

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Gói thầu: Mua sắm hóa chất vận hành cho Nhà máy xử lý nước thải (năm 2025 – 2026)

- Dự án: Mua sắm hóa chất vận hành cho Nhà máy xử lý nước thải (năm 2025 – 2026)

- Địa điểm: Nhà máy xử lý nước thải- Khu công nghiệp Trà Nóc II, Phường Phước Thới, thành phố Cần Thơ.

- Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Xây dựng hạ tầng Khu công nghiệp Cần Thơ

- Nguồn vốn đầu tư: Vốn doanh nghiệp.

- Thời gian thực hiện: 14 tháng (từ tháng 11/2025 đến ngày 31/12/2026)

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa và các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng. Tùy thuộc vào sự phức tạp của hàng hóa, các yêu cầu kỹ thuật chung được nêu cho tất cả các hàng hóa hoặc cho từng loại hàng hóa riêng biệt.

- Hàng hóa phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng thuộc nhóm các nước G20. Tất cả các hàng hóa cung cấp đảm bảo mới 100%, phải ghi rõ xuất xứ, sản xuất từ năm 2025 trở lại đây và hạn sử dụng hàng hóa cung cấp phải lớn 50% tuổi thọ hàng hóa tại thời điểm cung cấp hàng hóa cho Chủ đầu tư (căn cứ vào ngày sản xuất và ngày hết hạn được ghi trên bao bì sản phẩm), đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật và phù hợp với các tiêu chuẩn, quy định hiện hành của nhà nước.

- Hàng hóa cung cấp phải được giao tại địa điểm cung cấp.

- Thực hiện tổ chức kiểm tra, nghiệm thu tại thời điểm giao nhận hàng hóa.

- Có chứng chỉ CO/CQ rõ ràng.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu. Mục đích của phần Thông số kỹ thuật là xác định các đặc tính kỹ thuật của hàng hóa và dịch vụ liên quan theo yêu cầu của gói thầu. Chủ đầu tư phải soạn thảo chi tiết phần Thông số kỹ thuật

trên cơ sở xem xét đến những yếu tố sau:

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn
1	Polyaluminium Chloride (PAC)	Hóa chất dùng keo tụ nước thải: - Dạng bột, màu vàng nhạt. - Công thức hóa học $(Al_2(OH)_nCl_{6-n})_m$. - Hàm lượng Al_2O_3 tối thiểu là 30% - Số CAS: 1327-41-9. - Quy cách: 25kg/bao. - Sử dụng trong xử lý nước thải - Xuất xứ: Nhóm nước G20
2	Polymer Anion	Hóa chất dùng hỗ trợ keo tụ nước thải: - Dạng hạt (tròn), màu trắng. - Công thức hóa học $(-CH_2CHCONH_2-)$ - Trọng lượng phân tử: 5 – 22 triệu tối thiểu Hạt: 20 – 100 lưới - Hàm lượng rắn: tối thiểu 88% - Mức độ thủy phân: 10 – 20%, 20 – 30% hoặc 30 – 50% - Thời gian hòa tan: tối đa 1 giờ ($10^\circ C$) Không hòa tan: Tối đa 0,5% Monomer tự do: tối đa 0,05% - Quy Cách: 25kg/bao - Sử dụng trong xử lý nước thải - Xuất xứ: Nhóm nước G20
3	Polymer Cation	- Dạng hạt (tròn), màu trắng. - Công thức hoá học $CONH_2[CH_2-CH-]_n$ - Hàm lượng ion dao động từ 20% – 30% - Trọng lượng phân tử là 8 – 10 triệu - Tỷ trọng là $\geq 0.63 \text{ g/cm}^3$ - Thời gian hòa tan là ≤ 60 phút - Độ pH dao động từ 3 – 10 - Chất không tan trong nước là $\leq 0.1\%$ - Độ nhớt là 0.1% dung dịch ở nhiệt độ $20^\circ C$. - Quy Cách: 25kg/bao - Sử dụng trong xử lý nước thải. - Xuất xứ: Nhóm nước G20
4	Chlorine, $Ca(ClO)_2$	Hóa chất khử trùng nước thải: - Trạng thái: Dạng hạt trắng mờ - Công thức: $Ca(ClO)_2$ - Nồng độ Clo hoạt tính: 70% - Khối lượng riêng: $\geq 2,35 \text{ g/cm}^3$ (ở $20^\circ C$). - Độ hòa tan trong nước: 21g/ 100ml, phản ứng.

