

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: Trung đoàn không quân 923

Bên mời thầu: Trung đoàn không quân 923

Dự toán: Mua sắm vật tư hàng hoá Phúc lợi khác năm 2026

Gói thầu: Mua sắm vật tư hàng hoá Phúc lợi khác năm 2026

Địa điểm: Khu phố 2, Xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hoá

Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: Ngân sách Nhà nước

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 nhãn hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây để 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, 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.

- Toàn bộ sản phẩm liên quan đến gỗ phải có thuyết minh về quy trình xử lý qua ngâm tẩm chống mối, mọt; sấy kỹ đảm bảo không nứt, cong, vênh; độ ẩm của gỗ bảo đảm đạt $18\% \pm 2\%$ (nhà thầu dùng máy đo độ ẩm gỗ để kiểm tra, chứng minh lúc bàn giao hàng hóa); thuyết minh về phương án vận chuyển, bố trí sắp xếp gỗ ở vị trí chỉ định của Chủ đầu tư

- Yêu cầu về vận chuyển: Hàng hóa phải được nhà thầu vận chuyển đến tận chân công trình và lắp đặt tại các vị trí theo yêu cầu của Chủ đầu tư. Nhà thầu có trách nhiệm khảo sát hiện trường, xác định vị trí bố trí vật tư và lập biên bản khảo sát trình Chủ đầu tư/đơn vị sử dụng xác nhận trước khi lập phương án tổ chức cung cấp hàng hóa trong hồ sơ dự thầu.

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:

STT	Tên hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Bảng nhôm kính 1,4*2m	Chất liệu: Khung nhôm dày 0,3mm; Bề mặt: Kính trắng 0,5mm; Mặt sau: Alu trắng; Nội dung đánh trên máy tính, chữ đen, in trên nền giấy trắng. Bao gồm các vật tư phụ khác..., thi công lắp đặt hoàn thiện
2	Bảng nhôm kính 1,2*1m	Chất liệu: Khung nhôm dày 0,3mm; Bề mặt: Kính trắng 0,5mm; Mặt sau: Alu trắng; Nội dung đánh trên máy tính, chữ đen, in trên nền giấy trắng. Bao gồm các vật tư phụ khác..., thi công lắp đặt hoàn thiện
3	Bảng nhôm kính 0,88*1,25m	Chất liệu: Khung nhôm dày 0,3mm; Bề mặt: Kính trắng 0,5mm; Mặt sau: Alu trắng; Nội dung đánh trên máy tính, chữ đen, in trên nền giấy trắng. Bao gồm các vật tư phụ khác..., thi công lắp đặt hoàn thiện
4	Bảng nhôm kính 0,84*0,6m	Chất liệu: Khung nhôm dày 0,3mm; Bề mặt: Kính trắng 0,5mm; Mặt sau: Alu trắng; Nội dung đánh trên máy tính, chữ đen, in trên nền giấy trắng. Bao gồm các vật tư phụ khác..., thi công lắp đặt hoàn thiện
5	Máy đánh giấy	Tương đương: Apus AP2; Chất liệu Gỗ kết hợp với inox chống gỉ (Thân máy), Bề mặt chất liệu thép Dung tích Hộp đựng xi: 200ml. Kích thước 530 x 300 x 850 mm Màu sắc Vàng Số chổi 4 chổi Tay cầm Tay quai cầm phía trên máy Động cơ 110~220V / 220~240V, 100 watt
6	Máy hút bụi	Tương đương: Electrolux; Công suất hoạt động: 2000W Công suất hút: 17100 Pa Loại khoang chứa: Hộp chứa Dung tích: 1.8 lít Độ ồn cao nhất: 81 dB Bộ lọc: Bộ lọc thô; Bộ lọc HEPA kép; Các loại đầu hút: Đầu hút rèm; Đầu hút khe; Đầu hút thảm
7	Bàn bóng bàn	Bàn bóng bàn VinaSport gỗ MDF thi đấu 25mm được thiết kế chắc chắn, mặt bàn có độ nảy chính xác và bàn có thể gập gọn khi không sử dụng.

