

**BỘ XÂY DỰNG
CỤC HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **41** /HTKT-TN

Hà Nội, ngày **23** tháng **01** năm 2024

V/v thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh

Kính gửi: Công ty Cổ phần đô thị Amata Hạ Long.

Cục Hạ tầng kỹ thuật - Bộ Xây dựng nhận được Tờ trình số 289/TTr-ACHL-PM ngày 14/11/2023 của Công ty Cổ phần đô thị Amata Hạ Long trình thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công, xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi và thiết kế cơ sở trình thẩm định.

Sau khi xem xét và tổng hợp ý kiến của các bên liên quan, Cục Hạ tầng kỹ thuật thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1. Tên dự án: Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh.

2. Địa điểm xây dựng: Thuộc địa giới hành chính của thị xã Quảng Yên – tỉnh Quảng Ninh.

- Phía Bắc giáp : Sông Khoai, phường Đông Mai, phường Cộng Hoà;
- Phía Nam giáp : Sông Khoai, phường Cộng Hoà, phường Minh Thành;
- Phía Đông giáp : Phường Minh Thành;

- Phía Tây giáp : Sông Khoai.

3. Diện tích sử dụng đất

Khu vực nghiên cứu dự án có tổng quy mô là 591 ha thuộc Quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/2.000 Khu công nghiệp Sông Khoai (714ha)¹

Tổng diện tích đất thực hiện dự án đầu tư: 714 ha. Dự án được thực hiện thành 5 giai đoạn, cụ thể :

- Giai đoạn 1: Diện tích là 123 ha đã được phê duyệt dự án đầu tư và xây dựng tại Quyết định số 38A/QĐ-ACHL ngày 28/4/2020 về việc phê duyệt thiết kế cơ sở và Quyết định số 38B/QĐ-ACHL ngày 28/4/2020 về việc phê duyệt dự án đầu tư và đối với Dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu Công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh – Giai đoạn 1 (123ha)

- Giai đoạn thực hiện nghiên cứu trong Báo cáo này với tổng diện tích 591ha cho các giai đoạn tiếp theo như sau:

- + Giai đoạn 2: Diện tích là 120,08 ha;
- + Giai đoạn 3: Diện tích là 299,42 ha;
- + Giai đoạn 4: Diện tích 92,36 ha;
- + Giai đoạn 5: Diện tích 79,14 ha.

4. Nhóm dự án, loại, cấp công trình:

- Nhóm dự án: Dự án nhóm A;
- Loại công trình: Hạ tầng kỹ thuật;
- Cấp công trình: Cấp I.

5. Chủ đầu tư : Công ty Cổ phần Đô thị Amata Hạ Long.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 5701929293 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Ninh cấp lần đầu ngày 18/4/2018;
- Địa chỉ trụ sở chính: Khu công nghiệp Sông Khoai, xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh, Việt Nam;
- Người đại diện pháp luật: Ông Nguyễn Văn Nhân – Tổng Giám đốc;
- Sinh ngày: 03/05/1981 Quốc tịch: Việt Nam;
- CMND số 272224097 do Công an Đồng Nai cấp ngày 28/03/2008;
- Địa chỉ thường trú: Tổ 13, khu phố 5, phường Trảng Dài, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam;
- Vốn điều lệ: 20.000.000.000 đồng.

6. Quy mô công trình

- Hạng mục san nền;
- Hạng mục giao thông;
- Hạng mục thoát nước mưa:
- + Phần mạng lưới thoát nước mưa;

¹ Khu công nghiệp Sông Khoai đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh phê duyệt tại Quyết định số 903/QĐ-UBND ngày 30/03/2017 và phê duyệt điều chỉnh cục bộ tại các Quyết định: (1) số 4315/QĐ-UBND ngày 01/11/2017; (2) số 3119/QĐ-UBND ngày 15/09/2021; (3) số 1066/QĐ-UBND ngày 24/04/2023.

11/haol

- + Phần hồ điều hòa và trạm bơm;
- Hạng mục cấp nước (không bao gồm phần trạm xử lý nước và trạm bơm nước thô);
- Hạng mục thoát nước thải (không bao gồm trạm xử lý nước thải);
- Hạng mục cấp nước tái sử dụng;
- Hạng mục cấp điện chiếu sáng;
- Hạng mục cây xanh;
- Hạng mục thông tin liên lạc.

7. Giá trị tổng mức đầu tư: 2.425, 369 tỷ đồng (theo Tờ trình số 289/TTr-ACHL-PM ngày 14/11/2023)

(Bằng chữ: Hai nghìn, bốn trăm hai mươi lăm tỷ, ba trăm sáu mươi chín triệu đồng).

8. Nguồn vốn đầu tư: Vốn doanh nghiệp và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác của chủ đầu tư.

9. Thời gian thực hiện xây dựng: Từ năm 2020 đến năm 2026.

10. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: Hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng Việt Nam.

11. Nhà thầu khảo sát địa hình: Công ty Cổ phần tư vấn và xây dựng GIS.

12. Nhà thầu khảo sát địa chất: Công ty Cổ phần Xây dựng và Thương mại Hợp Phát.

13. Nhà thầu lập Báo cáo nghiên cứu khả thi: Liên danh Công ty Cổ phần công nghệ xây dựng ACUD Việt Nam, Công ty Cổ phần tư vấn CIENCO4 và Công ty Cổ phần xây dựng điện Thành Vinh.

14. Nhà thầu thẩm tra: Liên danh Trung tâm Nghiên cứu phát triển hạ tầng kỹ thuật và Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng công nghiệp và đô thị Việt Nam.

II. HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

1. Văn bản pháp lý

- Quyết định số 352/QĐ-TTg ngày 29/3/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Quyết định số 3487/QĐ-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, quy mô 714 ha tại thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Quyết định số 903/QĐ-UBND ngày 30/03/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu chức năng tỉ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Quyết định số 4315/QĐ-UBND ngày 01/11/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh về việc phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu chức năng tỉ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng

thanh

Ninh;

- Quyết định số 3119/QĐ-UBND ngày 15/09/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Quyết định số 1066/QĐ-UBND ngày 24/04/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ (lần 3) Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Quyết định số 300/QĐ-BQLKKT ngày 12/10/2023 của Ban quản lý khu kinh tế Quảng Ninh về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Công văn số 5712/SGTVT-QLKHT&ATGT ngày 14/10/2021 của Sở Giao thông vận tải Quảng Ninh về việc chấp thuận điểm đầu nối giao thông đường từ Khu công nghiệp Sông Khoai với bên trái ĐT.338 tại Km4+178, Km4+800, Km 5+720, thị xã Quảng Yên;

- Thỏa thuận đầu nối cấp điện số 07/06/2022 ngày 07/6/2022 giữa Tổng Công ty điện lực miền Bắc và Công ty Cổ phần Đô thị Amata Hạ Long;

- Công văn số 4119/SGTVT-QLKHT&ATGT ngày 14/8/2023 của Sở Giao thông vận tải Quảng Ninh về việc chấp thuận vị trí đầu nối: giao thông đường từ dự án Xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên tỉnh Quảng Ninh và ĐT.331, ĐT.338;

- Công văn số 1369/UBND-QLĐT ngày 25/5/2023 của Ủy ban nhân dân thị xã Quảng Yên về việc thỏa thuận điểm đầu nối thoát nước mưa và thoát nước thải cho Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai giai đoạn 2,3,4,5 với quy mô 591ha;

- Công văn số 2566/PCCC&CNCH-P4 ngày 08/9/2023 của Cục Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ góp ý về phòng cháy chữa cháy đối với hồ sơ thiết kế cơ sở;

- Công văn số 491/TLYL-QLN ngày 11/7/2023 của Công ty TNHH MTV Thủy lợi Yên Lập Quảng Ninh về việc cung cấp nguồn nước cho dự án Xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, giai đoạn 2,3,4,5 (591ha);

- Giấy Chứng nhận Đăng ký đầu tư mã số dự án 4380112185 của Ban Quản lý Khu kinh tế Quảng Ninh chứng nhận lần đầu ngày 29/3/2018 và chứng nhận điều chỉnh lần thứ năm ngày 16/2/2023.

2. Hồ sơ, tài liệu dự án, khảo sát, thiết kế

- Hồ sơ khảo sát địa hình phục vụ lập dự án;

- Hồ sơ khảo sát địa chất phục vụ lập dự án;

- Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi;

- Hồ sơ thiết kế cơ sở bao gồm thuyết minh và bản vẽ;

- Báo cáo kết quả thẩm tra số 08/BCKQ-CIRD ngày 08/11/2023 của Liên danh Trung tâm Nghiên cứu phát triển hạ tầng kỹ thuật và Công ty Cổ phần tư

thanh

vấn xây dựng công nghiệp và đô thị Việt Nam.

