

## **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

Yêu cầu kỹ thuật là tương đương hoặc cao hơn các yêu cầu trong bảng dưới đây, trong yêu cầu kỹ thuật một số cụm, chi tiết có thể có tên thiết bị, nhà thầu lấy đó làm tham khảo và có thể chào các thiết bị đó hoặc thiết bị có tính năng, chất lượng tương đương hoặc cao hơn (trong trường hợp này nhà thầu phải có giải thích kèm theo làm cơ sở để xem xét, đánh giá).

### **I. Giới thiệu chung về gói thầu**

- Gói thầu: Phục vụ sản xuất kinh doanh.
- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Cung cấp vật tư ngành nước 01-2026
- Địa điểm thực hiện gói thầu: Công ty cổ phần Cấp nước Hải Phòng.
- Yêu cầu về cung cấp hàng hóa: Cung cấp 700 tấn Poly Aluminium Chloride và 250 tấn Clo lỏng.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 365 ngày.

### **II. Yêu cầu về kỹ thuật**

#### **1. Yêu cầu về kỹ thuật chung**

1.1. Nhà thầu phải lập biểu so sánh giữa Hồ sơ mời thầu và Hồ sơ dự thầu, ghi rõ các điểm đáp ứng Hồ sơ mời thầu thể hiện trên trang nào của Hồ sơ dự thầu, các yêu cầu trong chương V- Yêu cầu kỹ thuật phải được chứng minh bằng tài liệu hoặc các văn bản cam kết.

#### **1.2. Yêu cầu về tiêu chuẩn của hàng hoá**

- Hàng hóa được sản xuất bởi nhà sản xuất đáp ứng các tiêu chuẩn quản lý chất lượng, ISO 9001:2015; quản lý môi trường ISO 14001:2015 hoặc tương đương;
- Hàng hoá phải đáp ứng QCVN 06A:2020/BCT hoặc tiêu chuẩn tương đương;
- Cung cấp catalogue hoặc Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (đối với tài liệu sử dụng tiếng nước ngoài phải được gửi kèm theo bản dịch sang tiếng Việt của tài liệu đó);
- Cung cấp giấy chứng nhận chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm Poly Aluminium Chloride đã được thử nghiệm bởi đơn vị đủ năng lực ( thời gian kiểm tra sản phẩm không quá 3 tháng tính đến thời điểm nhà thầu tham dự thầu).

#### **1.3. Yêu cầu về thử nghiệm hàng hóa**

- Nhà thầu phải cung cấp kèm theo mỗi lô hàng hoá: Giấy chứng nhận chất lượng hoặc tương đương; Giấy chứng nhận xuất xưởng hoặc Giấy chứng nhận nguồn gốc xuất xứ ( trường hợp hàng hoá nhập khẩu); Phiếu cân hàng, Biên bản bàn giao hàng hoá.

- Chủ đầu tư sẽ thử nghiệm mẫu ngẫu nhiên đối với PAC, chi phí do Nhà thầu chi trả. Nếu mẫu không đạt yêu cầu kỹ thuật, Nhà thầu có trách nhiệm đổi toàn bộ số lượng hàng hóa trong vòng 02 ngày, mọi chi phí liên quan đến việc đổi hàng hóa do Nhà thầu chịu.

- Trong trường hợp mẫu không đạt liên tiếp 03 lần thì coi như Nhà thầu đã vi phạm hợp đồng, ngoài việc bị phạt vi phạm hợp đồng Nhà thầu còn phải bồi thường thiệt hại cho Chủ đầu tư, bao gồm giá trị tổn thất thực tế, trực tiếp mà Chủ đầu tư phải chịu do Nhà thầu vi phạm hợp đồng gây ra.

1.4. Yêu cầu về đóng gói hàng hoá: Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đóng gói toàn bộ hàng hóa đảm bảo an toàn trong quá trình vận chuyển, xếp dỡ và bảo quản.

- Đối với hóa chất Poly Aluminium Chloride (PAC) phải được đóng gói 1 lớp PE có 1 lớp PP đảm bảo cho hàng hoá không bị hư hỏng trong quá trình vận chuyển, bốc dỡ, lưu trữ và sử dụng; bên ngoài ghi rõ tên hàng hóa, tên nhà sản xuất, ngày sản xuất, hạn sử dụng; trọng lượng 25kg/bao. Hàng hoá do Nhà thầu cung cấp phải còn hạn sử dụng tối thiểu 30 tháng kể từ ngày giao hàng.

- Đối với Clo lỏng ( $\text{Cl}_2$ ): Chủ đầu tư cung cấp vỏ bình chứa Clo 50kg và 500kg kèm giấy kiểm định bình còn hiệu lực cho Nhà thầu. Nhà thầu chịu trách nhiệm kiểm tra hạn kiểm định bình, vệ sinh vỏ bình chứa, van đầu bình trước khi đóng Clo lỏng để đảm bảo an toàn trong quá trình vận chuyển, lưu kho và an toàn khi Chủ đầu tư sử dụng. Trong mỗi lần nạp khí Clo, Nhà thầu phải kiểm tra và khẳng định van không bị tắc, kẹt, không bị hở ở vị trí kết nối giữa van và bình chứa Clo, nếu phát hiện rò rỉ phải khắc phục ngay.