		<p>Mặt bàn sản xuất từ gỗ MDF, độ dày 25mm. Bề mặt bàn cực kỳ phẳng mịn và được phủ lớp sơn xanh tím chống lóa.</p> <p>Chân bàn làm chắc chắn từ sắt hộp 40 x 40mm, khung viền 20 x 40mm, phủ sơn tĩnh điện màu xám trắng. Bốn góc chân bàn có bộ phận điều chỉnh cân bằng mặt phẳng khi lắp đặt và bàn được di chuyển dễ dàng nhờ hệ thống 8 bánh xe cỡ lớn.</p> <p>Sản phẩm được thiết kế 2 mảnh tách biệt, có thể gập gọn lại khi không sử dụng.</p>
8	Vợt bóng bàn	Tương đương: Timo Boll Carbon Fiber; Mặt vợt: Cao su Pan Asia
9	Vợt tennis	<p>Tương đương: Vợt tennis Babolat PURE DRIVE</p> <p>Kích cỡ mặt vợt: 100 inch</p> <p>Chiều dài: 68,58cm</p> <p>Kiểu đan dây: 16 x 19</p> <p>Độ cứng/RA: 71</p> <p>Độ vung vợt: 320</p> <p>Kích cỡ gọng vợt: 23mm/26mm/23mm</p> <p>Trọng lượng chưa đan dây: 300g</p> <p>Điểm cân bằng: 4 pts HL</p> <p>Độ căng cước: 23kg - 27kg</p> <p>Trọng lượng sản phẩm: 300g</p> <p>Xuất xứ thương hiệu: Pháp</p> <p>Sản xuất tại: Trung Quốc hoặc tương đương</p>
10	Vợt cầu lông	<p>Tương đương: Yonex;</p> <p>Độ cứng: Trung bình;</p> <p>Khung vợt: Graphite;</p> <p>Thân vợt cầu lông Yonex Arcsaber 7 Play Limited - Light Beige: Graphite</p> <p>Khớp nối: Built-in T-Joint, T-ANCHOR</p> <p>Trọng lượng: 4U</p> <p>- Chu vi cán vợt: G5</p>
11	Quả bóng bàn	Tương đương: Yinhe; Chất Lượng: Nhựa celluloid; Loại bóng: 40mm (Hộp 03 quả);

12	Quả bóng tennis	Tương đương: Teloon Tour Poind; Hộp đen gồm 4 quả; Trọng lượng mỗi quả 57,5g; Biên dạng 0,23 0,26; Kích thước 66,5 mm; Chất liệu cao su và len
13	Quả cầu lông	Tương đương: Thành Công; Cầu thiết kế từ lông ngỗng, Lốp Nút Chai Mềm Đầu; (Hộp 10 quả)
14	Quả bóng chuyền	Tương đương: Bóng Động lực; Loại bóng số 4; Màu trắng đen;
15	Quả bóng đá	Tương đương: Bóng Động Lực; Loại bóng số 5; Màu trắng đen
16	Quả bóng rổ	Tương đương: Bóng Li Ning No Mercy; Loại bóng số 7; Màu vàng đậm; Đường kính 24 cm
17	Dây thừng	Thương hiệu: Bảo An Sport; được làm chắc chắn bằng sợi dây, chiều dài khoảng 25 đến 26m. bền rất chặt và có khả năng chịu được lực kéo lớn
18	Lưới bóng chuyền	Tương đương: Đông Á Sport; Kích thước: 9.5m x 1.0m; Băng trên PVC 70mm; Băng dưới PVC 50mm; Băng hông 100mm
19	Lưới tennis	Kích thước: 12,7m x 1,07m
20	Lưới cầu lông	Cỡ ô: Ô đơn 20mm (có gút) Băng trên: Băng PES Xung quanh: Băng PES Chất liệu: Nylon Kích thước: 6,02m x 0,76m (Dài x Cao)
21	Đồng hồ treo tường	Tương đương: Lorus; Đường kính: 29; Chất liệu vỏ: Nhựa; Hình dáng: Tròn Màu vỏ: Bạc (Silver): Năng lượng sử dụng: Quartz (Pin)
22	Bàn đá	01 bản bầu dục; Chất liệu cao cấp: Cát, xi măng, đá màu, sỏi. Kích thước: Bản bầu dục: 1,2 m, rộng: 70; cao: 65 cm, màu: trắng vàng Độ bền: Khả năng chịu lực tốt, dễ dàng vệ sinh, không bám bẩn.
23	Ghế đá	1 ghế thẳng; Chất liệu cao cấp: Cát, xi măng, đá màu, sỏi. Kích thước: ghế thẳng dài 1,2m dày 4cm; màu: trắng vàng Độ bền: Khả năng chịu lực tốt, dễ dàng vệ sinh, không bám bẩn.
24	Chổi quét nhà cán dài	Chiều dài: Khoảng 95cm - 110cm Chất liệu: Cán: Nhựa

