

**BỘ XÂY DỰNG
CỤC HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

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

Số: **211** /HTKT-QLHT

Hà Nội, ngày **24** tháng 4 năm 2020

V/v thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh

Kính gửi: Công ty Cổ phần Đô thị AMATA Hạ Long

Cục Hạ tầng kỹ thuật - Bộ Xây dựng đã nhận Tờ trình số 68/VB-ACHL ngày 24/12/2019 của Công ty Cổ phần Đô thị AMATA Hạ Long trình thẩm định thiết kế cơ sở Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh.

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ về quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 100/2018/NĐ-CP ngày 16/7/2018 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư 03/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng cấp công trình xây dựng trong quản lý các hoạt động đầu tư xây dựng;



2

Căn cứ Thông tư số 18/2016/TT-BXD ngày 30/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết và hướng dẫn một số nội dung về thẩm định, phê duyệt dự án và thiết kế, dự toán xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư số 24/2016/TT-BXD ngày 01/9/2016 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của các Thông tư liên quan đến quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Phiếu Thông báo bổ sung, hoàn thiện hồ sơ số 66/HTKT-QLHT ngày 20/02/2020 của Cục Hạ tầng kỹ thuật;

Căn cứ Văn bản số 15/VB-AHCL/2020 ngày 09/3/2020 của Công ty cổ phần đô thị AMATA Hạ Long về việc bổ sung hoàn thiện hồ sơ thiết kế cơ sở;

Căn cứ Báo cáo thẩm tra số 0532A/2019/BCTTr ngày 04/3/2020 của Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng tổng hợp - NAGECCO;

Sau khi nhận hồ sơ và xem xét, Cục Hạ tầng kỹ thuật - Bộ Xây dựng thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ HẠNG MỤC

1. Tên hạng mục: Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 – 6,500m³/13,000m³/ngày.đêm, thuộc Dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh.

2. Nhóm dự án, loại, cấp, phạm vi dự án, quy mô công trình:

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp III thuộc dự án có công trình cấp I.

- Quy mô: Trạm xử lý nước số 1 có diện tích 2ha; công suất mô đun 1 là 6,500 m³/ngày.đêm.

3. Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Đô thị AMATA Hạ Long.

- Địa chỉ: Khu công nghiệp Sông Khoai, xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh.

- Điện thoại: 0203 3567007.

4. Địa điểm xây dựng: Tại Lô đất HT-02, Khu công nghiệp Sông Khoai, xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh.

5. Giá trị tổng mức đầu tư: Dự kiến tại Tờ trình 44,800,000,000 VNĐ (Bốn mươi bốn tỷ tám trăm triệu đồng).

6. Nguồn vốn đầu tư: Vốn tự có của Chủ đầu tư.

7. Thời gian thực hiện dự án: năm 2020.

8. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: Theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành của Việt Nam.

9. Nhà thầu lập thiết kế cơ sở: Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng và Công Nghệ Môi Trường Dương Nhật. Địa chỉ: 119 Nguyễn Hồng Đào, phường 14, quận Tân Bình, TP.Hồ Chí Minh.

10. Nhà thầu khảo sát địa chất xây dựng: Công ty Cổ phần Công nghệ Xây dựng ACUD Việt Nam. Địa chỉ: Lô 28-30, TT6A, khu đô thị Văn Quán, Phường Phúc La, Quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội.

11. Nhà thầu thẩm tra Thiết kế cơ sở: Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng tổng hợp - NAGECCO.

II. HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ

1. Văn bản pháp lý:

- Quyết định số 974/QĐ-UBND ngày 01/4/2016 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/10,000 Khu phức hợp đô thị, công nghiệp, công nghệ cao tại thành phố Uông Bí và thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh đến năm 2035;

- Quyết định số 2077/QĐ-UBND ngày 05/7/2016 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Quyết định số 2234/QĐ-TT ngày 13/12/2016 của Thủ tướng Chính phủ “V/v thay đổi quy hoạch KCN Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh”;

- Quyết định số 903/QĐ-UBND ngày 30/3/2017 về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu chức năng tỷ 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 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/2000 “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;