1.5. Trách nhiệm vận chuyển hàng hóa được thực hiện như sau:

- Đối với PAC: Nhà thầu có trách nhiệm vận chuyển, bốc xếp toàn bộ hàng hóa đến địa điểm giao hàng do Chủ đầu tư chỉ định. Toàn bộ chi phí do Nhà thầu chịu. Nhà thầu phải bàn giao hàng hóa trong vòng 02 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư;

- Đối với Clo:

+ Nhà thầu có trách nhiệm vận chuyển, bốc xếp bình Clo đến giao tại kho do Chủ đầu tư chỉ định, toàn bộ chi phí do Nhà thầu chịu. Khi giao nhận bình Clo, hai bên cùng kiểm tra số lượng, ghi nhận mã số từng bình, lập biên bản ghi nhận tình trạng kỹ thuật của bình, van, mũ chụp bảo vệ van ( Chủ đầu tư chỉ sử dụng đúng bình có mã số của Chủ đầu tư). Nhà thầu phải bàn giao hàng hóa trong vòng 02 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư.

+ Phương tiện vận chuyển là xe chuyên dụng, phải có giấy phép vận chuyển hoá chất nguy hiểm ( clo lỏng) theo quy định hiện hành, trên xe chở clo lỏng không được vận chuyển chung với bất cứ hàng hoá nào khác, phải có các biện pháp an toàn khi bốc xếp, cầu hạ hàng.

- Địa điểm giao hàng: Các đơn vị sản xuất nước thuộc Công ty cổ phần Cấp nước Hải Phòng: Chi nhánh cấp nước Hải Phòng 3, Chi nhánh cấp nước Hải Phòng 4, Chi nhánh cấp nước Hải Phòng 8, Chi nhánh cấp nước Cát Bà, Chi nhánh cấp nước Vĩnh Bảo, Nhà máy nước Ngũ Lão, Nhà máy nước Minh Đức, Xí nghiệp sản xuất nước An Dương...

## 2. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể

### 2.1. Chỉ tiêu chất lượng PAC ( bột): dạng bột mịn, không vón cục

| STT      | Chỉ tiêu                   | Đơn vị | Yêu cầu      |
|----------|----------------------------|--------|--------------|
| <b>1</b> | <b>Chỉ tiêu thành phần</b> |        |              |
| 1.1      | Ôxít nhôm - $Al_2O_3$      | %      | $\geq 29,5$  |
| 1.2      | Độ kiềm                    | %      | $40 \div 90$ |
| 1.3      | Sắt                        | ppm    | $\leq 300$   |
| 1.4      | Chất không tan             | %      | $\leq 1,5$   |
| 1.5      | Asen – As                  | ppm    | $\leq 5$     |
| 1.6      | Thủy ngân – Hg             | ppm    | $\leq 0,6$   |
| 1.7      | Chì - Pb                   | %      | $\leq 0,003$ |

### 2.2. Chỉ tiêu chất lượng của Clo lỏng

| STT | Nội dung                 | Đơn vị | Yêu cầu        |
|-----|--------------------------|--------|----------------|
| 1   | Hàm lượng Clo ( $Cl_2$ ) | %      | $\geq 99,95\%$ |
| 2   | Hàm lượng nước           | %      | $\leq 0,05\%$  |

### 2.3. Yêu cầu về tiến độ cung cấp hàng hóa:

- Nhà thầu phải cam kết hàng hóa được giao làm nhiều đợt theo yêu cầu của Chủ đầu tư, trong vòng 365 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;

- Nhà thầu phải giao đầy đủ số lượng hàng hóa Chủ đầu tư yêu cầu trong vòng 02 - 07 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư.

## 3. Các yêu cầu khác

### 3.1. Yêu cầu về bảo hành hàng hoá

Hàng hoá do nhà thầu cung cấp phải được bảo hành tối thiểu 24 tháng. Nhà thầu phải

cam kết trong quá trình sử dụng Chủ đầu tư thử nghiệm mẫu ngẫu nhiên đối với PAC, nếu mẫu không đạt yêu cầu kỹ thuật, Nhà thầu có trách nhiệm đổi hàng hóa trong vòng 02 ngày.

### 3.2. Các dịch vụ liên quan bao gồm:

- Nhà thầu hỗ trợ Chủ đầu tư việc xác định tình trạng hoàn hảo của các bình chứa (trước khi nạp clo lỏng) để đảm bảo an toàn khi nạp, vận chuyển, lưu kho và sử dụng. Nhà thầu thực hiện các công tác chuẩn bị bình chứa (vệ sinh, thử áp...) phục vụ việc kiểm định bình khi đến hạn, chi phí phát sinh do nhà thầu chi trả, riêng chi phí kiểm định vỏ bình do Chủ đầu tư chi trả.

- Trong quá trình kiểm định vỏ bình chứa Clo, các bình bị đánh giá không đạt – không thể tiếp tục sử dụng, Nhà thầu có trách nhiệm làm sạch khí clo, tháo bỏ các van đầu bình để Chủ đầu tư xử lý vỏ bình theo quy định, chi phí do nhà thầu chi trả.

- Nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ Chủ đầu tư xử lý các sự cố rò rỉ khí clo trong quá trình vận chuyển, sử dụng clo do Nhà thầu cấp.

### 3.3. Yêu cầu về năng lực vận chuyển hàng công nghiệp nguy hiểm.

Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các tài liệu, bao gồm:

- Giấy phép vận chuyển hàng nguy hiểm do các cấp có thẩm quyền cấp, trong trường hợp nhà thầu thuê đơn vị vận chuyển thì phải cung cấp hợp đồng vận chuyển với đối tác vận chuyển, giấy phép vận chuyển hóa chất của đối tác vận chuyển. Các phương tiện vận chuyển hóa chất phải đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn hiện hành về loại hàng hóa nguy hiểm cần vận chuyển;

- Giấy chứng nhận huấn luyện kỹ thuật an toàn vận chuyển hàng công nghiệp nguy hiểm do cấp có thẩm quyền cấp ( Đối với người vận chuyển và áp tải hàng).