

Phần thứ hai. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

Chương V. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

I. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

1. Giới thiệu chung về dự án:

a) Dự án:

- Tên dự án: Xây dựng Viện sốt rét – ký sinh trùng – côn trùng TP. Hồ Chí Minh cơ sở tại huyện Hóc Môn; Hạng mục: Cung cấp hệ thống xử lý nước thải 20m³/ngày.đêm; Xây dựng mới trạm biến áp 1x400kVA-22/0,4kV;

- Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án chuyên ngành xây dựng công trình y tế;

- Nguồn vốn: Vốn Ngân sách Nhà nước;

- Quyết định đầu tư:

+ Quyết định số 4878/QĐ-BYT ngày 31/10/2017 của Bộ Y tế về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng Viện Sốt rét KST-CT Tp Hồ Chí Minh – Cơ sở tại huyện Hóc Môn;

+ Quyết định số 5257/QĐ-BYT ngày 06/11/2019 của Bộ Y tế về việc phê duyệt lại Dự án đầu tư xây dựng Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Tp Hồ Chí Minh – Cơ sở tại huyện Hóc Môn;

+ Văn bản số 8125 /BYT-KH-TC ngày 30/12/2024 của Bộ Y tế về việc điều chỉnh dự án Đầu tư Xây dựng Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng TP.Hồ Chí Minh – Cơ sở tại huyện Hóc Môn;

+ Quyết định số 57/QĐ-BCNYT ngày 07/7/2025 của Ban quản lý dự án chuyên ngành xây dựng công trình y tế về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình hạng mục: Cung cấp hệ thống xử lý nước thải 20m³/ngày.đêm; Xây dựng trạm biến áp 1x400kVA-22/0,4kV dự án Đầu tư xây dựng Viện Sốt rét – ký sinh trùng – côn trùng thành phố Hồ Chí Minh cơ sở tại huyện Hóc Môn;

- Quyết định phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Quyết định số 64/QĐ-BCNYT ngày 18/8/2025 của Ban quản lý dự án chuyên ngành xây dựng công trình y tế về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu năm 2025 Dự án đầu tư xây dựng Viện Sốt rét - Ký sinh trùng – Côn trùng Thành phố Hồ Chí Minh Cơ sở tại huyện Hóc Môn;

b) Địa điểm:

- Địa điểm xây dựng: Thửa đất số 134, tờ bản đồ số 5, xã Đông Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh;

c) Quy mô:

c.1. Loại, cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp III, nhóm C;

c.2. Quy mô, chỉ tiêu kỹ thuật; các giải pháp thiết kế:

c.2.1. Quy mô, chỉ tiêu kỹ thuật:

- Hạng mục hệ thống xử lý nước thải: Cung cấp hệ thống xử lý nước thải 20m³/ngày.đêm (phần thiết bị). Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn xả thải nước thải y tế QCVN 28:2010, loại A.

- Hạng mục trạm biến áp: Xây dựng mới trạm biến áp kiểu trạm trụ thép công suất 1x400kVA-22/0,4kV.

c.2.2. Giải pháp thiết kế:

* Phần hệ thống xử lý nước thải:

- Nước thải theo mạng lưới thoát nước ngoài nhà của công trình được đưa vào bể điều hòa.
- Sau khi trải qua công đoạn điều hòa lưu lượng và nồng độ, nước thải tại bể điều hòa sẽ được bơm vào cụm bể xử lý AAO gồm 3 ngăn: Ngăn kỵ khí, ngăn thiếu khí và ngăn hiếu khí.

- Sau khi qua cụm bể xử lý AAO nước thải được đưa về bể khử trùng. Tại đây hoá chất chlorine sẽ tiêu diệt vi khuẩn gây hại trong nước thải trước khi xả ra nguồn.

- Sau cùng, nước thải sau xử lý được thải ra hệ thống thoát nước và đạt quy chuẩn xả thải nước thải y tế QCVN 28:2010, loại A.

* Phần trạm biến áp:

- Nguồn điện trung thế: Lấy từ trụ trung thế hiện hữu R-DATV/T178P theo thoả thuận đầu nối số 1689/TTĐN-PCHM ngày 28/6/2024 của Công ty Điện lực Hóc Môn.

- Phần cáp nổi: Đầu nối từ trụ R-DATV/T178P đến trụ trồng mới R-DATV/T178P/2. Cáp sử dụng là cáp 3AsXV 50mm²-24kV + Ac 50mm². Sử dụng 3 LBFCO 100A-24kV và 3 Fuselink 15K bảo vệ quá dòng; 3 LA 18kV-10kA chống sét đường dây.

