

CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT CẤU KIỆN CNC VIỆT HẢI



TÓM TẮT BÁO CÁO

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

**DỰ ÁN NHÀ MÁY SẢN XUẤT CẤU KIỆN BÊ TÔNG
ĐÚC SẴN CÔNG NGHỆ CAO TẠI PHƯỜNG KỲ TRINH,
THỊ XÃ KỲ ANH, TỈNH HÀ TĨNH**

HÀ TĨNH – 2022

TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

1. Mô tả tóm tắt dự án

- Tên dự án: Nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn công nghệ cao tại phường Kỳ Trinh, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh.

- Chủ dự án: Công ty TNHH sản xuất cầu kiện công nghệ cao Việt Hải.

1.1. Vị trí địa lý của dự án

Vị trí thực hiện dự án Nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn công nghệ cao tại phường Kỳ Trinh, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh với tổng diện tích 160.028 m² thuộc lô đất CN1-01, thuộc quy hoạch phân khu xây dựng công nghiệp đa ngành – KKT Vũng Áng tại Kỳ Trinh, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh.

Khu đất có vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Bắc giáp đường quy hoạch rộng 60,0m; dài 419,2m.
- Phía Nam giáp đường quy hoạch công nghiệp đa ngành; dài 352,5m.
- Phía Đông giáp đường cây xanh cách ly, dài 555,5m.
- Phía Tây giáp đường quy hoạch nội bộ KCN rộng 26,5m; dài 405,5m.

1.2. Mục tiêu thực hiện dự án

Sản xuất Cọc bê tông ly tâm (cầu kiện bê tông đúc sẵn công nghệ cao), theo các đơn đặt hàng từ khách hàng và cung ứng ra thị trường nội địa cũng như xuất khẩu ra các nước lân cận.

Sản xuất bê tông thương phẩm đạt chất lượng cao cho các công trình xây dựng trong khu công nghiệp, người dân khu vực thị xã Kỳ Anh và các vùng lân cận.

Đạt được mục tiêu tạo lợi nhuận và thu hút ngoại tệ, góp phần thực hiện mục tiêu kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Hà Tĩnh và đóng góp vào ngân sách nhà nước. Tạo ra nhiều công ăn việc làm cho lao động địa phương, góp phần vào công tác an sinh xã hội tại địa phương

1.3. Nội dung của dự án

1.3.1. Quy mô của dự án

Dự án đã được Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Hà Tĩnh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 180/QĐ-KKT ngày 21/12/2021 và phê duyệt đề án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 04/QĐ-KKT ngày 14/01/2022.

- Tổng diện tích đất quy hoạch: 160.028 m².

- Quy mô các chỉ tiêu quy hoạch các công trình:

+ Diện tích xây dựng: 92.279 m².

+ Mật độ xây dựng: 57,66%.

+ Hệ số sử dụng đất: 0,579 lần.

` Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất của dự án:

TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tầng cao
1	Cổng chính	-	
2	Nhà văn phòng điều hành	335	2
3	Nhà ăn	346	1
4	Nhà nghỉ công nhân	368	1
5	Nhà để xe (2 nhà)	330	1
6	Sân thể thao	2.724	
7	Nhà bảo vệ (2 nhà)	40	1
8	Trạm tiếp dầu nội bộ	607	
9	Xưởng sản xuất cấu kiện bê tông	9.702	1
10	Khu thành phẩm có cầu trục	26.766	1
10A	Bãi chứa thành phẩm	18.024	
11	Trạm trộn bê tông sản xuất nội bộ	3.172	
12	Trạm trộn bê tông thương phẩm	8.802	
13	Bể lắng, lọc (2 bể)	190	
13A	Bể xử lý nước thải	100	
14	Nhà chứa cốt liệu	1.300	1
15	Nhà kho chứa vật liệu	3.600	1
16	Nhà xưởng sửa chữa xe, máy	3.600	1
17	Bãi chứa vật liệu cát, đá	9.800	
18	Bãi vật liệu sau sản xuất	5.032	
19	Hồ nước mặt	9.271	
19A	Trạm bơm	25	1
20	Bãi tập kết xe, máy	1.798	
21	Trạm biến áp (1 trạm)	25	1
21A	Trạm biến áp (2 trạm)	50	1
22	Trạm cân	105	
23	Cây xanh, thảm cỏ	24.479	
24	Đường giao thông nội bộ	19.019	
25	Sân nội bộ	13.142	
Tổng cộng		160.028	

(Nguồn: Bản vẽ quy hoạch sử dụng đất 1/500)

1.3.2. Công suất

- Sản xuất cọc bê tông ly tâm: Công suất 1.000.000m cọc/năm (tương đương 250.000 tấn sản phẩm/năm).

- Trạm trộn bê tông thương phẩm: Công suất 350.000 m³/năm (tương đương 2.500 tấn sản phẩm/năm).

1.3.3. Loại hình dự án

Dự án thuộc loại hình đầu tư xây dựng mới nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn công nghệ cao.

1.3.4. Các sản phẩm của dự án

Sản phẩm và dịch vụ cung cấp bao gồm:

- Cọc bê tông ly tâm đường kính D300 đến D600, chiều dài cọc từ 5m đến 16m.

- Bê tông thương phẩm đạt chất lượng cao từ M150 – M600.

1.3.5. Các hạng mục công trình của dự án

❖ Các hạng mục công trình chính

- Xưởng sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn là nhà công nghiệp 1 tầng có diện tích xây dựng là 9.702 m², Chiều cao công trình là +12,6m so với cốt sàn tầng 1, cốt nền nhà so với sân là: -0,20m.

