

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu:

1.1. Thông tin về dự án:

- Dự toán mua sắm: Mua sắm hóa chất xử lý nước năm 2026.
- Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Cấp nước và VSMT NT Hậu Giang.

1.2. Thông tin về gói thầu:

- Tên gói thầu: Cung cấp hóa chất xử lý nước.
- Nội dung gói thầu: Cung cấp hóa chất phèn, Clo, PAC xử lý nước cấp.
- Nguồn vốn: Vốn sản xuất kinh doanh của công ty;
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh thông thường qua mạng;
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn, 01 túi hồ sơ;
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý I năm 2026;
- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói;
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 350 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

2. Yêu cầu về kỹ thuật:

2.1. Yêu cầu về kỹ thuật

Thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn sau đây:

TT	Tên chỉ tiêu	ĐVT	Đặc tính kỹ thuật
I	Phèn đơn nhôm: Aluminium Sulfate 17% Al₂SO₄.14H₂O		
1	Nhãn hiệu		Phèn đơn nhôm: Aluminium Sulfate 17% Al ₂ SO ₄ .14H ₂ O
2	Chất lượng		Hàng mới 100%

3	Chỉ tiêu chất lượng		Dạng hạt, tằm, mảnh, với kích thước không xác định. Màu trắng đục.
4	Xuất xứ		
5	Công thức hóa học		$Al_2(SO_4)_3 \cdot 14H_2O$
6	Hàm lượng Al_2O_3	%	≥ 17
7	Hàm lượng cặn không tan	%	$\leq 0,1$
8	Hàm lượng Fe_2O_3	%	$\leq 0,02$
9	Axit sunfuric tự do	%	$\leq 0,1$
10	Hàm lượng Asen qui ra As_2O_3	%	$\leq 0,001$
11	Hàm lượng Kim loại nặng qui ra Pb	%	$\leq 0,005$
12	Đóng gói		Nhôm sunfat kỹ thuật chất lượng cao ($Al_2(SO_4)_3 \cdot 14H_2O$) được chứa trong bao PE có lớp màng chống ẩm bên trong, trọng lượng 25kg/bao hoặc 50 kg/bao
13	Hạn sử dụng:		≥ 12 tháng
II Poly Aluminium Chloride 31%($Al_2(OH)Cl_6 \cdot nH_2O$)m			
1	Nhãn hiệu		Hóa chất Poly Aluminium Chloride
2	Chất lượng		Hàng mới 100%
3	Chỉ tiêu chất lượng		Dạng bột mịn, màu trắng hoặc ánh vàng
4	Xuất xứ		
5	Công thức hóa học		$(Al_2(OH)Cl_6 \cdot nH_2O)_m$
6	Hàm lượng Al_2O_3	%	≥ 30
7	Độ kiềm	%	≥ 40
8	Hàm lượng cặn không tan	%	$\leq 0,25$
9	pH		3,5 - 5,0
10	Tỷ trọng đồ đồng		$\geq 0,68$
11	Hàm lượng Clorua	%	30 - 35

12	Hàm lượng Pb	%	≤0,0005
13	Hàm lượng Fe	ppm	≤300
14	Hàm lượng As	%	≤0,0005
15	Hàm lượng Cd	%	≤0,0005
16	Hàm lượng Mn	%	≤0,0005
17	Hàm lượng Hg	%	≤0,0001
18	Hàm lượng Cr6+	%	≤0,0003
19	Hàm lượng SO42-	%	≤5
20	Hàm lượng Nito tổng	%	≤0,09
21	Đóng gói		Chứa trong bao PE có lớp màng chống ẩm bên trong, trọng lượng 25 kg/bao
22	Hạn sử dụng:		≥ 24 tháng
23	Kèm mẫu đối chứng		(không yêu cầu)
24	Yêu cầu khác:		Chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn quốc tế (cả
			04 tiêu chuẩn sau): ISO 9001:2015; ISO
			14001:2015 ; ISO 45001:2018; ISO 22000:2018
			và được NSF chứng nhận sản phẩm an toàn thực phẩm.
III Calcium Hypochlorite 70% Ca(OCl)2			
1	Nhãn hiệu		Hóa chất Calcium Hypochlorite
2	Chất lượng		Hàng mới 100%
3	Chỉ tiêu chất lượng		Dạng hạt, màu trắng đục
4	Xuất xứ		
5	Công thức hóa học		Ca(ClO)2
6	Hàm lượng Ca(ClO)2		≥ 70%
7	Đóng gói		Đóng gói bằng thùng nhựa, trọng lượng 45kg/thùng hoặc 25kg/thùng
8	Hạn sử dụng :		24 tháng

9	Kèm mẫu đối chứng		(Không yêu cầu)
10	Yêu cầu khác:		Được NSF chứng nhận sản phẩm an toàn thực phẩm. Nhà thầu phải cung cấp giấy phép vận chuyển hàng hóa chất đối với mặt hàng này.

3. Các yêu cầu khác:

- Mỗi lô hàng nhà thầu đều phải kèm theo phiếu kiểm tra chất lượng với đầy đủ các chỉ tiêu trên được phân tích tại một phòng thí nghiệm đạt chuẩn vilas và có kết luận: **Được sử dụng trong xử lý nước sạch dùng cho ăn uống.**

- Nhà thầu phải cung cấp hàng hóa và giao các tài liệu, chứng từ (kèm theo) theo tiến độ nêu trong E-HSMT.