- Phần cáp ngầm: Đầu nối từ trụ R-DATV/T178P/2 đến trạm biến áp. Sử dụng cáp CXV/DSTA 2x(3x50mm²)-24kV đi trong ống HDPE D130/100. Mương cáp ngầm trung thế kích thước 500x400x950.

- Phần trạm biến áp: Xây dựng mới đặt ngoài trời trên móng bê tông kích thước: D1100xR1100xC1900.

+ Máy biến áp dùng máy biến áp dầu 3P 22/0,4kV 400kVA.

+ Đóng cắt bảo vệ quá dòng: Phía trung thế sử dụng FUSE 24kV-15A, phía hạ thế sử dụng MCCB 3P 630A.

+ Dây dẫn cao áp và hạ áp, hệ thống tiếp địa trạm theo bản vẽ chi tiết.

2. Giới thiệu chung về gói thầu:

a) Tên gói thầu: XL-TB 01/2025/VSR: Xây dựng trạm biến áp, cung cấp lắp đặt thiết bị xử lý nước thải;

b) Phạm vi công việc của gói thầu: XL-TB 01/2025/VSR: Xây dựng trạm biến áp, cung cấp lắp đặt thiết bị xử lý nước thải dự án: Xây dựng Viện sốt rét – ký sinh trùng – côn trùng TP. Hồ Chí Minh cơ sở tại huyện Hóc Môn; Hạng mục: Cung cấp hệ thống xử lý nước thải 20m³/ngày.đêm; Xây dựng mới trạm biến áp 1x400kVA-22/0,4kV theo Mẫu số 01A.

* Chi tiết theo thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.

c) Thời hạn hoàn thành: 70 ngày (không bao gồm thời gian của cơ quan quản lý nhà nước thụ lý hồ sơ đóng điện trung thế);

d) Nguồn vốn: Nguồn vốn ngân sách nhà nước và các nguồn vốn hợp pháp khác

e) Giá trị gói thầu: 2.750.941.000 đồng.

3. Giá gói thầu: Khối lượng và Dự toán (Giá) gói thầu đang được lập tương ứng mức thuế VAT là 8%. Tại thời điểm thực hiện hợp đồng, hai bên sẽ xác định giá trị khối lượng xây dựng hoàn thành tương ứng với mức thuế VAT tại thời điểm nghiệm thu, thanh toán.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian thi công tính theo ngày dương lịch (kể cả ngày làm việc và các ngày nghỉ lễ). Nhà thầu tự xây dựng tiến độ cho mình bao gồm: Tổng tiến độ thi công cả công trình, tiến độ thi công từng hạng mục công trình phù hợp với yêu cầu thiết kế và yêu cầu bên mời thầu, phù hợp với định mức hao phí về nhân công, máy móc thiết bị và đảm bảo quy định pháp luật về lao động.

Thời gian thi công tính từ ngày khởi công theo yêu cầu của bên mời thầu cho đến ngày hoàn thành, nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng (ghi rõ tổng số ngày thi công). Tài liệu và tiến độ thực hiện hợp đồng bao gồm: biểu tiến độ thi công, tiến độ thi công chi tiết, thuyết minh các điều kiện đảm bảo tiến độ thi công;

Biện pháp bảo đảm tiến độ: phải chi tiết, cụ thể, phù hợp với giải pháp kỹ thuật, biện pháp kỹ thuật thi công đề xuất thực hiện gói thầu;

III. Yêu cầu về kỹ thuật, chỉ dẫn kỹ thuật

Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

1) Năng lực theo quy định của pháp luật chuyên ngành: Không yêu cầu

2) Tính hợp lý và khả thi của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công:

Giải pháp, biện pháp kỹ thuật thực hiện gói thầu do nhà thầu lập phải cụ thể, chi tiết, bao gồm các nội dung chính sau:

a) Chuẩn bị mặt bằng công trình;

b) Sơ đồ và thuyết minh tổ chức bộ máy công trường; Bộ máy tổ chức phải bao gồm tối thiểu các nhân sự theo quy định tại Bảng số 02: Yêu cầu về nhân sự chủ chốt (Webform trên Hệ thống);

c) Tập kết máy móc thiết bị, nhân sự để triển khai thi công;

d) Thuyết minh Biện pháp thi công tổng thể; phân đoạn, phân khu; bố trí các mũi thi công;

