

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

Chủ đầu tư: Xưởng 965/ Bộ Tư Lệnh Pháo Binh- Tên lửa

Bên mời thầu: Xưởng 965/ Bộ Tư Lệnh Pháo Binh- Tên lửa

Dự toán: Mua sắm hàng hóa năm 2026 của Xưởng 965

Gói thầu số 06: Mua sắm hàng hóa chuyên ngành pháo binh

Địa điểm: Đường Xuân Khanh, Phường Tùng Thiện, TP. Hà Nội

Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: NSQP năm 2026

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện hợp đồng: 30 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật:

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng, tên, mã hiệu, nhãn hiệu, năm sản xuất, xuất xứ, hãng sản xuất và các thông số kỹ thuật của hàng hoá theo quy định.

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, xuất xứ, nhà sản xuất (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây nhằm mục đích minh họa các tiêu chuẩn chất lượng và 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, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “Tương đương” hoặc “Ưu việt hơn” so với yêu cầu tối thiểu.

- Toàn bộ hàng hóa mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở về sau, hàng hóa dự thầu phải đúng chủng loại, quy cách, yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, xuất xứ rõ ràng, đáp ứng các quy định sau:

- + Hàng hóa được sản xuất và chế biến theo các tiêu chuẩn an toàn, đảm bảo sức khỏe cho người tiêu dùng;
- + Hàng hóa sản phẩm phải đảm bảo môi trường bảo quản phù hợp;

+ Hàng hóa phải có giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q); giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) hoặc giấy xuất xứ tương đương với hàng hóa sản xuất trong nước (đối với hàng hóa yêu cầu bắt buộc phải có CO, CQ hoặc giấy xuất xứ/ giấy chứng nhận chất lượng).

+ Tem nhãn, mã QR để truy xuất nguồn gốc xuất xứ hàng hóa phải rõ ràng, thông tin về số lô, hạn sử dụng, phải thể hiện rõ sắc nét, không bong tróc, rách hoặc mờ hoặc biến dạng làm ảnh hưởng đến tính nhận diện và chất lượng sản phẩm;

+ Trạng thái vật lý của hàng hóa phải đảm bảo chất lượng.

+ Ưu tiên cho các hàng hóa sản xuất tại Việt Nam;

- Yêu cầu về vận chuyển: Hàng hóa phải được vận chuyển đến chân công trình và lắp đặt theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất, vị trí lắp đặt theo yêu cầu của Chủ đầu tư

- Tóm tắt 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:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Lưới nguy trang màu xanh lá cây, dần di (8m x 4m)	<ul style="list-style-type: none">- Chất liệu: Sợi Polyester cường lực, phủ sơn nguy trang chống UV. Mép lưới được gia cường, có dây buộc cố định- Kích thước: 8x4m- Màu sắc: Xanh lá cây (hoa văn dần di)- Kết cấu: Dạng lưới đan kết hợp lá nguy trang cắt CNC- Độ che phủ: $\geq 70-80\%$
2	Sơn chống ri Đại Bàng	<ul style="list-style-type: none">- Loại sơn: Sơn lót chống ri gốc Alkyd- Màu sắc: Đỏ nâu, xám- Thành phần: Nhựa Alkyd, bột màu chống ri, dung môi và phụ gia- Tính năng: Chống ăn mòn, bảo vệ bề mặt kim loại (sắt, thép)- Độ phủ lý thuyết: 10 m²/lít/lớp- Độ dày màng sơn khô: 30 μm/lớp- Thời gian khô bề mặt: 60 phút (25-30°C)- Thời gian khô hoàn toàn: ≤ 24 giờ- Tỷ trọng: 1,3 g/cm³