- Khu thành phẩm có cấu trúc, bãi chứa thành phẩm được san nền với diện tích lần lượt là 26.766m² và 18.024m²

- Trạm trộn bê tông sản xuất nội bộ có tổng diện tích 3.172m² là khu vực trộn bê tông cung cấp cho dây chuyền sản xuất cọc ly tâm. Kết cấu chính móng trạm trộn dùng móng cọc ly tâm, đài móng, dầm giằng bằng bê tông cốt thép.

- Trạm trộn bê tông thương phẩm có tổng diện tích 8.802m² là khu vực lắp đặt dây chuyền sản xuất bê tông thương phẩm với 2 dây chuyền song song có công suất 150m³/h, trạm trộn bê tông thương phẩm được cấu tạo gồm 16 hạng mục chính được bố trí theo dây chuyền công nghệ của Hàn quốc

- Nhà chứa cốt liệu 1 tầng có diện tích xây dựng là 1.300m². Chiều cao công trình là +12,6m so với cốt sàn tầng 1, cốt nền nhà so với sân là: -0,20m.

- Nhà kho chứa vật liệu sản xuất là nhà công nghiệp 1 tầng có diện tích xây dựng là 3.600m². Chiều cao công trình là +8,0 m so với cốt sàn tầng 1, trong đó chiều cao nhà chính: +6,0m, cốt nền nhà so với sân là: -0,20m.

❖ Các hạng mục công trình phụ trợ

- Nhà văn phòng điều hành 2 tầng có diện tích xây dựng là 335 m². Chiều cao công trình là +9,50m so với cốt sàn tầng 1, trong đó chiều cao tầng 1: 3,60m, cốt nền nhà so với sân: -0,45m.

- Nhà ăn 1 tầng bao gồm: Tầng 1 là bếp và phòng ăn; Diện tích xây dựng là 346 m², tổng diện tích sàn xây dựng theo thiết kế là 346 m². Chiều cao công trình là +5.8m so với cốt sàn tầng 1, trong đó chiều cao tầng 1: 3,60m, mái tôn cao 2,20m, cốt nền nhà so với sân: -0,45m.

- Nhà nghỉ công nhân 1 tầng có diện tích xây dựng là 368 m², tổng diện tích sàn xây dựng theo thiết kế là 368m², bao gồm 1 tầng. Chiều cao công trình là +5.8m so với cốt sàn tầng 1, trong đó chiều cao tầng 1: 3,60m, mái tôn cao 2,20m, cốt nền nhà so với sân: -0,45m.

- Nhà bảo vệ (2 nhà) được xây dựng có diện tích xây dựng là 40 m². Nhà cấp 4, chiều cao nhà là 4,3m. Giải pháp mặt bằng công trình với khối tầng 1 hình vuông kích thước 4,2x4,2m. Nhà bảo vệ được bố trí ngay sát cổng ra vào để quản lý người ra vào nhà máy.

Các công trình phụ trợ khác:

- Nhà để xe gồm 2 nhà có khung thép, lợp tôn với tổng diện tích 330 m².

- Sân thể thao có S=2.724m², sân được lát nền bê tông.

- Trạm tiếp dầu nội bộ có S=607 m², được bố trí tại hạng mục số 08 trong bản vẽ quy hoạch sử dụng đất. Trạm này cung cấp nhiên liệu dầu cho các máy móc, phương tiện vận chuyển cho hoạt động của nhà máy. Dầu được chứa trong các tạc chứa dầu để bơm lên cung cấp cho các phương tiện hoạt động.

- Trạm biến áp 1 và trạm biến áp 2 đặt tại khu vực có diện tích 25m² và 50m².

- Trạm cân có S=105 m².

- Bãi chứa vật liệu cát, đá; Bãi vật liệu sau sản xuất và Bãi tập kết xe, máy được san nền bằng phẳng với diện tích lần lượt là 9.800m², 5.032m² và 1.798m².

- Nhà xưởng sửa chữa xe, máy: được làm bằng thép tiền chế, khung sắt, lợp mái tôn, nền bằng bê tông. Nhà xưởng được thiết kế thông thoáng, bố trí cửa ra vào với diện tích 3.600 m².

- Cây xanh, thảm cỏ với diện tích 24.479m², chiếm khoảng 15,3% tổng diện tích đất của dự án. Cây xanh trồng chủ yếu là các loài cây như: keo lá tràm, xoài...

- Đường giao thông nội bộ: đường bãi bê tông đá dăm mác 250# dày 20cm với diện tích 19.019m².

- Sân nội bộ có diện tích 13.142m².

❖ Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- *Hệ thống thu gom thoát nước mưa*

Hệ thống mương thoát nước được thiết kế độc lập với hệ thống mương thoát nước thải. Mương, cống thoát nước mặt bằng nhà máy được bố trí chạy xung quanh nhà máy theo ven hàng rào để thu nước mặt đường và thoát nước mưa của

các hạng mục rời gom vào hồ nước mặt của nhà máy để phục vụ cho quá trình sản xuất.

Hồ ga và cống thoát nước bằng bê tông cốt thép lắp ghép, các đoạn qua đường dùng cống bê tông cốt thép chịu được hoạt tải HL - 93 theo TCVN. Toàn bộ ống thoát nước, cống qua đường dùng bê tông cốt thép cường độ cao; hồ ga bằng bê tông cốt thép cấp độ bền B20 (mác 250), có trộn phụ gia chống thấm, ức chế chống ăn mòn, độ chống thấm là 6 atm. Lót đáy hồ ga bằng bê tông đá dăm mác 100# dày 100, nắp hồ ga bằng bê tông cốt thép cấp độ bền B20 (mác 250).

Đường kính cống thoát nước từ D400 đến D1000, chiều sâu trung bình đáy cống là 1,2m so với cốt hoàn thiện.

