

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 03: Mua sắm cột bơm xăng dầu
- Thuộc dự toán: Mua sắm cột bơm xăng dầu
- Địa điểm: 10B Nguyễn Thiện Thuật, P. Nha Trang, T. Khánh Hòa
- Nguồn vốn: Vốn công ty
- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: đấu thầu rộng rãi (qua mạng)
- Quy mô gói thầu: Cung cấp hàng hóa chi tiết nêu tại Phạm vi cung cấp Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) có địa điểm cung cấp như sau: khu vực Khánh Hòa; Phú Yên; Ninh Thuận

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:

1.2.1. Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Yêu cầu hàng hoá cung cấp nhập khẩu một trong các nước thuộc G7
- Nhà thầu đề xuất hàng hóa dự thầu phải có các thông tin rõ ràng về: Tên hãng sản xuất, Tên nước sản xuất, Tên và mã hiệu của thiết bị, năm sản xuất. Nếu hàng hoá được lắp đặt từ những chi tiết, vật tư do nhiều hãng (nhà máy) chế tạo thì phải có tài liệu chứng minh rằng bản thân hàng hoá gốc được lắp đặt từ những chi tiết, thiết bị đó chứ không phải là đã bị thay thế.

- Các thiết bị được cung cấp phải là những thiết bị mới 100%, sản xuất từ năm 2023 trở lại đây.

- Có tài liệu kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt.

- Có Catalogue hoặc hình ảnh gửi kèm theo hồ sơ dự thầu (trường hợp Catalogue không phải tiếng Việt, nhà thầu phải có bản dịch sang tiếng Việt và chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chính xác của những nội dung trong bản dịch).

1.2.2. Yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển:

- Toàn bộ thiết bị, hàng hóa do nhà thầu tự đóng gói, vận chuyển đến nơi lắp đặt đảm bảo đúng kỹ thuật, không ảnh hưởng đến chất lượng, giá trị sử dụng, tiêu chuẩn áp dụng.

- Bên mời thầu hoặc đại diện của Bên mời thầu có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp để khẳng định hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Bên mời thầu có quyền từ chối và nhà thầu phải

có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu.

- Hàng hóa sau khi lắp đặt phải tiến hành chạy thử, hiệu chỉnh, tổ chức hướng dẫn sử dụng trước khi nghiệm thu bàn giao.

- Thời gian bảo hành bắt đầu tính từ khi được chủ đầu tư chấp thuận nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng.

- Thi công tuân thủ các chỉ định kỹ thuật trong bản vẽ thi công được cung cấp và theo yêu cầu của Bên mời thầu.

- Ngoài ra phải tuân theo những quy định về an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy cũng như các tiêu chuẩn khác có liên quan do Nhà nước ban hành.

1.3. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

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:

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
1	Trụ bơm đơn, điện 3 pha, 40 lít/phút	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều ngang x sâu x cao: 914 x 530 x 1950 mm. + Kiểu cò bơm súng bên cạnh. + Cò bơm có đủ 3 nắp cò. + Có tính năng tự ngắt chống tràn hàng. + Có nút dừng khẩn cấp trên trụ bơm. Phạm vi lưu lượng: <ul style="list-style-type: none"> + Lưu lượng lớn nhất: 40L/min. + Lưu lượng nhỏ nhất: 4L/min. + Lượng đong nhỏ nhất: 2L/min - Cấp chính xác: 0,5. Bộ chỉ thị điện tử: <ul style="list-style-type: none"> Bo mạch chính CPU ký hiệu: EP-1796 (hoặc tương đương) và bo mạch hiển thị IC Chương trình ký hiệu: 23 SOMSTEP-1796U021 (hoặc tương đương) được gắn trên bo mạch chính; Hiển thị tinh thể lỏng LCD; Phạm vi hiển thị tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ, Phạm vi hiển thị lít một lần bơm 07 số: (0÷9999999) L, Phạm vi hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L, Bộ phát xung: mới 100%, ký hiệu: EK1025 (hoặc tương đương); số phát xung 100 xung/L. - Bầu lờng và buồng bơm: <ul style="list-style-type: none"> + Bầu lờng: kiểu 4 piston đối xứng, cơ cấu cơ khí điều chỉnh sai số; thể tích vòng quay trục bầu lờng: 0,5L/1 vòng quay. + Bơm hút: Bơm bánh răng ăn khớp trong, tự hút, có tách khí, van hồi lưu, lọc đường hút, hồi lưu một chiều; 	

