

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

Tên dự toán: Dự toán chi tiết phân tích mẫu, mẫu pha thuộc nhiệm vụ “Giám sát việc sử dụng chất cấm thuộc nhóm Beta-Agonist (Salbutamol, Clenbuterol) và Ractopamin trong hoạt động chăn nuôi” năm 2025.

Tên gói thầu: “Mua sắm hóa chất, vật tư tiêu hao”.

Tên chủ đầu tư: Trung tâm Khảo nghiệm, kiểm nghiệm và Kiểm định chăn nuôi Trung ương I

Thời gian thực hiện gói thầu: 45 ngày.

Nguồn vốn thực hiện: Ngân sách nhà nước cấp năm 2025 (kinh phí thường xuyên không giao tự chủ, loại 280-281).

Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh, qua mạng.

Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn, 01 túi hồ sơ.

Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá cố định.

Giá gói thầu: Giá gói thầu được phê duyệt đã bao gồm thuế GTGT và toàn bộ các chi phí vận chuyển, lắp đặt,

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp catalogue, tài liệu chứng minh thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu đáp ứng yêu cầu E-HSMT.

- Toàn bộ hàng hoá cung cấp cho gói thầu phải mới 100%, chưa qua sử dụng, %, nguyên đai nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất Hạn sử dụng còn lại kể từ ngày bàn giao không ít hơn 2/3 thời gian ghi trên bao bì sản phẩm.

- Có đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo quản (Nếu có).

- Yêu cầu về vận chuyển: Nhà thầu phải vận chuyển, bàn giao hàng hóa đến địa điểm yêu cầu của Chủ đầu tư. Việc cung ứng hàng hóa phải đảm bảo đúng kỹ thuật, mỹ thuật và an toàn. Nhà thầu tự chịu toàn bộ chi phí và rủi ro có thể xảy ra trong quá trình vận chuyển và bàn giao hàng hóa.

- Yêu cầu về thời gian bảo hành: Nhà thầu phải ghi rõ thời gian bảo hành hàng hóa trong E-HSDT. Thời gian yêu cầu tối thiểu là 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu hàng hóa.

- Nhà thầu có bản thuyết minh phương án tổ chức cung cấp vận chuyển, biện pháp bảo quản hàng hóa phù hợp, hiệu quả.

- Nhà thầu chào hàng đúng quy cách đóng gói theo yêu cầu .

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

- Yêu cầu nhà thầu tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc có cấu hình tương đương. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu

có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu. Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và **cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của HSMT.**