- *Hệ thống thu gom, thoát nước thải*

+ Nước thải sinh hoạt: Đối với nước thải sinh hoạt từ quá trình đào thải của con người (Phân, nước tiểu...) sử dụng bể tự hoại cải tiến BASTAF. Nước sau bể tự hoại kết hợp với nước rửa chân tay, nước từ nhà ăn được dẫn về hệ thống XLNT công suất 12m²/ngày đêm, nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, hệ số K=1,2.

+ Nước thải sản xuất: Nước thải từ quá trình vệ sinh các máy móc thiết bị sau mỗi ca sản xuất, nước của quá trình súc rửa xe bồn chứa khi vận chuyển bê tông thương phẩm về, nước của quá trình rửa cốt liệu theo hệ thống rồi dẫn về bể gạn vạng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học, điều chỉnh pH tại bể keo tụ tạo bông, và dẫn vào bể lắng để xử lý. Lượng nước thải này không thải ra ngoài mà được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT rồi dẫn về hồ nước mặt tại vị trí số 19 trên bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất của dự án để tuần hoàn và tái sử dụng cho hoạt động sản xuất.

- *Công trình lưu trữ, xử lý chất thải rắn*

Kho chứa chất thải nguy hại 10m², kho chứa rác sinh hoạt rộng 5m². Các kho chứa chất thải rắn đều có biển báo các khu vực tập kết rác. Giải pháp thiết kế: Nền bê tông xi măng M200; dày 20cm; liên kết với trục giao thông thuận lợi cho hoạt động thu gom và vận chuyển chất thải đi xử lý; Lắp đặt kết cấu khung thép cao 3m, mái che tôn chống nóng về một phía, đảm bảo thuận tiện cho hoạt động ra vào của xe thu gom rác chuyên dụng.

1.3.4. Vốn đầu tư của dự án

Tổng vốn đầu tư: 295.980.000.000 đồng (*Bằng chữ: Hai trăm chín mươi lăm tỷ, chín trăm tám mươi triệu đồng*).

- Vốn góp của nhà đầu tư: Công ty TNHH sản xuất cấu kiện công nghệ cao Việt Hải (20% tổng vốn đầu tư): 60.980.000.000 đồng (*Bằng chữ: Sáu mươi tỷ chín trăm tám mươi triệu đồng*).

- Vốn huy động (80% tổng vốn đầu tư): 235.000.000.000 đồng (*Bằng chữ: Hai trăm ba mươi lăm triệu đồng*).

1.3.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Thời gian hoạt động của dự án: 50 năm kể từ ngày ban hành Quyết định chủ trương đầu tư.

- Hình thức quản lý, vận hành:

Dự án Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn công nghệ cao tại phường Kỳ Trinh, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh do Công ty TNHH sản xuất cấu kiện CNC Việt Hải làm chủ đầu tư và trực tiếp quản lý. Dự kiến CBCNV làm việc tại dự án khoảng 125 người bao gồm cán bộ quản lý, nhân viên văn phòng và công nhân sản xuất trực tiếp.

2. Hiện trạng các thành phần môi trường tự nhiên

Kết quả phân tích hiện trạng môi trường cho thấy các chỉ tiêu phân tích của không khí, nước, đất đều đảm bảo quy chuẩn môi trường.

3. Đánh giá, dự báo tác động đến môi trường của dự án và các biện pháp giảm thiểu

3.1. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

3.1.1. Các tác động do hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng

Tổng diện tích thực hiện dự án 160.028 m² là thuộc thôn Đông Trinh, phường Kỳ Trinh đã được quy hoạch là đất khu công nghiệp. Trong thời gian tới, chủ đầu tư sẽ phối hợp với UBND thị xã Kỳ Anh và chính quyền địa phương thành lập Hội đồng bồi thường, tiến hành đo đạc, kiểm đếm và đền bù giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật.

3.1.2. Các tác động do hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình

3.1.2.1. Các tác động liên quan đến chất thải

a. Tác động đến môi trường không khí

❖ Khí thải

- *Nguồn gây tác động*: do hoạt động của các phương tiện vận tải; các phương tiện thi công; từ các hoạt động khác: hàn, sơn, hoạt động của máy phát điện...; từ quá trình phân hủy chất thải rắn sinh hoạt

- *Đối tượng chịu tác động*: Đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân tham gia thi công trên công trường trong suốt thời gian xây dựng; những người dân sống xung quanh khu vực dự án, đặc biệt là những người dân sống hai bên đường mà những phương tiện chuyên chở vật liệu xây dựng đi qua; thảm phủ thực vật xung quanh khu vực dự án.

- *Biện pháp giảm thiểu*:

+ Tất cả các xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

+ Các phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị xây dựng phải được kiểm định thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ.

+ Điều tiết xe phù hợp để tránh làm gia tăng mật độ xe.

❖ **Bụi**

- *Nguồn gây tác động*: do hoạt động của các phương tiện vận chuyển; hoạt động đào đắp, rơi vãi trong vận chuyển đất thải, từ nguyên vật liệu tại công trường.

- *Đối tượng chịu tác động*: Đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân tham gia thi công trên công trường trong suốt thời gian xây dựng; những người dân sống xung quanh khu vực dự án, đặc biệt là những người dân sống hai bên đường mà những phương tiện chuyên chở vật liệu xây dựng đi qua; thảm phủ thực vật xung quanh khu vực dự án.

- *Biện pháp giảm thiểu*:

+ Tất cả các loại xe phải có bạt phủ vật liệu khi vận chuyển.

+ Áp dụng biện pháp phun ẩm trong quá trình san ủi mặt bằng 01 lần/ngày.

+ Vào những thời điểm có nắng to và gió, đặc biệt là vào mùa khô, từ tháng 1 đến tháng 7 cần phun ẩm ít nhất là 2 lần mỗi ngày những đoạn đường thi công đi nằm gần khu vực lán trại công nhân, khu dân cư.