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
		<ul style="list-style-type: none"> - Động cơ: Tiêu chuẩn motor 3 pha, phòng nổ 380V, 50Hz, 750W. - Các chức năng khác: <ul style="list-style-type: none"> + Tự báo lỗi: Có. +Ắc quy bộ nhớ: Có. + Bảo vệ quá áp: Có. + Số tổng điện từ: 8+2 số hoặc 7+ 3 số + Số tổng kiểu điện từ: 7 số (lượng bán cho từng vòi) tương thích với bầu lường. - Đặt lại thiết bị: Tự động đặt lại tại hốc súng. - Súng có vỏ nhựa màu, họng súng cỡ 13/16" cho lưu lượng 40 l/ph, có tự ngắt. - Khớp xoay: Khớp xoay kép. - Ống cao su: ống 3/4" (tương đương 27mm) chịu xăng dầu màu đen. - Mắt báo xăng: Có. - Ống nổi nhả và phụ kiện: đủ để nối vào đầu ren ống thép cấp nhiên liệu trong móng trụ bơm. - Dây điện: loại cáp có vỏ bọc. - Sơn màu sắc: khung vỏ sơn đen, mặt trước màu trắng, có dán logo Petrolimex 2 mặt - Kết nối: <ul style="list-style-type: none"> +Có cổng nối POS RS-485 tương thích với hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam. +Trụ bơm kết nối chuẩn xác được với chương trình quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. +Kết nối, thực hiện chức năng in hóa đơn qua hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam – Petrolimex. 	
2	Trụ bơm đơn, điện 3 pha, 70 lít/phút	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều ngang x sâu x cao: 914 x 530 x 1950 mm. + Kiểu cò bơm súng bên cạnh. + Cò bơm có đủ 3 nấc cò. + Có tính năng tự ngắt chống tràn hàng. + Có nút dừng khẩn cấp trên trụ bơm. Phạm vi lưu lượng: <ul style="list-style-type: none"> + Lưu lượng lớn nhất: 40L/min. + Lưu lượng nhỏ nhất: 5L/min. + Lượng đóng nhỏ nhất: 2L/min - Cấp chính xác: 0,5. Bộ chỉ thị điện từ: <ul style="list-style-type: none"> Bo mạch chính CPU ký hiệu: EP-1796 (hoặc tương đương) và bo mạch hiển thị IC Chương trình ký hiệu: 23 SOMSTEP-1796U021 (hoặc tương đương) được gắn trên bo mạch chính; Hiển thị tinh thể lỏng LCD; Phạm vi hiển thị tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ, Phạm vi hiển thị lít một lần bơm 07 số: (0÷9999999) L, Phạm vi hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L, 	