đ) Thiết kế biện pháp thi công, bao gồm:

+ Thiết kế tổng mặt bằng công trình;

+ Bản vẽ biện pháp kỹ thuật thi công cho các công tác chính của gói thầu;

+ Biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy móc thiết bị và công trình;

+ Biện pháp không làm ảnh hưởng công trình lân cận, hệ thống kỹ thuật (nếu có);

+ Biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn;

+ Biện pháp đảm bảo Hạ tầng kỹ thuật trong quá trình triển khai thi công;

Các bản vẽ chi tiết phải phù hợp với bản vẽ tổng mặt bằng, phù hợp với hiện trạng và hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công công trình; phù hợp với tiến độ triển khai gói thầu;

e) Quy trình thi công và nghiệm thu, áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật cho các công tác chính của gói thầu, bao gồm:

+ Công tác thi công, lắp đặt đường dây và TBA;

+ Công tác cung cấp, lắp đặt thiết bị hệ thống xử lý nước thải;

f) Quản lý chất lượng vật tư đưa vào sử dụng cho gói thầu;

g) Quản lý lao động trên công trường, biện pháp đảm bảo an ninh, trật tự, bảo vệ môi trường; phòng cháy chữa cháy nổ;

h) Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố công trình xây dựng;

i) Tiến độ thực hiện gói thầu;

j) Biểu đồ huy động nhân sự, máy móc thiết bị sử dụng cho gói thầu;

k) Danh mục vật tư chính sử dụng cho gói thầu theo quy định tại tiểu mục 7.2 chương này (Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử));

l) Các nội dung cần thiết khác (do nhà thầu đề xuất);

Yêu cầu đối với giải pháp, biện pháp kỹ thuật thực hiện gói thầu do nhà thầu lập:

+ Phải đầy đủ các nội dung yêu cầu nêu trên;

+ Phải phù hợp với hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công công trình và các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam hiện hành; chỉ dẫn kỹ thuật của công trình;

+ Phải chi tiết, cụ thể và phù hợp với tiến độ, nhân sự, thiết bị huy động sử dụng cho gói thầu;

+ Tiến độ thi công phải chi tiết theo ngày/tuần; Biểu tiến độ phải bao gồm các công tác chính của gói thầu theo quy định tại điểm (e) nêu trên;

+ Biểu đồ huy động nhân sự, máy móc thiết bị sử dụng cho gói thầu phải thể hiện rõ số lượng nhân lực; số lượng, chủng loại máy móc thiết bị sử dụng và phù hợp với biểu tiến độ thi công công trình;

+ Trong nội dung trình bày về thi công và nghiệm thu các công tác chính của gói thầu phải nêu rõ các loại máy phục vụ thi công; số lượng, vị trí nhân sự bố trí; các máy móc thiết bị này phải có trong biểu đồ huy động máy móc thiết bị sử dụng cho gói thầu; các tiêu chuẩn áp dụng và các cơ sở số liệu cụ thể để làm căn cứ nghiệm thu công việc.

3) Cách thức quản lý dự án:

Nhà thầu phải trình bày biện pháp tổ chức quản lý dự án, tổ chức quản lý hiện trường thuộc phạm vi của gói thầu, bao gồm các nội dung chính:

+ Biện pháp tổ chức, quy trình triển khai thi công xây dựng từ khi ký hợp đồng cho đến khi bàn giao nghiệm thu đưa vào sử dụng;

+ Biện pháp tổ chức quản lý hiện trường trong quá trình triển khai thi công đảm bảo đầy đủ các nội dung về chất lượng, tiến độ, an toàn;

+ Quy trình quản lý chất lượng (vật tư, máy móc thiết bị, nhân sự, an toàn lao động...); hồ sơ chất lượng đối với công trình;

+ Các nội dung cần thiết khác (do nhà thầu đề xuất).