+ Bố trí trạm rửa xe để rửa các xe vận chuyển đất, cát, nguyên vật liệu xây dựng trước khi ra khỏi công trường.

+ Có kế hoạch thi công và kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm.

+ Thực hiện nguyên tắc thi công và vận chuyển theo hình cuốn chiếu, thực hiện trọn gói, từng đoạn, từng phần, từng hạng mục. Xây dựng xong đến đâu tiến hành vệ sinh và thu dọn hiện trường ngay đến đó.

b. Tác động đến môi trường nước

- *Nguồn gây tác động*: Do nước thải sinh hoạt (ăn, uống, tắm, giặt, vệ sinh) của công nhân; nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn trên bề mặt của dự án

- *Đối tượng chịu tác động*: Chất lượng môi trường nước, môi trường đất và cảnh quan xung quanh khu vực dự án. Người dân trong khu vực và người dân khai thác, sử dụng nước quanh khu vực thi công của dự án.

- *Biện pháp giảm thiểu*:

+ Đối với nước thải từ hoạt động xây dựng

Không tập trung các loại nguyên vật liệu gần hoặc cạnh các tuyến thoát nước để ngăn ngừa thất thoát, rò rỉ vào đường thoát thải.

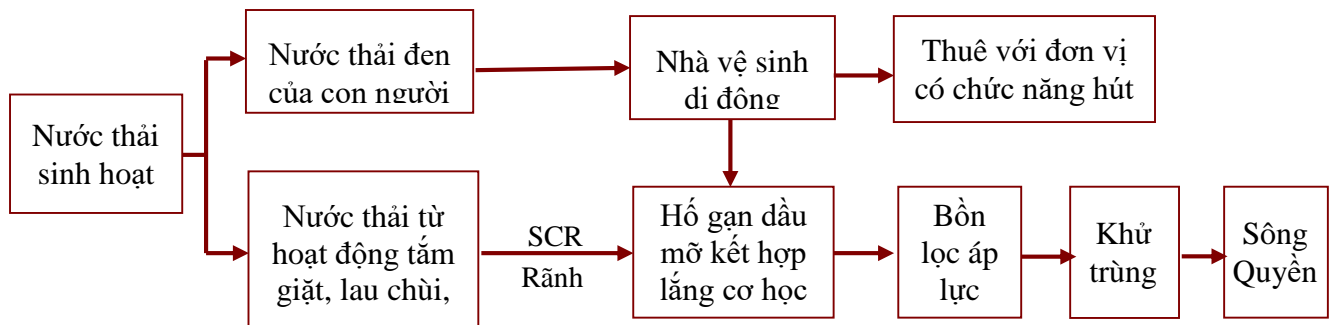
Khoanh vùng thi công đối với các hạng mục công trình.

Thiết kế hệ thống thoát nước mưa, tránh gây ô nhiễm đất cũng như môi trường nước nơi thi công dự án.

Nước thải xây dựng được dẫn qua bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học, sau đó chảy vào bể trung gian tiếp tục xử lý cùng nước mưa chảy tràn. Nước sau bể trung gian được dẫn về bể lọc áp lọc, bể khử trùng rồi chảy ra môi trường tiếp nhận. Nước thải xây dựng sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTMT cột A, hệ số

$K_q = 0,9$, $K_f = 1$ trước khi theo mương thoát khu vực chảy ra nguồn tiếp nhận là sông Quyền.

+ **Đối với nước thải sinh hoạt được xử lý như sau:**



Nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, hệ số $K=1,2$, trước khi thoát ra mương thoát xung quanh, chảy vào nguồn tiếp nhận là sông Quyền phía Bắc dự án.

c. Tác động do chất thải rắn

- *Nguồn gây tác động:* Chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt.

- *Đối tượng chịu tác động:* Môi trường không khí, môi trường nước, môi trường đất; cảnh quan của môi trường xung quanh khu vực dự án

- *Biện pháp giảm thiểu:*

+ **Chất thải rắn xây dựng**

Tận dụng triệt để các phế thải xây dựng nhằm giảm chi phí thi công và giảm tác động đến môi trường. Đối với sắt thép phế liệu được tập trung bán phế liệu. Đối với đất, đá, bê tông gạch vỡ được tận dụng để san nền. Đối với các loại bao bì đựng vật liệu xây dựng, giấy không thể tận dụng được thì sẽ tập trung cùng rác thải sinh hoạt để xử lý.

+ **Chất thải rắn sinh hoạt**

Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân và lán trại. Tuyên truyền cho công nhân các quy định về bảo vệ môi trường. Thu gom rác thải vào các thùng chứa kín, đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường đặt tại những vị trí thích hợp và hợp đồng với Trung tâm dịch vụ Hạ tầng và môi trường đô thị thị xã Kỳ Anh vận chuyển và xử lý đúng theo quy định.

d. Tác động do chất thải nguy hại

- *Nguồn gây tác động:* Bao gồm các loại chất thải như: giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải, hộp đựng dung môi, pin, acquy, bóng đèn neon hỏng...

- *Đối tượng chịu tác động:* Môi trường đất, nước, không khí, hệ sinh thái và sức khỏe con người

- *Biện pháp giảm thiểu:*

Chất thải nguy hại được phân loại, lưu trữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định tại Thông tư của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn quản lý chất thải nguy hại.

3.1.2.2. Các tác động môi trường không liên quan đến chất thải

a. Tiếng ồn

- *Nguồn gây tác động*: Từ các phương tiện vận chuyển máy móc thiết bị, từ các hoạt động xây dựng.

- *Đối tượng chịu tác động*: Công nhân xây dựng trong khu vực dự án, người dân sống gần khu vực dự án.