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
		<p>Bộ phát xung: mới 100%, ký hiệu: EK1025 (hoặc tương đương); số phát xung 100 xung/L.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bầu lường và buồng bơm: + Bầu lường: kiểu 4 piston đối xứng, cơ cấu cơ khí điều chỉnh sai số; thể tích vòng quay trực bầu lường: 0,5L/1 vòng quay. + Bơm hút: Bơm bánh răng ăn khớp trong, tự hút, có tách khí, van hồi lưu, lọc đường hút, hồi lưu một chiều; - Động cơ: Tiêu chuẩn motor 3 pha, phòng nổ 380V, 50Hz, 750W. - Các chức năng khác: + Tự báo lỗi: Có. + Ác quy bộ nhớ: Có. + Bảo vệ quá áp: Có. + Số tổng điện tử: 8+2 số hoặc 7+ 3 số. + Số tổng kiểu điện tử: 7 số (lượng bán cho từng vòi) tương thích với bầu lường. - Đặt lại thiết bị: Tự động đặt lại tại hốc súng. - Súng có vỏ nhựa màu, họng súng cỡ 15/16" cho lưu lượng 70 l/ph, có tự ngắt. - Khớp xoay: Khớp xoay kép. - Ống cao su: ống 1" (tương đương 34mm) chịu xăng dầu màu đen. - Mất báo xăng: Có. - Ống nối nhãn và phụ kiện: đủ để nối vào đầu ren ống thép cấp nhiên liệu trong móng trụ bơm. - Dây điện: loại cáp có vỏ bọc. - Sơn màu sắc: khung vỏ sơn đen, mặt trước màu trắng, có dán logo Petrolimex 2 mặt - Kết nối: + Có cổng nối POS RS-485 tương thích với hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam. + Trụ bơm kết nối chuẩn xác được với chương trình quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. + Kết nối, thực hiện chức năng in hóa đơn qua hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. 	
3	Trụ bơm đôi điện 3 pha, 40&40 lít/phút	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều ngang x sâu x cao: 914 x 530 x 1950 mm. + Kiểu cò bơm súng bên cạnh. + Cò bơm có đủ 3 nấc cò. + Có tính năng tự ngắt chống tràn hàng. + Có nút dừng khẩn cấp trên trụ bơm. <p>Phạm vi lưu lượng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Lưu lượng lớn nhất: 40L/min – 40L/min + Lưu lượng nhỏ nhất: 4L/min – 4L/min + Lượng đong nhỏ nhất: 2L/min - Cấp chính xác: 0,5. <p>Bộ chỉ thị điện tử:</p>	

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
		<p>Bo mạch chính CPU ký hiệu: EP-1796 (hoặc tương đương) và bo mạch hiển thị IC Chương trình ký hiệu: 23 SOMST EP-1796U021 (hoặc tương đương) được gắn trên bo mạch chính; Hiển thị tinh thể lỏng LCD; Phạm vi hiển thị tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ, Phạm vi hiển thị lít một lần bơm 07 số: (0÷9999999) L, Phạm vi hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L, Bộ phát xung: mới 100%, ký hiệu: EK1025 (hoặc tương đương); số phát xung 100 xung/L.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bầu lường và buồng bơm: + Bầu lường: kiểu 4 piston đối xứng, cơ cấu cơ khí điều chỉnh sai số; thể tích vòng quay trục bầu lường: 0,5L/1 vòng quay. + Bơm hút: Bơm bánh răng ăn khớp trong, tự hút, có tách khí, van hồi lưu, lọc đường hút, hồi lưu một chiều; - Động cơ: Tiêu chuẩn motor 3 pha, phòng nổ 380V, 50Hz, 750W. - Các chức năng khác: + Tự báo lỗi: Có. + Ấn quy bộ nhớ: Có. + Bảo vệ quá áp: Có. + Số tổng điện từ: 8+2 số hoặc 7+ 3 số + Số tổng kiểu điện từ: 7 số (lượng bán cho từng vòi) tương thích với bầu lường. - Đặt lại thiết bị: Tự động đặt lại tại hốc súng. - Súng có vỏ nhựa màu, họng súng cỡ 13/16" cho lưu lượng 40 l/ph, có tự ngắt. - Khớp xoay: Khớp xoay kép. - Ống cao su: ống 3/4" (tương đương 27mm) chịu xăng dầu màu đen. - Mắt báo xăng: Có. - Ống nối nhãn và phụ kiện: đủ để nối vào đầu ren ống thép cấp nhiên liệu trong móng trụ bơm. - Dây điện: loại cáp có vỏ bọc. - Sơn màu sắc: khung vỏ sơn đen, mặt trước màu trắng, có dán logo Petrolimex 2 mặt - Kết nối: + Có cổng nối POS RS-485 tương thích với hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam. + Trụ bơm kết nối chuẩn xác được với chương trình quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. + Kết nối, thực hiện chức năng in hóa đơn qua hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. 	
4	Trụ bơm đôi điện 3 pha,	<ul style="list-style-type: none"> + Chiều ngang x sâu x cao: 914 x 530 x 1950 mm. + Kiểu cò bơm súng bên cạnh. + Cò bơm có đủ 3 nấc cò. + Có tính năng tự ngắt chống tràn hàng. 	