4) Các biện pháp bảo đảm chất lượng;

Nhà thầu phải trình bày biện pháp bảo đảm chất lượng đối với các công việc thuộc phạm vi của gói thầu, bao gồm các nội dung chính:

+ Biện pháp bảo đảm chất lượng tổng thể cho cả công trình;

+ Biện pháp bảo đảm chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị sử dụng cho công trình;

- + Biện pháp bảo đảm chất lượng chi tiết, cụ thể cho các công tác/công việc chính của gói thầu;
- + Các nội dung cần thiết khác (do nhà thầu đề xuất);

5) Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động;

a) Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường: Nhà thầu phải lập và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường bao gồm môi trường không khí, môi trường nước, chất thải rắn, tiếng ồn và yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

Biện pháp bảo vệ môi trường phải phù hợp với đề xuất về kỹ thuật, phù hợp các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành. Nhà thầu phải bồi thường thiệt hại do vi phạm về bảo vệ môi trường do mình gây ra.

b) Bảo đảm an toàn phòng cháy chữa cháy: Nhà thầu tự lập phương án và tổ chức thi công phải đảm bảo phòng chống cháy nổ, an ninh cho công trường theo quy định của nhà nước, mọi sự cố xảy ra nhà thầu phải chịu trách nhiệm. Trường hợp có sự cố nhà thầu phải báo cáo kịp thời và phối hợp với các cơ quan chức năng, chủ đầu tư để xác định nguyên nhân và khắc phục hậu quả, các chi phí phát sinh do việc xảy ra do nhà thầu chịu trách nhiệm. Nhà thầu cam kết tuân thủ các điều kiện phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công.

c) Bảo đảm an toàn lao động: Trong quá trình thi công nhà thầu có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình, người lao động, thiết bị, phương tiện thi công làm việc trên công trường; phải bố trí người có đủ năng lực theo dõi, kiểm tra việc thực hiện các quy định về an toàn thi công, tạm dừng hoặc dừng thi công khi phát hiện có sự cố gây mất an toàn, vi phạm an toàn. Nhà thầu phải đề xuất và thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy móc thiết bị, tài sản, công trình đang thi công, công trình ngầm và các công trình liền kề; máy, thiết bị, vật tư phục vụ thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định về an toàn trước khi sử dụng. Biện pháp an toàn phải cụ thể, chi tiết và phù hợp với đề xuất về kỹ thuật, giải pháp kỹ thuật.

Công tác an toàn lao động tuân theo các quy định chung hiện hành và phù hợp với thực tế công trình xây dựng. Nhà thầu phải tuân thủ và thực hiện những quy định về an toàn lao động trong xây dựng theo TCVN 5308-1991 “Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng”. Trong quá trình thi công nhà thầu phải mua bảo hiểm cho công nhân làm việc tại công trường. Nhà thầu phải cam kết thực hiện đầy đủ các yêu cầu cụ thể trong quá trình thi công trên công trường như sau:

- + Bảng nội quy cho công trường.
- + Bản vẽ mặt bằng thi công.
- + Nhà thầu phải có hợp đồng với người lao động trong đó có quy định đầy đủ rõ ràng các nội dung của hợp đồng về tiền lương, bảo hộ lao động.
- + Phải có trạm gác để bảo đảm an ninh trật tự trong quá trình thi công.
- + Các loại vật tư đến công trường lưu kho phải được sắp xếp gọn gàng, ngăn nắp
- + Nhà thầu phải bố trí cán bộ chuyên trách về an toàn lao động nhằm kịp thời nhắc nhở, kiểm tra các quy định về bảo đảm an toàn lao động.

+ Phải có biển cảnh báo nguy hiểm, biển báo chỉ dẫn, mái che bảo vệ và lan can an toàn tại những vị trí nguy hiểm;

+ Người lao động trên công trường phải có trang bị bảo hộ lao động, dây an toàn khi làm việc trên cao, giày hoặc ủng, mũ (nón) bảo hộ, găng tay, khẩu trang chống bụi...

+ Phải bố trí hệ thống chiếu sáng đầy đủ trên công trường, các tuyến đường Hạ tầng kỹ thuật đi lại, khu vực đang thi công vào ban đêm... Mạng điện sử dụng tại công trường phải hợp lý.

6) Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì;

+ Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm bảo hành công trình do mình thi công. Nhà thầu cung ứng thiết bị có trách nhiệm bảo hành thiết bị do mình cung cấp. Nội dung bảo hành gồm khắc phục, sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, khiếm khuyết do lỗi của nhà thầu gây ra.

+ Thời gian bảo hành công trình, thiết bị công trình tối thiểu là tối thiểu 12 tháng. Thời gian bảo hành thiết bị (nếu có) không ngắn hơn thời gian bảo hành quy định của nhà sản xuất và được tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác lắp đặt, vận hành thiết bị.

