

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SÓC TRĂNG



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

Của dự án

**“NÂNG CÔNG SUẤT NHÀ MÁY NƯỚC KHU CÔNG
NGHIỆP, TỔNG CÔNG SUẤT 12.000 M³/NGÀY.ĐÊM”**

**Địa chỉ: Đường N4 và đường D4, Khu công nghiệp An Nghiệp,
phường 7, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng**

....., tháng năm 20

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SÓC TRĂNG

-----80M3-----

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Của dự án

“NÂNG CÔNG SUẤT NHÀ MÁY NƯỚC KHU CÔNG NGHIỆP, TỔNG CÔNG SUẤT 12.000 M³/NGÀY.ĐÊM”

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC
SÓC TRĂNG



Dặng Văn Ngọ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ & CÔNG
NGHỆ MÔI TRƯỜNG TÂN TIẾN



GIÁM ĐỐC

LÊ CHÍ LINH

....., tháng năm 20

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 NÂNG CÔNG SUẤT NHÀ
MÁY NƯỚC KHU CÔNG NGHIỆP, TỔNG CÔNG SUẤT 12.000
M³/NGÀY.ĐÊM**

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

~ Tên dự án: **NÂNG CÔNG SUẤT NHÀ MÁY NƯỚC KHU CÔNG NGHIỆP,
TỔNG CÔNG SUẤT 12.000 M³/NGÀY.ĐÊM**

~ Địa điểm thực hiện dự án: đường N4 và đường D4, Khu công nghiệp An Nghiệp,
phường 7, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.

~ Thông tin về Chủ dự án:

+ Tên Chủ dự án: **CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SÓC TRĂNG**

+ Địa chỉ trụ sở chính: số 16, đường Nguyễn Chí Thanh, phường 6, thành phố Sóc
Trăng, tỉnh Sóc Trăng

+ Người đại diện: ông Đặng Văn Ngộ

+ Chức vụ: Tổng Giám đốc

+ Điện thoại: 02993. 820. 943 – 02993. 820. 286; Fax: 3 821 278

Mã số thuế: 2200107297

1.2. Phạm vi, quy mô và công suất của dự án

Quy mô dự án: Tổng diện tích của dự án là 9.487,4 m² gồm khu Trạm bơm giếng
có diện tích 1.285,4 m² và khu Nhà máy nước Khu Công Nghiệp An Nghiệp có diện tích
8.202 m² (phần diện tích này không bao gồm Nhà máy sản xuất nước uống tinh khiết
đóng chai - Sotraco). Hoạt động nâng công suất nhà máy nước nằm trong khuôn viên
hàng rào hiện hữu của Nhà máy nước Khu Công Nghiệp An Nghiệp. Dự án thuộc nhóm
công trình hạ tầng kỹ thuật cấp II.

~ Phạm vi dự án:

Đối với khu Nhà máy nước:

+ Phía Đông Bắc: giáp kênh 30/4;

+ Phía Tây Bắc: giáp Công ty Cổ phần Nước Sóc Trăng;

+ Phía Tây Nam: giáp đường D4;

+ Phía Đông Nam: giáp Quốc lộ 60.

Đối với khu trạm 3 giếng:

+ Phía Đông Bắc: giáp Công ty cổ phần xuất nhập khẩu Hải Trí;

+ Phía Tây Bắc: giáp đường N4;

+ Phía Tây Nam: giáp Công ty cổ phần Kim Chung Cường Thịnh;

+ Phía Đông Nam: giáp Quốc lộ 60.

~ Công suất của dự án: Dự án dự kiến nâng công suất với tổng công suất sau khi được nâng lên là 12.000 m³/ngày.đêm. Cụ thể như sau:

+ Công suất khai thác theo giấy phép khai thác, sử dụng nước hiện hữu: nước dưới đất 9.600 m³/ngày.đêm;

+ Công suất dự kiến nâng lên: nước dưới đất 12.000 m³/ngày.đêm (tăng 2.400 m³/ngày.đêm).

