

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1.1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu

- *) Dự toán: Sản xuất ONLS.
- *)Gói thầu số 1: Mua vật tư
- Tên Chủ đầu tư: Viện Vũ khí
- Địa điểm thực hiện: Số 51, tổ 3, phường Phú Diễn, Hà Nội
- Nguồn vốn: NSNN chi thường xuyên cho QP
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua mạng
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Thời gian thực hiện: 30 ngày

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

TT	Tên hàng hóa	Mô tả thông số kỹ thuật cơ bản
1	Bàn ren M2; M2,5; M3; M4	-Vật liệu: Thép tốc độ cao 6542 KT: 2,0mm x 0,4mm x 45mm; 2,5mm x 0,45mm x 45mm; 3mm x 0,5mm x 52mm; 4mm x 0,7mm x 52mm
2	Bông tinh ché	-Màu sắc: Trắng; -Thành phần: 100% cotton sợi dài
3	Bột mài QH	-Dạng ngoài: Bột màu trắng -Bột mài tinh có KThật <40Micromet
4	Bột đánh bóng QH	-Nhiệt độ nóng chảy: 200 ⁰ C(3632F); -Tỉ trọng: 3,8g/cm ³ -Độ cứng (Knoop): 2050, độ cứng (Mohs): 9 -Màu sắc: nâu nhạt; -Trọng lượng riêng: 3.92
5	Bột rà cơ khí	-Dạng ngoài: Bột màu trắng; -Độ cứng Mohs: 9,5 -Bột mài thô có KThật 40-160Micromet
6	Bột bả	-Bột mịn hạt, gắn phôi
7	Dao tiện ngoài	H-20, HF-20, B-20, LF-125, LH-45, WH-32, CP-5D, SD-5D, DV-33, SB-4085TR, FT-15
8	Dao tiện lỗ	-Kích thước: 25 x 25 x 300
9	Dao tiện ren ngoài	-KT bước ren tiện: 0.5 -KT chuỗi cán ren tiện phải, trái 16x16
10	Dao tiện ren lỗ	-KT bước ren tiện: 0.5 -Kích thước: □ 16x150mm
11	Dao phay mặt đầu	-Đường kính lỗ kẹp dao Φ22 -Đường kính ngoài Φ63 -Chuôi côn BT40 -Vật liệu: thép gió
12	Dao phay cầu Φ8, Φ4	-ĐK lưỡi dao: 8mm, 4mm; ĐK cán dao: 8mm, -Chiều dài lưỡi cắt: 20mm, Thiết kế góc xoắn lưỡi cắt: 30°

TT	Tên hàng hóa	Mô tả thông số kỹ thuật cơ bản
13	Dao phay trụ $\Phi 10$	-Vật liệu: Thép hợp kim; -Kích thước: $\varnothing 10 \times 70$
14	Dao phay ngón $\Phi 8$; $\Phi 10$	-Vật liệu: Thép gió, $D = \varnothing 8$, $D = \varnothing 10$, -Biên dạng lưỡi vuông, Số lưỡi cắt 4
15	Dao phay đĩa $\Phi 80 \times 0,8$	Vật liệu: Thép gió, $D = \varnothing 80 \times 0,8$
16	Đá mài ren 30, 45, 60	Độ vát: 30° , 45° , 60° .KT 400x203x10
17	Đồng hồ so	Dải đo: 0-12,7mm. Độ phân giải 0,001mm Độ chính xác : $\pm 0,003$ mm. Trục đường kính: $\varnothing 8$ mm Kiểu nắp lưng thẳng
18	Đồng J162	Dạng cây: $\varnothing 40$; - Bề mặt không phẳng rộp, rỗ, xin, xước. - Giới hạn bền kéo (Kg/mm ²) ≤ 30 ; -Độ dẫn dài (%) : ≤ 40 -Theo tiêu chuẩn GOST 1019-47 hoặc tương đương
19	Dung dịch lên màu vạch khắc	-Dạng ngoài: Dạng lỏng -Thành phần Oxit kẽm và nước
20	Dũa tròn, vuông, dẹt	-Dũa tròn loại mịn 150mm/6.Quy cách: 200mm.Trọng lượng: 0.3kg - Dũa vuông: Chiều dài 8inch. Chiều dài lưỡi: 200mm. Trọng lượng 122g -Dũa dẹt: Vật liệu: Thép hợp kim, dạng dẹt. Kích thước: 300x25x5mm
21	Gang xám	- Nhiệt độ nóng chảy: 1150-1200; - Thành phần C: 3.3-3.8%
22	Hóa chất nhuộm đen	-Dạng ngoài: Dạng lỏng, màu đen -Có sự bán dính tốt
23	Keo BK- 9	-Thời gian sống: ≥ 2 giờ -Nhiệt độ làm việc: Từ -60°C đến 125°C -Độ dày lớp keo: Từ 30 μm đến 100 μm
24	Keo AK - 070	-Màu sắc của váng: Màu vàng, sắc không quy chuẩn hóa -Hình dạng ngoài của váng: Sau khi khô lại, lớp váng phải bằng phẳng, đồng nhất không có tạp chất lạ
25	Keo BF4	-Dạng ngoài: Dạng lỏng -Nhiệt độ làm việc: Từ -60°C đến 125°C -Độ dày lớp keo: Từ 30 μm đến 100 μm
26	Hợp kim đồng JIC59-1	- Dạng cây: - Bề mặt không phẳng rộp, rỗ, xin, xước. -Theo GOST 15527-2004 hoặc tương đương - Độ bền kéo ≥ 330 Mpa; - Độ dẫn dài tương đối ≥ 25 %
27	Keo canada	-Dạng ngoài: Dạng lỏng; -Chiết suất: 1,52-1,54 -Độ lưu hóa khí: + Dính bề mặt: 0,59 + Ở dạng bột: 0,98 -Nhiệt độ lưu hóa $< 33^\circ\text{C}$ -Màu sắc: Vàng lục