3. Hồ sơ năng lực các nhà thầu

- **Nhà thầu khảo sát địa hình:** Công ty Cổ phần tư vấn và xây dựng GIS (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00021943 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 25/11/2019; trong đó đơn vị được hoạt động khảo sát địa hình Hạng I).

Chủ trì khảo sát địa chất: Ông Lê Đình Tâm (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00052550 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 19/3/2019; trong đó được hành nghề khảo sát địa hình Hạng I).

- **Nhà thầu khảo sát địa chất:** Công ty Cổ phần Xây dựng và Thương mại Hợp Phát (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00015774 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 25/4/2019; trong đó đơn vị được hoạt động khảo sát địa chất công trình Hạng I).

Chủ trì khảo sát địa chất: Ông Vũ Ngọc Châu (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00037481 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 26/6/2020; trong đó được hành nghề khảo sát địa chất công trình Hạng I).

- **Nhà thầu lập báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng:** Liên danh Công ty Cổ phần công nghệ xây dựng ACUD Việt Nam (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00002167 do Sở Xây dựng thành phố Hà Nội cấp ngày 26/07/2019; trong đó đơn vị được hoạt động thiết kế, thẩm tra thiết kế công trình dân dụng và giao thông đường bộ Hạng II), Công ty Cổ phần tư vấn CIENCO4 (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00004172 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 21/01/2019; trong đó đơn vị được hoạt động thiết kế xây dựng công trình giao thông cầu, đường bộ Hạng I) và Công ty Cổ phần xây dựng điện Thành Vinh (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00019868 do Sở Xây dựng thành phố Hà Nội cấp ngày 30/10/2019; trong đó đơn vị được hoạt động thiết kế, thẩm tra thiết kế công trình công nghiệp đường dây, trạm biến áp Hạng II);

+ Chủ nhiệm dự án - Chủ trì hạng mục san nền, hạng mục thoát nước mưa: Ông Nguyễn Văn Quang (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00089982 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 29/5/2020; trong đó được hành nghề thiết kế xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật Hạng I);

+ Chủ nhiệm dự án - Chủ trì hạng mục giao thông: Ông Trần Hữu Diện (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00089568 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 29/5/2020; trong đó được hành nghề thiết kế xây dựng công trình giao thông Hạng I);

+ Chủ nhiệm dự án: Ông Phan Mạnh Hùng (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00100682 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 14/8/2020; trong đó được hành nghề thiết kế cơ - điện công trình Hạng I);

+ Chủ trì hạng mục cấp nước, hạng mục thoát nước thải: Bà Nguyễn Thị

thanh

Thu Trang (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00093966 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 26/6/2020; trong đó được hành nghề thiết kế xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật Hạng I);

+ Chủ trì hạng mục cấp điện, hạng mục thông tin liên lạc: Ông Đặng Quốc Vương (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00004238 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 31/5/2022; trong đó được hành nghề thiết kế cơ – điện công trình Hạng I);

+ Chủ trì hạng mục thoát nước mưa – phân trạm bơm, hồ điều hòa: Ông Nguyễn Hà Phương (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00052593 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 19/3/2019; trong đó được hành nghề thiết kế xây dựng công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn Hạng I);

+ Chủ trì kết cấu công trình dân dụng – công nghiệp: Ông Nguyễn Văn Vượng (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HNT-00088515 do Sở Xây dựng thành phố Hà Nội cấp ngày 14/05/2020; trong đó được hành nghề thiết kế kết cấu công trình dân dụng – công nghiệp Hạng II);

+ Chủ trì hạng mục kinh tế xây dựng: Ông Hoàng Trọng Nghĩa (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00004238 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 01/2/2023; trong đó được hành nghề định giá xây dựng Hạng I);

+ Chủ trì hạng mục cấp điện: Ông Nguyễn Việt Phương (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00043145 do Sở Xây dựng thành phố Hà Nội cấp ngày 06/03/2020; trong đó Ông được hành nghề thiết kế công trình đường dây và trạm biến áp đến 110kV Hạng II)

- **Nhà thầu thẩm tra:** Liên danh Trung tâm Nghiên cứu phát triển hạ tầng kỹ thuật (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00004030 do Cục Quản lý Hoạt động xây dựng – Bộ Xây dựng cấp ngày 15/8/2022 có giá trị đến hết ngày 29/7/2022, trong đó đơn vị được hoạt động thẩm tra thiết kế công trình hạ tầng kỹ thuật Hạng I) và Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng công nghiệp và đô thị Việt Nam (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00001086 do Cục Quản lý Hoạt động xây dựng – Bộ Xây dựng cấp ngày 15/8/2022, trong đó đơn vị được hoạt động thẩm tra thiết kế công trình hạ tầng kỹ thuật, giao thông đường bộ Hạng I);

+ Chủ nhiệm thẩm tra: Ông Trần Văn Hải (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00168959 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 22/6/2023; trong đó được hành nghề thiết kế xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cấp nước, thoát nước Hạng I);

+ Chủ trì thẩm tra cơ điện: Ông Lâm Văn Bằng (Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số THN-00005868 do Sở Xây dựng thành phố Hà Nội cấp ngày 10/05/2023; trong đó được hành nghề thiết kế cơ – điện công trình Hạng II);

+ Chủ trì thẩm tra phần giao thông, san nền: Ông Nguyễn Mậu Thành (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00070169 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 27/8/2019; trong đó được hành nghề

khánh

thiết kế xây dựng công trình hạ giao thông Hạng I);

+ Chủ trì thẩm tra cấp, thoát nước: Ông Phạm Anh Sơn (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00077668 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 08/11/2019; trong đó được hành nghề thiết kế cấp – thoát nước công trình Hạng I);

+ Chủ trì thẩm tra kết cấu: Ông Trần Phú (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00004478 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 27/8/2019; trong đó được hành nghề thiết kế kết cấu công trình Hạng I);

+ Chủ trì thẩm tra tổng mức đầu tư: Bà Nguyễn Thu Hiền (Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số BXD-00005867 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 27/7/2022; trong đó được hành nghề định giá xây dựng Hạng I).

III. NỘI DUNG HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

1. Hạng mục san nền

1.1. Giải pháp chung

- Cao độ tìm đường không chế tại các nút giao thông trong ranh giới dự án từ 2,10 – 9,00m;

- San nền trong lô đất công nghiệp tuân thủ theo cao độ khống chế theo quy hoạch phân khu với cốt san nền là $H = 2,10 - 3,20\text{m}$. Khối lượng san nền hoàn toàn độc lập với khối lượng của các hạng mục khác (giao thông, cấp thoát nước...).

1.2. Giải pháp cụ thể cho từng giai đoạn

a) Đối với giai đoạn 2

- Thiết kế san nền các lô đất từ lô 2 đến lô 5 với cao độ xây dựng $H \geq 2,10\text{m}$;

- Cao độ tìm đường khống chế tại các nút giao thông trong ranh giới dự án từ 2,10 – 3,20m; nút giao giữa khu vực dự án với tuyến đường hiện trạng TL338 là dạng đảo tròn;

- San nền trong lô đất công nghiệp tuân thủ theo cao độ khống chế theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 với cốt san nền là $H = 2,10\text{m}$.

b) Đối với giai đoạn 3

- Thiết kế san nền trong khu vực nghiên cứu cụ thể với các lô đất từ lô 6 đến lô 12 với cao độ xây dựng $H \geq 2,10\text{m}$;

- Cao độ tìm đường khống chế tại các nút giao thông trong ranh giới dự án là 2,10m;

- San nền trong lô đất công nghiệp tuân thủ theo cao độ khống chế theo quy hoạch phân khu với cốt san nền là $H = 2,10\text{m}$.

c) Đối với giai đoạn 4

- Thiết kế san nền trong khu vực nghiên cứu cụ thể với các lô đất từ lô 13 đến lô 18 với cao độ xây dựng $H \geq 3,20\text{m}$;

- Cao độ tìm đường khống chế tại các nút giao thông trong ranh giới dự án từ 2,10 – 4,20m; nút giao giữa khu vực dự án với tuyến đường hiện trạng TL331 là dạng đảo tròn;

thanh

- San nền trong lô đất công nghiệp tuân thủ theo cao độ khống chế theo quy hoạch phân khu với cốt san nền là $H = 2,10\text{m}$.

d) Đối với giai đoạn 5

- Thiết kế san nền trong khu vực nghiên cứu cụ thể với các lô đất từ lô 1 đến lô 2 với cao độ xây dựng $H \geq 2,10\text{m}$;

- Cao độ tim đường khống chế tại các nút giao thông trong ranh giới dự án từ 2,10 – 9,00m;

- San nền trong lô đất công nghiệp tuân thủ theo cao độ khống chế theo quy hoạch phân khu với cốt san nền là $H = 2,1\text{m}$.