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Hàm lượng chất rắn: 55% - Dung môi pha loãng: Xăng thơm / dung môi Alkyd - Tỷ lệ pha loãng: 10% theo thể tích - Phương pháp thi công: Cọ, ru lô, súng phun
3	Sơn phủ Epoxy Jotun Solualitt chịu nhiệt màu xanh	<ul style="list-style-type: none"> - Loại sơn: Sơn phủ gốc Epoxy chịu nhiệt - Màu sắc: Xanh - Tính năng: Bảo vệ và trang trí bề mặt kim loại làm việc ở nhiệt độ cao - Nhiệt độ chịu nhiệt: <ul style="list-style-type: none"> + Liên tục: $\leq 250^{\circ}\text{C}$ + Gián đoạn: lên đến 400°C - Độ phủ lý thuyết: $12 \text{ m}^2/\text{lit}/\text{lớp}$ - Độ dày màng sơn khô (DFT): $40 \text{ }\mu\text{m}/\text{lớp}$ - Độ dày màng sơn ướt (WFT): $\sim 60 \text{ }\mu\text{m}$ - Thời gian khô bề mặt: 30 phút (ở $23\text{--}25^{\circ}\text{C}$) - Thời gian khô để sơn lớp kế tiếp: ≥ 6 giờ - Thời gian khô hoàn toàn: ≤ 24 giờ - Tỷ trọng: $1,3 \text{ g}/\text{cm}^3$ - Hàm lượng chất rắn theo thể tích: $\sim 40\%$ - Dung môi pha loãng: Jotun Thinner - Phương pháp thi công: Cọ, ru lô, súng phun
4	Hộp đựng đồ trang thiết bị kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> Hộp đựng dụng cụ Toptul TBAE0302 hoặc tương đương - Kích thước: $445 \times 240 \times 205 \text{ mm}$ - Vật liệu: Nhựa cao cấp có độ bền cao
5	Bàn bảo quản sửa chữa	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (DxRxC): $1500 \times 750 \times 800 \text{ mm}$ - Vật liệu: <ul style="list-style-type: none"> + Khung: Thép hộp chịu lực, hàn chắc chắn + Mặt bàn: Thép tấm $\geq 2,0 \text{ mm}$

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> + Ngăn/kệ: Thép tấm ≥ 1.0 mm - Xử lý bề mặt: Sơn chống gỉ
6	Cặp da TCS-4520 cán simili	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Da PU cao cấp ép simili chống thấm, chống xước - Kích thước: 38x28,5cm dày 50cm - Màu sắc: Ghi - Thiết kế: 2 ngăn chính, 2 ngăn phụ trong ngoài
7	Pin sạc nhiều lần	<ul style="list-style-type: none"> - Loại pin: Pin sạc Ni-MH - Kích thước: AA - Điện áp danh định: 1,2V - Dung lượng: ≥ 2.000 mAh - Số lần sạc: ≥ 500 chu kỳ sạc/xả
8	Giá treo tranh Inox 304	<ul style="list-style-type: none"> - Giá gồm 15 móc - Kích thước: 1,45x0,5 (m) - Chất liệu: + Giá được làm bằng khung bằng inox 304, ống chữ nhật (20x40)mm. Toàn bộ sơn tĩnh điện - Giá được liên kết bằng bu lông - Có thể điều chỉnh độ cao từ 1,2m đến 2m bằng tay nắm bọc nhựa. - Giá có 4 bánh xe để di chuyển.
9	Tủ để đồ trang thiết bị kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> - Số ngăn: 7 ngăn kéo (có khóa). - Kích thước (Đ x R x C): 670 x 460 x 860mm (bao gồm bánh xe). - Vật liệu: Tole (Thép tấm) dày 1.0mm. - Sơn: Sơn tĩnh điện - Bánh xe: 4 bánh xe PU xoay, có 2 bánh khóa hãm. - Tải trọng: 25kg/ngăn. - Thiết kế: Bên hông tủ có gắn khay đựng phụ kiện như ốc vít, chai dầu tẩy rỉ sét ... Và tay cầm có thể di chuyển tủ một cách dễ dàng. Mặt trước ngăn