1.3. Công nghệ sản xuất của dự án

Quy trình công nghệ xử lý nước dưới đất hiện hữu

Nước dưới đất từ các giếng N3, N3A, N4, N5 → Bồn lọc áp lực → Tháp nâng pH → Bể trộn và phân chia lưu lượng → Bể lắng → Bể lọc khử Mangan → Bể chứa nước sạch → Trạm bơm cấp 2 → Mạng lưới cấp nước.

Nước dưới đất từ giếng S3 → Bồn lọc kín → Bể chứa nước sạch → Trạm bơm cấp 2 → Mạng lưới cấp nước.

Quy trình công nghệ xử lý nước dưới đất phần nâng công suất của dự án:

Nước dưới đất từ các giếng khoan → Thiết bị sơ lắng → Thiết bị tạo oxy bão hòa → Bể lắng lamella → Bể lọc tuần hoàn cát → Bể lọc hoạt hóa → Bể chứa nước sạch → Trạm bơm cấp 2 → Mạng lưới cấp nước.

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

Các hạng mục công trình hiện hữu, cải tạo và xây mới của dự án được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 1. Các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Ghi chú
A	Các hạng mục công trình hiện hữu		
I	Khu Trạm bơm giếng		
1	Các giếng khoan N3A, N3, S3	3	Hiện hữu
2	Nhà trực vận hành	19,7	Hiện hữu

3	Nhà chứa máy phát điện	9,8	Hiện hữu
4	Sân, đường nội bộ	1.252,8	Hiện hữu
II	Khu Nhà máy nước		
1	Các giếng khoan N4, N5, N6A, N7	4,0	Hiện hữu
2	Cụm xử lý Sắt	55,5	Hiện hữu
3	Tháp nâng pH	32,6	Hiện hữu
4	Bể trộn và phân chia lưu lượng	9,0	Hiện hữu
5	Bể lắng	143,9	Hiện hữu
6	Bể lọc Mangan	155,8	Hiện hữu
7	Bể chứa nước sạch 2.000 m ³	510,8	Hiện hữu
8	Trạm bơm cấp 2	114,5	Hiện hữu
9	Hồ chứa nước rửa lọc	243,4	Hiện hữu
10	Ao lắng thu nước mặt	447,4	Hiện hữu
11	Hồ lắng nước mặt	683,7	Hiện hữu
12	Cụm lọc thô	58,3	Hiện hữu
13	Cụm lọc nước sạch	17,6	Hiện hữu
14	Bồn chứa nước sạch 20 m ³	15,0	Hiện hữu
15	Nhà bảo vệ	17,6	Hiện hữu
16	Nhà đặt máy phát điện	19,8	Hiện hữu
17	Nhà hóa chất	101,8	Hiện hữu
18	Nhà điều hành	84,0	Hiện hữu
19	Nhà xưởng	214,2	Hiện hữu
20	Nhà xe	72,6	Hiện hữu
21	Kho chứa hóa chất	18,9	Hiện hữu
22	Nhà chứa máy ép bùn	35,6	Hiện hữu

23	Sân phơi bùn	700,0	Hiện hữu
24	Sân, đường nội bộ	1.050,1	Hiện hữu
25	Đất trồng, cây xanh	3.172,3	Hiện hữu
26	Hệ thống thoát nước mưa	-	Hiện hữu
27	Nhà vệ sinh	8,1	Hiện hữu
B	Các hạng mục công trình cải tạo, xây mới		
I	Khu Nhà máy nước		
1	Hệ thống thoát nước thải	-	Cải tạo
2	Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường	15,8	Cải tạo
3	Kho chứa chất thải nguy hại	14,5	Cải tạo
4	1 giếng khoan bổ sung	-	Xây mới
5	Thiết bị tạo oxy bão hòa	2,2	Lắp đặt mới
6	Thiết bị sơ lắng	1,23	Lắp đặt mới
7	Bể lắng lamella	90,8	Lắp đặt mới
8	Bể lọc tuần hoàn cát	32	Lắp đặt mới
9	Bể lọc hoạt hóa	55,2	Lắp đặt mới
Tổng		9.487,4	