- Yêu cầu về vận chuyển, bốc xếp: Nhà thầu chịu trách nhiệm vận chuyển hóa chất đến kho bên chủ đầu tư tại các trạm cấp nước trên địa bàn tỉnh Hậu Giang. Chi phí bốc xếp nhà thầu chi trả.

- Thời gian giao hóa chất: được chia thành nhiều đợt, số lượng mỗi lần giao do bên chủ đầu tư yêu cầu, thời gian giao chậm nhất là sau 5 ngày kể từ ngày bên chủ đầu tư thông báo giao hóa chất.

- Địa điểm giao hóa chất: chủ đầu tư cung cấp danh sách trạm cấp nước giao nhận hóa chất và số lượng dự kiến giao hóa chất, cụ thể:

DANH SÁCH TRẠM CẤP NƯỚC GIAO NHẬN HÓA CHẤT

STT	Địa chỉ	Địa chỉ	Số lượng hóa chất cấp phát năm 2026			Ghi chú tải trọng xe cho phép vào đến trạm cấp nước
			Phèn (kg)	Clo (kg)	PAC(kg)	
1	Trạm CNTT Đông Thạnh	Xã Đông Phước, thành phố Cần Thơ	-	2.280	-	1,5 Tấn
2	Trạm CNTT Đông Phước A	Xã Đông Phước, thành phố Cần Thơ	-	1.200	-	1,5 Tấn

3	Trạm KDCVL Phú Tân	Xã Phú Hữu, thành phố Cần Thơ	-	1.300	-	1,5 Tấn
4	Trạm CNTT Long Thạnh	Xã Thạnh Hòa, thành phố Cần Thơ	-	2.070	-	3,5 Tấn
5	Trạm CNTT Phụng Hiệp	Xã Phụng Hiệp, thành phố Cần Thơ	2.000	1.000	300	2 Tấn
6	Trạm CNTT Nhơn Nghĩa A	Xã Tân Hòa, thành phố Cần Thơ	10.000	1.600	100	1,5 Tấn
7	Trạm CNTT Thạnh Xuân	Xã Thạnh Xuân, thành phố Cần Thơ	-	2.660	-	2,5 Tấn
8	Trạm CNTT Vị Thanh 2	Xã Vị Thanh 1, thành phố Cần Thơ	25.000	4.200	2.600	13 Tấn
9	Trạm CNTT Long Bình	Phường Long Bình, thành phố Cần Thơ	22.000	3.100	3.000	Lộ nông thôn, di chuyển bằng xe honda
10	Trạm CNTT Liên xã Hòa An, xã Hiệp Hưng	Xã Hòa An, thành phố Cần Thơ	29.000	5.000	2.300	13 Tấn
11	Trạm CNTT Phương Bình	Xã Phương Bình, thành phố Cần Thơ	25.000	2.200	2.000	Lộ nông thôn, di chuyển bằng xe honda
12	Trạm CNTT Phương Phú	Xã Phương Bình, thành phố Cần Thơ	20.000	4.000	2.800	8 Tấn
13	Nhà máy nước Long Mỹ	Xã Vĩnh Viễn, thành phố Cần Thơ	23.000	3.900	4.800	8 Tấn
14	Nhà máy nước Nàng Mau	Xã Vị Thủy, thành phố Cần Thơ	53.000	6.700	4.700	8 Tấn

15	Trạm CNTT Hòa Tiến	Xã Hòa Lưu, thành phố Cần Thơ	12.000	1.700	200	3,5 Tấn
16	Trạm CNTT Vị Thủy	Xã Vĩnh Thuận Đông, thành phố Cần Thơ	19.000	2.850	200	1,5 Tấn
17	Trạm CNTT Vị Thắng	Xã Vị Thủy, thành phố Cần Thơ	-	2.650	-	2 Tấn
18	Trạm CNTT Tân Phước Hưng	Xã Tân Phước Hưng, thành phố Cần Thơ	-	1.630	-	Không cảm tải
	Tổng		240.000	50.040	23.000	

Mục 2. Bản vẽ: Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Trước khi đưa hàng hóa vào sử dụng, hàng hóa phải được Chủ đầu tư nghiệm thu về mặt số lượng, chủng loại (model, ký mã hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất) so với hợp đồng. Nhà thầu chịu trách nhiệm bàn giao các tài liệu liên quan đến hàng hóa để phục vụ công tác nghiệm thu.

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng, Chủ đầu tư sẽ tổ chức nghiệm thu các công việc thành phần theo đề xuất của nhà thầu đảm bảo phù hợp với các quy định hiện hành.

- Sau khi nhà thầu hoàn thành toàn bộ các công việc được giao theo hợp đồng, Chủ đầu tư sẽ tổ chức nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm bàn giao tất cả các tài liệu có liên quan đến hàng hóa và hoàn thiện các nội dung còn tồn tại trước khi được nghiệm thu.

- Trong quá trình kiểm tra và thử nghiệm, nếu Chủ đầu tư có sự nghi ngờ về chất lượng hàng hóa, sản phẩm, hàng hóa đã qua sử dụng của nhà thầu cung cấp. Chủ đầu tư có thể giao cho một đơn vị thẩm định độc lập có chức năng để tiến hành đánh giá, kiểm tra, thử nghiệm về chất lượng, hàng hóa hóa còn mới 100%. Nhà thầu sẽ phải chịu trách nhiệm chi trả toàn bộ các chi phí có liên quan nếu bị kết luận chất lượng hàng hóa, sản phẩm do nhà thầu cung cấp không đáp ứng yêu cầu theo quy định của E-HSMT và hợp đồng đã ký kết