TT	Tên hàng hóa	Mô tả thông số kỹ thuật cơ bản
28	KeoYT-34	-Dạng ngoài: Dạng lỏng; -Màu sắc: màu trắng -Độ giãn dài tương đối 170%; -Nhiệt độ hóa giòn -33°C
29	Máng mạ vonfram	-Chất liệu: vonfram ≥ 90 ; -KTbao 10,16x1,905cm -KTLòng thuyền: 3,81(D) x 0,635(R) x 0,3175(S)
30	Máng mạ titan	-Chất liệu: titan ≥ 90 ; - KTbao 10,16x1,905cm -KTLòng thuyền: 3,81(D) x 0,635(R) x 0,3175(S)
31	Máng mạ Molipđen	-Chất liệu: Molipđen ≥ 90 ; -KTbao 10,16x1,905cm -KTLòng thuyền: 3,81(D) x 0,635(R) x 0,3175(S)
32	Mỡ chân không	- Khả năng làm kín chân không $\leq 10^{-7}$ Torr - Nhiệt độ nhỏ giọt ($^{\circ}\text{C}$) ≥ 70
33	Mỡ phòng bụi (201)	-Trạng thái: Rạng rỡ đồng nhất -Ăn mòn tấm đồng ở 100 $^{\circ}\text{C}$, 3 giờ: 1a -Nhiệt độ nhỏ giọt $\geq 70^{\circ}\text{C}$ -Độ xuyên kim 25 $^{\circ}\text{C}$, 0,1mm: 160÷180 -Mỡ có khả năng bám giữ lại bụi bẩn, màu vàng
34	Mỡ trục (mỡ ren 221)	-Trạng thái: Rạng rỡ đồng nhất -Nhựa thông: 11% \pm 2%; -Dầu cao su: 1% \pm 2% -Nhiệt độ nhỏ giọt $\geq 75^{\circ}\text{C}$; -Nhiệt độ mềm hóa $\geq 65^{\circ}\text{C}$
35	Mũi khoan $\Phi 1,6; 2; 2,5; 3,3; 4$	-Vật liệu: Hợp kim thép siêu cứng +D= Φ 1,6 chiều dài 49mm; +D= Φ 2, chiều dài 25mm +D= Φ 2,5 chiều dài: 60mm; +D= Φ 3,3 chiều dài: 61mm +D= Φ 4 chiều dài: 64mm;
36	Mũi doa $\Phi 8; \Phi 10$	-Vật liệu: Thép tốc HSS Đường kính thân 8mm, 10mm. Độ phân giải H7
37	Nhôm hợp kim D16	-Dạng cây: $\Phi 70$; -Theo G oct 4784-97 hoặc tương đương -Giới hạn bền kéo (MPa) ≥ 412 ; -Giới hạn chảy $\geq 284\text{kG/mm}^2$ -Độ giãn dài $\geq 10\%$
38	Sáp khắc QH	-Không làm biến dạng bề mặt kim loại
39	Nhựa gắn kính	-Không làm biến dạng bề mặt kim loại - Khả năng chịu nhiệt: 204 $^{\circ}\text{C}$ - Áp suất làm việc: 10.000 psi
40	Nhựa chét kẽ	-Trạng thái: Rạng rỡ đồng nhất -Nhựa đường: 8% \pm 2%; -Nhựa thông: 16% \pm 2% -Khả năng bám dính với kim loại: 1a -Nhiệt độ hóa mềm ($^{\circ}\text{C}$) ≥ 62
41	Taro M2; M2,5; M3; M4	-Vật liệu: Hợp kim Carbide cao cấp -Đường kính M2,0 x 4mm, M2,5 x 4mm, M3x5mm, M4 x 8mm. Chuôi lục giác 6 ly
42	Panme	-Dài đo: 0-20mm; - Độ phân giải 0,001mm - Độ chính xác $\pm 4\mu\text{m}$; - Cấp bảo vệ: IP65
43	Thép C45	- Dạng tấm: □ dày 1mm - Bề mặt không phồng rộp, rỉ, xỉn, xước. - Tiêu chuẩn: TCVN 1766-75 hoặc tương đương. -Độ bền kéo $\geq 61\text{N/mm}^2$; -Giới hạn chảy $\geq 36\text{N/mm}^2$ -Độ dẫn dài tương đối $\geq 16\%$