+ Biện pháp, hình thức bảo hành: bằng thư bảo lãnh của ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoặc hình thức khác trong trường hợp được Chủ đầu tư chấp thuận bằng văn bản;

+ Giá trị bảo hành công trình: Tối thiểu là 5% giá trị hợp đồng;

+ Việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác có giá trị tương đương: Cụ thể trong quá trình thương thảo hợp đồng;

Các nhà thầu chỉ được hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được Chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành trách nhiệm bảo hành.

7) Các yêu cầu khác:

7.1 Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;

a) Kiểm tra chất lượng các hạng mục:

Việc kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình được thể hiện trong hợp đồng và phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Việc kiểm tra chất lượng công trình được tiến hành khi Nhà thầu thông báo đề nghị nghiệm thu các phần công việc để chuyển tiếp giai đoạn thi công hoặc kết thúc công tác xây lắp của hạng mục công trình, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi trong quá trình thi công giám sát kỹ thuật thi công thấy không đảm bảo và tin cậy về mặt kỹ thuật.

Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về chất lượng sản phẩm mình đã thi công và có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, chứng chỉ vật liệu, bán thành phẩm cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giao giai đoạn thi công bằng văn bản có xác nhận của cơ quan có tư cách pháp nhân. Các số liệu trên là một trong các căn cứ để nghiệm thu công trình.

Nhà thầu phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo của Chủ đầu tư khi xem xét thấy cần thiết để bảo đảm chất lượng công trình.

Khi kiểm tra chất lượng công trình, nếu kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì Nhà thầu phải sửa chữa hoặc tháo dỡ làm lại sản phẩm đó bằng chính kinh phí của mình. Đồng thời phải có chứng chỉ chất lượng công trình của các công việc sửa chữa, làm lại đó.

b) Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài khi không có tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng hoặc tiêu chuẩn nước ngoài đã được Chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước cho phép sử dụng.

Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

c) Trao đổi công việc

Mọi kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu liên quan đến xây lắp công trình đối với Chủ đầu tư đều phải thực hiện bằng văn bản và phải lưu trữ trong hồ sơ.

Các quyết định giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu, các quyết định chỉ đạo của Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền giải quyết cũng phải bằng văn bản.

Chỉ có Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền (bằng văn bản) mới có quyền đưa ra các chỉ thị, quyết định đối với Nhà thầu.

d) Các mốc thi công

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới tại công trường, Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới trong suốt quá trình thi công, đồng thời phải xây dựng mốc phụ để khi cần thiết sẽ khôi phục lại.

7.2 Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử);

a) Yêu cầu chung:

Vật tư xây dựng, các thiết bị cung ứng để xây lắp công trình phải đảm bảo chất lượng, quy cách, chủng loại theo đúng yêu cầu của thiết kế được duyệt, khuyến khích các Nhà thầu sử dụng các loại vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu của thiết kế để đưa vào công trình. Nhà thầu phải sử dụng các loại vật tư của các nhà sản xuất có giấy phép sản xuất, có chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ các chứng chỉ đảm bảo tiêu chuẩn do cơ quan có chức năng của Việt Nam cấp, sản phẩm đạt chất lượng cao được thừa nhận trên thị trường.

Không được sử dụng các loại sản phẩm có chất lượng không ổn định, công nghệ sản xuất lạc hậu hoặc các sản phẩm không có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng hoặc sản phẩm của các cơ sở gia công nhỏ lẻ, sản lượng thấp, không có đăng ký nhãn hiệu, chất lượng sản phẩm như các loại dây điện, sắt gia công tổ hợp, vật tư nhái nhãn hiệu...

Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý, phê duyệt của Chủ đầu tư bằng văn bản. Trường hợp có sự thay đổi quy cách, chủng loại, xuất xứ vật tư, thiết bị thì phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư mới được thực hiện. Sau khi được phép thay đổi thì bên B phải thử mẫu tại một đơn vị kiểm định có pháp nhân, có năng lực và được Chủ đầu tư chấp thuận. Đưa kết quả thử mẫu cho Chủ đầu tư để Chủ đầu tư xem xét kết luận, chi phí do Nhà thầu chi trả.

