phục được trong thời gian ngắn, cần báo cho Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Nam Định để cùng phối hợp khắc phục sự cố.

- Trạm XLNT chỉ được vận hành trở lại khi đảm bảo được đầy đủ các quy định về kỹ thuật theo yêu cầu.

- Cán bộ kỹ thuật của Nhà máy xử lý nước thải thường xuyên kiểm tra để đảm bảo nồng độ đầu vào không vượt quá khả năng xử lý của Trạm XLNT. Khi có hiện tượng nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải cao, cần tìm hiểu nguyên nhân và có biện pháp giảm thiểu ngay tại nguồn gây ra sự ô nhiễm tăng cao.

- Sự cố đối với điểm tập kết chất thải rắn: Khai thông, nạo vét cống rãnh khu vực xung quanh; thu gom và tập kết vào nơi quy định chờ xử lý; bố trí nhân viên vệ sinh thường xuyên dọn dẹp khu vực sân, đường nội bộ và khuôn viên điểm tập kết rác thải.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án

2.4.1. Chương trình giám sát trong giai đoạn thi công xây dựng

(1). Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công, xây dựng

- Vị trí: Trên toàn bộ công trường và khu vực lưu giữ chất thải.

- Tần suất: Khi phát sinh và bàn giao chất thải cho đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý.

- Danh mục, khối lượng của chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng.

- Danh mục, mã CTNH, khối lượng của chất thải nguy hại.

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của 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 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

(2). Giám sát môi trường không khí xung quanh trong giai đoạn thi công, xây dựng

Theo đề xuất của Chủ dự án đầu tư:

- Vị trí giám sát: 02 vị trí

+ Vị trí 01: Phía Bắc dự án gần đường ĐT.487;

- + Vị trí 02: Phía Nam dự án gần khu dân cư xã Nghĩa Châu.
- Các thông số quan trắc: Nhiệt độ, hướng gió, tốc độ gió, SO₂, CO, NO₂, tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.
- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần cho đến khi kết thúc thi công xây dựng dự án.
- Quy chuẩn đối chiếu: 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.

(3). Giám sát nước mặt trong giai đoạn thi công, xây dựng

Theo đề xuất của Chủ dự án đầu tư:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại kênh Minh Châu.
- Các thông số quan trắc: pH, Nhiệt độ, DO, TSS, NH₄⁺-N, Cl⁻, NO₃⁻, As, Pb, COD, BOD, Fe, NO₂⁻, SO₄²⁻, PO₄³⁻, Coliform, Cu, Zn
- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần cho đến khi kết thúc thi công xây dựng dự án.
- Quy chuẩn đối chiếu: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

2.4.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

Dự án thuộc đối tượng phải đề xuất cấp Giấy phép môi trường và vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Do vậy nội dung giám sát chi tiết thực hiện theo quy định tại Giấy phép môi trường do cơ quan có thẩm quyền cấp và thực hiện theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.4.3. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

(1). Giám sát nước thải

a. Quan trắc định kỳ

- Vị trí giám sát:
 - + NT1: Tại đầu vào của Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.
 - + NT2: Tại đầu ra của Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN
 - + NM: Tại điểm đầu nối nước thải vào kênh Minh Châu.
- Chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, pH, BOD, COD, SS, Dầu mỡ khoáng, Dầu mỡ động thực vật, CN⁻, Tổng N, Tổng P, Phenol, Clorua, Cr, Hg, Cu, Zn, Ni, Mg, Fe, As, Coliform.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, K_q = 0,9, K_f = 1,1 và Quy chuẩn QCVN 08:2023/BTNMT, mức B, Bảng 2.

b. Quan trắc tự động

- Vị trí giám sát: Tại mương quan trắc của Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.
- Tần suất giám sát: Tự động, liên tục, đầu nối và truyền dữ liệu quan trắc tự động về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Nam Định

- Thông số giám sát: lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, nhiệt độ, pH, TSS, Amoni COD.

Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ và Quy chuẩn QCVN 08:2023/BTNMT, mức B, Bảng 2.

(2). Giám sát nước mặt trong giai đoạn vận hành

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại kênh Nghĩa Châu.
- Các thông số quan trắc: pH, Nhiệt độ, DO, TSS, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, Cl^- , NO_3^- , As, Pb, COD, BOD, Fe, NO_2^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , Coliform, Cu, Zn
- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn đối chiếu: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

(3). Giám sát bùn thải trạm xử lý nước thải tập trung

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại bể chứa bùn của trạm xử lý nước thải
- Thông số giám sát: As, Cd, Pb, Zn, Hg, Cr^{6+} , tổng dầu mỡ khoáng
- Tần suất giám sát: 01 lần trong giai đoạn vận hành thử nghiệm
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

(4). Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của 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 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

3. Cam kết của Chủ dự án

Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam và để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

- Đảm bảo các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường là chính xác, đúng sự thật.

- Tôn trọng các giá trị của các cộng đồng địa phương và liên tục tiến hành trao đổi, tham khảo ý kiến của người dân địa phương trong các công việc có ảnh hưởng đến hệ sinh thái và môi trường trong khu vực thực hiện dự án.

- Xây dựng, duy trì và kiểm tra các giải pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực do các hoạt động của Dự án gây ra.

- Cam kết thực hiện các biện pháp hiệu quả, khả thi để đảm bảo chất lượng môi trường và giảm thiểu tối đa các tác động xấu đến cộng đồng dân cư.

- Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ những nội dung bảo vệ môi trường nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.
- Cam kết xử lý nước thải theo quy chuẩn đã quy định.
- Cam kết thực hiện biện pháp giảm thiểu bụi trong quá trình xây dựng.
- Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu tác động khác nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường. Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, Quy chuẩn tương đương khi có thay đổi.



TỔNG GIÁM ĐỐC
NGÔ VĂN KHANG