TT	Tên hàng hóa	Mô tả thông số kỹ thuật cơ bản
44	Thép SUS304	-Dạng cây: Ø35; -Bề mặt không phẳng rộp, rỉ, xin, xước. -Độ bền kéo (Mpa), min: 520; -Giới hạn chảy ≥ 205 MPa -Độ dẫn dài tương đối $\geq 40\%$ -Tiêu chuẩn: TCVN 10356-2014 hoặc tương đương
45	Thép 9XC	-Dạng cây: Ø50 -Bề mặt không có vết nứt, rỉ, gập, tách lớp hoặc gì. -Theo □oct 5950-2000 hoặc tương đương. - Độ bền kéo đứt ≥ 690 N/mm ²
46	Thép X12M	Dạng cây: Ø45; -Bề mặt không phẳng rộp, rỉ, xin, xước.. -Tiêu chuẩn: ГОСТ 1435-99 hoặc tương đương
47	Thép Y12A	-Dạng cây: Ø12 -Bề mặt không có vết nứt, rỉ, gập, tách lớp hoặc gì. -Tiêu chuẩn: ГОСТ 1435-99 hoặc tương đương
48	Thuốc cặp	-Khoảng đo: 0-200mm; -Chia độ: 0,001mm -Độ chính xác : $\pm 0,02$ mm; -Hãng sản xuất: Mitutoyo
49	Thuốc đo sâu	-Khoảng đo: 0-200mm; -Cấp chính xác: 0,01 -Khoảng chia: 0.02mm
50	Thủy tinh BK10	-Tiêu chuẩn: ГОСТ 3514-94 hoặc tương đương -Phôi không phát hiện bọt, chấm lỗi - KT 1 khối: (360x160x40)mm; -Tỷ trọng: $p = 3,12$ g/cm ³
51	Thủy tinh CTK12	- Theo ГОСТ 3514-94 hoặc tương đương - Phôi không phát hiện bọt, chấm lỗi - KT 1 khối: (360x110x25)mm; - Tỷ trọng: $p = 3,46$ g/cm ³
52	Thủy tinh CTK3	-Tiêu chuẩn: ГОСТ 3514-94 hoặc tương đương -Phôi không phát hiện bọt, chấm lỗi -KT1 khối: (360x160x40)mm; -Tỷ trọng: $p = 3,91$ g/cm ³
53	Thủy tinh K8	-Tiêu chuẩn: ГОСТ 3514-94 hoặc tương đương -Phôi không phát hiện bọt, chấm lỗi -KT1 khối: (360x160x40)mm; -Tỷ trọng: $p = 2,52$ g/cm ³
54	Thủy tinh TF5	-Tiêu chuẩn: ГОСТ 3514-94 hoặc tương đương -Phôi không phát hiện bọt, chấm lỗi -KT 1 khối: (360x160x40)mm; -Tỷ trọng: $p = 4,78$ g/cm ³
55	Thủy tinh TF10	-Tiêu chuẩn: ГОСТ 3514-94 hoặc tương đương -Phôi không phát hiện bọt, chấm lỗi -KT 1 khối: (360x160x40)mm; -Tỷ trọng: $p = 5,19$ g/cm ³
56	Vật liệu màng mỏng TiO ₂	Độ tinh khiết cao; Màu sắc: Màu đen Độ tinh khiết $>99,98\%$; Trọng lượng riêng: 4,3g/cm ³ Nhiệt độ nóng chảy: 1855°C; KT hạt từ 1-3mm
57	Vật liệu màng mỏng SiO ₂	-Độ tinh khiết cao; -Màu sắc: Màu nâu -Nhiệt độ nóng chảy: 1710°C; -Trọng lượng riêng: 2,634g/cm ³