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
	40&70 lít/phút	<ul style="list-style-type: none"> + Có nút dừng khẩn cấp trên trụ bơm. Phạm vi lưu lượng: <ul style="list-style-type: none"> + Lưu lượng lớn nhất: 40L/min – 70L/min + Lưu lượng nhỏ nhất: 4L/min – 5L/min + Lượng đóng nhỏ nhất: 2L/min - Cấp chính xác: 0,5. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính CPU ký hiệu: EP-1796 (hoặc tương đương) và bo mạch hiển thị IC Chương trình ký hiệu: 23 SOMST EP-1796U021 (hoặc tương đương) được gắn trên bo mạch chính; Hiển thị tinh thể lỏng LCD; Phạm vi hiển thị tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ, Phạm vi hiển thị lít một lần bơm 07 số: (0÷9999999) L, Phạm vi hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L, Bộ phát xung: mới 100%, ký hiệu: EK1025 (hoặc tương đương); số phát xung 100 xung/L. - Bầu lường và buồng bơm: <ul style="list-style-type: none"> + Bầu lường: kiểu 4 piston đối xứng, cơ cấu cơ khí điều chỉnh sai số; thể tích vòng quay trục bầu lường: 0,5L/1 vòng quay. + Bơm hút: Bơm bánh răng ăn khớp trong, tự hút, có tách khí, van hồi lưu, lọc đường hút, hồi lưu một chiều; - Động cơ: Tiêu chuẩn motor 3 pha, phòng nổ 380V, 50Hz, 750W. - Các chức năng khác: <ul style="list-style-type: none"> + Tự báo lỗi: Có. +Ắc quy bộ nhớ: Có. + Bảo vệ quá áp: Có. + Số tổng điện tử: 8+2 số hoặc 7+ 3 số + Số tổng kiểu điện tử: 7 số (lượng bán cho từng vòi) tương thích với bầu lường. - Đặt lại thiết bị: Tự động đặt lại tại hốc súng. - Súng có vỏ nhựa màu, họng súng cỡ 13/16” và 15/16” cho lưu lượng 40 l/ph và 70l/ph, có tự ngắt. - Khớp xoay: Khớp xoay kép. - Ống cao su: ống ¾” (tương đương 27mm) cho 40l/ph và ống 1” (tương đương 34mm) cho 70l/ph, chịu xăng dầu, màu đen. - Mất báo xăng: Có. - Ống nối nhãn và phụ kiện: đủ để nối vào đầu ren ống thép cấp nhiên liệu trong móng trụ bơm. - Dây điện: loại cáp có vỏ bọc. - Sơn màu sắc: khung vỏ sơn đen, mặt trước màu trắng, có dán logo Petrolimex 2 mặt - Kết nối: <ul style="list-style-type: none"> +Có cổng nối POS RS-485 tương thích với hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam. +Trụ bơm kết nối chuẩn xác được với chương trình quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. 	