Nhà thầu cam kết có hoặc ký hợp đồng nguyên tắc với đơn vị có giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng; điện lực còn hiệu lực (Theo Nghị định 62/2016/NĐ-CP và Nghị định 35/2023/NĐ-CP).

b) Yêu cầu cụ thể về đặc tính, thông số kỹ thuật, chủng loại một số loại vật tư, thiết bị chủ yếu sử dụng cho công tác xây lắp của gói thầu:

b.1) Yêu cầu kỹ thuật đối với vật tư sử dụng cho công trình:

Nhà thầu cung cấp đầy đủ thông tin về chủng loại, chất lượng vật tư, vật liệu (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử) cho các nội dung sau:

Stt	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách và yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc xuất xứ
1	Thép các loại	Cơ tính và quy cách tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn theo chứng chỉ chất lượng của nhà sản xuất.	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
2	Xi măng	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
3	Vật liệu rời: Cát, đá	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
4	Ống nhựa HDPE; ống sắt tráng kẽm	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
5	Dây và cáp điện; Ống ghen; MCCB	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
6	Đầu cáp, cọc tiếp địa, chống sét van, chuỗi cách điện, giáp núm dây bọc	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
7	Gạch thẻ	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);

b.2. Yêu cầu kỹ thuật đối với thiết bị công trình:

Yêu cầu chung:

- Tất cả vật tư, thiết bị và dịch vụ liên quan được cung cấp theo hợp đồng phải có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Nhà thầu phải nêu rõ ký hiệu, mã hiệu, nhãn mác (nếu có) và xuất xứ của vật tư,

thiết bị. Bên mời thầu có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp bằng chứng về xuất xứ của vật tư, thiết bị và tính hợp lệ của dịch vụ.

- Hàng hóa, thiết bị chào thầu và các linh kiện chính kèm theo phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (ghi rõ nhãn mác, hãng sản xuất, không vi phạm về quyền sở hữu trí tuệ, sở hữu nhãn mác của Việt Nam và quốc tế) và phải đáp ứng (hoặc tốt hơn) các yêu cầu kỹ thuật E-HSMT; hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất; đối với các thiết bị lắp ráp phải đảm bảo tính đồng bộ khi vận hành và sử dụng;

- Đối với thiết bị sử dụng điện, yêu cầu nguồn cấp: theo tiêu chuẩn Việt Nam;

- Các thiết bị lắp đặt phải nguyên đai nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và chất lượng kỹ thuật, có đủ chứng chỉ cam kết bảo hành của nhà sản xuất, tài liệu kỹ thuật và các thuyết minh kỹ thuật của nhà sản xuất để quản lý, vận hành khai thác, sửa chữa, đảm bảo không có các khuyết tật nảy sinh dẫn đến những bất lợi trong quá trình sử dụng bình thường của toàn bộ thiết bị

- Nhà thầu phải cam kết cung cấp các tài liệu chứng minh về tính hợp lệ của hàng hóa khi giao hàng như sau:

+ Bản chính hoặc bản sao y được công chứng chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) và chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) đối với hàng nhập khẩu (nếu sử dụng bản sao y được công chứng nhà thầu phải cung cấp bản chính để đối chiếu khi có yêu cầu của Bên mời thầu).

+ Đối với hàng hóa trong nước nhà thầu phải cung cấp phiếu xuất xưởng hoặc giấy chứng nhận chất lượng của hàng hóa của nhà sản xuất.

+ Nhà thầu phải có bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật của thiết bị chào thầu theo mẫu sau:

STT	Yêu cầu kỹ thuật theo HSMT	Thông số kỹ thuật chào thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong HSDT (nếu có)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Thiết bị 1:		Trang số.... của Cataloge.....
	- Tính năng kỹ thuật		Trang số.... của Cataloge.....

2	Thiết bị 2:		Trang số.... của Cataloge.....
	- Tính năng kỹ thuật		Trang số.... của Cataloge.....

Ghi chú:

+ Cột 1, 2: Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT ;

+ Cột 3: Nhà thầu ghi các thông tin của thiết bị dự thầu;

+ Cột 4: Nhà thầu ghi thông tin theo tài liệu chứng minh cho các thông tin nhà thầu kê khai tại cột (3).

+ Ghi chú: Tất cả nội dung yêu cầu liên quan đến thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang tính tham khảo cho nhà thầu nhằm thuận lợi hơn trong quá trình đề xuất sản phẩm cho gói thầu; nhà thầu không bắt buộc phải chào theo yêu cầu về thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có).