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		kéo có gắn tay nắm inox tạo sự sang trọng thẩm mỹ cho không gian làm việc của người sử dụng.
10	Sơn xanh quân sự Epoxy EP1183	<ul style="list-style-type: none"> - Thành phần: Sơn Epoxy hai thành phần (gốc nhựa Epoxy + chất đóng rắn) - Màu sắc: Xanh quân sự - Loại sơn: Sơn phủ bảo vệ bề mặt - Màu sơn: bóng, sáng - Thời gian khô chạm tay/ toàn phần/ khô đóng rắn: 2 giờ/ 24 giờ/ 4 ngày - Thành phần chất rắn: 28% - Độ phủ lý thuyết: 5.6m²/lit - Tỷ trọng: 0.9kg/lit
11	Sơn đen Epoxy EP1106	<ul style="list-style-type: none"> - Thành phần: Sơn Epoxy hai thành phần (nhựa Epoxy + chất đóng rắn) - Màu sắc: Màu đen - Loại sơn: Sơn phủ bảo vệ bề mặt - Độ phủ lý thuyết: 10 m²/lit/lớp - Độ dày màng sơn khô: 40 μm/lớp - Thời gian khô bề mặt: ≤ 2 giờ (điều kiện tiêu chuẩn) - Thời gian khô hoàn toàn: ≤ 24 giờ
12	Găng tay bảo hộ phủ hạt nhựa AC02	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Sợi cotton phủ hạt nhựa PVC - Kích thước: Free size - Tính năng: Chống trơn, chống hóa chất, chống nóng, chịu nhiệt
13	Quần áo bảo hộ vải kaki Nhật túi hộp	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu vải: Vải kaki Nhật, dày, bền - Kiểu dáng: Áo dài tay, quần dài - Thiết kế: Hệ thống túi tiện dụng: 2 túi ngực, 2 túi quần chéo, 1 túi moi sau mông. - Đường may: Đường may chắc, đều, không bung chi - Tính năng: Thoáng, thấm hút mồ hôi, phù hợp lao động

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
14	Ủng cao su bảo hộ Thủy Dương	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Cao su tổng hợp - Tiêu chuẩn: TCVN 6410:1998 - Kiểu dáng: Ủng cao cổ, che kín cổ chân - Kích thước: 21.8 x 30.1 x 29.1 x 9.8 cm - Đế ủng: Đế cao su đúc liền, chống trơn trượt - Tính năng: Chống nước, chống bùn đất; không thấm nước
15	Giày bảo hộ lao động Mai Dương MD-06	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu thân giày: Da tổng hợp hoặc da thật, bền, dễ vệ sinh - Mũi thép - Đế giày: PU đúc liền, chống trơn trượt - Tính năng: Chống trơn trượt, bảo vệ bàn chân khi lao động - Màu sắc: Màu đen - Size: 44
16	Kính bảo hộ MDA PRO	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu tròng: Polycarbonate (PC) - Chất liệu gọng: Nhựa dẻo, nhẹ, đàn hồi tốt - Tính năng bảo vệ : Chống bụi, chống dị vật bắn vào mắt - Đặc tính tròng: Trong suốt, không gây biến dạng hình ảnh - Thiết kế: Ôm sát khuôn mặt, đeo chắc chắn

- Tất cả các yêu cầu về thông số kỹ thuật của hàng hóa là yêu cầu tối thiểu. Khuyến khích việc Nhà thầu chào thầu với thông số kỹ thuật cao hơn nhưng không làm tăng giá gói thầu. Quy cách, kích thước, hình dáng của hàng hoá cung cấp phải có cùng quy cách, kích thước, hình dáng hàng hoá mẫu theo chủ đầu tư yêu cầu (nhà thầu có thể cử nhân viên gặp chủ đầu tư để đo kích thước hàng mẫu trước khi đàm phán hoàn thiện hợp đồng).

1.3. Các yêu cầu khác:

- Nhà thầu phải cam kết bất kì 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 tương đương khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết nhưng vẫn đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật yêu cầu. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế 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 chi phí và rủi ro do nhà thầu chịu. Trong trường hợp này nhà thầu đã không hoàn thành nghĩa vụ theo hợp đồng ký kết.

Mục 2. Bản vẽ: Không

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Nhà thầu phải thực hiện kiểm tra tình trạng hàng hóa trước khi giao hàng. Toàn bộ hàng hóa sẽ được kiểm tra hoặc sử dụng thử (nếu Chủ đầu tư có yêu cầu) trước khi bàn giao và nghiệm thu.

Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa nhà thầu cung cấp để đảm bảo hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của E-HSYC được phê duyệt.

Thời gian, địa điểm và cách thức tiến hành kiểm tra, thử nghiệm: Chủ đầu tư sẽ thông báo cụ thể cho Nhà thầu trong quá trình thực hiện hợp đồng.

Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế 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, Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Bên B chịu.

Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Chủ đầu tư không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu