

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: Cải tạo, nâng công suất nhà máy nước Bắc Thăng Long đạt công suất 300.000 m³/ngày và xây dựng hệ thống mạng lưới tuyến ống cấp nước theo Quy hoạch.

- Địa điểm thực hiện: Xã Thiên Lộc, Xã Vĩnh Thanh, Phường Hồng Hà, Phường Tây Hồ - Thành phố Hà Nội.

- Chủ dự án: Công ty TNHH Một thành viên Nước sạch Hà Nội.

- Địa chỉ: 44 - đường Yên Phụ - Phường Ba Đình - Hà Nội.

1.2. Phạm vi, quy mô đầu tư

1.3.1. Phạm vi

Theo Quyết định số 240/QĐ-UBND ngày 15/01/2026 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án: Cải tạo, nâng công suất nhà máy nước Bắc Thăng Long đạt công suất 300.000 m³/ngày và xây dựng hệ thống mạng lưới tuyến ống cấp nước theo Quy hoạch. Phạm vi:

- Địa điểm xây dựng nhà máy nước tại xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội.

- Địa điểm xây dựng các tuyến ống truyền dẫn tại xã Thiên Lộc, xã Vĩnh Thanh, phường Hồng Hà, phường Tây Hồ - Thành phố Hà Nội.

- Địa điểm xây dựng mạng lưới tuyến ống cấp nước tại xã Quang Minh, xã Mê Linh - Thành phố Hà Nội.

1.3.2. Quy mô dự án

* Theo Quyết định số 240/QĐ-UBND ngày 15/01/2026 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án: Cải tạo, nâng công suất nhà máy nước Bắc Thăng Long đạt công suất 300.000 m³/ngày và xây dựng hệ thống mạng lưới tuyến ống cấp nước theo Quy hoạch. Quy mô dự án cụ thể:

- Hạng mục công trình nhà máy nước: Gồm các hạng mục chính: Nồi thông 02 hồ chứa nước thô hiện hữu; xây mới trạm bơm dâng công suất 200.000 m³/ngày;..

- Hạng mục các tuyến ống truyền dẫn: Xây dựng các tuyến ống truyền dẫn để đáp ứng công suất cấp nước của nhà máy, khối lượng đầu tư các tuyến ống DN900-DN355 với tổng chiều dài khoảng 23 km (gồm các hạng mục chính: Tuyến ống DN800-DI, L = 2,4 km từ nhà máy nước Bắc Thăng Long đi dọc theo đường Bồ Kênh Giữa đến đường Võ Văn Kiệt; Tuyến ống DN800-DI, L = 2,2 km dọc đường Võ Văn Kiệt từ nút giao cầu vượt Kim Chung đến đường Quy hoạch tại xã Kim Chung, huyện Đông Anh (cũ) nay là xã Thiên Lộc..).

- Nguồn nước: Nguồn nước thô cấp cho nhà máy được lấy từ sông Hồng, nước thô được bơm từ trạm bơm Ấp Bắc (hiện có công suất 12,4 m³/s tương đương 1.071.000 m³/ngày).

* Theo báo cáo nghiên cứu khả thi:

- Nâng công suất NMN Bắc Thăng Long từ 150.000 m³/ngày lên 300.000 m³/ngày.

- Xây dựng các tuyến ống truyền dẫn theo quy hoạch để đáp ứng công suất cấp nước của nhà máy sau khi nâng công suất với tổng chiều dài khoảng 22,9 km, cụ thể gồm: DN900-DI, L = 9,23 km; DN800-DI, L = 4,6 km; DN710-HDPE, L= 3,4 km; DN600-DI, L= 0,75 km; DN450-HDPE, L = 1,4 km; DN355-HDPE, L = 3,5 km.

1.3. Các hạng mục công trình chính và hoạt động của Dự án đầu tư

1.3.1. Các hạng mục công trình chính của dự án

a) Nhà máy nước Bắc Thăng Long:

Nâng công suất NMN Bắc Thăng Long từ 150.000 m³/ngày lên 300.000 m³/ngày.

b) Tuyến ống truyền dẫn nước sạch:

Xây dựng các tuyến ống truyền dẫn theo quy hoạch để đáp ứng công suất cấp nước của nhà máy sau khi nâng công suất với tổng chiều dài khoảng 22,9km, cụ thể gồm: DN900-DI, L= 9,23 km; DN800-DI, L= 4,6 km; DN710-HDPE, L= 3,4 km; DN600-DI, L= 0,75 km; DN450-HDPE, L= 1,4 km; DN355-HDPE, L= 3,5 km.

1.3.2. Các hạng mục phụ trợ

- Xây dựng đồng bộ hệ thống cấp điện, điều khiển, hệ thống chiếu sáng, chống sét và nối đất cho các hạng mục công trình xây dựng mới.

- Xây dựng đồng bộ hệ thống điều khiển hiện đại được giám sát tập trung kết nối SCADA.

- Hiện nay toàn bộ khu điều khiển, giám sát tập trung đặt tại khu nhà hành chính xây dựng năm 2005, khu vực này khá chật hẹp nên việc bố trí thiết bị cho toàn nhà máy khi nâng lên công suất 300.000 m³/ngày là không đảm bảo. Đề xuất xây dựng bổ sung thêm 01 nhà quản lý làm trung tâm điều khiển cho toàn bộ nhà máy và khu văn phòng làm việc.

- Xây dựng mới tuyến ống đẩy của trạm bơm nước thô xây mới đến cụm xử lý và tuyến ống nối giữa các công trình xử lý trong nhà máy. Xây mới tuyến ống dẫn hoá chất và dung dịch clo đến các công trình xử lý nước xây mới. Xây mới các tuyến ống cấp nước sạch đến các công trình xây mới phục vụ công tác vệ sinh công nghiệp và bảo dưỡng, vận hành.

- Mạng lưới thoát nước hiện có của nhà máy nước Bắc Thăng Long là mạng lưới thoát nước chung, tiếp nhận nước từ các nguồn nước mưa, nước thải sinh hoạt của công nhân vận hành nhà máy, nước tưới cây, rửa đường... Các nguồn nước này được thu gom vào tuyến cống chung trong nhà máy rồi chảy ra kênh giữa tại vị trí hạ lưu đập lấy nước thô. Tuyến cống thoát nước này đã được tính toán thoát nước cho toàn bộ lưu vực 6ha của nhà máy nước. Khi cải tạo, nâng công suất nhà máy nước sẽ không cần xây dựng thêm hệ thống thoát nước mà sử dụng toàn bộ hệ thống thoát nước hiện có. Tại các công trình xây mới sẽ bổ sung cống thoát nước vào tuyến hiện trạng này.

1.3.3. Các hoạt động của dự án

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đền bù giải phóng mặt bằng; hoạt động phát quang thảm thực vật.
- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển vật liệu, chất thải; hoạt động của máy móc, thiết bị thi công...
- Hoạt động thi công các hạng mục của dự án.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường.

b) Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động của phương tiện tham gia giao thông ra vào nhà máy.
- Hoạt động của máy phát điện dự phòng.
- Hoạt động vận hành hệ thống xử lý nước cấp (nhà máy nước), bao gồm:
 - + Khai thác và dẫn nước thô:
Nước thô được lấy từ nguồn (sông Hồng) và dẫn về hồ chứa/trạm bơm của nhà máy.
 - + Xử lý nước cấp:
Quá trình xử lý bao gồm các công đoạn chính: trộn hóa chất (keo tụ, khử trùng sơ bộ), phản ứng – tạo bông, lắng, lọc và khử trùng.
Sử dụng các hóa chất như PAC, clo hoặc các hóa chất xử lý nước theo quy định.
 - + Cấp nước sạch:
Nước sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 01:2023/BYT (hoặc quy chuẩn hiện hành về nước ăn uống) được dẫn vào bể chứa và bơm vào mạng lưới cấp nước.
 - + Quản lý bùn thải và nước thải nội bộ:
Bùn phát sinh từ quá trình lắng, lọc được thu gom, nén và ép bùn.
Nước rửa lọc và nước tách bùn được thu hồi, tuần hoàn hoặc xử lý trước khi xả thải.
 - + Hoạt động phụ trợ:
Vận hành hệ thống cấp điện, SCADA, hệ thống hóa chất.
Hoạt động bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.
Sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong nhà máy.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có không 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 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường

Quá trình thi công các hạng mục nêu tại mục 1.3 và quá trình hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường gồm:

2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Thu hồi diện tích đất lúa ảnh hưởng đến việc cung cấp lương thực, lao động nghề nghiệp, sinh hoạt của người dân.

- Hoạt động của công nhân: Nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt của công nhân.

- Hoạt động của máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải xây dựng.

- Hoạt động phát quang và thi công xây dựng các hạng mục.

2.1.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của phương tiện giao thông ra vào nhà máy.

- Hoạt động của máy phát điện dự phòng.

- Hoạt động vận hành của nhà máy nước.

2.2. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án

2.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt:

+ Đối với hạng mục thi công mạng lưới tuyến ống cấp nước: Nước thải sinh hoạt phát sinh của công nhân trên các công trường.

+ Đối với hạng mục thi công nhà máy nước: Nước thải sinh hoạt phát sinh của công nhân.

Thành phần chủ yếu bao gồm: Tổng N, Tổng P, BOD₅, TSS, dầu mỡ động thực vật, Coliform,...

- Nước thải thi công: Phát sinh từ nước xịt rửa bánh xe vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị, máy móc thi công. Thành phần chủ yếu là cặn lơ lửng, đất cát, dầu mỡ khoáng,...

b) Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà máy;

- Nước thải sản xuất (nội bộ): bao gồm nước rửa bể lọc, nước xả bùn từ bể lắng, nước vệ sinh thiết bị trong quá trình xử lý nước cấp.

2.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng, thi công các hạng mục

công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất thải phát sinh chủ yếu là bụi và khí thải với thành phần chủ yếu là CO_x , NO_x , SO_2 ,...

b) Giai đoạn vận hành

- Bụi và khí thải phát sinh chủ yếu do hoạt động giao thông của các phương tiện giao thông ra vào nhà máy, với thành phần chủ yếu là các khí SO_2 , CO , NO_x , bụi,...

- Khí phát sinh từ quá trình xử lý nước cấp. Thành phần chủ yếu gồm H_2S , NH_3 ,...

- Khí thải từ máy phát điện dự phòng. Thành phần chủ yếu SO_2 , CO , NO_x ,...

2.2.3. *Chất thải rắn, chất thải nguy hại*

2.2.3.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với hạng mục thi công mạng lưới tuyến ống cấp nước: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của công nhân trên các công trường.

- Đối với hạng mục thi công nhà máy nước: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của công nhân.

Thành phần chủ yếu bao gồm: thức ăn thừa, nilon, giấy, vỏ chai nhựa, đồ hộp,...

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ tại nhà máy và khách thăm quan, hội thảo. Thành phần chủ yếu bao gồm: thức ăn thừa, nilon, giấy, vỏ chai nhựa, đồ hộp,...

2.2.3.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hạng mục thi công mạng lưới tuyến ống cấp nước:

+ Khối lượng phá dỡ kết cấu mặt đường bê tông

+ Khối lượng đất đào thừa

+ Nguyên vật liệu thi công bị rơi vãi, hao hụt trong quá trình thi công bao gồm đất, cát, đá, sắt,...

- Hạng mục thi công máy nước:

+ Khối lượng đất đào thừa

+ Nguyên vật liệu thi công bị rơi vãi, hao hụt trong quá trình thi công bao gồm đất, cát, đá, sắt,...

b) Giai đoạn vận hành

- Rác thải thông thường từ hoạt động của nhà máy như: vỏ hộp, giấy, vỏ bao bì không nguy hại,...

- Bùn từ bể tự hoại nhà máy.

- Bùn thải từ nhà máy xử lý nước.

2.2.3.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với hạng mục thi công hệ thống mạng lưới tuyến ống cấp nước: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng với thành phần: giẻ lau, găng tay dính dầu, các loại dầu mỡ thải, vỏ thùng sơn,... phát sinh trên các công trường.

- Đối với hạng mục thi công nhà máy nước: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng với thành phần: giẻ lau, găng tay dính dầu, vải lọc dầu, các loại dầu mỡ thải; que hàn thải; vỏ thùng sơn, ...

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại. Thành phần gồm: giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại; thiết bị, linh kiện điện tử thải, dầu động cơ, hộp số bôi trơn tổng hợp thải,...

2.2.4. Tiếng ồn và độ rung

a) Giai đoạn thi công xây dựng: Hoạt động giải phóng mặt bằng, thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải phát sinh tiếng ồn và độ rung.

b) Giai đoạn vận hành: Hoạt động của một số máy móc nhà máy xử lý nước, máy phát điện dự phòng và phương tiện tham gia giao thông phát sinh tiếng ồn.

2.2.5. Các tác động khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ, hoạt động của các tổ chức, cá nhân xung quanh khu vực dự án.

- Nước mưa chảy tràn chảy tràn kéo theo các tạp chất trên bề mặt công trường sẽ gây ra các tác động suy giảm chất lượng nước mặt .

b) Giai đoạn vận hành

- Nước mưa chảy tràn.

- Sự cố trong quá trình vận hành nhà máy nước.

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

2.3.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt:

+ Đối với nước thải phát sinh tại các khu vực thi công hạng mục thu gom nước thải: Bố trí 1 nhà vệ sinh di động/công trường.

+ Đối với nước thải phát sinh tại khu vực xây dựng nhà máy nước: Bố trí 3 nhà vệ sinh di động.

+ Thông số nhà vệ sinh di động: Vật liệu chế tạo bằng composite không han rỉ. Chiều dài 950 mm; chiều rộng 1.300 mm; chiều cao 2.500 mm; dung tích bể nước sạch 400 lít; dung tích bể chứa chất thải: 1.500 lít (1,5 m³).

+ Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý định kỳ theo thực tế phát sinh

- Nước thải thi công: Nước thải từ việc rửa xe, phương tiện thi công được thu gom

vào hồ lắng nước thải thể tích 4 m³ có vách ngăn để thu các váng dầu. Vải này được định kỳ thay thế 01 tuần/ lần được thu vào thùng chứa giặt lau dính dầu để xử lý như chất thải nguy hại. Nước sau khi được tách dầu, chất rắn lơ lửng được tuần hoàn tái sử dụng cho mục đích rửa xe, phun làm ẩm vật liệu đất thải trước khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công, không xả thải ra môi trường. Định kỳ 01 tuần/ lần thực hiện nạo vét hố ga, hệ thống thoát nước hoặc khi bùn cặn lắng từ hồ lắng đáy. Bùn lắng sau khi được nạo vét sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển đi theo đúng quy định. Khi kết thúc hoạt động thi công, toàn bộ nước thải, bùn lắng được Chủ dự án thực hiện ký Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh nước thải trong nhà máy nước sạch:

+ Nước thải sinh hoạt cán bộ công nhân viên.

+ Nước rửa bể lắng, bể lọc.

+ Nước xả bùn từ quá trình xử lý nước cấp.

+ Nước vệ sinh thiết bị, nhà xưởng .

2.3.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh từ Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, cụ thể:

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- 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 giảm bụi khu vực thi công và đường tiếp cận với tần suất 02 lần/ngày.

- Thu gom chất thải rơi vãi trên công trường với tần suất 1 lần/ngày; rửa xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trường; trong quá trình tập kết nguyên vật liệu, chủ dự án đầu tư yêu cầu nhà thầu tập kết vật liệu theo từng vị trí, mỗi vị trí tập kết vật liệu sẽ phải quây phủ bạt để tránh phát tán bụi; phun nước tưới ẩm vật liệu xây dựng như cát, đá nhằm hạn chế bụi khuếch tán vào môi trường; trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân.

- Lập hàng rào bằng tôn bao quanh khu vực xây dựng nhằm giảm thiểu tác động của bụi, tiếng ồn với các khu vực xung quanh cũng như đảm bảo an ninh cho khu vực thi công.

b) Giai đoạn vận hành

- Xe ô tô được duy tu và bảo dưỡng định kỳ. Xe phải được kiểm tra kỹ thuật định kỳ, bảo dưỡng theo đúng quy định, đảm bảo các thông số khí thải của xe đạt yêu cầu về mặt môi trường.

- Xung quanh Nhà máy xử lý nước được trồng cây xanh để giảm bụi và tạo cảnh quan môi trường khu vực.

- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp cho máy phát điện dự phòng, định kỳ bảo dưỡng.

- Mùi phát sinh từ khu chứa bùn.

2.3.3. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

2.3.3.1 Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình triển khai xây dựng Dự án phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại khoản 6 Điều 77 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 58 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Điều 25, 26 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể:

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với hạng mục thi công mạng lưới tuyến ống cấp nước: Rác thải sinh hoạt của công nhân phát sinh tại công trường được thu gom, phân loại tại nguồn. Bố trí 02 thùng có nắp đậy loại 100 lít/công trường.

- Đối với hạng mục thi công nhà máy nước: Rác thải sinh hoạt của công nhân phát sinh tại công trường được thu gom, phân loại tại nguồn. Bố trí 04 thùng loại 100 lít có nắp đậy.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển, xử lý theo quy định hiện hành. Tần suất 1 lần/ngày.

b) Giai đoạn vận hành

Bố trí 02 thùng rác loại 30 lít tại khu nhà điều hành để thực hiện phân loại rác thải tại nguồn theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Rác sau khi thu gom được tập kết vào các xe đẩy rác loại 500 lít tại khu tập trung chất thải của Nhà máy. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

2.3.3.2 Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường

Chủ dự án đầu tư thực hiện thu gom, phân loại, lưu giữ và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn thông thường đảm bảo các yêu cầu vệ sinh môi trường theo quy định tại Điều 81, 82 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Điều 66 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Điều 24, 25, 33, 34 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với chất thải rắn thi công: Thực hiện phân loại chất thải rắn xây dựng thành các loại: chất thải rắn xây dựng (gạch, ngói vỡ, trạt vữa, sà bần và các loại khác) và chất thải rắn từ vật liệu xây dựng (gỗ, chất dẻo, sắt thép, bao bì và các loại khác) để có biện pháp thu gom, vận chuyển, xử lý phù hợp.

- Bố trí công nhân dọn vệ sinh tại công trường.

- Trên công trường thi công nhà máy nước: Bố trí bãi tập kết chất thải diện tích khoảng 100 m², sử dụng bạt che chắn để thu gom hàng ngày. Chủ dự án yêu cầu các nhà thầu thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển chất thải đến bãi thải theo quy định.

- Đối với bùn thải từ quá trình nạo vét: Bố trí bãi chứa bùn diện tích khoảng 100m², được vây bằng tấm chắn bùn chuyên dụng cao 1,5m, lượng bùn đất chứa trong bãi không cao quá 1,5 m để dễ dàng che chắn, tránh tràn đổ khi gặp mưa và phát tán bụi vào ngày nắng, có gió mạnh. Chủ dự án yêu cầu các nhà thầu thực hiện thu gom và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Trên công trường thi công mạng lưới tuyến ống cấp nước Bố trí 03 thùng chứa phế thải chuyên dụng loại 5 m³/công trường. Chủ dự án yêu cầu các nhà thầu thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển chất thải theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

- Rác thải thông thường từ hoạt động của nhà máy được thu gom vào thùng chứa dung tích 150 lít và thuê vận chuyển, xử lý cùng chất thải rắn sinh hoạt.

- Rác từ quá trình tách rác được thu gom và xử lý cùng với chất thải rắn sinh hoạt.

- Bùn từ bể tự hoại nhà máy: Định kỳ 1 lần/năm thực hiện hút cặn và bổ sung vào bể tiếp nhận phân bùn bể phốt của nhà máy để tiếp tục xử lý.

2.3.3.3 Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại

Chủ dự án đầu tư thực hiện trách nhiệm quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại khoản 1 Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Trong giai đoạn thi công xây dựng thực hiện các biện pháp sau đây:

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Thực hiện bố trí 01 khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại có diện tích 5m² có mái che bằng tôn, tường bao quanh bằng rào tôn, gắn biển cảnh báo theo quy định. Bố trí các thùng chứa có dung tích 100 lít để lưu chứa tạm thời chất thải, dán tên, mã chất thải nguy hại theo quy định. Ký hợp đồng với đơn vị có giấy phép thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

Bố trí đủ số lượng bao bì, thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo các loại chất thải nguy hại hoặc nhóm chất thải nguy hại có khả năng phản ứng hóa học với nhau không tiếp xúc với nhau trong quá trình lưu chứa. Bao bì đựng chất thải nguy hại, thiết bị lưu chứa và khu vực lưu chứa nguy hại đáp ứng đúng yêu cầu theo quy định tại khoản 4, 5, 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Ký hợp đồng đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

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

Chủ dự án đầu tư thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn giải phóng mặt bằng và quá trình thi công xây dựng đáp ứng các quy chuẩn: QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về 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.

- 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 dàn 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.

- Đặt các biển báo hạn chế tốc độ khi đến gần khu vực công trường và hạn chế bóp còi xe trong khu vực gần các điểm dân cư.

- Che chắn xung quanh khu vực công trường bằng tôn cao 2m.

b) Giai đoạn vận hành

- Tiến hành kiểm tra định kỳ, từ các khu vực bố trí máy móc, thiết bị, định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng sửa chữa máy móc để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt nhất.

- Kiểm tra sức khoẻ định kì cho công nhân và có chế độ làm việc, bồi dưỡng thích hợp với công nhân thường xuyên phải tiếp xúc trực tiếp với những nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Tổ chức trồng cây xanh thành hàng tạo thành vành đai cây xanh cách ly xung quanh hàng rào của Trạm xử lý để giảm thiểu bụi và cộng hưởng của tiếng ồn.

2.3.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thực hiện bóc tách và sử dụng tầng đất mặt khi xây dựng công trình trên đất được chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa sang mục đích phi nông nghiệp theo đúng quy định tại Điều 10 Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa và phải có phương án sử dụng tầng đất mặt được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận theo đúng quy định tại Điều 11 Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa.

- Hệ thống thu gom nước mưa: Xây dựng tuyến cống thu gom nước mưa tạm thời phục vụ cho quá trình thi công. Thực hiện nạo vét hố ga 01 lần/tuần vào mùa mưa, 01 tháng/lần vào mùa khô và thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Biện pháp giảm thiểu đến giao thông: Công tác tổ chức thi sẽ được thực hiện theo hình thức cuốn chiếu; dứt điểm từng đoạn. Bố trí rào chắn, đèn chiếu sáng, đèn xoay cảnh báo, đặt các biển báo giới hạn tốc độ ở khoảng cách 200 m từ công trường. Bố trí người trực và phân luồng giao thông trong quá trình thi công.

- Biện pháp giảm thiểu tác động đến các hộ dân xung quanh: Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ trong quá trình thi công; bố trí thời gian vận chuyển hợp lý; vận chuyển đúng tốc độ quy định khi tham gia giao thông trên đường quốc lộ, đường nông thôn, đặc biệt tại các vị trí giao cắt với đường ngang dân sinh; phối hợp với cảnh sát giao thông hoặc đội tự quản tại địa phương để điều tiết giao thông trong trường hợp cần thiết.