- Biện pháp giảm thiểu

Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực dự án. Quy định thời gian làm việc đối với các loại máy móc và hạng mục công trình. Không sử dụng các máy móc thi công đã quá cũ bởi vì chúng sẽ gây ra ô nhiễm tiếng ồn rất lớn, cần lựa chọn các trang thiết bị để việc sử dụng thiết bị với mức ồn thấp nhất và đảm bảo rằng tất cả các trang thiết bị sẽ được bảo dưỡng thường xuyên, đặc biệt phải thường xuyên bảo dưỡng bộ phận giảm âm ở thiết bị. Lắp đặt các thiết bị giảm ồn hoặc xây dựng các bức âm vòng quanh khu vực gây ra mức ồn cao (như máy xúc, máy ủi...). Công nhân thi công sẽ được trang bị trang thiết bị hạn chế hoặc chống ồn. Có thể áp dụng biện pháp đền bù cho các hộ dân xung quanh để họ tạm thời chuyển đi nơi khác trong giai đoạn có phát sinh tiếng ồn lớn.

b. Độ rung

- *Nguồn gây tác động*: Do các phương tiện vận chuyển máy móc thiết bị, từ các máy móc thiết bị hoạt động.

- *Đối tượng chịu tác động*: Công nhân xây dựng trong khu vực dự án, người dân sống xung quanh tuyến đường vận chuyển

- *Biện pháp giảm thiểu*: Bố trí thời gian làm việc hợp lý. Sử dụng các loại máy móc thiết bị đạt tiêu chuẩn về độ rung (QCVN 27:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung). Giảm độ rung bằng biện pháp sử dụng các kết cấu đàn hồi như đệm đàn hồi, gối đàn hồi cao su,... lắp đặt vào chân đế máy hoặc lắp cố định trên máy.

c. Tác động đến kinh tế - xã hội

- Tác động tích cực

Quá trình thi công dự án tuy diễn ra trong thời gian ngắn, tuy nhiên sẽ tạo công ăn việc làm gián tiếp hoặc trực tiếp cho nhiều người dân địa phương. Các lao động trực tiếp như: công nhân xây dựng, bảo vệ, hậu cần... các loại lao động gián tiếp như: cung cấp các dịch vụ.

- Tác động tiêu cực

Bên cạnh các tác động tích cực đã nêu trên, việc tập trung một số lượng lớn công nhân xây dựng và máy móc, phương tiện thi công trong khu vực cũng làm gia tăng nguy cơ phát sinh các tệ nạn xã hội, dịch bệnh, mất an ninh trật tự, mất an toàn giao thông,... trong khu vực, cụ thể:

+ Quá trình thi công xây dựng sẽ tập trung nhiều công nhân xây dựng từ địa phương khác đến, đa phần là thanh niên với những lối sống, thói quen và phong

tục, tập quán, dân tộc khác nhau. Xung đột với cộng đồng, đặc biệt tầng lớp thanh thiếu niên của địa phương có khả năng xảy ra, gây mất trật tự an ninh và an toàn xã hội và đôi khi để lại những hậu quả rất nặng nề.

+ Quá trình thi công đòi hỏi tập trung một số lượng nhất định công nhân và máy móc, nguyên vật liệu thi công. Nếu ý thức của công nhân không tốt sẽ làm tăng các tệ nạn xã hội như: cờ bạc, trộm cắp, đánh đề, nghiện hút, mại dâm...

+ Tập trung nhiều người cũng là nguyên nhân dễ nảy sinh và lây lan các ổ dịch bệnh, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng.

+ Lưu lượng của các phương tiện tham gia giao thông chuyên chở vật liệu xây dựng và máy móc tăng sẽ ảnh hưởng đến sự an toàn của lái xe và người tham gia giao thông trong các tuyến đường xung quanh.

- Biện pháp giảm thiểu

+ Tuyên lực lượng lao động trên địa bàn khu vực dự án ở mức tối đa

+ Tuyên truyền, giáo dục công nhân xây dựng về quan hệ với người dân.

+ Định kỳ tổ chức các cuộc trao đổi với UBND phường trong khu vực dự án về các vấn đề liên quan tới mối quan hệ giữa công nhân và người dân địa phương.

+ Giáo dục cho công nhân xây dựng về các biện pháp ngăn ngừa và tiêu diệt các côn trùng gây bệnh.

+ Tổ chức tập huấn về an toàn lao động cho công nhân xây dựng.

+ Phối hợp với trạm y tế địa phương trong công tác chăm sóc sức khỏe và phòng ngừa dịch bệnh.

3.1.2.3. Các rủi ro, sự cố môi trường

- **Các sự cố:** Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, lũ lụt, cháy nổ, sự cố về điện, sét đánh

- Biện pháp giảm thiểu:

+ Thường xuyên mở các lớp tập huấn về an toàn lao động cho cán bộ, công nhân tham gia trên công trường.

+ Người lao động tham gia xây dựng đều được trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ, có các hướng dẫn sử dụng.

+ Trước khi thực hiện công việc, phải kiểm tra các trang thiết bị, vật tư, máy móc,... phát hiện những hư hỏng. Chỉ tiến hành làm việc khi đã kiểm tra thấy đảm bảo các tiêu chuẩn an toàn vệ sinh lao động.

+ Các tổ chức tập thể, công đoàn thường xuyên kiểm tra việc chấp hành pháp lệnh bảo hộ lao động và có quyền yêu cầu người lao động thực hiện đúng pháp lệnh và tiêu chuẩn an toàn lao động.