TT	Tên hàng hóa	Mô tả thông số kỹ thuật cơ bản
58	Vật liệu mạ màng mỏng MgF2	Độ tinh khiết cao; Màu sắc: màu trắng, Tinh thể rắn Trọng lượng riêng: 3,18g/cm ³ ; Nhiệt độ nóng chảy: 1255°C

1.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu đảm bảo bàn giao tại Kho Viện Vũ khí, số 51, đường Phú Diễn, TP Hà Nội.

- Cam kết hàng hóa theo đúng yêu cầu của E-HSMT và đảm bảo mới 100%, chưa qua sử dụng, không nảy sinh khuyết tật khi chế tạo.

- Nhà thầu phải đổi sản phẩm mới 100% nếu sản phẩm do lỗi của nhà sản xuất hoặc quá trình vận chuyển, thiên tai.... Theo tỉ lệ đổi 1 ÷ 1 (Thời gian đổi bảo hành không quá 10 ngày sau khi 2 bên xác nhận nguyên nhân hàng hóa lỗi hỏng).

- Có năng lực tự thực hiện các nghĩa vụ bảo hành, cung cấp phụ tùng thay thế hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng theo yêu cầu của hồ sơ yêu cầu hoặc ký hợp đồng nguyên tắc với đơn vị có đủ khả năng thực hiện nghĩa vụ bảo hành, cung cấp phụ tùng thay thế hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng theo yêu cầu của hồ sơ yêu cầu;

- Thông báo bằng văn bản đến chủ đầu tư trong trường hợp hàng hóa có bất kỳ thay đổi từ nhà sản xuất.

- Nhà thầu phải cam kết cung cấp hàng mẫu khi bên mời thầu yêu cầu trong vòng 72 giờ (kể từ ngày ra thông báo).

- Cung cấp hàng mẫu trong trường hợp có yêu cầu của Bên mời thầu.

- Nhà thầu phải cung cấp hàng mẫu cho mỗi loại hàng hóa chào thầu phải đúng ký mã hiệu, hãng sản xuất, xuất xứ, quy cách, đặc tính kỹ thuật của hàng hóa nêu trong E-HSDT.

* Kiểm tra và đánh giá hàng mẫu (nếu có):

+ Tất cả hàng mẫu được đánh giá về chất lượng “trương đương” với sản phẩm cùng loại đang được sử dụng tại Viện Vũ khí.

+ Đối với các nhà thầu không trúng thầu, hàng mẫu sẽ được hoàn trả trong vòng 15 ngày kể từ ngày thông báo không trúng thầu.

+ Đối với các nhà thầu trúng thầu, hàng mẫu sẽ được hoàn trả sau khi bàn giao nghiệm thu đợt hàng đầu tiên cho Viện Vũ khí (nếu quá thời hạn nêu trên nhà thầu không liên hệ nhận lại hàng mẫu, bên mời thầu sẽ tự xử lý hàng mẫu).

Mục 3 Kiểm tra và thử nghiệm

Trước khi nhận hàng, Bên mời thầu kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa, bao gồm các bước:

+ Kiểm tra số lượng

+ Kiểm tra hồ sơ sản phẩm

+ Kiểm tra đặc tính kỹ thuật của hàng hóa theo yêu cầu của E-HSMT trước khi nghiệm thu.