- Giảm thiểu tác động đến cơ sở hạ tầng: Nhà thầu chỉ được sử dụng các loại phương tiện có kích cỡ, tải trọng trong giới hạn cho phép của các tuyến đường mà phương tiện đi qua. Làm việc và thống nhất với các cơ quan có công trình, tài sản có thể bị tác động do quá trình thi công về phương án tổ chức thi công. Đưa ra các biện pháp, hướng tuyến thi công phù hợp, hạn chế tác động đến các công trình, tài sản đã có từ trước.

- An toàn lao động: Phổ biến nội quy an toàn lao động, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động đối với toàn bộ công nhân tham gia thi công, phân luồng giao thông, lập rào chắn, bố trí các biển báo, cảnh báo nguy hiểm tại hai đầu vào khu vực thi công.

- Phòng chống cháy nổ: Ban hành nội quy phòng cháy chữa cháy; tại những nơi tập kết nhiên liệu dễ cháy sẽ được trang bị các phương tiện chữa cháy như bình CO₂, nước dự trữ phòng cháy chữa cháy,... Tuân thủ QCVN 06:2021/BXD - về an toàn cháy cho nhà và công trình.

b) Giai đoạn vận hành

- Nước mưa chảy tràn: Hệ thống thoát nước mưa được tách riêng với hệ thống thoát nước thải. Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế dưới lòng đường giao thông nội bộ, bố trí các hố ga với khoảng cách 30m/hố ga. Định kỳ 03 tháng/lần đối với mùa mưa và 06 tháng/lần đối với mùa khô tiến hành nạo vét hệ thống mương rãnh và hố ga và thuê đơn vị chức năng đem đi xử lý.

- Rủi ro về an toàn sử dụng điện, cháy nổ: Chủ dự án tuân thủ đúng theo các quy định về pháp lệnh an toàn PCCC và sẽ trang bị đầy đủ các trang thiết bị PCCC cần thiết. Cán bộ công nhân làm việc trực tiếp tại dự được tập huấn các phương pháp phòng chống cháy nổ đồng thời thực hiện nghiêm chỉnh các tiêu chuẩn quy định, quy định về PCCC trong suốt quá trình hoạt động của Nhà máy xử lý nước.

- An toàn hóa chất: Kho chứa hóa chất được bố trí riêng biệt, có mái che; đảm bảo thông gió; có biện pháp chống rò rỉ. Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cho người lao động khi tiếp xúc với hóa chất; xây dựng và thực hiện phương án ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất.

- Sự cố hệ thống cấp nước: Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng đường ống dẫn nước, trạm bơm, bể chứa; khi xảy ra sự cố, ngừng cấp nước nếu chất lượng không đảm bảo, cô lập khu vực sự cố và khắc phục trong thời gian sớm nhất.

- Sự cố hệ thống xử lý nước cấp: Hệ thống xử lý nước cấp được kiểm soát chặt chẽ thông qua điều chỉnh liều lượng hóa chất và theo dõi chất lượng nước liên tục; bố trí các bể chứa trung gian để xử lý lại khi nước chưa đạt và hệ thống quan trắc chất lượng nước online; trong trường hợp sự cố, nước chưa đạt được tuần hoàn về đầu hệ thống xử lý và không cấp ra mạng lưới.

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

Tuân thủ các quy định kỹ thuật quan trắc và quản lý thông tin dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường theo quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2.4.1. Giám sát giai đoạn thi công xây dựng

a. Giám sát không khí xung quanh

- Vị trí giám sát:

+ 01 mẫu tại khu vực thi công Nhà máy;

+ 01 mẫu/công trường thi công mạng lưới tuyến ống cấp nước;

- Thông số giám sát: Bụi TSP, CO, SO₂, NO₂, tiếng ồn, độ rung.

- Tần suất: 03 tháng/lần trong suốt thời gian thi công dự án.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp; QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b. Giám sát nước mặt

- Vị trí giám sát: 01 điểm tại khu vực thi công.

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TOC (tổng carbon hữu cơ), TSS, DO, tổng photpho, tổng nito, tổng Coliform.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong suốt thời gian thi công

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

c. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn 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.