3.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

3.2.1. Tác động liên quan đến chất thải

3.2.1.1. Bụi và khí thải

a. Bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án

Thành phần khí thải của các phương tiện giao thông vận tải bao gồm bụi, SO_x , NO_x , THC... Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào lưu lượng, tình trạng kỹ thuật xe qua lại và tình trạng đường giao thông.

b. Bụi từ quá trình bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu sản xuất

Bụi là vấn đề đáng quan tâm nhất đối với các nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng. Khi đi vào hoạt động hầu hết các công đoạn sản xuất trong Nhà máy này đều phát sinh ra bụi. Bụi sinh ra bắt đầu từ giai đoạn vận chuyển nguyên vật liệu vào Nhà máy, giai đoạn bốc xếp nguyên vật liệu vào kho chứa, giai đoạn chuẩn bị nguyên liệu (xi măng, cát, đá...), quá trình cấp liệu vào trạm trộn và quá trình bốc xếp vận chuyển nguyên vật liệu đã phối trộn vào sản xuất bê tông thương phẩm. Ở khu vực chuẩn bị nguyên vật liệu chủ yếu là bụi xi đáy lò, bụi do đất cát cuốn theo chủ yếu ở khu vực bốc xếp, vận chuyển. Các hoạt động sinh ra bụi chủ yếu nằm trong hàng rào Nhà máy.

Tùy theo điều kiện bốc dỡ, tập kết và điều kiện vệ sinh công nghiệp trong nhà máy mà tải lượng ô nhiễm lớn hay nhỏ. Tuy nhiên thời gian gây ô nhiễm không liên tục, kéo dài, chỉ diễn ra trong quá trình tập kết nguyên liệu mà công ty sẽ áp dụng các biện pháp hạn chế ô nhiễm này.

c. Bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án

Bụi phát sinh do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào nhà máy cuốn theo các hạt đất, cát nhỏ trên mặt đường tạo ra các đám bụi.

Khí thải phát sinh do các phương tiện vận chuyển: CO , SO_2 , NO_x ,... do các phương tiện vận tải này sử dụng chủ yếu xăng và dầu diesel.

d. Bụi và khí thải từ các khu vực khác

- Khu vực lưu trữ rác:

Tại khu vực lưu trữ, phân loại và xử lý rác, khí thải gây ô nhiễm không khí phát sinh từ quá trình lên men, phân hủy kỵ khí của rác phát sinh mùi hôi. Đây là nguồn thu hút các loài côn trùng, vi sinh vật có khả năng lây truyền bệnh tật và gây ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ, công nhân viên.

- Mùi và sol khí từ khu xử lý nước thải:

Mùi hôi tại khu XLNT sinh hoạt thường phát sinh chủ yếu từ các đơn nguyên mà tại đó có quá trình phân hủy kỵ khí với các dạng khí chính như H_2S , mercaptan, CO_2 , CH_4 ,... trong đó, thành phần gây mùi hôi thường do H_2S và mercaptan, các dạng khí gây cháy nổ nếu bị tích tụ ở một nồng độ nhất định như CH_4 .

e. Biện pháp giảm thiểu

+ Ưu tiên lựa chọn các quy trình công nghệ ít tiêu hao năng lượng.

+ Tất cả các xe vận chuyển và thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng tại cơ sở phải có giấy chứng nhận hoặc tem kiểm định đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

+ Đường giao thông nội bộ và đường kế cận cơ sở liên quan đến quá trình chở sản phẩm đi tiêu thụ phải được duy tu, bảo dưỡng, đồng thời trong quá trình vận chuyển luôn tưới nước thường xuyên đặc biệt là vào những ngày nắng.

+ Các xe tải khi chở cát phục vụ cho trạm trộn phải có bạt che kín, cát phải được tưới ẩm để tránh phát sinh bụi dọc đường vận chuyển.

+ Đối với tro bay và xỉ đáy lò đưa vào sử dụng là chất thải công nghiệp thông thường được công bố phù hợp với QCVN 16:2014/BXD quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm hàng hóa vật liệu xây dựng mới đưa vào sử dụng. Quá trình vận chuyển tro bay và xỉ đáy lò được Công ty hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển theo Nghị định của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu đến nhà máy. Tro bay được vận chuyển bằng xe bồn chuyên dụng sau đó đưa lên các xi lô kín. Quá trình vận chuyển và lưu trữ tro bay kín nên không phát sinh ra bụi.

+ Thực hiện đúng các biện pháp giảm thiểu, định kỳ nạo vét, bảo dưỡng các bể xử lý nước thải.

3.2.1.2. Nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn cuốn theo các chất bẩn bề mặt dự án như: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, bụi kim loại, dung môi hữu cơ... và thoát ra nguồn tiếp nhận là sông Quyền sẽ gây bồi lắng, ảnh hưởng đến dòng chảy, gây ô nhiễm môi trường nước mặt, tác động tiêu cực đến hệ sinh thái thủy sinh và gián tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe của cộng đồng dân cư trên lưu vực sông Quyền.

b. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của toàn bộ nhân viên, công nhân trong nhà máy khi thải ra có chứa cặn lơ lửng (TSS), chất dinh dưỡng (N, P), các chất hữu cơ (BOD, COD), vi sinh...

Theo kết quả tính toán tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt, hầu hết các thông số đều vượt quá quy chuẩn cho phép nhiều lần. Do đó, cần có các biện pháp xử lý phù hợp nhằm giảm thiểu tác động đến môi trường nước mặt tại sông Quyền đoạn gần khu vực dự án.

c. Nước thải sản xuất

Quá trình sản xuất cọc bê tông ly tâm đúc sẵn CNC, bê tông thương phẩm thì nhu cầu sử dụng nước cho sản xuất là rất lớn. Nước được sử dụng để phối trộn và tạo độ ẩm nguyên liệu khoảng 306,67 m³/ngày. Quá trình sản xuất của nhà máy không phát sinh nước thải sản xuất vì quy trình sản xuất khép kín, quá trình phối trộn và cấp liệu được tự động hóa, không phát sinh nước thải sản xuất.