Yêu cầu cụ thể thông số kỹ thuật của thiết bị:

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ khuyến khích
1	HẠNG MỤC: XÂY DỰNG MỚI TRẠM BIẾN ÁP 1X400KVA- 22/0,4KV		
1.1	MBA 3P 22/0,4kV- 400kVA	<ul style="list-style-type: none">- Nơi lắp đặt: Ngoài trời- Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 6306-1:2015/(IEC 60076- 1:2011)- Tiêu chuẩn quản lý chất lượng sản phẩm: ISO 9001:2015- Công suất định mức: 400kVA- Số pha/tần số: 3/50Hz- Điện áp định mức cuộn cao áp: 22kV- Điện áp định mức cuộn hạ áp: 0,4kV- Kiểu điều chỉnh điện áp: Không tải- Kiểu làm mát: ONAN- Loại dầu làm mát: Dầu khoáng mới chưa qua sử dụng, có phụ gia kháng oxy hóa, phù hợp theo tiêu chuẩn IEC 60296:2020- Chế độ làm việc: Liên tục- Tổ đấu dây: D/yn -11- Vật liệu dây dẫn: Đồng- Nhiệt độ môi trường lớn nhất: $\leq 45^{\circ}\text{C}$- Độ tăng nhiệt độ của dầu lớp trên cùng: $\leq 60^{\circ}\text{C}$- Độ tăng nhiệt độ của cuộn dây: $\leq 65^{\circ}\text{C}$- Điện áp thử cuộn cao áp ở 50 Hz, 1 phút: 50kV- Điện áp thử cuộn hạ áp ở 50 Hz, 1 phút: 3kV- Điện áp thử xung sét cuộn cao áp: 125kV- Hệ thống điện áp sử dụng cao nhất phía cao áp: 24kV- Cấp cách điện: A- Điều chỉnh điện áp ở phía cao áp: $22 \pm 2 \times 2,5\%$- Điện áp ngắn mạch: $\geq 4\%$- Dòng điện không tải: $< 1,5\%$	

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ khuyến khích
		<ul style="list-style-type: none"> - Tồn hao không tải (Po): $\leq 433\text{W}$ - Tồn hao ngắn mạch (Pk): $\leq 3820\text{W}$ - Sứ cách điện: Sứ plugin - Sơn vỏ máy: Tĩnh điện/màu ghi ML079V - Kích thước (DxRxC)$\pm 10\%$: $\leq 1250 \times 1020 \times 100\text{mm}$ - Khoảng cách tâm bánh xe: $\leq 670\text{mm}$ - Khối lượng dầu ($\pm 10\%$): $\geq 310\text{kg}$ - Khối lượng ruột ($\pm 10\%$): $\geq 870\text{kg}$ - Khối lượng tổng ($\pm 10\%$): $\geq 1450\text{kg}$ 	
1.2	Tủ RMU 2 ngăn 24kV 630A \geq 16kA/1s	<ul style="list-style-type: none"> - Loại: Tủ dao cắt tải mạch vòng loại không mở rộng được, cách điện bằng khí SF6. - Thiết kế: ≤ 5 ngăn, sử dụng nguyên khối không mở rộng được - Cấp bảo vệ: IP65 cho thùng chứa thiết bị IP2X cho vỏ tủ và ngăn cấp - Điện áp định: 24kV - Dòng điện định mức Phần thanh cái: 630A - Ngăn lộ “dao cắt lộ đến”: 630A - Ngăn lộ “bảo vệ máy biến áp”: 200A - Dòng điện ngắn hạn Định mức cắt dòng điện đối xứng: 16kA/1s - Dòng điện ổn định động định mức: 50kA - Tần số định mức: 50 Hz - Điện áp xung (1.2/50 μs wave): <ul style="list-style-type: none"> + Qua khoảng cách cách ly: 145 + Pha đến đất: 125 - Điện áp tần số công nghiệp: <ul style="list-style-type: none"> + Qua khoảng cách cách ly: 60 + Pha đến đất: 50 - Cầu chì HCR theo tiêu chuẩn DIN: 15A - Độ bền cơ khí: 1000 lần thao tác đóng cắt không tải không cần bảo trì - Độ bền điện: 1000 lần thao tác đóng cắt mang tải định mức không cần bảo trì - Nhiệt độ môi trường làm việc cao nhất: 50°C - Độ ẩm tương đối lớn nhất: 90% - Phụ kiện đi kèm: Cần thao tác, bulong định vị - Tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 9000 - Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 62271-200:2021 	G7 + Hàn Quốc
2	HẠNG MỤC: CUNG CẤP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI,		