		<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ sôi: 175 độ C (448K, 347 độ F), phân hủy. - Nhiệt độ nóng chảy: 100 độ C (373 K, 212 độ F). - Quy Cách: thùng 45kg. - Sử dụng trong xử lý nước thải - Xuất xứ: Nhóm nước G20
5	Hóa chất khử mùi	Hóa chất xử lý mùi hôi trạm Xử lý nước thải: <ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Dạng lỏng. - Mùi hương: Chanh sả. - Thành phần: Hỗn hợp enzyme (Amylase, Protease, Lipase, Esterase, Urease, Cellulase, Xylanase), vi sinh vật có lợi, vitamin, khoáng vi lượng, chất xúc tác sinh học độc quyền - Chủng vi sinh: Bacillus amyloliquifaciens, Bacillus licheniformis, Bacillus megaterium, Bacillus subtilis - Quy Cách: Chai 4 lít. - Xuất xứ: Nhóm nước G20

1.2.1. Tài liệu chứng minh mức mã, thông số kỹ thuật của hàng hóa

- Thông số kỹ thuật hàng hóa nêu trên để nhà thầu tham khảo. Nhà thầu có thể chào đúng loại của Bên mời thầu yêu cầu hoặc loại có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn loại Bên mời thầu yêu cầu nhưng phải đảm bảo phù hợp với yêu cầu sử dụng của Bên mời thầu.

- Trường hợp chào hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn thì ngoài phần tài liệu cho hàng hóa được chào thầu, Nhà thầu phải lập bảng so sánh để chứng minh tính tương đương hoặc tốt hơn của hàng hóa và bảng so sánh được coi là một bộ phận tài liệu của hàng hóa và là cơ sở để đánh giá kỹ thuật E-HSDT.

- Hàng hóa được coi là tương đương khi hàng hóa có đặc tính kỹ thuật tương tự, cùng quy cách, có tính năng sử dụng tương đương với hàng hóa Bên mời thầu yêu cầu.

1.2.2. Nguồn gốc, Xuất xứ hàng hóa:

- Hàng hóa được coi là hợp lệ có xuất xứ rõ, hợp pháp. Xuất xứ hàng hóa phải phù hợp với tài liệu kỹ thuật chứng minh. Nhà thầu nêu rõ hàng hóa của nhà sản xuất nào, xuất xứ của hàng hóa (tên 01 nước) và cam kết cung cấp các chứng từ chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa bao gồm:

- Chứng chỉ xuất xứ do cơ quan có thẩm quyền nước sản xuất hoặc nước xuất khẩu cấp hoặc xác nhận của nhà cung cấp;

- Chứng chỉ chất lượng, chứng chỉ phân tích hoặc chứng chỉ khác có giá trị tương đương do nhà sản xuất, đơn vị được nhà sản xuất ủy quyền cấp hoặc văn phòng đại diện của nhà sản xuất cấp.

- Tờ khai Hải quan và bảng liệt kê chi tiết hàng hoá kèm theo nếu là hàng nhập khẩu.

1.2.3 Tiến độ cung cấp hàng hóa:

- Tiến độ cung cấp hàng hóa chia ra làm nhiều đợt, tần suất giao hàng trong khoảng 15 ngày/lần, chủ đầu tư căn cứ vào nhu cầu sử dụng hàng hóa thực tế để quyết định số lượng và thời gian giao hàng. Từ thời điểm nhà thầu nhận yêu cầu (bằng các hình thức: đơn đặt hàng, tin nhắn, email) giao hàng, nhà thầu phải giao hàng hóa đến Nhà máy xử lý nước thải- Khu công nghiệp Trà Nóc II, Phường Phước Thới, thành phố Cần Thơ trong 48 giờ (kể cả các ngày thứ 7, chủ nhật, các ngày nghỉ lễ), số lượng và chủng loại theo yêu cầu của chủ đầu tư.

1.2.4 Địa điểm cung cấp hàng hóa: Nhà máy xử lý nước thải – KCN Trà Nóc II, Phường Phước Thới, Thành Phố Cần Thơ.