Khu vực nhà máy chỉ phát sinh lượng nước quá trình vệ sinh các máy móc thiết bị sau mỗi ca sản xuất, nước của quá trình súc rửa xe bồn chứa khi vận chuyển bê tông thương phẩm về, nước của quá trình rửa cốt liệu. Ước tính lưu lượng nước thải này khoảng 10 m³/ngày. Thành phần của nước thải là pH cao (dao

động từ 11-13), chất rắn lơ lửng cao, các cặn cát đá, xi măng, tro bay, xỉ đáy lò, phụ gia, bùn đất...

Loại nước thải này phải có biện pháp thu gom và xử lý hợp lý để khỏi ảnh hưởng tác động đến môi trường nước và môi trường đất trên khu vực dự án.

d. Biện pháp giảm thiểu

- Đối với nước mưa chảy tràn: thiết kế hệ thống thoát nước mưa hợp lý trong khu vực.

- Đối với nước thải sinh hoạt: được thu gom và xử lý qua các bể tự hoại cải tiến, bể lắng, bể lọc áp lực, bể điều hòa, bể MBR, bể trộn hóa chất, bể khử trùng. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A, k=1,2 trước khi chảy ra nguồn tiếp nhận.

- Đối với nước thải sản xuất: Nước thải từ quá trình vệ sinh các máy móc thiết bị sau mỗi ca sản xuất, nước của quá trình súc rửa xe bồn chứa khi vận chuyển bê tông thương phẩm về, nước của quá trình rửa cốt liệu theo hệ thống rồi dẫn về bể gạn dầu mỡ kết hợp lắng cơ học. Do cấu tạo của máng tràn và vách ngăn nên nước trong bể gạn văng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học luôn giữ ở mức ổn định sau đó dẫn vào hệ thống xử lý gồm bể keo tụ tạo bông, bể lắng. Nước thải được bổ sung axit H_2SO_4 loãng để giảm pH xuống còn 7,5 đảm bảo điều kiện tối ưu cho quá trình keo tụ diễn ra. Tại thùng trộn, nước thải được châm axit, chất keo tụ phèn nhôm, có bổ sung thêm PAC (nhằm tăng hiệu suất quá trình lắng), khuấy trộn rồi đi vào bể tạo bông. Tại bể keo tụ tạo bông pH trong nước thải được xử lý xuống còn 7,5 - 8,2, khử được phần lớn chất rắn lơ lửng, độ màu và độ đục. Sau khi qua bể keo tụ tạo bông thì nước thải được dẫn sang bể lắng để tách các bông keo, lúc này hàm lượng SS, COD, BOD_5 , trong nước thải giảm một lượng đáng kể, độ màu hầu như không còn. Nước thải sẽ tiếp tục được dẫn ra mương để dẫn về hồ nước mặt để tái sử dụng cho sản xuất.

3.2.1.3. Chất thải rắn

a. Chất thải rắn sinh hoạt

Trong thành phần rác thải sinh hoạt của dự án chủ yếu là các hợp chất hữu cơ và các loại bao bì khó phân hủy như PVC, PE, vỏ lon nước giải khát... khi mức độ dịch vụ cao thì tỷ trọng của thành phần này trong rác thải sinh hoạt càng lớn.

Chất thải rắn sinh hoạt khi thải vào môi trường khi phân hủy làm tăng nồng độ các chất dinh dưỡng, tạo ra các hợp chất vô cơ, hữu cơ độc hại,... làm ô nhiễm nguồn nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất, các sinh vật thủy sinh trong nước hay tạo điều kiện cho vi khuẩn có hại, ruồi muỗi phát triển là nguyên nhân của các dịch bệnh.

Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom các thùng chứa quy định để tránh sự phân hủy của các hợp chất hữu cơ tác động lên môi trường, sức khỏe cộng đồng

và nước ngầm bị nhiễm bẩn do nước rỉ rác. Sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

b. Chất thải rắn sản xuất

Chất thải rắn sản xuất: như hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu vào khu vực sản xuất gây rơi vãi cát, đá, xỉ đáy lò, vụn sắt thép trong sản xuất cấu kiện.

Nhu cầu nguyên liệu cát, đá, tro xỉ 1 ngày sản xuất của nhà máy là 2.306,32 m³/ngày. Chúng tôi dự tính lượng rơi vãi khoảng 0,1% lượng đưa vào sản xuất, như vậy khối lượng tồn thất biến thành chất thải rắn trong một ngày khoảng: 0,1% x 2.306,32 m³/ngày = 2,3 m³/ngày.

Lượng tro bay được vận chuyển bằng xe bồn kín nên không phát sinh lượng tro bay và xỉ than rơi vãi ra ngoài môi trường.

Ngoài ra, tại khu vực nhà máy phát sinh khối lượng giấy, bì carton khu văn phòng, khăn lau bụi bẩn không chứa chất độc hại; khối lượng bao bì, các thùng can đựng phụ gia bê tông; các loại chất thải từ quá trình sửa chữa máy móc như các bộ phận máy móc ước tính khoảng 10kg/ngày.

c. Biện pháp giảm thiểu

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt được thu gom các thùng chứa quy định để tránh sự phân hủy của các hợp chất hữu cơ tác động lên môi trường, sức khỏe cộng đồng và nước ngầm bị nhiễm bẩn do nước rỉ rác. Sau đó hợp đồng với Trung tâm dịch vụ Hạ tầng và môi trường đô thị thị xã Kỳ Anh vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

+ Chất thải rắn sản xuất: Đối với sản xuất cọc bê tông ly tâm: Chỉ phát sinh một ít nguyên liệu rơi vương vãi như cát, xỉ măng, sản phẩm bị lỗi,... Những chất thải này sẽ được thu gom và tái sử dụng sản xuất. Đối với sản xuất bê tông thương phẩm, khối lượng chất thải rắn phát sinh chủ yếu từ quá trình bốc xúc, vận chuyển do cát, đá, bê tông rơi vãi sẽ được công ty tổ chức một đội thu gom theo định kỳ 1 lần trong ngày (sáng hoặc chiều) và tái sử dụng.