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ khuyến khích
	CÔNG SUẤT 20 M3/NGÀY		
2.1	Song chắn rác	Kích thước DxR=1,2x0,8m; khung thép góc V30; lưới f1,0-1,5mm, mắt lưới 10x10mm. Vật liệu inox SUS304.	
2.2	Bơm chìm nước thải	Q = 1-3 m3/h, H= 5-7 m, P = 0,25 kW-220/380V.	
2.3	Phụ kiện lắp bơm	Khớp nối nhanh, thanh dẫn hướng, xích inox	
2.4	Bơm bùn chìm	Q = 1-3 m3/h, H= 5-7 m, P = 0,25 kW-220/380V.	
2.5	Phụ kiện lắp bơm	Khớp nối nhanh, thanh dẫn hướng, xích inox	
2.6	Đĩa phân phối khí thô	Q =2-25 m3/h. Đường kính đĩa D105 mm. Vật liệu màng đĩa Silicone.	
2.7	Đĩa phân phối khí tinh	Q = 2-6 m3/h. Đường kính đĩa D268 mm. Vật liệu màng đĩa EPDM.	
2.8	Máy khuấy chìm	Q >=2,8 m3/ph, tốc độ khuấy 1420 v/ph, P= 0,4 kW-380V.	
2.9	Máy thổi khí	Q >= 1,89 m3/phút, cột áp 35kPa, P = 2,2 kW-380V.	
2.10	Bơm định lượng hóa chất	Lưu lượng: Q>=14 lit/h, H=4.2 bar. Công suất: 45W, 1 pha, 220V.	
2.11	Bồn pha hóa chất	Bồn đứng V=500 lít, vật liệu nhựa PE	
2.12	Bồn chứa nước sạch	Bồn đứng V=1000 lít, vật liệu nhựa PE	
2.13	Giá thể vi sinh cố định	Dạng khối, kích thước LxWxH=1x0,5x0,5m Bề mặt riêng 200-220 m2/m3 Vật liệu: nhựa PVC	
2.14	Giá thể vi sinh di động	Dạng cầu, đường kính D=100mm Bề mặt riêng >=220 m2/m3 Vật liệu: nhựa PP	
2.15	Module màng lọc MBR	Tấm màng kích thước WxLxH= 222x222x960 mm; Diện tích 13 m2/tấm, số lượng 04 tấm; Lỗ màng 0,1 micromet, vật liệu PVDF	
2.16	Hệ khung màng MBR	Khung đỡ màng: kích thước WxLxH= 525x525x1500 mm; Vật liệu inox 304	
2.17	Bơm trục ngang hút màng	Bơm ly tâm trục ngang P=1,1kW-220V, Q>=6m3/h, H=16m.	
2.18	Bơm trục ngang rửa màng	Bơm ly tâm trục ngang P=1,1kW-220V, Q>=6m3/h, H=16m.	
2.19	Van điện từ	Kiểu ren DN40; áp lực 0-10bar. Điện áp 12-220V. Vật liệu đồng/inox	
2.20	Hệ thống đường ống công nghệ	Ống thép tráng kẽm, nhựa PVC, phụ kiện	

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ khuyến khích
2.21	Tủ điện điều khiển	KT 1200 x 800 x 300 (mm). Điều khiển hệ thống xử lý nước thải, chế độ điều khiển tự động và bằng tay	
2.22	Hệ thống đường điện kỹ thuật	Dây cáp điện, ống gen gân xoắn	
2.23	Chi phí lắp đặt hệ thống	Nhân công lắp đặt toàn bộ hệ thống thiết bị, đường ống, dây điện	
2.24	Chi phí kiểm định mẫu nước thải	Kiểm định mẫu theo QCVN 28:2010/BTNMT	

b.3) Yêu cầu về thiết bị thi công:

- Nhà thầu phải có bảng kê máy móc, thiết bị về số lượng, chủng loại các thiết bị xe, máy đưa vào thi công công trình đảm bảo có công suất và tính năng phù hợp, chất lượng còn tốt, có kiểm định theo quy định, đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường;

- Máy móc, thiết bị thi công đưa vào công trường nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo vận hành tốt và an toàn.

7.3. Yêu cầu khác: Nhà thầu có trách nhiệm cử nhân sự có trình độ và kinh nghiệm để phối hợp cùng Chủ đầu tư làm việc với cơ quan địa phương và các bên liên quan để hoàn thành thủ tục đấu nối điện và cấp phép xả thải.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này bao gồm các bản vẽ kèm theo.