2. Hạng mục đường giao thông

2.1. Mặt bằng tuyến

a) Giai đoạn 2

- Đường số 04: Đường gom đường tỉnh 338 (giai đoạn 2). Mặt cắt 2A-2A: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 15,0\text{m}$, trong đó: lòng đường: $3,5\text{m} \times 2 = 7,0\text{m}$; hè đường: 7,0m và lề rộng 1,0m;

- Đường số 06: Đường nội bộ. Mặt cắt 8A-8A và 8B-8B: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 44,0\text{m}$, trong đó: lòng đường: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$; hè đường: $9,0\text{m} \times 2 = 18,0\text{m}$; kênh dẫn nước: 14,0m; hành lang cây xanh: $2,0\text{m} \times 2 = 4,0\text{m}$;

- Đường số 09: Đường đê. Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 5,0\text{m}$, trong đó: mặt đường đê: 3,0m; lề hai bên: $1,0\text{m} \times 2 = 2,0\text{m}$; dốc mái taluy đê: 1:1,5.

b) Giai đoạn 3:

- Đường số 01 (Đường trục chính Đông – Tây): Mặt cắt: 1A-1A, 1B-1B, 1C-1C: Quy mô mặt cắt ngang $B = 103\text{m}$. Phần đường chính: rộng 32,5m, bao gồm: lòng đường: $14,25\text{m} \times 2 = 28,5\text{m}$, dải phân cách 3m, lề đường: $0,5\text{m} \times 2 = 1,0\text{m}$; phạm vi kênh dẫn nước: $10,75\text{m} \times 2 = 21,5\text{m}$; đường gom: $10,5\text{m} \times 2 = 21,0\text{m}$; vỉa hè: $6,5\text{m} \times 2 = 13,0\text{m}$; hành lang cây xanh: $9,0\text{m} + 6,0\text{m} = 15,0\text{m}$;

- Đường số 08:

+ Mặt cắt 3-3: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 45,0\text{m}$, trong đó: lòng đường: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$; hè đường: $9,0\text{m} \times 2 = 18,0\text{m}$; dải cây xanh phân cách (hành lang đường điện): 15,0m; hành lang cây xanh: $2,0\text{m} + 12,0\text{m} = 14,0\text{m}$;

+ Mặt cắt 6-6: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 42,0\text{m}$ trong đó: lòng đường: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$; hè đường: $9,0\text{m} \times 2 = 18,0\text{m}$; kênh dẫn nước: 12,0m; hành lang cây xanh: $2,0\text{m} \times 2 = 4,0\text{m}$;

- Đường số 10:

+ Mặt cắt 7-7: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 48,0\text{m}$ trong đó: lòng đường: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$; hè đường: $9,0\text{m} \times 2 = 18,0\text{m}$; kênh dẫn nước: 18,0m; hành lang cây xanh: $2,0\text{m} \times 2 = 4,0\text{m}$;

+ Mặt cắt 8A-8A: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 44,0\text{m}$, trong đó: lòng đường: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$; hè đường: $9,0\text{m} \times 2 = 18,0\text{m}$; kênh dẫn nước: 14,0m; hành lang cây xanh: $2,0\text{m} \times 2 = 4,0\text{m}$.

+ Mặt cắt 10-10: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B = 45,0\text{m}$, trong đó:

thanh

lòng đường: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$; hè đường: $9,0\text{m} \times 2 = 18,0\text{m}$; dải cây xanh phân cách (hành lang đường điện): $15,0\text{m}$; hành lang cây xanh một bên: $2,0\text{m}$ và kênh dẫn nước một bên: 15m ;

- Đường số 11: Đường đê: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B=5,0\text{m}$, trong đó: mặt đường đê: $3,0\text{m}$; lề hai bên: $1,0\text{m} \times 2 = 2,0\text{m}$; dốc mái taluy đê: $1:1,5$.

c) Giai đoạn 4:

- Đường số 01 (Trục đường chính Đông – Tây): Mặt cắt: 1A-1A, 1C-1C: Quy mô mặt cắt ngang $B = 103\text{m}$. Phần đường chính: rộng $32,5\text{m}$, bao gồm: lòng đường: $14,25\text{m} \times 2 = 28,5\text{m}$, dải phân cách 3m , lề đường: $0,5\text{m} \times 2 = 1,0\text{m}$; phạm vi kênh dẫn nước: $10,75\text{m} \times 2 = 21,5\text{m}$; đường gom: $10,5\text{m} \times 2 = 21,0\text{m}$; vỉa hè: $6,5\text{m} \times 2 = 13,0\text{m}$; hành lang cây xanh: $9,0\text{m} + 6,0\text{m} = 15,0\text{m}$;

- Đường tỉnh 331: Mặt cắt 4-4: Quy mô mặt cắt 30m , trong đó: Lòng đường: $7,5\text{m} \times 2 = 15,0\text{m}$; dải phân cách 3m ; vỉa hè: $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$;

- Tuyến đường tỉnh 331 thực hiện theo dự án riêng.

d) Giai đoạn 5:

- Đường số 01 (Trục đường chính Đông – Tây): Mặt cắt 1D-1D: Quy mô mặt cắt 103m , trong đó: Phần đường chính: rộng $32,5\text{m}$, bao gồm: lòng đường: $14,25\text{m} \times 2 = 28,5\text{m}$, dải phân cách 3m , lề đường: $0,5\text{m} \times 2 = 1,0\text{m}$; dải cây xanh: $13,5\text{m} \times 2 = 27,0\text{m}$; đường gom: $10,25\text{m} \times 2 = 20,5\text{m}$; vỉa hè: $10,0\text{m} \times 2 = 20,0\text{m}$; hành lang cây xanh: $3,0\text{m}$;

- Đường số 02: Đường gom đường tỉnh 338. Mặt cắt 2A-2A: Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B=15,0\text{m}$, trong đó: lòng đường: $3,5\text{m} \times 2 = 7,0\text{m}$; hè đường: $7,0\text{m}$ và lề rộng $1,0\text{m}$;

- Đường số 05: Đường đê. Quy mô bề rộng mặt cắt ngang $B=5,0\text{m}$, trong đó: mặt đường đê: $3,0\text{m}$; lề hai bên: $1,0\text{m} \times 2 = 2,0\text{m}$; dốc mái taluy đê: $1:1,5$.

2.2. Trắc dọc

- Tuân thủ trắc dọc tuân thủ theo cao độ khống chế từ thiết kế san nền hoàn thiện trên đường. Rải cọc cự ly trung bình $20\text{m}/\text{cọc}$, bổ sung cọc tại các vị trí đặc biệt trên tuyến (nút giao, tiếp đầu, tiếp cuối, ga thu nước mưa, đỉnh phân lưu...);

- Độ dốc dọc đường tuân thủ theo cao độ khống chế tại Quy hoạch chi tiết, trong đó độ dốc tối thiểu 0% , độ dốc tối đa 4% (phạm vi cầu vượt).

2.3. Dốc ngang

- Dốc ngang mặt đường về phía đan rãnh sau đó dốc về phía kênh dẫn nước dọc trên các tuyến đường;

- Dốc ngang mặt đường: $i_n = 2,0\%$;

- Dốc ngang hè về phía lòng đường: $i_h = 2,0\%$.

2.4. Bán kính cong bó vỉa

- Bán kính cong bó vỉa tối thiểu: $R_{\min} = 8,0\text{m}$;

- Trong khu dự án khu công nghiệp Sông Khoai tại xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh thường dùng là $R = 20,0\text{m}$.

2.5. Kết cấu áo đường

thực

a) Kết cấu áo đường loại 1: Áp dụng cho các tuyến đường trong khu công nghiệp :

- Tấm bê tông cốt thép có cường độ chịu nén 36Mpa, dày 25cm, dài 8m x bề rộng bằng 1 làn xe (bổ sung 2 lớp lưới cốt thép gia cường chống nứt cho tấm bê tông cốt thép đường kính D6. Mật lưới 200mm x 200mm, khối lượng 2,22kg/m²);

- Lót giấy dầu;
- Cấp phối đá dăm gia cố 5% xi măng dày 15cm;
- Cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm;
- Đắp đất đầm chặt K98 dày 30cm, CBR ≥ 8 ;
- Đắp đất đầm chặt K95, CBR ≥ 5 .

b) Kết cấu áo đường loại 2: Áp dụng cho đường đô: tuyến số 5, tuyến số 9 và tuyến số 11:

- Cấp phối đá dăm loại 1 dày 20cm;
- Đắp đất đầm chặt K98 dày 50cm, CBR ≥ 8 ;
- Đắp đất đầm chặt K95, CBR ≥ 5 .