3.2.1.4. Chất thải nguy hại

Khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động là không quá lớn. Thành phần chủ yếu là giẻ lau, giấy, vỏ hộp, thùng đựng dầu, mỡ... trong quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị, các loại bóng đèn huỳnh quang, hộp mực in, pin... tại khu vực văn phòng làm việc. Mặc dù có khối lượng nhỏ nhưng đây là nguồn ô nhiễm tiềm tàng gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường. Theo ước tính lượng chất thải này khoảng 5-10kg/tháng, cần được thu gom và vận chuyển đưa đi xử lý theo đúng quy định

Biện pháp giảm thiểu: Dạng chất thải này nếu không được thu gom và xử lý đúng theo Thông tư số 36/2015/BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quản lý chất thải nguy hại sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến các thành phần môi trường và sức khỏe của công nhân cũng như cộng đồng dân cư lân cận.

3.2.2. Tác động không liên quan đến chất thải

a. Tác động do tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận tải nguyên vật liệu và sản phẩm, phương tiện đi lại của công nhân viên nhà máy.

Đối với hoạt động của các máy móc, thiết bị làm việc trong xưởng sản xuất, tiếng ồn phát sinh chủ yếu tại các vị trí như sau:

- Tại khu vực sản xuất gạch không nung và bê tông nhựa nóng: Cường độ ồn của các thiết bị máy móc chính của nhà máy dao động trong khoảng 68 – 79 dBA nằm trong tiêu chuẩn của Quyết định 3733:2002/QĐ-BYT mức ồn tối đa cho phép trong khu vực sản xuất là 85dBA. Với độ ồn này, không ảnh hưởng đến công nhân lao động và môi trường xung quanh.

- Tại khu vực máy phát điện, máy bơm,... tiếng ồn phát sinh cao hơn các khu vực khác và thường vượt ngưỡng giới hạn cho phép, tuy nhiên do chúng hoạt động không liên tục, khu vực kín và ít lao động nên khả năng ảnh hưởng đến công nhân lao động không cao.

b. Tác động đến cơ sở hạ tầng giao thông khu vực

Các hoạt động của nhà máy làm tăng thêm lượng phương tiện giao thông do việc vận chuyển các loại hàng hoá, các phương tiện cá nhân dẫn đến tăng mật độ giao thông làm tăng khả năng xảy ra tai nạn giao thông.

Phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm của nhà máy là các loại xe có tải trọng lớn có thể gây hư hại đến hạ tầng giao thông của khu vực.

c. Biện pháp giảm thiểu

- Đối với các phương tiện giao thông ra vào nhà máy:

+ Phương tiện của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy: bố trí các nhà để xe, lối ra – vào theo một chiều hợp lý.

+ Các phương tiện vận chuyển hàng hóa: bảo vệ nhắc nhở lái xe tắt máy khi vào đến khu vực Công ty; xe ô tô chạy với tốc độ chậm, không bấm còi inh ỏi gây ồn cho khu vực xung quanh.

- Trong khu vực nhà xưởng:

+ Xây dựng nhà xưởng cao ráo, thoáng đãng để phát tán âm thanh tốt.

+ Lắp các thiết bị theo đúng yêu cầu kỹ thuật để giảm ồn, đặc biệt với các thiết bị gây ồn lớn được lắp đặt chân đế, bệ máy và lắp đặt các đệm chống ồn, rung cho thiết bị.

+ Kiểm tra định kỳ các thiết bị, hệ thống bằng cách bảo dưỡng, bôi trơn. Trang bị đầy đủ các trang phục cần thiết về an toàn lao động để hạn chế tới mức thấp nhất các tác hại đối với công nhân.

4. Chương trình quản lý môi trường

Chủ dự án kết hợp cùng các đơn vị thi công quản lý chất lượng các công trình, tiến độ thực hiện các công trình môi trường như hệ thống thu, xử lý nước

thải, chất thải rắn, chất thải rắn nguy hại... Báo cáo lên cơ quan quản lý môi trường về việc dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiêu cực đến môi trường.

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

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

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

5. Cam kết thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường sinh thái;

- Thực hiện tốt các giải pháp bảo vệ chất lượng nước mặt theo quy chuẩn QCVN 08:2008/BTNMT.

- Thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường của Việt Nam bao gồm: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 06:2009/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT.

- Thực hiện giải pháp thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt đạt QCVN trước khi thải ra nguồn tiếp nhận theo đúng quy định, nước thải sản xuất được xử lý và tái sử dụng cho sản xuất;

- Cam kết thực hiện quản lý chất thải rắn của dự án theo đúng quy định;

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng về thu gom và xử lý chất thải nguy hại đúng theo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Đảm bảo an ninh trật tự xã hội, phòng chống dịch bệnh.

- Thực hiện đầy đủ các chương trình quản lý và giám sát môi trường trong các giai đoạn của dự án.

- Thực hiện xây dựng công trình khống chế ô nhiễm đúng thời gian phù hợp với từng giai đoạn của dự án nhằm đạt hiệu quả xử lý các chất ô nhiễm môi trường.

- Chủ dự án cam kết sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra các sự cố, rủi ro môi trường.

- Chủ dự án xin đảm bảo độ chính xác của các số liệu trong các văn bản đưa trình và cam kết rằng Dự án không sử dụng các loại hoá chất, chủng vi sinh trong danh mục cấm của Việt Nam và trong các công ước quốc tế mà Việt Nam tham gia.