Bảng Yêu cầu kỹ thuật

STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
I	HÓA CHẤT			
1	Methanol	4 lít/chai	18	Dung môi dùng cho LC/MS/MS. Công thức: CH ₃ OH Độ tinh khiết (GC) ≥ 99.9%; Cặn sau khi bốc hơi ≤ 3.0 ppm; H ₂ O ≤ 0.05%; Độ màu ≤ 10 Hazen; Khối lượng riêng (d 20 °C/20 °C) 0.791 - 0.793; Điểm sôi 64 - 65 °C; độ acid ≤ 0.0003 meq/g; Độ kiềm ≤ 0.0002 meq/g; Qui cách: 4.0 lít/chai
2	Acetonitrile	4 lít/chai	18	Dung môi dùng cho LC/MS/MS. Công thức: CH ₃ CN. Độ tinh khiết (GC) ≥ 99.9%; Cặn bốc hơi ≤ 2.0 mg/l; H ₂ O ≤ 0.02%; Độ màu ≤ 10 Hazen; Khối lượng riêng (d 20 °C/20 °C) 0.78; Chi số khúc xạ (n 20/D) 1.344; Khoảng nhiệt độ sôi (80-82°C) ≥ 95% (v/v); Độ acid ≤ 0.0002 meq/g; Độ kiềm ≤ 0.0002 meq/g; Độ truyền qua (tại 193 nm) ≥ 60%; Độ truyền qua (tại 195 nm) ≥ 80%; Độ truyền qua (từ 230 nm) ≥ 98% Qui cách: 4.0 lít/chai
3	Formic acid	1 lít/chai	1	Công thức: HCOOH (CH ₂ O ₂). Độ tinh khiết ≥ 98.0%; Độ màu ≤ 10 Hazen; Axit Acetic (CH ₃ COOH) ≤ 500 ppm; Cl ⁻ ≤ 5 ppm; (SO ₄) ²⁻ ≤ 5 ppm; (SO ₃) ₂ ≤ 10 ppm; Kim loại nặng (theo Pb) ≤ 10 ppm; Ag ≤ 0.020 ppm; Al ≤ 0.050 ppm; Ba ≤ 0.050 ppm; Be ≤ 0.020 ppm; Bi ≤ 0.10 ppm; Ca ≤ 0.20 ppm; Cd ≤ 0.050 ppm; Co ≤ 0.020 ppm; Cr ≤ 0.050 ppm; Cu ≤ 0.020 ppm; Fe ≤ 2.0 ppm; Ge ≤ 0.050 ppm; K ≤ 0.10 ppm; Li ≤ 0.020 ppm; Mg ≤ 0.50 ppm; Mn ≤ 0.050 ppm; Mo ≤ 0.020 ppm; NH ₄ (Amonium) ≤ 10 ppm; Na ≤ 0.50 ppm; Ni ≤ 0.050 ppm; Pb ≤ 0.020 ppm; Sr ≤ 0.020 ppm; Ti ≤ 0.10 ppm; Tl ≤ 0.050 ppm; V ≤ 0.050 ppm; Zn ≤ 0.050 ppm; Zr ≤ 0.10 ppm; Cặn bốc hơi ≤ 10 ppm. Qui cách: 1 lít/chai
4	Ammonia solution	1 lít/chai	1	Công thức: NH ₃ . Nồng độ 25.0 - 30.0%; Khối lượng riêng (20/20°C) 0.892 - 0.910; Carbonate (theo CO ₂) ≤ 10 ppm; Cl ⁻ ≤ 0.5 ppm; (PO ₄) ₃ ≤ 0.5 ppm; Silicon (theo SiO ₂) ≤ 10 ppm; (SO ₄) ₂ ≤ 2 ppm; S ₂ ≤ 0.2 ppm; Pyridine và các hợp chất liên quan ≤ 2 ppm; Ag ≤ 0.020 ppm; Al ≤ 0.500 ppm; Au ≤ 0.100 ppm; Ba ≤ 0.050 ppm; Bi ≤ 0.100 ppm; Ca ≤ 0.500 ppm; Cd ≤ 0.050 ppm; Co ≤ 0.050 ppm; Cr ≤ 0.050 ppm; Cu ≤ 0.100 ppm; Fe ≤ 0.100 ppm; Ga ≤ 0.020 ppm; In ≤ 0.020 ppm; K ≤ 0.500 ppm; Li ≤ 0.020 ppm; Mg ≤ 0.100 ppm; Mn ≤ 0.050 ppm; Mo ≤ 0.050 ppm; Na ≤ 0.500 ppm; Ni ≤ 0.050 ppm; Pb ≤ 0.050 ppm; Pt ≤ 0.100 ppm; Sn ≤ 0.100 ppm; Sr ≤ 0.100

STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
				ppm; Ti ≤ 0.100 ppm; Tl ≤ 0.050 ppm; Zn ≤ 0.100 ppm. Qui cách: 1 lít/chai
5	Acetic acid	1 lít/chai	1	Công thức: CH ₃ COOH. Độ tinh khiết ≥ 99.8%; Độ màu ≤ 10 Hazen; Acetaldehyde ≤ 2 ppm; Acetic anhydride ≤ 100 ppm; Nhiệt độ đông đặc ≥ 16.3 °C; Cl- ≤ 0.4 ppm; (PO ₄) ₃ - ≤ 0.4 ppm; Kim loại nặng (theo Pb) ≤ 0.5 ppm; (SO ₄) ₂ - ≤ 0.4 ppm; Ag ≤ 0.005 ppm; Al ≤ 0.020 ppm; As ≤ 0.010 ppm; Au ≤ 0.010 ppm; B ≤ 0.100 ppm; Ba ≤ 0.010 ppm; Be ≤ 0.005 ppm; Bi ≤ 0.050 ppm; Ca ≤ 0.100 ppm; Cd ≤ 0.020 ppm; Co ≤ 0.010 ppm; Cr ≤ 0.020 ppm; Cu ≤ 0.010 ppm; Fe ≤ 0.050 ppm; Ga ≤ 0.050 ppm; Ge ≤ 0.020 ppm; Hg ≤ 0.005 ppm; In ≤ 0.050 ppm; K ≤ 0.100 ppm; Li ≤ 0.010 ppm; Mg ≤ 0.050 ppm; Mn ≤ 0.010 ppm; Mo ≤ 0.010 ppm; Na ≤ 0.200 ppm; Ni ≤ 0.020 ppm; Pb ≤ 0.010 ppm; Pt ≤ 0.100 ppm; Sn ≤ 0.050 ppm; Sr ≤ 0.010 ppm. Qui cách: 1 lít/chai
6	ortho-Phosphoric acid	1 lít/chai	1	Công thức: H ₃ PO ₄ . Nồng độ ≥ 85.0%; Độ màu ≤ 10 Hazen; Cl- ≤ 2 ppm; F- ≤ 1 ppm; (NO ₃) ₃ - ≤ 3 ppm; Phosphite và Hypophosphite (theo H ₃ PO ₃) ≤ 20 ppm; Kim loại nặng (theo Pb) ≤ 10 ppm; (SO ₄) ₂ - ≤ 20 ppm; As ≤ 0.5 ppm; Ca ≤ 20 ppm; Cd ≤ 0.5 ppm; Co ≤ 0.5 ppm; Cu ≤ 0.5 ppm; Fe ≤ 10 ppm; K ≤ 5 ppm; Mg ≤ 5 ppm; Mn ≤ 0.5 ppm; Na ≤ 200 ppm; Ni ≤ 1.0 ppm; Pb ≤ 0.5 ppm; Sb ≤ 5 ppm; Zn ≤ 2 ppm. Qui cách: 1 lít/chai
7	Sodium hydroxide	1 kg/chai	1	Công thức: NaOH. Độ tinh khiết ≥ 99.0%; Carbonate (theo Na ₂ CO ₃) ≤ 1.0%; Cl- ≤ 0.012%; (PO ₄) ₃ - ≤ 0.0005%; Silicate (SiO ₂) ≤ 0.001%; (SO ₄) ₂ - ≤ 0.010%; N tổng ≤ 0.0003%; Kim loại nặng (theo Pb) ≤ 0.0005%; Al ≤ 0.0005%; As ≤ 0.0001%; Ca ≤ 0.0005%; Cu ≤ 0.0002%; Fe ≤ 0.0005%; K ≤ 0.05%; Mg ≤ 0.0005%; Ni ≤ 0.00025%; Pb ≤ 0.0005%; Zn ≤ 0.001%. Qui cách: 1 kg/chai
8	Potassium dihydrogen phosphate	1 kg/chai	1	Công thức: KH ₂ PO ₄ . Độ tinh khiết ≥ 99.5%; pH (5 %; H ₂ O) 4.2 - 4.5; Cl- ≤ 0.0005%; (SO ₄) ₂ - ≤ 0.003%; N tổng ≤ 0.001%; Kim loại nặng (theo Pb) ≤ 0.0010%; As ≤ 0.0002%; Cu ≤ 0.0003%; Fe ≤ 0.0010%; Na ≤ 0.02%; Pb ≤ 0.001%; Hao hụt khối lượng khi sấy (110 °C) ≤ 0.2%; Hao hụt khối lượng khi sấy (130 °C) ≤ 0.2%. Qui cách: 1 kg/chai
9	Clenbuterol hydrochloride	10mg/lọ	2	Phù hợp cho LC/MS/MS Công thức C ₁₂ H ₁₈ Cl ₂ N ₂ O*HCl. Khối lượng phân tử 313.65. Dạng bột màu trắng. Độ tinh khiết ≥ 98%. Qui cách: 10mg/lọ
10	Clenbuterol D9	25mg/lọ	2	Phù hợp cho LC/MS/MS Khối lượng phân tử 286.25. Công thức C ₁₂ D ₉ H ₉ Cl ₂ N ₂ O. Độ tinh khiết ≥ 95.0%; Qui cách: 25mg/lọ
11	Ractopamine hydrochloride	100mg/lọ	2	Phù hợp cho LC/MS/MS Công thức C ₁₈ H ₂₃ NO ₃ *HCl. Khối lượng phân tử 337.84. Dạng bột. Độ tinh khiết ≥ 95.0%; Hàm lượng nước ≤ 1.0 %. Qui cách: 100mg/lọ
12	Ractopamine D6 hydrochloride 100 µg/mL in	1ml/lọ	3	Phù hợp cho LC/MS/MS Đáp ứng ISO 17034. Khối lượng phân tử 343.88. Công thức C ₁₈ D ₆ H ₁₈ ClNO ₃ . Nồng

STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
	acetonitrile.			độ $\geq 99,0\mu\text{g/ml}$. Qui cách: 1ml/lọ
13	Salbutamol D3 (3-hydroxymethyl-D2, alpha D1) 100 $\mu\text{g/mL}$ in acetonitrile.	1ml/lọ	3	Phù hợp cho LC/MS/MS Đáp ứng ISO 17034 Khối lượng phân tử 242.33. Công thức $\text{C}_{13}\text{D}_3\text{H}_{18}\text{NO}_3$. Nồng độ $\geq 99,0\mu\text{g/ml}$. Qui cách: 1ml/lọ.
14	Salbutamol	100mg/lọ	2	Phù hợp cho LC/MS/MS Khối lượng phân tử 239.31. Công thức $\text{C}_{13}\text{H}_{21}\text{NO}_3$. Độ tinh khiết $\geq 99,31\%$. Qui cách: 100mg/lọ
II	VẬT TƯ TIÊU HAO, PHỤ KIỆN			
1	Giấy lọc định lượng	100 cái/ hộp	7	Dùng để lọc dịch lỏng Làm từ giấy chuyên dụng màu trắng, đường kính 11cm Qui cách: 100 cái (tờ)/ hộp
2	Giấy lau mẫu	100 tờ/hộp	14	02 lớp, dày, mềm, mịn, vuông Sản xuất từ 100% bột giấy nguyên sinh Qui cách: 100 cái (tờ)/ hộp
3	Găng tay y tế	50 đôi/ hộp	14	Dùng bảo hộ bàn tay, chống thấm nước, hóa chất, dung môi. Chất liệu cao su Qui cách: 50 đôi/ hộp
4	Khẩu trang	50 cái/ hộp	14	Dùng bảo hộ miệng, mũi Chất liệu: vải không dệt, than hoạt tính, 3 lớp, tiệt trùng. Đóng hộp: 50 cái/ hộp
5	Cột chiết pha rắn trao đổi cation mạnh	100 cái/hộp	8	Cột chiết pha rắn MCX Cartridges, dung tích $\geq 3\text{cc}$ (60mg). Qui cách: 100 cái/hộp
6	Cột phân tích C18	Cái	7	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu hoặc tương đương Carbon load: $\geq 9\%$ pore size: $\leq 20\text{ nm}$ particle size (kích thước hạt): $\leq 3\text{ }\mu\text{m}$ pH: 1-10 Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
7	Cột bảo vệ C18	Bộ	6	Thông số kỹ thuật đi theo cột phân tích C18. Qui cách: 02 cái/ Bộ
8	Needle seal 30A Gioăng cho kim bơm mẫu 30A	Chiếc	1	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu hoặc tương đương Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
9	Low-pressure valve rotor 30A Van roto áp suất thấp 30A	Chiếc	1	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu hoặc tương đương Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
10	Capillary assy (Ống mao quản)	Cái	2	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu hoặc tương đương Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
11	High pressure valve rotor 30A	Chiếc	1	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu

STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
	Van roto áp suất cao 30A			Shimazu hoặc tương đương Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
12	Plunger seal LC-30AD Gioăng đệm piston cho bơm LC-30AD	Chiếc	1	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu hoặc tương đương Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
13	Compressor 2750 service kit Bộ phụ kiện cho máy sinh khí Peak-NM32LA	Hộp	1	Vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu hoặc tương đương Qui cách: Tương thích với hệ thống vật tư tiêu hao/phụ kiện dùng cho hệ thống sắc ký lỏng khối phổ LC/MS-MS 8040 của Shimazu
14	Ống ly tâm 50ml	25 cái/túi	28	Chất liệu: polypropylene, nắp vặn, tiết trùng, thể tích 50 mL Qui cách: 25 cái/túi
15	Ống ly tâm 15ml	50 cái/túi	14	Chất liệu: polypropylene, nắp vặn, tiết trùng, thể tích 15 mL Qui cách: 50 cái/túi
16	Ống Vial 2ml, có nắp	100 cái/hộp	1	Ống Vial có nắp vặn dùng đựng dịch mẫu thân làm bằng thủy tinh, nắp vặn bằng nhựa hoặc silicone Thể tích: 2ml, có chia vạch Qui cách: 100 cái/ hộp (túi)
17	Khay đựng vial 60 lỗ	Cái	2	Khay có lỗ, dùng để đặt vừa ống Vial có thể tích 2ml Chất liệu: nhựa tổng hợp Số lượng: 60 lỗ/ khay
18	Bình định mức 25ml	Cái	10	Class A, tiêu chuẩn DIN EN ISO Thủy tinh Borosilicate glass(polyethylene) / Nắp PE. Dung tích: 25ml
19	Phễu thủy tinh đường kính 70 mm	Cái	10	Chất liệu: thủy tinh, thích hợp khi sử dụng với các dung dịch có nhiệt độ cao hay tính ăn mòn cao. Đường kính 70mm
20	Cốc thủy tinh 250ml	Cái	10	Class A, tiêu chuẩn DIN EN ISO Thủy tinh chịu nhiệt Dung tích: 250ml
21	Pipet 1ml	Cái	2	Chất liệu bằng thủy tinh. Class A. Chia vạch màu xanh. Dung tích: 1ml
22	Pipet 5ml	Cái	2	Chất liệu bằng thủy tinh. Class A. Chia vạch màu xanh. Dung tích: 5ml
23	Micro pipet 10-100 µl	Cái	1	Micropipette, 1 kênh, dùng để hút dịch lỏng khi phân tích mẫu; có thể điều khiển thể tích 10-100 µL, chịu ăn mòn
24	Micro pipet 100-1000 µl	Cái	1	Micropipette, 1 kênh, dùng để hút dịch lỏng khi phân tích mẫu; có thể điều khiển thể tích 100-1000 µL, chịu ăn mòn, có thể hấp tiết trùng

1.3. Các yêu cầu khác:

- Hàng hoá được sản xuất năm 2024 hoặc 2025, đóng gói theo tiêu chuẩn của Nhà sản xuất, đúng quy định của Quốc tế và Việt Nam; đảm bảo nguyên vẹn không bị biến dạng, nứt vỡ, hư hỏng. Hàng hóa mới 100%, nguyên đai, nguyên kiện, đầy đủ tem nhãn mác theo đúng quy định của nhà sản xuất.

- Các yêu cầu khác: Nhà thầu phải có nộp các bản cam kết:

+ Đảm bảo số lượng, chủng loại và nguồn gốc hàng hóa hợp pháp khi tham dự thầu

+ Cung cấp tài liệu chứng minh nguồn gốc xuất xứ, tiêu chuẩn chất lượng... của hàng hóa khi có yêu cầu của Chủ đầu tư

+ Thu hồi hàng hoá trong trường hợp hàng hoá đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng, hoặc không sử dụng được, hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền mà nguyên nhân không do lỗi của Chủ đầu tư.

4. Bản vẽ: Không

5. Kiểm tra, thử nghiệm:

- Kiểm tra: Hàng hoá bàn giao nguyên đai.

- Thử nghiệm có tác dụng: Đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.

Ngay khi nhà thầu vận chuyển, bàn giao hàng hóa tại địa điểm thực hiện hợp đồng, chủ đầu tư sẽ tiến hành kiểm tra sự phù hợp của hàng hóa với các đặc tính kỹ thuật như đã nêu. Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Kiểm tra hàng hóa và các tài liệu, chứng từ chứng từ hợp lệ kèm theo hóa đơn GTGT liên quan tới các sản phẩm hàng hóa bằng các hình thức thông thường như: Bằng mắt, đếm số lượng, đo kích thước ... Nếu quy cách, chất lượng hàng hoá hoặc giấy tờ liên quan không đảm bảo, nhà thầu phải thay đổi khối lượng hàng hóa đảm bảo quy cách, chất lượng với khối lượng tương đương hàng hóa đề nghị thay thế. Mọi chi phí liên quan do nhà thầu chịu trách nhiệm thanh toán.