1.3. Các yêu cầu khác

a. Yêu cầu về kiểm tra, kiểm nghiệm:

- Hàng hóa sẽ được chủ đầu tư và các bên liên quan kiểm tra bằng các cách thức thích hợp khi giao nhận. Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát hư hỏng, không đúng chủng loại, không đúng chất lượng, quy cách hai bên phải lập biên bản. Khi đó, chủ đầu tư có quyền từ chối không nhận hàng. Nhà thầu phải thực hiện việc đổi, sửa chữa, bổ sung các khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 03 ngày làm việc hoặc theo kế hoạch thống nhất với chủ đầu tư và phải chịu mọi chi phí cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.

- Khi có nghi vấn hàng hóa không đảm bảo chất lượng theo E-HSMT, chủ đầu tư có quyền chỉ định hoặc mời một đơn vị tư vấn hay Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng có đầy đủ tư cách pháp nhân thực hiện việc kiểm tra, nếu hàng hóa không đảm bảo chất lượng chi phí thực hiện kiểm tra sẽ do nhà thầu chi trả.

b. Kiểm tra chất lượng:

- Việc kiểm tra chất lượng hàng hóa tiến hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi hàng hóa bị nghi ngờ là không đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật;

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số kỹ thuật khác. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về hàng hóa của mình, có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, các chứng chỉ về thiết bị trước khi thực hiện công việc tiếp theo;

- Khi kiểm tra lại hàng hóa có kết quả không đạt yêu cầu nhà thầu phải tiến hành việc thay thế các sản phẩm đó bằng kinh phí của nhà thầu.

c. Trao đổi công việc:

- Mọi ý kiến đề nghị, yêu cầu của nhà thầu đối với Chủ đầu tư phải được thể

hiện bằng văn bản và được lưu trữ trong hồ sơ;

- Các Quyết định, chỉ thị của Chủ đầu tư giải quyết cũng thể hiện bằng văn bản.

d. An toàn trong giao hàng hóa:

- Nhà thầu phải có biện pháp và phương tiện hữu hiệu để đảm bảo an toàn cho người, hàng hóa trong suốt quá trình giao hàng hóa;

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc để xảy ra tai nạn trong khi giao hàng;

- Trong quá trình giao hàng đảm bảo ATLĐ, VSMT.

e. Lập biên bản:

Tất cả các vấn đề liên quan đến chất lượng đều phải lập biên bản và có chữ ký của các bên liên quan.

f. Giám sát của Chủ đầu tư:

Chủ đầu tư có trách nhiệm thường xuyên giám sát và kiểm tra tiến độ chất lượng công việc mà nhà thầu thực hiện theo yêu cầu được thống nhất trong hợp đồng, cử cán bộ kỹ thuật của Chủ đầu tư để thực hiện yêu cầu này.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Không có bản vẽ.

Danh mục bản vẽ		
Bản vẽ số	Tên bản vẽ	Mục đích sử dụng
Không.	Không.	

Trường hợp có bản vẽ thì phải đính kèm theo bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Trước khi giao hàng Bên mua và Bên bán ký vào biên bản bàn giao nghiệm thu, Bên bán phải xuất trình cho Bên mua các tài liệu kỹ thuật liên quan đến hàng hóa.

- Chủ đầu tư kiểm tra nguồn gốc xuất xứ, các thông số kỹ thuật, mác, mã, quy cách căn cứ vào tiêu chuẩn kỹ thuật của E-HSMT quy định đối với hàng hóa do Nhà thầu cung cấp, hàng hóa phải đúng như E-HSDT. Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Kiểm tra ngoại quan và kiểm tra xác xuất mẫu test sản phẩm. Khi kiểm tra lại hàng hóa có kết quả không đạt yêu cầu nhà thầu phải tiến hành việc thay thế các sản phẩm đó bằng kinh phí của nhà thầu.

- Trong trường hợp cần tiến hành kiểm tra thử nghiệm làm căn cứ xác định chất lượng nghiệm thu hàng hóa, hai bên sẽ tiến hành lấy mẫu kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa; chi phí thử nghiệm do bên bán chi trả. Việc thử nghiệm phải do một đơn vị có năng lực thực hiện theo quy định của pháp luật và do bên mua chỉ định.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra mà không có tính chất kỹ thuật phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật trong E-HSMT thì Bên mua có quyền từ chối nghiệm thu.

- Biên bản nghiệm thu hàng hóa làm căn cứ cho hồ sơ thanh toán theo các điều kiện của Hợp đồng.