2.4.2. Giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành chính thức

Dự án nhà máy nước cấp không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư 09/2026/TT-BTNMT).

- Tuy nhiên, trước khi đưa vào vận hành chính thức, dự án sẽ thực hiện chạy thử và hiệu chỉnh hệ thống công nghệ, bao gồm:

- + Kiểm tra, vận hành thử các công trình đơn vị trong dây chuyền xử lý nước (trộn, phản ứng, lắng, lọc, khử trùng);

- + Điều chỉnh liều lượng hóa chất phù hợp với chất lượng nước thô;

- + Kiểm soát và đánh giá chất lượng nước sau xử lý đảm bảo đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật hiện hành về nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt;

- + Kiểm tra, hiệu chỉnh hệ thống thiết bị, bơm, đường ống, hệ thống điện và điều khiển.

3. Cam kết của Chủ dự án

3.1. Cam kết thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Chúng tôi cam kết về việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu trong báo cáo đạt các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam, cụ thể:

- Về biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu

tác động của bụi, khí thải phát sinh từ Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành như đã nêu trong báo cáo đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

- Về nước thải: Thực hiện thu gom và xử lý đạt quy chuẩn toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành của dự án trước khi xả ra ngoài môi trường. Trong giai đoạn thi công, bố trí các nhà vệ sinh di động trên các công trường để thu gom nước thải từ quá trình sinh hoạt của công nhân và thuê đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển xử lý tần suất 01 tuần/lần. Nước thải từ quá trình thi công được thu gom vào hố ga lắng cặn có vách ngăn để thu các váng dầu. Vải này được định kỳ thay thế 01 tuần/ lần được thu vào thùng chứa giẻ lau dính dầu để xử lý như chất thải nguy hại. Nước sau khi được tách được tuần hoàn tái sử dụng cho mục đích rửa xe, phun làm ẩm vật liệu, tưới nước dập bụi trên công trường thi công, không xả thải ra môi trường. Trong giai đoạn vận hành: Nước thải sinh hoạt và nước thải phát sinh trong phạm vi nhà máy (nước rửa lọc, nước xả bùn...) được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT, cột A trước khi xả ra nguồn tiếp nhận theo quy định.

- Về chất thải rắn: Thực hiện việc thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của dự án. Đối với chất thải rắn sinh hoạt: thực hiện thu gom, phân loại rác tại nguồn. Bố trí các thùng rác để thu gom và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định, tần suất 01 lần/ngày. Đối với chất thải nguy hại: Bố trí các thùng rác riêng biệt, có dán nhãn, mã chất thải nguy hại và khu lưu giữ chất thải diện tích khoảng 5m² có mái che theo quy định. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định.

- Tiếng ồn và độ rung trong quá trình triển khai xây dựng Dự án phải có biện pháp giảm thiểu, đảm bảo tuân thủ quy định tại QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong thi công xây dựng.

- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng chống sự cố môi trường trong giai đoạn thi công và hoạt động dự án.

3.2. Cam kết thực hiện các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường

- Thực hiện trách nhiệm của Chủ dự án đầu tư sau khi có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Thực hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường của Chủ dự án đầu tư, nhà thầu thi công trong thi công công trình xây dựng Dự án và theo chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành xây dựng theo quy định tại Thông tư số 01/2023/TT-BXD ngày 16/01/2023 của Bộ Xây dựng.

- Thực hiện đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra theo quy định tại Mục 2 Chương X Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường.

- Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo quy định tại Điều 66 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư 09/2026/TT-BTNMT), gửi tới

UBND thành phố Hà Nội, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội, UBND các xã Thiên Lộc, Vĩnh Thanh, và các phường Hồng Hà, Tây Hồ để quản lý.

- Cập nhật công trình bảo vệ môi trường được duyệt trong báo cáo đánh giá tác động môi trường vào nội dung dự án đầu tư.

- Đảm bảo 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. Chịu hoàn toàn trách nhiệm trong việc xây dựng, thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