Các hoạt động của dự án bao gồm: Khai thác và cấp nước cho các doanh nghiệp và người dân trong khu vực với tổng công suất 12.000 m³/ngày.đêm.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

2.1.1 Vị trí địa lý

Dự án “Nâng công suất Nhà máy nước Khu công nghiệp, tổng công suất 12.000 m³/ngày.đêm” được thực hiện tại đường D4 và đường N4, Khu công nghiệp An Nghiệp, phường 7, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng. Vị trí tiếp giáp của dự án như sau:

~ Đối với khu Nhà máy nước:

- + Phía Đông Bắc: giáp kênh 30/4;
- + Phía Tây Bắc: giáp Công ty Cổ phần Nước Sóc Trăng;
- + Phía Tây Nam: giáp đường D4;
- + Phía Đông Nam: giáp Quốc lộ 60.

Vị trí khu Nhà máy nước của dự án được xác định qua các mốc tọa độ (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°) được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 2. Tọa độ vị trí khu Nhà máy nước của dự án

Tên mốc	Tọa độ	
	X	Y
1	1066044	550934
2	1066019	550776
3	1066087	550763
4	1066083	550929
5	1066083	550919
6	1066078	550920
7	1066075	550914
8	1066068	550915
9	1066064	550906
10	1066056	550902
11	1066055	550889
12	1066038	550891



Hình 1. Vị trí khu Nhà máy nước của dự án

~ Đối với khu Trạm bơm giếng:

- + Phía Đông Bắc: giáp Công ty cổ phần xuất nhập khẩu Hải Trí
- + Phía Tây Bắc: giáp đường N4;
- + Phía Tây Nam: giáp Công ty cổ phần Kim Chung Cường Thịnh;
- + Phía Đông Nam: giáp Quốc lộ 60.

Vị trí khu Trạm bơm giếng của dự án được xác định qua các mốc tọa độ (*Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°*) được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3. Tọa độ vị trí khu Trạm bơm giếng của dự án

Tên mốc	Tọa độ	
	X	Y
1	1066024	550277
2	1065930	550363
3	1065923	550353
4	1066014	550269



Hình 2. Vị trí khu Trạm bơm giếng của dự án



Hình 3. Vị trí dự án trên bản đồ KCN An Nghiệp

2.1.2 Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án

Chủ dự án đã thuê lại đất trong Khu công nghiệp An Nghiệp, được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT 287089 ngày 04/3/2020 và số CU 053013 ngày 04/6/2020. Khu đất dự án có tổng diện tích là 9.487,4 m² gồm khu Trạm bơm giếng có diện tích 1.285,4 m² và khu Nhà máy nước Khu công nghiệp An Nghiệp có diện tích 8.202 m² (phần diện tích này không bao gồm Nhà máy sản xuất nước uống tinh khiết đóng chai - Sotraco).

Dự án nằm trong Khu công nghiệp An Nghiệp, việc nâng công suất nhà máy nước nằm trong khuôn viên hàng rào hiện hữu của Nhà máy nước An Nghiệp .

Hiện trạng khu đất thực hiện dự án đã đầu tư xây dựng và đang hoạt động nhà máy nước hiện hữu có công suất theo giấy phép khai thác, sử dụng nước hiện hữu là 9.600 m³ nước dưới đất.

2.1.3 Các mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

Hiện trạng khu vực thực hiện dự án trong phạm vi Khu công nghiệp An Nghiệp, xung quanh dự án chủ yếu là đường nội bộ của Khu công nghiệp và các nhà máy thứ cấp của Khu công nghiệp. Trong vòng bán kính 2 km từ dự án không có khu dân cư. Khoảng cách từ dự án tới khu vực dân cư (nhà ở riêng lẻ) gần nhất khoảng 700 m, khu vực dọc Quốc lộ 1A có mật độ dân cư tập trung đông.

Khu vực dự án không có rừng, khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia hay khu bảo tồn thiên nhiên và không nằm trong vùng sinh thái nhạy cảm.