		Lông chổi: cò (dót, rơm - mềm, quét sạch bụi mịn). Trọng lượng: Khoảng 350g - 900g
25	Thảm lau chân	Kích thước: Nhỏ: 40x60cm, 50x80cm, 60x90cm. Vừa: 80x150cm, 90x120cm, 120x150cm. Lớn/Cuộn: 120x1500cm, 120x180cm, 1.2m x 18m. Chất liệu: Sợi: Sợi Polyester, Polypropylene tổng hợp, Cotton, Ni, Silicon. Đế: Đế cao su, đế cao su tổng hợp chống trượt. Độ dày: Thường từ 0.6cm - 1.4cm (trung đương 6mm - 14mm), tùy loại. Màu sắc: Đa dạng (ghi xám, đỏ, xanh lá, nâu).
26	Tủ để giày dép gỗ công nghiệp	Chất liệu gỗ: MDF, MFC, HDF Phủ bề mặt: Melamine, Laminate, Acrylic. Thiết kế: Cánh lật, có ngăn kéo.
27	Giá để giày dép 1 tầng inox	Chất liệu: Inox 304 Kích thước: Chiều dài, chiều rộng, chiều cao: 80cm Thiết kế: khung hộp, nan ống
28	Dàn phơi phơi quần áo inox	Chất liệu: Inox 201 (bền, cứng) hoặc Inox 304 (cao cấp, chống gỉ tuyệt đối). Kết cấu: Khung inox hộp (thường 20x20mm hoặc 22x36mm) kết hợp thanh phơi ống tròn (phi 19 hoặc phi 25). Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 180cm - 200cm x 60cm x 160cm. Trọng tải: Khả năng chịu lực cao, phổ biến từ 30kg - 40kg. Tiện ích đi kèm: Bánh xe xoay 360 độ (có chốt phanh), khoen treo móc cổ định (thường 30-36 khoen). Kiểu dáng: Tháo lắp dễ dàng, thiết kế zic zắc chống xô dạt quần áo, dạng chữ A hoặc giàn đôi cung (cung đôi)
29	Thùng rác công cộng HDPE	Chất liệu: Nhựa HDPE nguyên sinh cao cấp. Màu sắc: Xanh lá cây. Kích thước & Dung tích: Loại 240 Lit: 72 x 57.5 x 101.5 cm

30	Nước tẩy bồn cầu 870ml	<p>Tương đương: VIM (Anh). Dung tích: 870ml. Thành phần chính: Hydrochloric Acid (HCl). PEG-2 Oleamine, Cetrimonium Chloride (chất hoạt động bề mặt). Etidronic Acid (chất giữ màu). Chất thơm (hương chanh sả, oải hương...).</p> <p>Nước, chất tạo màu (CI 42090, CI 45100). Dạng sản phẩm: Gel lỏng</p>
31	Nước lau sàn 1kg	<p>Tương đương: Sunlight Thành Phần: Methylisothiazolinone, Chất thơm, Nước, Carbomer, Citric Acid, chiết xuất chanh Yuzu,... Mùi hương: Hương chanh Yuzu và tinh dầu sả Khối lượng: 1kg</p>
32	Nước lau kính	<p>Tương đương: Gift Đặc tính: Trong suốt, không vết sọc, chống bám bụi Dung tích: 540ml</p>
33	Găng tay cao su	<p>Tương đương: Ansell Dòng sản phẩm: Solvex® Cấu tạo: Nitrile Chiều dài: 455 mm (18") Độ dày: 0.56 mm (22 mil) Size: 9,10</p>
34	Cây lau nhà 360	<p>Tương đương: Nhựa Song Long Thùng: Nhựa PP cao cấp (chịu lực tốt, bền). Giò vắt: Inox không gỉ hoặc thép không gỉ. Cây lau: Thép không gỉ (inox) có thể có tay cầm bọc nhựa, hoặc nhôm hợp kim. Bông lau: Sợi Microfiber siêu thấm hút, không xơ cứng, không làm xước sàn. Thùng: Khoảng 45x25x24 cm đến 49x31x28.5 cm, tùy mẫu.</p>

		Cây lau: Dài khoảng 115cm - 130cm (có thể điều chỉnh). Bông lau (đường kính): Khoảng 16cm.
35	Cây lau cửa kính	Tương đương: Gumatic. Chất liệu: Cán bằng thép không gỉ, tấm lau bằng bông thấm hút cực tốt Bộ sản phẩm gồm: 3 cán nối + 1 tấm giẻ lau sợi mịn Thiết kế: Hình tam giác xoay 360 độ Kích thước: Đạt chiều dài tối đa ~1,5m khi nối đủ
36	Móc phơi quần áo	Chất liệu: Inox cao cấp SUS 304 Đơn vị tính: 10 cái/bộ; Kích thước: Móc đơn: Dài khoảng 40 - 45cm, đường kính thân móc (nan) khoảng 3mm-4mm.

1.3. Các yêu cầu khác:

- 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).

- Nhà thầu có trách nhiệm tự bố trí đầy đủ và phù hợp nhân lực để thực hiện toàn bộ các công việc theo yêu cầu kỹ thuật, bảo đảm tiến độ, chất lượng và an toàn trong quá trình triển khai (mọi chi phí đã bao gồm trong dự toán)

- 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.