2.6. Kết cấu hè đường

- Vía hè được bố trí dọc theo đường cách mép bó vía 3,2m. Riêng đối với tuyến đường số 02 và đường số 04 có vỉa hè rộng 7m bố trí tấm bê tông cách bó vía 1,9m.

+ Tấm bê tông cốt thép đổ tại chỗ M200, kích thước 160x160x8cm (bố trí 01 lưới thép đường kính D6 bước 25cm);

+ Móng đá 2x4 dày 6cm đầm chặt;

+ Đắp đất đầm chặt K95, CBR ≥ 5 .

- Bó vỉa: Loại 1 bằng bê tông xi măng đổ tại chỗ M200: kích thước 20x45cm. Loại 2 bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ M200: kích thước 70x47cm.

2.7. Giải pháp thiết kế tổ chức giao thông

- Xây dựng hệ thống tổ chức giao thông cho các tuyến đường trong khu công nghiệp theo quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019 của Bộ giao thông vận tải.

- Sơn kẻ đường toàn tuyến. Cắm biển báo giao thông các vị trí cần thiết (từ chỗ giao thông đường nội bộ với các tuyến đường trục chính, đường nội bộ với lối vào các công trình).

2.8. Giải pháp xử lý nền cho các tuyến đường giao thông

Trên toàn tuyến một số đoạn không ổn định hoặc có ổn định nhưng không đảm bảo yêu cầu về độ lún sẽ được xử lý bằng biện pháp thay đất:

- Đào bỏ lớp đất mặt và một phần đất yếu hoặc toàn bộ lớp đất yếu;
- Rải 1 lớp vải địa kỹ thuật không dệt và đắp trả bằng đất lẫn đá đạt độ chặt K95.

3. Hạng mục thoát nước mưa

3.1. Giải pháp chung

thành

a) Giải pháp thoát nước tổng thể:

Nước mưa được thu gom từ đường cống nhánh đổ ra hệ thống kênh dẫn nước trực chính và tập trung về hệ thống các hồ điều hòa của dự án sau đó thoát ra Sông Khoai. Tại các lưu vực thoát về hồ, nước mưa sẽ được tiêu thoát theo điều tiết của trạm bơm².

b) Thoát nước cho các lô đất công nghiệp:

- Mạng lưới thoát nước mưa trong khu vực dự án sử dụng cống tròn bê tông cốt thép có khẩu độ D400, D600, D800, D1000, D1200, D1500 và mương bê tông cốt thép B500, để thu thoát nước mưa. Cống được thiết kế với độ dốc tối thiểu $i \geq 1/D$, $1/B$ (D, B đường kính cống) để đảm bảo thoát nước tự chảy;

- Độ sâu chôn cống từ mặt đất đến đáy cống tại điểm đầu đối với cống chạy dọc trên hè là 1,1m. Đối với cống ngang qua đường D600, D800, D1000 là 1,45m, 1,55m, 1,65m. Dọc theo các tuyến cống thoát nước mưa trên hè, cống ngang bố trí các giếng thăm, giếng thu thăm kết hợp. Khoảng cách giữa các giếng thu thăm kết hợp được thiết kế trung bình là 25 - 50m/giếng.

c) Thoát nước trên các tuyến kênh dẫn trực chính

- Nước mưa được thu gom vào các tuyến kênh dẫn nước trực chính, dọc theo các tuyến đường giao thông.

- Độ sâu kênh dẫn nước: Độ sâu lớn nhất của kênh thoát nước trực chính $H_{\text{kênh}} > H_{\text{tính toán}}$ ($H=3,0\text{m}$, $H=3,5\text{m}$, và một vài tuyến kênh $H>3,5\text{m}$ theo chi tiết mặt bằng thoát nước mưa phù hợp với từng loại kênh và mặt cắt chiếm dụng kênh tương ứng) nhằm nâng cao khả năng trữ nước trong kênh, thuận tiện cho đầu nối các tuyến cống nhánh thoát nước mưa ra kênh, tạo cảnh quan môi trường và tiết kiệm chi phí đắp nền.

- Mái dốc kênh dẫn nước: Độ dốc mái 1:1; gia cố bằng mái dốc Neo-Web, chia làm phần gia cố như sau:

+ Phần mặt cắt ướ: Lưới Neo – Web chèn BT M200, đá 1x2, dày 80mm), gia cố cả phần đáy kênh (mức nước trong kênh chứa là +1,5m đến +2,5m);

+ Phần bên trên: Lưới Neo –Web và trồng cỏ.

- Tại tuyến trực chính Đông Tây lựa chọn mái dốc biến thiên kết hợp tường chắn đảm bảo lưu lượng thoát nước phù hợp với từng đoạn kênh thay đổi được cụ thể chi tiết tại thiết kế thi công giai đoạn sau.

- Kết nối các kênh dẫn nước:

+ Sử dụng cống hộp đôi bê tông cốt thép (chịu tải dưới đường) có kích thước $B \times H = 1,5 \times 1,5\text{m}$; $B \times H = 2 \times (2,0 \times 2,0\text{m})$; $B \times H = 2 \times (2,2 \times 2,2\text{m})$ và $B \times H = 2 \times (2,5 \times 2,5\text{m})$ để kết nối thông dòng chảy giữa các tuyến kênh hở dẫn nước tại các vị trí qua đường;

+ Độ sâu chôn cống phù hợp với độ sâu đáy kênh hở của từng đoạn;

+ Độ sâu tính từ mặt đường tới đỉnh cống khoảng 1,3m đảm bảo khả năng chịu tải của xe độ lưu thông bên trên.

² Trong hồ sơ thiết kế cơ sở vẫn còn một số tuyến cống hộp dẫn nước từ kênh hở trong khu công nghiệp không qua hồ điều hòa thoát trực tiếp ra sông Khoai

d) Thoát nước phía chân mái taluy đê

- Sử dụng hệ thống kênh hở hình thang bê tông cốt thép với tiết diện B500 phù hợp cho lưu vực thoát nước của mái đê và các lô đất cây xanh chạy dọc theo tuyến đê.

- Kênh hở thu nước chạy dọc theo chân đê, tại điểm cuối đầu nối với tuyến cống hộp BxH = 2,0x2,0m.

e) Thiết kế cống và ga thoát nước:

- Ga thu thăm kết hợp, ga thăm của hệ thống thoát nước mưa là ga bê tông cốt thép cụ lý bố trí ga khoảng 30-40-50-60m.

- Tận dụng khối lượng đất đào cống và đào ga để đắp hoàn trả hai bên mang thành ga và cống với độ đầm chặt K95.

- Kích thước các loại ga thăm: D600 (loại 1): khẩu độ 1000x1200mm; D600 (loại 2): khẩu độ 1200x1200mm; D800 (loại 1): khẩu độ 1200x1300mm; D800 (loại 2): khẩu độ 1000x1300mm; D1000 (loại 1): GT 1200x1500mm; D1000 (loại 2): GT 1300x1500mm; D1500 (loại 1): GT 1300x2000mm; D1500 (loại 2): GT 1500x2000mm.

3.2. Giải pháp cụ thể cho từng giai đoạn

a) Đối với giai đoạn 2

- Đối với lưu vực trong lô đất công nghiệp:

+ Mạng lưới thoát nước mưa trong khu vực dự án sử dụng cống tròn bê tông cốt thép có khẩu độ D400, D600, D800, D1000, D1200, D1500, và mương bê tông cốt thép B500, để thu thoát nước mưa. Cống được thiết kế với độ dốc tối thiểu $i \geq 1/D$, $1/B$ (D, B đường kính cống) để đảm bảo thoát nước tự chảy;

+ Độ sâu chôn cống từ mặt đất đến đáy cống tại điểm đầu đối với cống chạy dọc trên hè là 1,1m. Đối với cống ngang qua đường D600, D800, D1000 là 1,45m, 1,55m, 1,65m.

- Sử dụng cống hộp đôi bê tông cốt thép (chịu tải dưới đường) có kích thước BxH = 1,5x1,5m; BxH = 2,0x2,0m; BxH = 2x(2,2x2,2m) để kết nối thông dòng chảy giữa các tuyến kênh hở dẫn nước tại các vị trí qua đường.

- Sử dụng hệ thống kênh thoát nước B=10m, 12m được bố trí trên tuyến đường trục giao thông để thu thoát nước mưa lô đất công nghiệp và thoát ra hồ điều hoà sau đó đổ ra sông Khoai.