2.1.4 Các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực dự án

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1 Các tác động có liên quan chất thải

2.2.1.1 Giai đoạn xây dựng

a. Bụi, khí thải

Hoạt động vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu xây dựng phát thải ra môi trường các chất ô nhiễm như bụi, SO₂, NO_x, CO...

b. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án với lưu lượng khoảng 83 m³/ngày.đêm, có thể cuốn trôi vật liệu, rác thải, dầu mỡ thải và các chất thải khác trên nền nơi chúng chảy qua gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước. Nước mưa có thể gây úng ngập và sinh lầy cục bộ trên khu vực dự án.

c. Nước thải

~ Nước thải xây dựng khoảng $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Nước thải này phát sinh từ quá trình bảo dưỡng bê tông, vệ sinh dụng cụ xây dựng, vệ sinh phương tiện ra vào khu vực công trường,...;

~ Nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng khoảng $1,56 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, trong đó: nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng $0,6 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên hiện hữu khoảng $0,96 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

d. Chất thải rắn

~ Chất thải rắn trong quá trình thi công, xây dựng khoảng $2,75 \text{ kg/tháng}$;

~ Chất thải rắn sinh hoạt khoảng 29 kg/ngày , trong đó: chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 5 kg/ngày , chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên hiện hữu khoảng 24 kg/ngày .

e. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại trong quá trình thi công, xây dựng làm phát sinh một lượng chất thải nguy hại từ giẻ lau dính dầu nhớt, dầu mỡ thải, thùng sơn sau sử dụng, cặn sơn, que hàn thải; theo ước tính khối lượng chất thải nguy hại tương đương 4 kg/tháng .

2.2.1.2 Giai đoạn vận hành

a. Bụi, khí thải

~ Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động giao thông ra vào dự án, phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng với thành phần chính: bụi, NO_x , CO, SO_2 ...

~ Mùi hôi từ khu vực chứa chất thải rắn, hồ chứa nước rửa lọc.

b. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn: Thành phần ô nhiễm chính gồm có: chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD_5 , COD), các chất dinh dưỡng (N,P),...

c. Nước thải

~ Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên với lưu lượng khoảng $0,96 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần ô nhiễm chính: tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD_5 , COD, Tổng N, Tổng P, Amoni và các vi sinh vật gây bệnh;

~ Nước thải phòng thí nghiệm: phát sinh từ quá trình vệ sinh, rửa dụng cụ phòng thí nghiệm với lưu lượng khoảng $0,1 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$;

~ Nước thải sản xuất: phát sinh từ quá trình rửa lọc, xả cặn bể lắng chứa các chất ô nhiễm như TSS, Sắt, Mangan với lưu lượng khoảng $1.272,64 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

d. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt mỗi ngày của cán bộ công nhân, nhân viên làm việc tại dự án. Khối lượng khoảng 24 kg/ngày . Thành phần chính chủ yếu gồm vỏ trái cây, thức ăn dư thừa, bao bì, túi nylon, giấy, vỏ hộp...

e. Chất thải rắn từ hoạt động sản xuất

Chất thải rắn từ hoạt động sản xuất của dự án phát sinh từ bao bì chứa hóa chất từ quá trình xử lý nước. Trong đó bao bì chứa PAC có khối lượng khoảng 11 kg/tháng và thùng chứa Chlorine với khối lượng khoảng 32 kg/tháng.

f. Bùn phát sinh từ hoạt động xử lý nước cấp

Tổng lượng bùn phát sinh từ hoạt động xử lý nước cấp khoảng 0,132 tấn/ngày.đêm.

g. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh như găng tay, giẻ lau dính dầu nhớt. Khối lượng khoảng 3,5 kg/tháng (khoảng 42 kg/năm).

2.2.2 Các tác động không liên quan chất thải

2.2.2.1 Giai đoạn xây dựng

a. Tiếng ồn, độ rung

~ Tiếng ồn có thể phát sinh việc vận hành các phương tiện và thiết bị thi công, tiếng ồn phát sinh từ giai đoạn này chỉ mang tính chất tạm thời và sẽ giảm dần theo khoảng cách;

~ Độ rung phát sinh từ hoạt động của các máy móc thi công và phương tiện vận tải tại công trường.

b. Các rủi ro, sự cố

Trong giai đoạn thi công, xây dựng dự án có khả năng xảy ra các rủi ro, sự cố như: tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, tác động do nhiệt...