- Văn bản số 675/VB-CT ngày 5/11/2018 của Công ty TNHH một thành viên Thủy Lợi Yên Lập Quảng Ninh về việc chấp thuận đầu nối nguồn cấp nước cho dự án Xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng khu công nghiệp Sông Khoai giai đoạn.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 1862/TD-PCCC-P4 của cục Cảnh sát PCCC và CNCH - Bộ Công an cấp ngày 30/08/2019;

- Văn bản số 187/HTKT-QLHT ngày 08/5/2019 của Cục Hạ tầng kỹ thuật về thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở các hạng mục hạ tầng kỹ thuật Dự án xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh – Giai đoạn 1 (123ha).

- Văn bản số 4187/UBND-XD6 ngày 18/6/2019 của UBND tỉnh Quảng Ninh về thiết kế, bố trí một số hạng mục hạ tầng Dự án xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên – Giai đoạn 1 (123ha).

- Văn bản số 4213/SXD-QH ngày 20/11/2019 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ninh về xác nhận các bản đồ quy hoạch hạ tầng kỹ thuật kèm theo đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên.

- Các Văn bản pháp lý kèm theo.

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

- Hồ sơ khảo sát xây dựng.

- Thiết kế cơ sở bao gồm bản vẽ và thuyết minh.

- Hồ sơ quy hoạch kèm theo (Quyết định số 4315/QĐ-UBND ngày 01/11/2017 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/2000 “Khu công nghiệp Sông Khoai”, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh; Văn bản số 4213/SXD-QH ngày 20/11/2019 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ninh về xác nhận các bản đồ quy hoạch hạ tầng kỹ thuật kèm theo đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên).

3. Hồ sơ năng lực các nhà thầu:

- Nhà thầu lập thiết kế cơ sở: Công ty TNHH Đầu Tư Xây Dựng và Công Nghệ Môi Trường Dương Nhật, có Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số: BXD-00003071 cấp ngày 10/8/2017, thiết kế hạ tầng kỹ thuật hạng I. Chứng chỉ hành nghề, lý lịch chuyên gia:

+ Chủ nhiệm đồ án thiết kế: Phạm Lê Minh Trị có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00039620 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng – Bộ Xây dựng cấp ngày 14/9/2018, Lĩnh vực hành nghề: Thiết kế xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật (Cấp, thoát nước) – Hạng I.

+ Chủ trì thiết kế xây dựng: Nguyễn Việt Thu có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HCM – 00000782 do Sở xây dựng Tp.HCM cấp ngày 20/6/2017, lĩnh vực hành nghề: thiết kế kết cấu công trình công nghiệp – Hạng II, Thiết kế kết cấu công trình dân dụng – Hạng II.

+ Chủ trì thiết kế điện: Nguyễn Thế Tùng có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HTV – 00011869 do Hiệp hội tư vấn xây dựng Việt Nam cấp ngày 08/11/2017, lĩnh vực hành nghề: Thiết kế điện – cơ điện công trình – Hạng II.

+ Chủ trì thiết kế công trình giao thông: Trần Trọng Thuỷ có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD – 00053979 do Cục quản lý hoạt động xây dựng cấp ngày 28/03/2019, lĩnh vực hành nghề: Thiết kế xây dựng công trình giao thông – Hạng I.

- Nhà Thầu lập khảo sát xây dựng: Công ty Cổ phần Công nghệ Xây dựng ACUD Việt Nam, có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00002167 do Sở Xây Dựng TP Hà Nội cấp ngày 26/07/2019, khảo sát địa chất, địa hình – Hạng II. Chủ trì khảo sát: Phạm Quang Trung có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số PHT-00013077, do sở Xây Dựng tỉnh Phú Thọ cấp ngày 13/11/2017, lĩnh vực hành nghề Khảo sát địa chất công trình, địa chất thuỷ văn – Hạng II.

- Nhà thầu thẩm tra thiết kế cơ sở: Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng tổng hợp - NAGECCO có Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00001512 ngày 24/5/2017 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng cấp.

III. NỘI DUNG HỒ SƠ

III.1. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật

1. San nền

Cốt san nền +2.10 của trạm xử lý nước số 1 – KCN Sông Khoai đã được thẩm định trong hồ sơ thiết kế cơ sở hạ tầng KCN Sông Khoai giai đoạn I (123ha).

2. Thoát nước mưa

- Toàn bộ nước mưa trong khu vực Trạm sẽ được thu gom vào ống BTCT D300 kết hợp với các hố ga kích thước 800x800, tuyến ống được bố trí dọc một bên đường. Nước mưa trong trạm được thu gom và thoát vào hố ga thoát nước chung GC18 trên đường Amata của khu công nghiệp.

3. Giao thông

- Trong Trạm xử lý nước cấp số 1 cũng bố trí hệ thống đường giao thông nội bộ và hệ thống giao thông kết nối với Hệ thống đường giao thông của KCN Sông Khoai. Đường nội bộ vào KCN gồm 2 công: công chính, công phụ, 2 công được kết nối với tuyến đường Amata của KCN với thông qua tuyến đường rộng 4m, trục đường chính nội bộ trong trạm xử lý là 6m.

- Vận tốc thiết kế: $V_{tk} = 20 \text{ km/h}$.

- Dốc ngang: 1% hướng về bó vỉa rãnh thoát nước mưa.

- Dốc dọc: 2% hướng về hố ga thu nước mưa và 1.2 % hướng về đường của KCN.

- Đường bê tông xi măng có bố trí khe co, giãn: ~ 5m bố trí 1 khe co giãn.

STT	Loại đường	Quy cách	Chiều dài (m)	Diện tích (m ²)
1	- Đường giao thông nội (rộng 4m)	- Trải lớp cấp phối đá dăm 0x4 dày 300mm. - Bê tông đá 1x2 M350, dày 200mm, 1 lớp thép d10a200.	56	224
2	- Đường kết nối (rộng 6m)	- Trải lớp cấp phối đá dăm 0x4 dày 300mm - Bê tông đá 1x2 M350, dày 200mm, 1 lớp thép d10a200.	51.1	306.6
3	- Bó vỉa	- Trải lớp cấp phối đá dăm 0x4 dày 100mm. - Bê tông đá 1x2 M200.	160	-
4	- Lối đi vận hành	- Trải lớp cấp phối đá dăm 0x4 dày 100mm - Đệm cát 50mm. - Lát gạch con sâu tự chèn kt 224x112x60.	-	203.15
5	- Ram dốc	- Trải lớp cấp phối đá dăm 0x4 dày 100mm. - Bê tông đá 1x2 M200, dày 100mm, 1 lớp thép d6a200.	-	11.50
6	- Đường tạm vận hành	- Trải lớp cấp phối đá mi 0.5x1 dày 50mm.	63.6	180.00

4. Cấp nước

- Nguồn cấp nước: Nguồn nước phục vụ cho khu dự án được xác định lấy từ hồ Yên Lập với công suất thiết kế của Trạm xử lý nước số 1 mô đun 1 của Dự án là 6,500 m³/ngày.đêm

- Nước từ trạm bơm nước thô dẫn về Trạm bằng đường ống HDPE có DN400, PN8 chiều dài khoảng 2800m và trạm bơm hồ chứa nước dự phòng bằng đường ống HDPE có DN315, PN8 chiều dài khoảng 800m.

- Nước sau khi qua hệ thống xử lý sẽ được sử dụng cho mục đích sinh hoạt của trạm và cho cả KCN Sông Khoai.

5. Thoát nước thải

Nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Trạm chủ yếu là nước thải sinh hoạt của nhân viên trạm và 1 phần nhỏ phát sinh trong quá trình vận hành các công đoạn xử lý nước cấp. Toàn bộ nước thải phát sinh trong Trạm sẽ được thu gom vào tuyến ống thoát nước thải DN150, uPVC đi ngầm dẫn đến hố ga thoát nước thải H01 trên đường Amata của KCN và cuối cùng dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Sông Khoai.

6. Cấp điện

- Nguồn điện được lấy tại trụ điện T1 nằm trên đường Amata.

- Đường điện trung thế sẽ được chủ đầu tư kết nối từ mạng lưới điện của KCN vào trạm biến áp 320 KVA và 75 KVA, sau đó từ 02 trạm biến áp sẽ đi tuyến cáp ngầm được vào vệ bởi ống gân HDPE vào tủ điện của trạm xử lý nước số 1 và trạm bơm hồ dự phòng.

- Từ tủ điện sẽ được phân phối điện đến các thiết bị của hệ thống qua tuyến cáp điện đi nổi và được bảo vệ bằng máng cáp nhúng kẽm nóng bên ngoài.

- Cáp điện cấp cho công trình và cho các thiết bị đoạn chôn trong đất sẽ được đi trong ống xoắn luôn cáp HDPE chuyên dụng, được lấp đất đầm chặt có băng cảnh báo, mốc báo hiệu và xếp gạch bảo vệ. Các đoạn cáp đi ngoài bề, trong nhà sẽ được đi trong máng cáp, Ống SS304.

7. Chiếu sáng

- Điện chiếu sáng ngoài nhà khu vực khuôn viên và xung quanh cụm bể xử lý chính:

+ Chọn cột đèn có chiều cao 6m để đảm bảo chiếu sáng khu vực trên bề XLNT. Chọn loại đèn led cao áp công suất 100W, quang thông khoảng 130lm/W.

+ Các đèn chiếu sáng ngoài nhà được cấp nguồn thông qua tủ điện chiếu sáng và điều khiển thông qua bộ timer 24h.

+ Cấp chiếu sáng được chôn trong ống bảo vệ HDPE trong đất. Cấp chiếu sáng ngoài nhà sử dụng cáp CU/PVC/PVC 4x2.5mm².

- Điện chiếu sáng trong nhà cho các khối nhà của Trạm xử lý sẽ sử dụng bóng đèn led công suất 18W được gắn nổi, nguồn cấp thông qua các tủ module âm tường và công tắc âm tường.

8. Cây xanh

- Cây xanh được trồng xung quanh trạm xử lý, giáp hàng rào, tạo cảnh quan xanh cho trạm xử lý. Cây được trồng là các loại cây bóng mát đường kính thân cây khoảng 10-12cm.

- Trồng cỏ, trồng cây bên trong chỉ giới xây dựng: Cỏ Lá Gừng, Cây Kè Bạc.

III.2. Hạng mục Công trình xử lý và phụ trợ

1. Nhà bảo vệ - N01:

a. Kiến trúc:

- Diện tích sàn: 12.25m².

- Kích thước công trình: 3.5 x 3.5m.

- Chiều cao công trình: 3.95m.

- Cao độ thiết kế so với cao độ san lấp cos ± 0.00 (cao độ sàn, cao độ đỉnh mái): (+0.30m; +4.25m).

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm sử dụng bê tông cốt thép. Tường xây gạch rỗng dày 100mm vữa xi măng mác 75. Trát vữa xi măng mác 75 dày 20mm. Tường sơn 1 lớp sơn lót chống kiềm, 2 lớp sơn màu.

- Mái kết cấu vì kèo thép, phía trên lợp tôn mạ màu dày 0.45mm. Trần thạch cao.

- Giải pháp móng đơn bê tông cốt thép.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện, chiếu sáng: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới một trạm biến áp công suất 320 KVA cấp

điện cho toàn công trình. Phương án chiếu sáng sử dụng: Đèn chiếu sáng trong nhà: Led đơn Philips (1.2m, 1x20W- 31170).

- Cấp nước: Nước được dẫn đến các điểm sử dụng thông qua đường ống trích ra từ mạng lưới cấp nước cho KCN.

- Thoát nước cho công trình: nước thải được dẫn đến bể tự hoại sau đó dẫn đến hố ga thu nước thải của KCN về trạm xử lý nước thải tập trung, nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

2. Nhà để xe – N02:

a. Kiến trúc:

- Diện tích sàn: 32m².
- Kích thước công trình: 8x4m.
- Chiều cao công trình: 3.5m.
- Cao độ thiết kế so với cao độ san lấp $\cos \pm 0.00$ (cao độ sàn, cao độ đỉnh mái): (+0.20m; +3.70m).

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm sử dụng bê tông cốt thép. Nền bê tông cốt thép đá 1x2 M250.
- Mái kết cấu vì kèo thép, phía trên lợp tôn mạ màu dày 0.45mm.
- Giải pháp móng đơn bê tông cốt thép.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới một trạm biến áp công suất 320 KVA cấp điện cho toàn công trình.

- Thoát nước cho công trình: nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

3. Cụm nhà điều hành - N03:

a. Kiến trúc:

- Diện tích sàn: 122.98m².
- Chiều cao công trình: 5.3m.
- Kích thước công trình: 14.3 x 8.6m

- Cao độ thiết kế so với cao độ san lấp $\cos \pm 0.00$ (cao độ sàn, cao độ đỉnh mái): (+0.30m; +5.60m).

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm sử dụng bê tông cốt thép. Tường xây gạch rỗng dày 100mm vữa xi măng mác 75. Trát vữa xi măng mác 75 dày 20mm. Tường sơn 1 lớp sơn lót chống kiềm, 2 lớp sơn màu.

- Mái kết cấu vì kèo thép, phía trên lợp tôn mạ màu dày 0.45mm. Trần thạch cao.

- Giải pháp móng đơn bê tông cốt thép.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện, chiếu sáng: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới một trạm biến áp công suất 320 KVA cấp điện cho toàn công trình. Phương án chiếu sáng sử dụng: Đèn chiếu sáng trong nhà: Led đơn Philips (1.2m, 1x20W- 31170).

- Cấp nước: Nước được dẫn đến các điểm sử dụng thông qua đường ống trích ra từ mạng lưới cấp nước cho KCN.

- Thoát nước cho công trình: nước thải được dẫn đến bể tự hoại sau đó dẫn đến hố ga thu nước thải của KCN về trạm xử lý nước thải tập trung, nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

4. Trạm bơm cấp II – N04 và nhà hoá chất - N05:

a. Kiến trúc:

- Diện tích sàn: 201.24m².

- Kích thước công trình: 25.8x7.8m.

- Chiều cao công trình: nhà N04: 10.1m; Nhà N05: 6.8m.

- Cao độ thiết kế so với cao độ san lấp $\cos \pm 0.00$ (cao độ sàn, cao độ đỉnh mái): Nhà N04: (-3.00 m; +7.10 m); Nhà N05: (+0.30 m; +7.10 m).

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm sử dụng bê tông cốt thép. Tường xây gạch rỗng dày 100mm vữa xi măng mác 75. Trát vữa xi măng mác 75 dày 20mm. Tường sơn 1 lớp sơn lót chống kiềm, 2 lớp sơn màu.

- Kết cấu nền và vách bê tông đá 1x2 M250 dày 200.

- Mái kết cấu vì kèo thép, phía trên lợp tôn mạ màu dày 0.45mm.
- Giải pháp móng đơn bê tông cốt thép.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện, chiếu sáng: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới một trạm biến áp công suất 320 KVA cấp điện cho toàn công trình. Phương án chiếu sáng sử dụng đèn chiếu sáng Led đơn Philips (1.2m, 1x20W- 31170).

- Thoát nước cho công trình: nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

5. Nhà kho chứa dụng cụ nhà nhà chlorine hơi - N06, N07:

a. Kiến trúc:

- Diện tích sàn: 55.76m².
- Kích thước công trình: 8.2x6.8 m.
- Chiều cao công trình: 6.7m.
- Cao độ thiết kế so với cao độ san lấp ± 0.00 (cao độ sàn, cao độ đỉnh mái): (+0.30 m; +7.00 m).

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm sử dụng bê tông cốt thép. Tường xây gạch rỗng dày 100mm vữa xi măng mác 75. Trát vữa xi măng mác 75 dày 20mm. Tường sơn 1 lớp sơn lót chống kiềm, 2 lớp sơn màu.

- Mái kết cấu vì kèo thép, phía trên lợp tôn mạ màu dày 0.45mm. Trần thạch cao.

- Giải pháp móng đơn bê tông cốt thép.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện, chiếu sáng: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới một trạm biến áp công suất 320 KVA cấp điện cho toàn công trình. Phương án chiếu sáng sử dụng đèn chiếu sáng Led đơn Philips (1.2m, 1x20W- 31170).

- Thoát nước cho công trình: nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

6. Trạm biến áp – TBA:

- Diện tích: 9m².

- Cấu tạo công trình:

+ Nền bê tông cốt thép M250, xoa phẳng mặt.

+ Trụ thép mạ kẽm dày 2mm.

+ Rào lưới B40, khung V40x40x2 mạ kẽm, cao 2.0m.

- Cấp điện: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới một trạm biến áp công suất 320 KVA cấp điện cho toàn công trình.

7. Trạm bơm cấp I – TB

a. Kiến trúc:

- Diện tích: 70.2m².

- Chiều cao công trình: 7.0m.

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm, vách, sàn sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 M250.

- Kết cấu móng bê nằm trên nền tự nhiên.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện, chiếu sáng: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới hai trạm biến áp công suất 75 KVA cấp điện cho mỗi hạng mục công trình. Phương án chiếu sáng sử dụng đèn chiếu sáng Led đơn Philips (1.2m, 1x20W- 31170).

- Thoát nước cho công trình: nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

8. Trạm bơm hồ dự phòng - TBHDP:

a. Kiến trúc:

- Diện tích: 70.2m².

- Chiều cao công trình: 7.0m.

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm, vách, sàn sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 M250.

- Kết cấu móng bê nằm trên nền tự nhiên.

c. Cơ điện công trình

- Cấp điện, chiếu sáng: Giải pháp chi tiết bên trong mỗi hạng mục công trình, mạng điện động lực. Để đảm bảo nguồn cấp điện thuận tiện cho các hạng mục bên trong công trình, thiết kế mới hai trạm biến áp công suất 75 KVA cấp điện cho mỗi hạng mục công trình. Phương án chiếu sáng sử dụng đèn chiếu sáng Led đơn Philips (1.2m, 1x20W- 31170).

- Thoát nước cho công trình: nước mưa mái được thu gom qua các đường ống đứng và thoát xuống các rãnh thoát nước ngoài nhà.

9. Cụm bể xử lý chính T01 – A/B đến T06:

a. Kiến trúc:

- Diện tích T01-A/B: 5.4m², chiều cao: 1.5m.
- Diện tích T02-A/B: 16.8m², chiều cao: 5.0m.
- Diện tích T03-A/B: 72m², chiều cao: 5.0m.
- Diện tích T04-A/B/C/D: 92m², chiều cao: 5.0m.
- Diện tích T05-A/B: 4.0m², chiều cao: 2.4m.
- Diện tích T06: 1265m², chiều cao: 5.5m.

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, dầm, sàn sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 M250.
- Kết cấu móng bè nằm trên nền tự nhiên.

10. Hồ chứa nước rửa lọc – T07

- Thể tích chứa nước: 600m³.
- Chiều cao công trình: 3m.

- Cấu tạo công trình:

+ Trải tấm vải địa kỹ thuật Art7 và HDPE GSE dày 1.5mm trên nền tự nhiên.

+ Hệ thống ống uPVC DN80, thoát nước nền và thông khí.

+ Hàng rào xung quanh bao gồm trụ sắt mạ kẽm D32 dày 2.3mm cho mỗi khoảng cách 3m, giằng cáp D12 (1 sợi).

11. Sân phơi bùn – T08

a. Kiến trúc:

- Diện tích: 130.5m², chiều cao: 1.2m.

- Kích thước công trình: 14.5 x 9m.

b. Kết cấu:

- Kết cấu cột, giằng sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 M250, tường xây gạch.

- Kết cấu móng bè nằm trên nền tự nhiên.

12. Hàng rào, cổng

- Hàng rào loại 1:

+ Rào thép vuông đặc 14x14 cao 1.5m, sơn dầu màu xanh đậm.

+ Kết cấu móng, cột, dầm, giằng bê tông cốt thép M200.

- Hàng rào loại 2:

+ Tường xây gạch ống 8x8x18 M75, tô trát - bả - sơn nước ICI Maxilife hoàn thiện.

+ Kết cấu móng, cột, dầm, giằng bê tông cốt thép M200.

- Cửa Cổng: Cổng trượt bằng thép cao 2.05m. Sơn dầu màu xanh đậm.

IV. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ

1. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch

Hồ sơ thiết kế cơ sở Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh được lập cơ bản phù hợp:

- Quyết định số 4315/QĐ-UBND ngày 01/11/2017 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/2000 “Khu công nghiệp Sông Khoai”, thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh;

- Văn bản số 4187/UBND-XD6 ngày 18/6/2019 của UBND tỉnh Quảng Ninh về thiết kế, bố trí một số hạng mục hạ tầng Dự án xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên – Giai đoạn 1 (123ha).

- Văn bản số 4213/SXD-QH ngày 20/11/2019 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ninh về xác nhận các bản đồ quy hoạch hạ tầng kỹ thuật kèm theo đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Sông Khoai, thị xã Quảng Yên.

2. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với vị trí địa điểm xây dựng, khả năng kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực

- Vị trí địa điểm xây dựng: Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm được xây dựng tại Tọa độ đất

HT-02, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh được lập phù hợp với quy hoạch được duyệt.

- Khả năng kết nối với hạ tầng kỹ thuật: Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh cơ bản đáp ứng kết nối với các hạng mục hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án đã được thẩm định.

3. Sự phù hợp của các giải pháp thiết kế về bảo đảm an toàn xây dựng, bảo vệ môi trường, phòng, chống cháy, nổ

- Đánh giá giải pháp thiết kế xây dựng về đảm bảo an toàn xây dựng: Trên cơ sở Báo cáo thẩm tra số 0532A/2019/BCTTr ngày 04/3/2020 của Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng tổng hợp - NAGECCO, có giải pháp thiết kế đảm bảo an toàn đối với kết cấu chịu lực chính của công trình, giải pháp thiết kế đảm bảo an toàn đối với công trình lân cận.

- Quy định về bảo vệ môi trường: Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án tại Quyết định số 3487/QĐ-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Quy định về phòng, chống cháy, nổ: Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/13,000 m³/ngày.đêm thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh đã có Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 1862/TD-PCCC-P4 của cục Cảnh sát PCCC và CNCH - Bộ Công an cấp ngày 30/08/2019.

4. Sự tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế

Trên cơ sở Báo cáo thẩm tra số 0532A/2019/BCTTr ngày 04/3/2020 của Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng tổng hợp - NAGECCO, hồ sơ thiết kế bản vẽ thiết kế cơ sở cơ bản phù hợp quy chuẩn, tiêu chuẩn chủ yếu áp dụng.

5. Điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, năng lực hành nghề của cá nhân tư vấn lập thiết kế

- Năng lực hoạt động của Tổ chức Tư vấn thiết kế: Công ty TNHH Đầu Tư Xây Dựng và Công Nghệ Môi Trường Dương Nhật có đủ năng lực thực hiện theo quy định của pháp luật.

- Năng lực của Nhà thầu khảo sát địa chất xây dựng: Công ty Cổ phần Công nghệ Xây dựng ACUD Việt Nam có đủ năng lực thực hiện theo quy định của pháp luật.

- Năng lực của Đơn vị tư vấn thẩm tra: Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng tổng hợp - NAGECCO có đủ năng lực thực hiện theo quy định của pháp luật.

- Năng lực hành nghề của cá nhân Tư vấn lập thiết kế cơ sở, khảo sát xây dựng: Các cá nhân tham gia chủ nhiệm dự án, chủ trì thiết kế có đầy đủ các chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng theo quy định.

6. Sự phù hợp của giải pháp tổ chức thực hiện dự án theo giai đoạn, hạng mục công trình với yêu cầu của thiết kế cơ sở: Cơ bản phù hợp với yêu cầu của thiết kế cơ sở.

7. Một số ý kiến khác

- Bổ sung phần căn cứ: Thông tư số 07/2019/TT-BXD ngày 07/11/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về Sửa đổi, bổ sung thay thế một số quy định tại Thông tư 03/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

- Đề nghị xem xét lại các nội dung đề cập đến văn bản thiết kế (1.1.2) và các cơ sở kỹ thuật (1.1.3), cần phân biệt rõ văn bản pháp luật và văn bản kỹ thuật. Cần rà soát cập nhật các văn bản đã hết hiệu lực hoặc được thay thế, sửa đổi như Quyết định số 09/2005/QĐ-BXD ngày 07/4/2005 đã hết hiệu lực được thay thế bằng Thông tư số 10/2010/TT-BXD ngày 15/10/2010 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Quy định việc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong hoạt động xây dựng;

- Đề nghị bổ sung việc tuân thủ QC 07:2016/BXD về các công trình hạ tầng kỹ thuật; bổ sung việc tuân thủ QCVN 06:2010/BXD (cần chú ý thời gian chuyển tiếp vì QCVN 06:2010/BXD sẽ được thay thế bằng QCVN 06:2020/BXD – có hiệu lực từ ngày 01/7/2020).

V. KẾT LUẬN

1. Hồ sơ thiết kế cơ sở Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/ngày.đêm trên tổng công suất của Trạm xử lý số 1 là 13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh được lập cơ bản đáp ứng hồ sơ Thiết kế cơ sở và cần thực hiện các ý kiến tại mục 7 Phần IV. tại thông báo này trước khi triển khai bước tiếp theo.

2. Đề nghị Chủ đầu tư lưu ý nội dung sau:

- Việc sử dụng đất và vị trí xây dựng Trạm bơm cấp I tại vị trí kênh Yên Lập để cung cấp nước thô cho dự án thông qua tuyến ống D400 chạy dọc theo hành lang tuyến mương dẫn nước nằm ở phía Bắc bên ngoài dự án (kênh N6) về Trạm xử lý nước số 1, cần được cơ quan có thẩm quyền tại địa phương chấp thuận làm cơ sở triển khai.

- Việc thiết kế các hạng mục hạ tầng kỹ thuật của Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/ngày.đêm cần tuân thủ ranh giới, mốc giới phù hợp với quy hoạch đã được phê duyệt; đảm bảo việc khốp nối, đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật bên ngoài ranh giới của Dự án.

- Khi triển khai đầu tư xây dựng phần mô đun 2 thuộc Trạm xử lý nước số 1, cần có phương án khốp nối, đồng bộ với các công trình được thực hiện cùng mô đun 1 công suất 6,500 m³/ngày.đêm này.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm tuân thủ các quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng, có biện pháp thi công đảm bảo chất lượng công trình xây dựng và công trình lân cận cũng như công tác an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

- Chủ đầu tư, Tư vấn thẩm tra, Tư vấn thiết kế hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác trong việc cung cấp tài liệu, dữ liệu sử dụng và các nội dung trong hồ sơ, báo cáo trình thẩm định này.

Trên đây là thông báo của Cục Hạ tầng kỹ thuật - Bộ Xây dựng về kết quả thẩm định thiết kế cơ sở Hạng mục công trình Trạm xử lý nước số 1, mô đun 1 công suất 6,500 m³/ngày.đêm trên tổng công suất của Trạm xử lý số 1 là 13,000 m³/ngày.đêm, thuộc dự án đầu tư xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai, tỉnh Quảng Ninh, đề nghị Chủ đầu tư nghiên cứu thực hiện theo quy định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- TTr. Lê Quang Hùng (để b/c);
- Sở XD tỉnh Quảng Ninh (để biết);
- Lưu VT, QLHT.

CỤC TRƯỞNG



Mai Thị Liên Hương