- Đối với lưu vực hiện trạng phía Bắc ngoài ranh giới: Sử dụng hệ thống kênh thoát nước B=21 - 28m được bố trí giáp ranh dự án để thu thoát nước toàn bộ lưu vực sau đó thoát về hồ điều hòa.

b) Đối với giai đoạn 3

- Đối với lưu vực trong lô đất công nghiệp:

+ Mạng lưới thoát nước mưa trong khu vực dự án sử dụng cống tròn bê tông cốt thép có khẩu độ D400, D600, D800, D1000, D1200, D1500 và mương bê tông cốt thép B500, để thu thoát nước mưa. Cống được thiết kế với độ dốc tối thiểu $i \geq 1/D$, $1/B$ (D, B đường kính cống) để đảm bảo thoát nước tự chảy;

Khánh

+ Độ sâu chôn cống từ mặt đất đến đáy cống tại điểm đầu đối với cống chạy dọc trên hè là 1,1m. Đối với cống ngang qua đường D600, D800, D1000 là 1,45m; 1,55m; 1,65m.

- Sử dụng cống hộp đôi bê tông cốt thép (chịu tải dưới đường) có kích thước $B \times H = 1,5 \times 1,5\text{m}$; $B \times H = 2,0 \times 2,0\text{m}$; $B \times H = 2 \times (2,2 \times 2,2\text{m})$ để kết nối thông dòng chảy giữa các tuyến kênh hở dẫn nước tại các vị trí qua đường.

- Sử dụng hệ thống kênh thoát nước $B = 5,25 - 8,75\text{m}$; 10m; 12m; 16m được bố trí trên tuyến đường trục giao thông để thu thoát nước mưa lô đất công nghiệp và thoát ra hồ điều hoà sau đó đổ ra sông Khoai.

- Đối với lưu vực hiện trạng phía Bắc ngoài ranh giới: Sử dụng hệ thống kênh thoát nước $B = 10 - 17\text{m}$ được bố trí giáp ranh dự án để thu thoát nước toàn bộ lưu vực sau đó thoát về hồ điều hoà.

c) Đối với giai đoạn 4

- Đối với lưu vực trong lô đất công nghiệp:

+ Mạng lưới thoát nước mưa trong khu vực dự án sử dụng cống tròn bê tông cốt thép có khẩu độ D600, D800, D1000, D1200 và mương bê tông cốt thép B500, để thu thoát nước mưa. Cống được thiết kế với độ dốc tối thiểu $i \geq 1/D$, $1/B$ (D, B đường kính cống) để đảm bảo thoát nước tự chảy;

+ Độ sâu chôn cống từ mặt đất đến đáy cống tại điểm đầu đối với cống chạy dọc trên hè là 1,1m. Đối với cống ngang qua đường D600, D800, D1000 là 1,45m; 1,55m; 1,65m.

- Sử dụng cống hộp đôi bê tông cốt thép (chịu tải dưới đường) có kích thước $B \times H = 2,0 \times 2,0\text{m}$; $B \times H = 2 \times (2,0 \times 2,0\text{m})$ để nối thông dòng chảy giữa các tuyến kênh hở dẫn nước tại các vị trí qua đường.

- Sử dụng hệ thống kênh thoát nước $B = 5,25 - 8,75\text{m}$; 10m được bố trí trên tuyến đường trục giao thông để thu thoát nước mưa lô đất công nghiệp sau đó đổ ra sông Khoai.

- Đối với lưu vực hiện trạng phía Bắc ngoài ranh giới: Sử dụng hệ thống kênh thoát nước $B = 10\text{m}$ được bố trí giáp ranh dự án để thu thoát nước toàn bộ lưu vực sau đó đổ về hệ thống kênh trục chính dự án và thoát về sông Khoai.

d) Đối với giai đoạn 5

- Đối với lưu vực trong lô đất công nghiệp:

+ Mạng lưới thoát nước mưa trong khu vực dự án sử dụng cống tròn bê tông cốt thép có khẩu độ D400, D600, D800, D1000, D1200, $B \times H 1,0 \times 1,0$, $B \times H 1,2 \times 1,2\text{m}$; $B \times H 1,6 \times 1,6$ để thu thoát nước mưa. Cống được thiết kế với độ dốc tối thiểu $i \geq 1/D$, $1/B$ (D, B đường kính cống) để đảm bảo thoát nước tự chảy;

+ Độ sâu chôn cống từ mặt đất đến đáy cống tại điểm đầu đối với cống chạy dọc trên hè là 1,1m. Đối với cống ngang qua đường D600, D800, D1000 là 1,45m; 1,55m; 1,65m.

- Sử dụng cống hộp đôi bê tông cốt thép (chịu tải dưới đường) có kích thước $B \times H = 2,0 \times 2,0\text{m}$, $B \times H = 2 \times (2,0 \times 2,0\text{m})$ để nối thông dòng chảy giữa các tuyến kênh hở dẫn nước tại các vị trí qua đường.

Khánh

- Sử dụng hệ thống kênh thoát nước $B = 5,25 - 8,75\text{m}$; 10m được bố trí trên tuyến đường trục giao thông để thu thoát nước mưa lô đất công nghiệp sau đó đổ ra sông Khoai.

3.3. Phần trạm bơm và hồ điều tiết

- Hồ điều hòa số 2: Tổng diện tích 3,43ha trong đó diện tích hồ ứng với mực nước thường xuyên là 3,20ha, tạo cảnh quan và cấp nước sạch dự phòng.

- Hồ điều hòa số 3: Tổng diện tích 6,49ha trong đó diện tích hồ ứng với mực nước thường xuyên là 6,24ha.

- Hồ điều hòa số 4: Tổng diện tích 0,75ha trong đó diện tích hồ ứng với mực nước thường xuyên là 0,67ha.

- Thông số thiết kế hồ như sau: Hồ có độ sâu là 5,5m

+ Mực nước max (ngập cho phép):	+1,90m
+ Mực nước thường xuyên (thiết kế):	+0,60m
+ Mực nước min (kiệt nhỏ nhất):	-2,90m
+ Cao trình đáy hồ:	-3,40m

3.4. Phần trạm bơm nước mưa

- Trạm bơm số 2: Lựa chọn máy bơm trục ngang, $Q = 2900 \text{ m}^3/\text{h}$ và $H = 6,5\text{m}$;

- Trạm bơm số 3: Lựa chọn máy bơm trục ngang, $Q = 3200 \text{ m}^3/\text{h}$ và $H = 6,5\text{m}$;

- Trạm bơm số 4: Lựa chọn máy bơm trục ngang, $Q = 2700 \text{ m}^3/\text{h}$ và $H = 6,5\text{m}$.

4. Hạng mục cấp nước (không bao gồm phần trạm xử lý nước và trạm bơm nước thô)

4.1. Giải pháp chung

a) Nguồn nước

- Nguồn nước được lựa chọn để cấp cho khu vực nghiên cứu là nguồn nước lấy từ hồ Yên Lập. Nguồn nước thô của hồ được dẫn về khu vực nghiên cứu thông qua tuyến ống dẫn nước thô D500 dẫn về khu vực dự án;

- Ngoài nguồn cung cấp nước chính lấy từ nguồn nước thô của hồ Yên Lập, còn sử dụng nước sau khi xử lý từ 2 trạm xử lý nước thải của dự án nhằm tận dụng cho tưới cây, rửa đường và cây xanh trong từng lô đất công nghiệp;

- Ngoài ra trên tuyến kênh dẫn nước từ hồ Yên Lập về khu vực dự án, xây dựng 2 trạm bơm nước thô dự phòng có nhiệm vụ hút nước để cung cấp nước cho 2 nhà máy nước.

b) Nhu cầu dùng nước: Tổng nhu cầu dùng nước cho các giai đoạn 2, 3, 4, 5 của dự án là $17.500 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$. Được cung cấp nước từ 2 nhà máy nước có tổng công suất $48.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

4.2. Mạng lưới

- Mạng lưới đường ống cấp nước là mạng truyền dẫn cấp 1 dẫn nước từ 2 nhà máy nước đến từng lô đất công nghiệp; ống cấp nước được bố trí trên vỉa hè hoặc dải cây xanh cách ly, chạy dọc theo các tuyến đường của dự án;

Phan

- Vật liệu ống cấp nước là HDPE. Các tuyến ống cấp nước phân phối có đường kính từ D160-D500mm có độ sâu chôn ống từ 0,7 - 1,1m tính đến đỉnh ống. Tại những vị trí ống qua đường có ống nằm trong lớp kết cấu áo đường thì sẽ hạ ống xuống để đảm bảo ống không nằm trong lớp kết cấu áo đường và đồng thời sử dụng tấm đan giảm tải bê tông cốt thép để bảo vệ ống khỏi những tải trọng mặt đường gây nên;

- Mạng lưới cấp nước sinh hoạt kết hợp mạng lưới cấp nước chữa cháy. Trên các tuyến ống chính phân phối có đường kính từ D100 trở lên sẽ bố trí trụ cứu hỏa, với khoảng cách giữa các trụ cứu hỏa là 150m.

5. Hạng mục cấp nước tái sử dụng

5.1. Giải pháp chung:

a) Nguồn nước

Nguồn nước cấp cho đất cây xanh tập trung, cây xanh trong từng lô đất công nghiệp và đất hạ tầng giao thông được lấy từ nguồn nước tái sử dụng của trạm xử lý nước thải.

b) Nhu cầu dùng nước: Tổng nhu cầu dùng nước cho các giai đoạn 2,3,4,5 là 2.100 m³/ngđ.

c) Mạng lưới

- Mạng lưới cấp nước tái sử dụng được dẫn từ trạm xử lý thoát nước thải đến các lô đất công nghiệp thông qua các tuyến ống từ D75 - D160mm. Ống cấp nước được bố trí trên vỉa hè hoặc dải cây xanh cách ly, chạy dọc theo các tuyến đường của dự án;

- Các nhà máy trong các lô đất công nghiệp sẽ chủ động đấu nối cấp nước với các tuyến ống tái sử dụng bên ngoài mạng lưới cấp nước tái sử dụng chạy dọc theo các tuyến đường của dự án.

5.2. Giải pháp cụ thể:

- Đối với giai đoạn 2: Nước được cấp từ trạm xử lý nước thải số 1 (nằm tại khu vực phía Nam của giai đoạn 1, có tổng công suất theo Quy hoạch phân khu là 24.000 m³/ngđ);

- Đối với giai đoạn 3: Nước được cấp từ trạm xử lý nước thải số 2 (nằm tại khu vực phía Nam của giai đoạn 3, có tổng công suất theo Quy hoạch phân khu là 12.000 m³/ngđ);

- Đối với giai đoạn 4: Nước được cấp từ trạm xử lý nước thải số 2 (nằm tại khu vực phía Nam của giai đoạn 3, có tổng công suất theo Quy hoạch phân khu là 12.000 m³/ngđ);

- Đối với giai đoạn 5: Nước được cấp từ trạm xử lý nước thải số 1 (nằm tại khu vực phía Nam của giai đoạn 1, có tổng công suất theo Quy hoạch phân khu là 24.000 m³/ngđ).

thực

6. Hạng mục thoát nước thải (không bao gồm trạm xử lý nước thải)

a) *Nhu cầu xử lý nước thải*: Tổng nhu cầu xử lý nước thải của dự án khoảng (làm tròn) là 14.000m³/ngđ.

b) *Mạng lưới thoát nước*:

- Xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng gồm cống và ga thăm;

- Mạng lưới thoát nước thải được thiết kế đảm bảo thu hết nước thải từ các nhà máy xí nghiệp trong khu công nghiệp. Hệ thống này thu toàn bộ nước tính toán thiết kế để đảm bảo thu gom và thoát nước thải của các lô đất trong khu công nghiệp và bơm dẫn về trạm xử lý số 1 nằm tại khu vực phía Tây Nam của giai đoạn 1 (có tổng công suất 24.000 m³/ngđ) và trạm xử lý số 2 (nằm tại khu vực phía Nam của dự án có tổng công suất 12.000 m³/ngđ);

- Sử dụng cống tròn HDPE/PP và ống có áp với các thông số kỹ thuật đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành và tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

c) *Hố ga và trạm bơm*

- Bố trí ga: Hố ga thoát nước thải được đặt theo khoảng cách tương ứng với các loại đường kính cống như sau: đối với đường ống D300 là 30m, đối với cống D400, D500 là 40m.

- Tại các vị trí giao nhau giữa tuyến cống thoát nước mưa và thoát nước thải, bố trí ga giao cắt, trong đó cống thoát nước thải đi xuyên qua hố ga. Các ga này được thiết kế, thi công cùng với hệ thống thoát nước mưa.

- Có 4 loại ga thăm phân loại theo kích thước lòng ga:

+ Các ga đầu tuyến và các ga thăm có chiều cao ga $h \leq 2,0\text{m}$ thì kích thước lòng ga: 0,8x0,8m;

+ Các ga thăm có chiều cao ga $2,5\text{m} < h < 3,5\text{m}$ thì kích thước lòng ga: 1,0x1,0m;

+ Các ga thăm có chiều cao ga $3,5\text{m} < h \leq 6\text{m}$ thì kích thước lòng ga: 1,1x1,1m;

+ Các ga chuyển bậc có kích thước lòng ga: 2,5x2,5m.

- Trạm bơm chính đặt cuối đường cống chính, bơm vào trạm xử lý nước thải.

7. Hạng mục cấp điện chiếu sáng

7.1. Giải pháp thiết kế

a) *Đối với giai đoạn 2*: Mạng lưới chiếu sáng được phân thành 2 vùng chiếu sáng được điều khiển từ 2 tủ điện chiếu sáng riêng.

b) *Đối với giai đoạn 3*: Mạng lưới chiếu sáng được phân thành 6 vùng chiếu sáng được điều khiển từ 6 tủ điện chiếu sáng riêng.

c) *Đối với giai đoạn 4*: Mạng lưới chiếu sáng được phân thành 2 vùng chiếu sáng được điều khiển từ 2 tủ điện chiếu sáng riêng.

- *Đối với giai đoạn 5*: Mạng lưới chiếu sáng được phân thành 1 vùng chiếu sáng được điều khiển từ 1 tủ điện chiếu sáng riêng.

7.2. Cách bố trí cột đèn và chọn chiều cao cột đèn:

- Đối với mặt cắt 1A-1A, 1B-1B, 1C-1C, 1D-1D (đường trục chính Đông -

Khánh

Tây): Cột đèn cần đôi cao 12m trên dải phân cách giữa, bóng đèn led 2x100w; cột đèn cần đơn cao 12m hai bên vỉa hè, bóng đèn led 100w. Khoảng cách trung bình giữa hai cột đèn gần nhau nhất là 30m;

- Đối với mặt cắt 2-2 (đường gom đường tỉnh lộ 338): Cột đèn cần đơn cao 8m hai bên vỉa hè, bóng đèn led 50w. Khoảng cách trung bình giữa hai cột đèn gần nhau nhất là 28 - 30m;

- Đối với mặt cắt 3-3, 8B-8B, 9B-9B, 10-10 (đường nội bộ, có giải phân cách): Cột đèn cần đơn cao 8m hai bên vỉa hè, bóng đèn led 75w. Khoảng cách trung bình giữa hai cột đèn gần nhau nhất là 28 - 30m;

- Đối với mặt cắt 4-4 (đường tỉnh lộ 331, đoạn đi qua dự án): Cột đèn cần đôi cao 8m trên giải phân cách giữa, bóng đèn led 2x75w. Khoảng cách trung bình giữa hai cột đèn gần nhau nhất là 28 - 30m;

- Đối với mặt cắt 5-5 (đường nội bộ, không có kênh dẫn nước): Cột đèn cần đơn cao 8m hai bên vỉa hè, bóng đèn led 75w. Khoảng cách trung bình giữa hai cột đèn gần nhau nhất là 28 - 30m;

- Đối với mặt cắt 6-6, 7-7, 8A-8A, 9A-9A (đường nội bộ, có kênh dẫn nước): Cột đèn cần đơn cao 8m hai bên vỉa hè, bóng đèn led 75w. Khoảng cách trung bình giữa hai cột đèn gần nhau nhất là 28 - 30m;

- Đối với các nút giao thông đường trục chính: Cột đèn pha cao 14m và 25m, bóng đèn led 400w.

8. Hạng mục cấp điện công nghiệp

8.1. Giải pháp chung

- Các tuyến sử dụng đường dây trên không đi dọc trong khu công nghiệp: Cột sử dụng cột bê tông ly tâm cao 18m, bê tông ly tâm cao 20,22m. Trong đó đối với các đoạn giao chéo với đường dây 110kV hiện trạng được hạ ngầm để đảm bảo mỹ quan và an toàn vận hành.

- Tuyến đường dây đi nổi trên cột bê tông đúc sẵn, chiều cao cột 18m và 22m, khoảng cách trung bình giữa các cột là 40m - 60m. Tại các đoạn giao cắt đường dây cao thế 110kV, đoạn đầu TBA 110kV, tuyến 22kV trung thế hạ ngầm trong hào hoặc tuynel đảm bảo mỹ quan và hành lang an toàn lưới điện.

- Tuyến đi dọc theo đường Đông Tây được hạ ngầm trong hào hoặc tuynel đảm bảo mỹ quan và hành lang an toàn lưới điện.

8.2. Nguồn cấp

- Với nhu cầu dự kiến như trên và phân chia giai đoạn thì cần xây dựng một trạm biến thế 110/22kV công suất 3x63MVA trạm AMATA1 cấp điện chính cho Phụ tải toàn dự án giai đoạn khi chưa dây dựng hoàn chỉnh dự án, Giai đoạn sau khi phụ tải dự án điện đầy cần xây dựng một trạm biến thế 110/22kV công suất 4x63MVA trạm AMATA2 và cấp điện chuyên dùng cho khu công nghiệp, trạm 110kV của dự án được lấy điện từ trạm 220kV Yên Hưng. Sau khi đã hoàn chỉnh cấp điện dự án thì:

+ TBA AMATA1: Cấp điện chủ yếu và phụ tải xây dựng Giai đoạn 3,4.

thanh

+ TBA AMATA2: Cấp điện chủ yếu và phụ tải xây dựng Giai đoạn 1,2,5.

9. Hạng mục thông tin liên lạc

9.1. Giải pháp chung

a) Mạng điện thoại cố định và truyền hình

Nguồn thông tin điện thoại cố định và cáp truyền hình cáp đến các khu chức năng trong dự án được lấy từ Tổng đài vệ tinh Khu công nghiệp Sông Khoai dung lượng 10.000 thuê bao đặt trong khuôn viên đất công cộng thuộc khu Công nghiệp Amata (gần khu đất công cộng thuộc giai đoạn 1).

b) Mạng di động

Bố trí các trạm thu phát sóng điện thoại di động (BTS) cấu hình 4/4/4 nằm trên dải cây xanh, các lô đất hạ tầng kỹ thuật để đảm bảo chất lượng mạng di động trong dự án.

c) Nguồn điện cáp đến tổng đài và trạm BTS

Nguồn điện cáp cho trạm BTS và Tổng đài vệ tinh Khu công nghiệp Sông Khoai: Được lấy từ Trạm biến áp được đặt phục vụ cho hạ tầng chiếu sáng trên toàn dự án

9.2. Giải pháp thiết kế

- Bố trí tủ điện để tại vị trí đặt Tổng đài vệ tinh Khu công nghiệp Sông Khoai và Trạm BTS.

- Cấp điện từ được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE 105/80 đối với đoạn đi ngầm dưới hè, dải cây xanh và luồn trong ống thép đen D100 đối với đoạn đi ngầm qua đường và cắt ngang qua Kênh. Ống luồn cáp điện được chôn sâu từ cao độ hoàn thiện mặt hè, dải cây xanh đến đỉnh ống luồn cáp tối thiểu 0,7m và tối thiểu 1m từ cao độ hoàn thiện mặt đường đến đỉnh ống luồn cáp;

- Cáp thông tin được luồn trong ống nhựa UPVC D110 HI3P có khả năng chịu lực và va đập cao. Cáp thông tin tại những vị trí qua đường, qua kênh được luồn trong ống thép tráng kẽm nhúng nóng Ø114 DN100. Ống luồn cáp thông tin được đi trong hào cáp chôn trực tiếp trong đất với độ chôn sâu từ cao độ mặt hè hoàn thiện đến đỉnh ống luồn cáp tối thiểu 0,5m và tối thiểu 0,7m từ cao độ mặt đường hoàn thiện đến đỉnh ống luồn cáp. Khoảng cách mép ngoài 2 ống luồn UPVC đặt cạnh nhau theo phương ngang và phương đứng tối thiểu là 3cm.

10. Hạng mục cây xanh

a) Cây xanh trên Vía hè

Dọc theo các trục đường giao thông, hai bên vỉa hè bố trí các hàng cây to với khoảng cách 10m/cây, bên dưới trồng thảm cỏ. Cây trồng cách mép ngoài bó vỉa là 2m đối với các tuyến đường có vỉa hè rộng ≥ 9 m đường và 1m đối với đường gom ĐT.338 có vỉa hè rộng 7m. Kích thước ô trồng cây 1,2x1,2m (không xây thành hố).

b) Cây xanh dọc theo kênh dẫn nước trục chính

Với bề rộng khoảng 1m mỗi bên kênh dẫn nước, bố trí trồng cây bụi, có chiều cao từ 50 - 60cm (cây chiều tím), trồng thành dải, với bề rộng 30cm, tạo thành một hàng rào "mềm", phía dưới kết hợp trồng thảm cỏ.

Khánh

c) Cây xanh tập trung

Tại các ô đất cây xanh dọc theo tuyến đê. Dải cây xanh này vừa có chức năng tạo cảnh quan, vừa có nhiệm vụ là cây xanh cách ly cho khu công nghiệp, nằm sát ven sông nên cần có sức chịu gió bão tốt. Vì vậy tại các khu vực này cần trồng kết hợp nhiều loại cây như sau:

- Hàng cây lớn ngăn cản khói, bụi: sử dụng một trong các loại cây như tổng hợp ở bảng trên;

- Trồng xen kẽ là các loại cây tầm trung với chiều cao <5m để tạo cảnh quan. Các loại cây này cần phòng phú về chủng loại, đảm bảo cho khuôn viên cây xanh có bốn mùa hoa lá xanh tươi. Một số loại cây đề xuất lựa chọn: vạn tuế, đỗ quyên, trúc, cau bụi, cau lùn, trúc đào...;

- Trồng thảm cỏ phủ xanh dưới các gốc cây và khu vực không gian xen kẽ.

d) Thảm cỏ xanh mái dốc

- Trồng thảm cỏ phủ xanh toàn bộ mái dốc của tuyến đê và phía trên mực nước lớn nhất của Kênh dẫn nước, Hồ điều hòa;

- Đối với mái dốc bên ngoài đê, trước khi trồng cỏ cần có biện pháp gia cố, phòng chống xói lở.

IV. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH

1. Phạm vi và nguyên tắc thẩm định

- Cục Hạ Tầng kỹ thuật thực hiện thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 58 Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 (đã được sửa đổi, bổ sung tại khoản 15 Điều 1 của Luật số 62/2020/QH14) trên cơ sở hồ sơ trình thẩm định, không xem xét đánh giá các nội dung khác ngoài các nội dung quy định này;

- Nội dung thẩm định liên quan về quy hoạch của cơ quan chuyên môn về xây dựng quy định tại Luật Xây dựng chỉ trong phạm vi xem xét sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch xây dựng; không xem xét quá trình phê duyệt quy hoạch, sự đầy đủ của nội dung đồ án quy hoạch xây dựng; không xem xét sự đồng bộ các cấp độ quy hoạch đối với các chỉ tiêu không thể hiện trong thiết kế cơ sở;

- Cơ quan chuyên môn của người quyết định đầu tư chịu trách nhiệm thẩm định các nội dung theo quy định tại Điều 57 Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 (đã được sửa đổi, bổ sung tại khoản 14 Điều 1 của Luật số 62/2020/QH14);

- Đơn vị trình thẩm định và người quyết định đầu tư chịu trách nhiệm về tính trung thực, nội dung và các thông tin khác liên quan đến hồ sơ trình thẩm định; chủ đầu tư và các nhà thầu tư vấn chịu trách nhiệm về tính pháp lý, chính xác của các số liệu tại hồ sơ trình thẩm định.

2. Sự tuân thủ quy định của pháp luật về lập dự án đầu tư xây dựng, thiết kế cơ sở; điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân hành nghề xây dựng

Hồ sơ báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng của dự án cơ bản tuân

tham

thủ theo quy định của pháp luật về xây dựng.

Các nhà thầu tư vấn khảo sát địa hình, khảo sát địa chất xây dựng, lập báo cáo nghiên cứu khả thi và thiết kế cơ sở có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng được cơ quan quản lý nhà nước cấp theo quy định với phạm vi hoạt động xây dựng cơ bản phù hợp với công việc thực hiện.

3. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch xây dựng, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành khác theo quy định của pháp luật về quy hoạch hoặc phương án tuyến công trình, vị trí công trình được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận

- Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh có vị trí, tính chất cơ bản phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch chung thị xã Quảng Yên đến năm 2040 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh phê duyệt tại Quyết định số 769/QĐ-UBND ngày 24/3/2023 và Quy hoạch tỉnh Quảng Ninh thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 80/QĐ-TTg ngày 11/02/2023;

- Thiết kế cơ sở các hạng mục công trình của Dự án cơ bản phù hợp với Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Sông Khoai được Ban Quản lý khu kinh tế Quảng Ninh phê duyệt tại Quyết định số 300/QĐ-BQLKKT ngày 12/10/2023 phù hợp với Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai được Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh phê duyệt tại Quyết định số 903/QĐ-UBND ngày 30/03/2017 và được điều chỉnh cục bộ tại các Quyết định số 4315/QĐ-UBND ngày 01/11/2017, Quyết định số 3119/QĐ-UBND ngày 15/09/2021 và Quyết định số 1066/QĐ-UBND ngày 24/04/2023.