2.2.2.2 Giai đoạn vận hành

a. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ trạm bơm, máy phát điện dự phòng, phương tiện vận chuyển,...

b. Các rủi ro, sự cố

Trong giai đoạn hoạt động của dự án có khả năng xảy ra các rủi ro, sự cố như: tai nạn lao động, sự cố cháy nổ, sự cố hệ thống xử lý nước cấp, sự cố hóa chất, ...

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

2.3.1 Các công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động có liên quan đến chất thải

2.3.1.1 Giai đoạn xây dựng

a. Bụi, khí thải

Bố trí rào chắn bằng tole xung quanh khu vực thi công nhằm cách ly và hạn chế bụi, khí thải phát tán ra môi trường và ảnh hưởng đến khu vực đang hoạt động hiện hữu

và cơ sở xung quanh dự án. Phủ bạt lên bãi vật liệu xây dựng, che chắn cẩn thận; lập kế hoạch thi công hợp lý; trang bị các dụng cụ, trang phục bảo hộ lao động cho công nhân.

b. Nước mưa chảy tràn

Thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi trên công trường sau mỗi ngày làm việc; bố trí nhân viên theo dõi tình trạng thoát nước và khơi thông đường thoát nước tránh tình trạng ngập úng. Sử dụng hệ thống thu gom nước mưa hiện hữu để thu gom nước mưa về hệ thống thoát nước mặt chung của Khu công nghiệp An Nghiệp.

c. Nước thải

~ Nước thải xây dựng: bố trí hố lắng tạm thời tại khu vực xây dựng, có lót đáy và thành chống thấm, hố lắng có thể tích 4 m^3 với kích thước $2,0 \times 2,0 \times 1,0 \text{ m}$;

~ Nước thải sinh hoạt: thuê nhà vệ sinh di động.

d. Chất thải rắn

~ Chất thải rắn xây dựng: thu gom, phân loại thực hiện tái sử dụng và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu;

~ Chất thải rắn sinh hoạt: bố trí 03 thùng rác, dung tích mỗi thùng 120 lít có nắp đậy và bánh xe thuận lợi cho việc di chuyển. Lượng rác thải này được giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo hợp đồng đã ký kết của Nhà máy hiện hữu.

~ Chất thải nguy hại: bố trí khu vực tập kết chất thải nguy hại trên công trường. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

2.3.1.2 Giai đoạn vận hành

a. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

Đối với thu gom và xử lý nước thải:

~ Nước thải sinh hoạt: nước thải sinh hoạt được thu gom về bể tự hoại 03 ngăn hiện hữu để xử lý sơ bộ các chất ô nhiễm, tiếp theo dẫn về hố gas BTCT D1000 mm để bơm nước thải đầu nối vào hố gas thu nước thải trên đường D4 bằng ống PVC D60 mm để thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Nghiệp;

~ Nước thải từ phòng kiểm tra chất lượng nước: nước thải phát sinh từ hoạt động rửa dụng cụ thí nghiệm được thu gom, dẫn về hố gas BTCT D1000 mm để bơm nước thải đầu nối vào hố ga thu nước thải trên đường D4 bằng ống PVC D60 mm để thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Nghiệp;

~ Nước thải sản xuất: nước thải phát sinh từ quá trình rửa lọc, xả cặn bể lắng được thu gom bằng hệ thống ống PVC D 168 mm, D220 mm và D315 mm dẫn về hồ chứa nước rửa lọc tiếp theo qua hồ lắng 1 của dự án để tiếp tục xử lý theo quy trình công nghệ xử lý nước mặt và tuần hoàn, tái sử dụng.

Đối với xử lý bụi, khí thải:

➤ Bụi khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông

- ~ Quy định tốc độ xe di chuyển trong khu vực dự án;
- ~ Các phương tiện đi vào khu vực dự án phải dừng, đỗ đúng nơi quy định;
- ~ Trồng cây xanh trong khuôn viên dự án;
- ~ Bố trí nhân viên quét dọn khuôn viên dự án.

➤ **Khí thải từ hoạt động của máy phát điện**

- ~ Bố trí khu vực đặt máy phát điện dự phòng cách xa khu vực nhà điều hành;
- ~ Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng.

➤ **Mùi hôi từ khu vực chứa chất thải rắn, hồ chứa nước rửa lọc**

- ~ Bùn từ hồ chứa nước rửa lọc được xử lý bằng máy ép bùn, bùn khô sau ép được thu gom, tập kết về khu vực chứa bùn;
- ~ Các thùng chứa rác sinh hoạt đều có nắp đậy kín, được đơn vị có chức năng thu gom mỗi ngày;
- ~ Thực hiện tốt nội quy, vệ sinh môi trường lao động.

b. Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn

Lượng nước mưa chảy tràn từ dự án sẽ được thu gom và đầu nối vào hệ thống thoát nước mặt chung của Khu công nghiệp An Nghiệp trên đường D4. Hệ thống thu gom nước mưa được thiết kế riêng với hệ thống thu gom nước thải.

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

➤ **Chất thải rắn sinh hoạt**

- ~ Bố trí các thùng rác với thể tích 45 lít, 120 lít có nắp đậy kín tại các khu vực phát sinh chất thải rắn sinh hoạt như khu vực nhà điều hành, nhà vệ sinh, dọc tuyến đường nội bộ;
- ~ Thường xuyên nhắc nhở cán bộ công nhân viên bỏ rác đúng nơi quy định;
- ~ Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý theo đúng quy định.
- ~ Trong thời gian tới, tại dự án sẽ thực hiện phân loại, lưu trữ, chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo đúng quy định tại khoản 1, Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường, cụ thể gồm 3 nhóm chính như sau: chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải rắn sinh hoạt.

➤ **Chất thải rắn từ hoạt động sản xuất**

- ~ Các bao bì chứa PAC, thùng chứa Chlorine được thu gom và lưu trữ tạm thời vào kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường có diện tích 15,8 m²;
- ~ Chủ dự án bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

➤ **Bùn phát sinh từ hoạt động xử lý nước cấp**

~ Bùn phát sinh từ hoạt động xử lý nước cấp được xử lý bằng máy ép bùn. Bùn khô sau ép được thu gom, tập kết về khu vực chứa bùn và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

➤ **Chất thải nguy hại**

~ Phân loại, thu gom và lưu trữ vào kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 14,5 m²;

~ Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại đi xử lý, theo định kỳ 01 năm/lần.

2.3.2 Các công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

2.3.2.1 Giai đoạn xây dựng

a. Tiếng ồn, độ rung

Các phương tiện vận chuyển và máy móc thiết bị phục vụ dự án phải thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng đảm bảo tình trạng hoạt động tốt; bố trí thời gian thi công hợp lý; bố trí lao động thích hợp và trang bị bảo hộ lao động.

b. Các rủi ro, sự cố

~ Tai nạn lao động: tuân thủ các quy định pháp luật về an toàn lao động, an toàn điện; ban hành nội quy an toàn lao động trên công trường; trang bị bảo hộ lao động cho công nhân; các khu vực nguy hiểm bố trí rào chắn và biển báo;

~ Tai nạn giao thông: tuân thủ quy định trong an toàn giao thông; tuân thủ theo tốc độ khi vận chuyển; vận chuyển đúng tải trọng cho phép; có kế hoạch vận chuyển hợp lý; bố trí biển báo công trình đang thi công;

~ Tác động do nhiệt: hạn chế hoạt động các thiết bị tỏa nhiệt vào buổi trưa và đầu buổi chiều; trang bị bảo hộ lao động;

~ Sự cố cháy nổ: xây dựng và ban hành nội quy PCCC; tuân thủ các quy định về an toàn cháy nổ; trang bị các trang thiết bị về PCCC tại khu vực thi công, xây dựng; lắp đặt biển báo cấm lửa tại khu vực dễ gây ra cháy nổ.