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
		<p>+Kết nối, thực hiện chức năng in hóa đơn qua hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam – Petrolimex.</p>	
5	Trụ bơm đôi điện 3 pha, 70&70 lít/phút	<p>+ Chiều ngang x sâu x cao: 914 x 530 x 1950 mm. + Kiểu cò bơm súng bên cạnh. + Cò bơm có đủ 3 nắp cò. + Có tính năng tự ngắt chống tràn hàng. + Có nút dừng khẩn cấp trên trụ bơm. Phạm vi lưu lượng: + Lưu lượng lớn nhất: 70L/min – 70L/min + Lưu lượng nhỏ nhất: 5L/min – 5L/min + Lượng dòng nhỏ nhất: 2L/min - Cấp chính xác: 0,5. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính CPU ký hiệu: EP-1796 (hoặc tương đương) và bo mạch hiển thị IC Chương trình ký hiệu: 23 SOMSTEP-1796U021 (hoặc tương đương) được gắn trên bo mạch chính; Hiển thị tinh thể lỏng LCD; Phạm vi hiển thị tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ, Phạm vi hiển thị lít một lần bơm 07 số: (0÷9999999) L, Phạm vi hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L, Bộ phát xung: mới 100%, ký hiệu: EK1025 (hoặc tương đương); số phát xung 100 xung/L. - Bầu lờng và buồng bơm: + Bầu lờng: kiểu 4 piston đối xứng, cơ cấu cơ khí điều chỉnh sai số; thể tích vòng quay trục bầu lờng:0,5L/1 vòng quay. + Bơm hút: Bơm bánh răng ăn khớp trong, tự hút, có tách khí, van hồi lưu, lọc đường hút, hồi lưu một chiều; - Động cơ: Tiêu chuẩn motor 3 pha, phòng nổ 380V, 50Hz, 750W. - Các chức năng khác: + Tự báo lỗi: Có. + Ác quy bộ nhớ: Có. + Bảo vệ quá áp: Có. + Số tổng điện tử: 8+2 số hoặc 7+ 3 số + Số tổng kiểu điện tử: 7 số (lượng bán cho từng vòi) tương thích với bầu lờng. - Đặt lại thiết bị: Tự động đặt lại tại hốc súng. - Súng có vỏ nhựa màu, họng súng cỡ 15/16” cho lưu lượng 70l/ph, có tự ngắt. - Khớp xoay: Khớp xoay kép. - Ống cao su: ống 1” (tương đương 34mm) chịu xăng dầu, màu đen. - Mất báo xăng: Có. - Ống nối nhãn và phụ kiện: đủ để nối vào đầu ren ống thép cấp nhiên liệu trong móng trụ bơm. - Dây điện: loại cáp có vỏ bọc.</p>	

STT	Danh mục hàng hóa	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
		<ul style="list-style-type: none"> - Sơn màu sắc: khung vỏ sơn đen, mặt trước màu trắng, có dán logo Petrolimex 2 mặt - Kết nối: <ul style="list-style-type: none"> +Có cổng nối POS RS-485 tương thích với hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam. +Trụ bơm kết nối chuẩn xác được với chương trình quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex. +Kết nối, thực hiện chức năng in hóa đơn qua hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu (Egas) của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam – Petrolimex. 	

Ghi chú:

- Tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật hàng hóa. Vì vậy nhà thầu có thể chào các hàng hóa phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của HSMT;
- Các tính năng kỹ thuật, công năng sử dụng và tiêu chuẩn công nghệ của hàng hóa nhà thầu chào “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của E-HSMT, nhà thầu phải cung cấp các tài liệu để chứng minh tính “tương đương” hoặc “tốt hơn” đó.

1.4 Tiêu chuẩn áp dụng:

- TCVN-5684-2003: An toàn chữa cháy các công trình xăng dầu
- TCVN-2355-1986: Tiêu chuẩn về an toàn nổ
- Quy chuẩn QCVN01:2020/BCT ngày 30/6/2020: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu thiết kế cửa hàng xăng dầu.
- Quy chuẩn 01:2022/BKHCN quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xăng dầu và nhiên liệu sinh học.
- Thông tư 15:2015/TT-BKHCN quy định về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu.
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

1.5 Tiến độ triển khai thực hiện.

Tổng thời gian thực hiện gói thầu là 60 ngày. (Thời gian cung cấp và lắp đặt hàng hoá các địa điểm, bàn giao và kiểm định các hạng mục, thu dọn, vệ sinh và bàn giao)

1.6. Các yêu cầu khác: Không

Mục 2. Bản vẽ

“Không có bản vẽ”:

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

- Kiểm tra chất lượng hàng hóa.
- Kiểm tra các chứng từ hàng hóa.
- Kiểm định theo tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước.
- Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

Kiểm tra hàng hóa trước khi triển khai lắp đặt. Trường hợp nghi ngờ về chất lượng sản phẩm do nhà thầu cung cấp hoặc cần thiết phải kiểm tra, kiểm định thì Bên mời thầu được quyền đem đi kiểm tra, kiểm định, chi phí đó phải do Nhà thầu chi trả.

- Hàng hóa sau khi được lắp đặt phải tiến hành sử dụng thử trước khi bàn giao, đưa vào sử dụng chính thức.