4. Sự phù hợp của dự án với chủ trương đầu tư được cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định hoặc chấp thuận; với chương trình, kế hoạch thực hiện, các yêu cầu khác của dự án theo quy định của pháp luật có liên quan (nếu có)

4.1 Về chủ trương đầu tư

Báo cáo nghiên cứu khả thi Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh cơ bản phù hợp chủ trương đầu tư được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 352/QĐ-TTg ngày 29/3/2018.

4.2 Về Báo cáo đánh giá tác động môi trường

- Theo Quyết định số 3487/QĐ-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, quy mô 714 ha” tại thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh, trong đó: công suất của 02 trạm xử lý nước cấp là 14.000m³/ngày và 13.000m³/ngày; công suất xử lý nước thải của 02 trạm xử lý là 12.000 m³/ngày đêm (mỗi trạm), các hồ điều hòa, hồ ứng phó sự cố.

- Theo Quyết định số 300/QĐ-BQLKKT ngày 12/10/2023 của Ban quản lý

thanh

khu kinh tế Quảng Ninh về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh, trong đó: công suất của 02 trạm xử lý nước cấp là 14.000m³/ngày và 34.000m³/ngày; công suất xử lý nước thải của 02 trạm xử lý là 12.000 m³/ngày đêm và 24.000 m³/ngày đêm.

Do đó, đề nghị Công ty Cổ Phần Đô thị Amata Hạ Long - Chủ đầu tư cần kiểm tra, rà soát để thống nhất nội dung liên quan giữa Đánh giá tác động môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt và Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được Ban quản lý khu kinh tế Quảng Ninh phê duyệt đối với Dự án “Đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, quy mô 714 ha tại thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh”.

5. Khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật khu vực; khả năng đáp ứng hạ tầng kỹ thuật và việc phân giao trách nhiệm quản lý các công trình theo quy định của pháp luật

5.1. Về khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật

Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh đã được các Sở, ngành, đơn vị quản lý tại địa phương hướng dẫn, thỏa thuận đấu nối hạ tầng kỹ thuật của dự án với hệ thống hạ tầng kỹ thuật hiện trạng khu vực xung quanh tại các văn bản: Kết nối giao thông tại Công văn số 5712/SGTVT-QLKHT&ATGT ngày 14/10/2021 và Công văn số 4119/SGTVT-QLKHT&ATGT ngày 14/8/2023 của Sở Giao thông vận tải Quảng Ninh; thỏa thuận đấu nối cấp điện tại Công văn số 07/06/2022 ngày 07/6/2022 giữa Tổng Công ty điện lực miền Bắc và Công ty Cổ phần Đô thị Amata Hạ Long; thỏa thuận thoát nước tại Công văn số 1369/UBND-QLĐT ngày 25/5/2023 của Ủy ban nhân dân thị xã Quảng Yên; thỏa thuận về nguồn nước cấp tại Công văn số 491/TLYL-QLN ngày 11/7/2023 của Công ty TNHH MTV Thủy lợi Yên Lập Quảng Ninh...

Đối với trạm xử lý nước và trạm bơm nước thô của hệ thống cấp nước; trạm xử lý nước thải của hệ thống thoát nước; hệ thống hạ tầng kỹ thuật các giai đoạn của dự án và hạ tầng kỹ thuật của các khu vực lân cận đề nghị Chủ đầu tư kiểm tra, rà soát và chịu trách nhiệm về sự kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật được tính toán, thiết kế tại Báo cáo nghiên cứu khả thi này.

5.2. Về phân giao trách nhiệm quản lý công trình theo quy định của pháp luật

Báo cáo nghiên cứu khả thi đã nêu được mô hình quản lý vận hành toàn bộ hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật sau khi hoàn thành việc xây dựng cơ bản để đi vào giai đoạn vận hành, khai thác, bảo trì, bảo vệ.

Tuy nhiên, nội dung mô hình quản lý chưa cụ thể. Đề nghị Chủ đầu tư nghiên cứu bổ sung chi tiết mô hình quản lý, vận hành, bảo trì, bảo vệ đối với từng hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là các công trình hạ tầng kỹ thuật dùng chung như vận hành, khai thác, bảo trì bảo vệ các tuyến đường trục khu công nghiệp kết nối với đường tỉnh lộ, các tuyến kênh hở thoát nước cho khu vực dân cư phía Bắc khu công nghiệp ra sông Khoai trong giai đoạn tiếp theo.

thanh

6. Sự phù hợp của giải pháp thiết kế cơ sở về bảo đảm an toàn xây dựng; việc thực hiện các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ và bảo vệ môi trường

Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 3487/QĐ-BTNMT ngày 29/12/2017 và được Cục Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ góp ý về phòng cháy chữa cháy đối với hồ sơ thiết kế cơ sở tại Công văn số 2566/PCCC&CNCH-P4 ngày 08/9/2023.

7. Sự tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật và áp dụng tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật

Theo Báo cáo quả thăm tra số 08/BCKQ-CIRD ngày 08/11/2023 thì Hồ sơ thiết kế cơ sở các hạng mục công trình của Dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh cơ bản phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn hiện hành.

8. Yêu cầu sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện trước khi triển khai bước tiếp theo

- Kiểm tra, rà soát để thống nhất nội dung liên quan giữa Đánh giá tác động môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt và Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được Ban quản lý khu kinh tế Quảng Ninh phê duyệt đối với Dự án “Đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, quy mô 714 ha tại thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh”. Sau khi Bộ Tài nguyên và Môi trường thống nhất được nội dung này, Chủ đầu tư có trách nhiệm gửi kết quả về Cục Hạ tầng kỹ thuật để biết, kiểm tra và phối hợp;

- Bổ sung, làm rõ cơ sở đề xuất sử dụng nước hồ điều hòa cho nhu cầu cấp nước sinh hoạt và sản xuất³;

- Bổ sung, làm rõ cơ sở đề xuất sử dụng nước thải sau khi xử lý của trạm xử lý nước thải cho nhu cầu cấp nước sinh hoạt và sản xuất⁴;

- Bổ sung, làm rõ cơ sở đề xuất việc bố trí một số cống hộp kết nối trực tiếp kênh hở trong khu công nghiệp với sông Khoai để tiêu thoát nước mưa;

- Rà soát lại tổng nhu cầu xử lý nước thải giữa Thuyết minh Báo cáo nghiên cứu khả thi và hồ sơ bản vẽ thiết kế cơ sở.

V. KẾT LUẬN

1. Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh về cơ bản đáp ứng nội dung, yêu cầu kỹ thuật của Báo cáo nghiên cứu

³ Tại mục 4.2 của Thuyết minh: Tính toán các chế độ vận hành hồ điều hòa (tính điều tiết hồ) có nội dung “Hồ điều hòa nằm trong dự án với chức năng điều tiết thoát nước mưa kết hợp với trạm bơm để đảm bảo chống ngập cho khu nghiên cứu trong trường hợp xảy ra mưa to (với trận mưa với cường độ bằng trận mưa max tính toán ứng với tần suất P=1% là 338mm/ ngày cho phép ngập một số vùng trũng như cây xanh). Ngoài ra trong trường hợp có sự cố xảy ra đối với nguồn cấp nước chính cho trạm xử lý nước cấp thì hồ sẽ trữ nước dự phòng phục vụ nhu cầu cấp nước sinh hoạt và sản xuất...”

⁴ Tại mục: 5.2.1 của Thuyết minh: Ngoài nguồn cung cấp nước chính lấy từ nguồn nước thô của hồ Yên Lập, còn sử dụng nước sau khi xử lý từ 2 trạm xử lý nước thải của dự án nhằm tận dụng cho tưới cây, rửa đường và cây xanh trong từng lô đất công nghiệp.

Khánh

khả thi đầu tư xây dựng.

2. Cục Hạ tầng kỹ thuật không thẩm định phần công nghệ, tổng mức đầu tư của dự án. Việc thẩm định công nghệ do người quyết định đầu tư quyết định và thực hiện theo quy định tại Điều 16, Điều 17 Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng.

3. Trong quá trình triển khai tiếp theo, đề nghị Chủ đầu tư, Tư vấn thiết kế lưu ý thực hiện một số nội dung nêu tại Mục IV văn bản này, sau đó gửi về Cục Hạ tầng kỹ thuật – Bộ Xây dựng để xem xét hoàn thiện các thủ tục theo quy định.

Trên đây là thông báo của Cục Hạ tầng kỹ thuật - Bộ Xây dựng về kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai – Giai đoạn 2,3,4,5 (591ha), thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh, đề nghị Chủ đầu tư nghiên cứu thực hiện theo quy định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn (để b/c);
- Cục trưởng Tạ Quang Vinh (để b/c);
- Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ninh (để biết);
- Lưu: VT, TN_(NVY, NQA).

Khánh

**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**



Trần Hoài Anh