2.3.2.2 Giai đoạn vận hành

a. Tiếng ồn, độ rung

~ Quy định tốc độ lưu thông của các phương tiện ra vào khu vực dự án;

~ Bố trí máy phát điện và trạm bơm ở khu vực riêng biệt;

~ Thường xuyên kiểm tra độ cân bằng các máy móc, độ mài mòn các chi tiết, kiểm tra dầu mỡ và thay thế các thiết bị bị mài mòn;

~ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

b. Các rủi ro, sự cố

➤ **Tai nạn lao động**

- ~ Ban hành nội quy an toàn lao động, yêu cầu toàn thể người lao động thực hiện;
- ~ Tuân thủ các chế độ vận hành, bảo trì, sửa chữa các máy móc, thiết bị;
- ~ Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân;
- ~ Thực hiện tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho người lao động.

➤ **Sự cố cháy nổ**

- ~ Niêm yết các tiêu lệnh, biển báo, quy định PCCC ở nơi dễ nhìn thấy;
- ~ Tuân thủ nghiêm chỉnh các quy định về an toàn cháy nổ, an toàn sử dụng điện;
- ~ Trang bị các trang thiết bị PCCC và định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động.

➤ **Sự cố hóa chất**

- ~ Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động cho người trực tiếp sử dụng hóa chất;
- ~ Thực hiện kiểm tra nhằm phát hiện mối nguy có thể dẫn đến rủi ro trong quá trình lưu trữ hóa chất;
- ~ Thường xuyên kiểm tra hệ thống cấp Chlorine, bơm định lượng, các mối nối và sửa chữa, thay thế kịp thời nhằm hạn chế rủi ro rò rỉ Chlorine.

➤ **Sự cố hệ thống xử lý nước cấp**

- ~ Kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị;
- ~ Có kế hoạch sửa chữa, thay thế, mua mới các thiết bị, máy móc, đường ống khi có sự cố;
- ~ Trang bị máy phát điện dự phòng khi gặp sự cố mất điện.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

Bảng 4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

STT	Chương trình giám sát	Thông số giám sát	Địa điểm giám sát	Tần suất giám sát
I. Giám sát trong giai đoạn thi công, xây dựng				
1	Chất thải rắn sinh hoạt	Tổng lượng thải	Khu vực công trường xây dựng	Thường xuyên
2	Chất thải nguy hại	Khối lượng, thành phần, phương án xử lý	Kho chất thải nguy hại	Thường xuyên

STT	Chương trình giám sát	Thông số giám sát	Địa điểm giám sát	Tần suất giám sát
II. Giám sát trong giai đoạn hoạt động				
1	Nước thải	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ	01 điểm tại hố ga của dự án trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp	03 tháng/lần
2	Chất thải rắn và chất thải nguy hại	Khối lượng phát sinh, chủng loại, hóa đơn, biên bản, chứng từ giao nhận chất thải, hợp đồng xử lý chất thải	Khu vực phát sinh chất thải, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	Thường xuyên

Thực hiện Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ 01 lần/năm (*kỳ báo cáo tính từ ngày 01/01 đến hết ngày 31/12*) theo quy định tại Khoản 2, Điều 66 của Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 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.

3. Cam kết của Chủ dự án

Công ty Cổ phần Cấp nước Sóc Trăng (Chủ dự án) cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam về bảo vệ môi trường trong các giai đoạn thực hiện dự án như sau:

~ Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực của dự án đến môi trường từ giai đoạn xây dựng đến giai đoạn dự án đi vào vận hành;

~ Cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các quy định về pháp luật bảo vệ môi trường, các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành về xử lý chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng và vận hành của dự án. Cụ thể:

. Cam kết thực hiện đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp;

. Cam kết lưu trữ, quản lý và xử lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số

điều của Thông tư 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;

. Cam kết lưu trữ, quản lý và xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều 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 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.

~ Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp có các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án;

~ Cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

~ Cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam và nếu để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