

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: Lữ đoàn 45, BTL Pháo binh - Tên lửa

Bên mời thầu: Lữ đoàn 45, BTL Pháo binh - Tên lửa

Dự toán: Mua sắm vật chất làm bia băng huấn luyện năm 2026

Gói thầu: Mua sắm vật chất làm bia băng huấn luyện năm 2026

Địa điểm: Xã Hòa Lạc, Thành phố Hà Nội

Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: NSQP 2026

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện hợp đồng: 07 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.

- Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, nhãn 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 các yêu cầu tối thiểu. Thông số kỹ thuật của bên mời thầu chỉ là thông số cơ bản, yêu cầu nhà thầu chào rõ 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.

- Yêu cầu vật tư: Gỗ thanh phải đảm bảo đúng quy cách, kích thước quy định trong hồ sơ mời thầu, dung sai ± 2 mm; Gỗ đã sấy khô kỹ thuật, độ ẩm $\leq 18\%$, không cong vênh, nứt gãy lớn, không mục ruỗng, không sâu mọt; bề mặt xẻ thẳng, bảo phẳng, thuận tiện cho thi công; đảm bảo độ bền, khả năng chịu lực phù hợp mục đích sử dụng; việc cung cấp, vận chuyển và nghiệm thu tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật và quy định hiện hành.

- 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	Tôn lá	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Thép cacbon cán nguội, mạ kẽm - Tiêu chuẩn sản xuất: TCVN 7472; JIS G3302 (Nhật Bản); ASTM A653 / A792 (Mỹ); EN 10346 (Châu Âu) - Độ dày: 0,4 mm - Khổ rộng: 1250 mm - Chiều dài: 6.000 mm - Lớp mạ: Mạ kẽm Z275 (g/m²) - Cường độ chịu kéo: 270 MPa - Độ bền uốn: Không nứt gãy khi uốn 180° theo tiêu chuẩn - Bề mặt: Phẳng, nhẵn, không rỉ, không bong tróc lớp mạ - Màu sắc: Theo yêu cầu của Chủ đầu tư
2	Gỗ thanh	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Gỗ (Nhóm IV). Đã được cưa, xẻ và xử lý chống mối mọt. Các thanh đồng chuẩn, thẳng khả năng chịu lực tốt - Kích thước: 4x2,5 cm
3	Sơn tổng hợp	<p>Sơn tổng hợp Đại Bàng hoặc tương đương</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thành phần chính: Nhựa alkyd; Bột màu, dung môi hữu cơ; Phụ gia chống ăn mòn, chống lão hóa - Độ phủ lý thuyết: 12 m²/lit/lớp - Thời gian khô: Khô bề mặt: ≤ 2 giờ; Khô hoàn toàn: ≤ 24 giờ (25°C) - Quy cách: 3kg/ hộp
4	Đinh vít	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Thép mạ kẽm - Kích thước 12x14x20mm - Cường độ chịu kéo: ≥ 400 Mpa
5	Que hàn thường (sắt) KT-421 (2.5mm)	<ul style="list-style-type: none"> - Model: KT-421 hoặc tương đương - Tiêu chuẩn: + Tiêu chuẩn Mỹ (AWS): ASME/ AWS E6013 + Tiêu chuẩn Nhật (JIS): JIS D4313

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> + Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN): TCVN 3223–2000 E431R + Quy chuẩn Đăng kiểm Việt nam: QCVN 21:2010/BGTVT-MW2 - Đường kính que : 2.5mm - Chiều dài: 300mm - Thành phần hóa học: C: 0.10%; Si: 0.35%; Mn: 0.35 ~0.55%; P: 0.030%; S: 0.030 - Đặc điểm cơ tính của lớp mối hàn: + Giới hạn chảy YS(MPa): 345 + Độ bền kéo TS(MPa): 430 + Độ giãn dài EL (%): 24 + Độ dai và đậpIV(J): 50min(ở 0oC) - PWHT: - - Cực hàn: AC/ DC(+) - Dòng điện hàn(Ampe): Hàn bằng: 90 - 140A; Hàn trần, đứng: 80 - 130A - Vị Trí: F; HF; H; VU; OH - Quy cách đóng gói: 5kg(1 Hộp)/ 20kg(1 Thùng)
6	Bạt nhựa	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Nhựa PVC có sợi polyester gia cường - Màu sắc: Màu trắng sữa - Khối lượng riêng: 650 g/m² - Kích thước: Rộng 4 m x Dài 10 m - Dày: 0.46mm - Cường độ chịu kéo: ≥ 800 N/5cm - Độ bền xé rách: ≥ 150 N
7	Sắt hộp	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: Rộng 13mm x dài 26mm - Độ dày: 1mm - Chiều dài: 6m - Tiêu chuẩn sản xuất: JIS Nhật Bản, TCVN Việt Nam, ASTM Hoa Kỳ... - Mác thép: SS400, CT3, S235, S275JR, S355JR...

- Nhà thầu cam kết vật tư hàng hóa có chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O), chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) đối với những danh mục hàng hóa. Và Chủ đầu tư phải nhận được bản gốc của chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O), chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) trước khi những hàng hóa này đến địa điểm quy định.

- Nhà thầu cam kết các hạng mục có giấy kiểm tra chứng nhận xuất xưởng (KSC) của nhà sản xuất. Chủ đầu tư phải nhận được bản gốc của giấy chứng nhận xuất xưởng (KSC) của nhà sản xuất trước khi những hàng hóa này đến địa điểm quy định.

- 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

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

- Khi có yêu cầu về việc cung cấp hàng hoá, bên mua hoặc bên bán sẽ thông báo cho bên kia trước 05 ngày làm việc, để hai bên phối hợp cùng tổ chức kiểm tra nghiệm thu. Nội dung, cách thức tiến hành kiểm tra, nghiệm thu như sau:

Bước 1: Bên mua kiểm tra hồ sơ lô hàng. Trường hợp thiếu hồ sơ hoặc hồ sơ không đúng, trong biên bản phải quy định thời gian bên bán bổ sung đầy đủ hồ sơ lô hàng.

Bước 2: Kiểm tra, đối chiếu tính năng kỹ thuật tại hồ sơ kỹ thuật của hàng hoá với tính năng kỹ thuật quy định của hợp đồng.

Bước 3: Bên mua kiểm tra 100% lô hàng về số lượng, chủng loại, nhãn mác, năm sản xuất, nơi sản xuất và đối chiếu với quy định của hợp đồng.

- Sau quá trình kiểm tra nếu hàng hoá đáp ứng theo quy định của hợp đồng thì bên mua sẽ làm thủ tục nghiệm thu, bàn giao. Nếu sản phẩm nào sau kiểm tra không đạt chất lượng, bên mua yêu cầu trong thời hạn tối đa 05 ngày bên bán phải khắc phục, thay thế hàng hoá đảm bảo chất lượng như hợp đồng quy định, quy trình kiểm tra như lần đầu, mọi chi phí và mức khấu trừ bồi thường do vi phạm chậm hợp đồng bên bán chịu.

- Quá thời hạn nêu trên mà bên bán không thực hiện, bên mua có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng và bên bán phải có trách nhiệm hoàn trả lại toàn bộ kinh phí đã tạm ứng và chịu mọi phí tổn mà bên bán đã thực hiện.

- Chi phí cho công tác kiểm tra, nghiệm thu hàng hóa: Toàn bộ chi phí phục vụ cho việc kiểm tra, nghiệm thu do bên bán chịu, đã được tính trong giá trị chào thầu.