

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### 1. Yêu cầu kỹ thuật

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

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

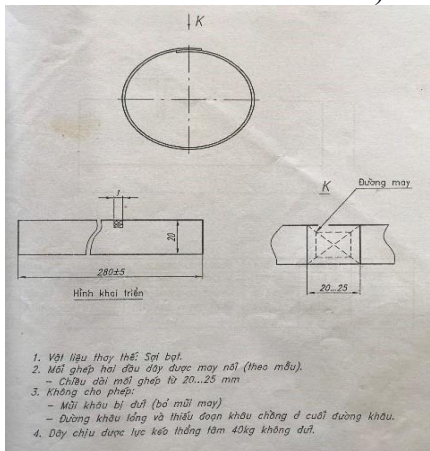
- Tên gói thầu: Gói thầu MS-06: Cung cấp vật tư tổng hợp
- Chủ đầu tư: Xưởng X265/Cục Quân khí
- Nguồn vốn: NS Nhà nước giao
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua mạng.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 10 ngày.
- Địa điểm: Xưởng X265/Cục Quân khí; Xóm 1, Xã Đông Hiếu, tỉnh Nghệ An

#### 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

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:

Hạng mục số	Tên hàng hoá/Dịch vụ liên quan	Tiêu chuẩn, quy cách	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Giấy trắng nền 280gam/m <sup>2</sup>	280gam/m <sup>2</sup>	Quy cách bao gói mỗi cuộn là 50kg ( $\pm$ 2kg); màu nâu sẫm; định lượng 280gsm; khổ rộng 1,1m
2	Bìa cứng dày 5mm	$\delta=5$	Bìa catton 1 lớp ép dày 5mm, chất liệu catton màu nâu
3	Vải mộc khổ 1,2m Cotton	Cotton	Thành phần nguyên liệu: 100% cotton; khối lượng 1m <sup>2</sup> : 117g/1m <sup>2</sup> ; mật độ sợi dọc: 250 (sợi/10cm <sup>2</sup> ) +5 sợi; mật độ sợi ngang: 199(sợi/10cm <sup>2</sup> ); hàm lượng hồ >3%; khổ vải rộng 1,2m
4	Giẻ lau Cotton	Cotton	Sản phẩm bằng chất liệu cotton 100%, không bị xù lông, thấm hút tốt thích hợp các môi trường như thực phẩm, sơn tĩnh điện, gỗ, hóa chất, ô tô,....
5	Xà phòng Ô Mô	Ô Mô	Ô mô loại 350 gam hoặc tương đương
6	Pin 1,5V	1,5V	- Loại pin: Pin kiềm/Alkaline ; - Hiệu điện thế 1,5volt; - Kích thước: Pin AAA/Pin đũa; - Đóng gói: vì 2 viên.
7	Phấn viết 10x100	10x100	Loại phấn không bụi. Quy cách đóng gói: 10 viên/hộp
8	Bút bi TL-025	TL-025	Thiên Long hoặc tương đương . Đầu bi 0.8mm, thân bút tròn, dễ cầm, bút dạng bấm cò, mực ra đều, viết êm, không bị đọng mực đầu ngòi. Mực màu xanh
9	Sổ bìa da 200 trangA4	200 trangA4	Có mặt giấy láng mịn, Độ trắng: 92-95 ISO, viết êm tay, cho nét chữ đẹp. Giấy viết không nhòe, không thấm mực ra trang sau. Chất liệu giấy không bụi, đảm bảo sức khỏe cho người sử dụng. Ruột sổ thiết kế khoa học, hợp lý, sử dụng tối đa diện tích
10	Giấy Plastic khổ A3	A3-80Mic	Ép Plastic khổ A3, có định lượng 80Mic Quy cách đóng gói: 100 tờ/1 hộp

Hạng mục số	Tên hàng hoá/Dịch vụ liên quan	Tiêu chuẩn, quy cách	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			Chất lượng: Nhựa trong suốt, có độ bền cao
11	Bạt in KT: 2000x1500	2000x1500	Bạt Hiflex, chất liệu nhựa PVC có phủ một lớp màng ở phía trên, dày từ 0.4 mm, độ bền cao. Nền màu trắng chữ màu đen, kích thước 2000x1500mm.
12	Găng tay sợi	Dệt kim 10	Chất liệu bằng sợi cotton trọng lượng 50g; màu trắng, bảo đảm vừa tay.
13	Găng tay vải Coton	Coton	Chất liệu vải cotton chất lượng cao, các đường chỉ may chắc chắn; khả năng chống thấm hút mồ hôi tốt
14	Khẩu trang phòng độc NP306	NP306	Mặt kính làm bằng nhựa ABS chống hấp hơi, chống sương mù, được thiết kế mềm mại, dễ thở; bộ lọc 5 lớp cao cấp; dễ dàng vệ sinh
15	Giày vải ba ta	Ba ta	Loại dày vải trắng đế cao su các kích cỡ size từ 38 đến 42 - Thượng Đình hoặc tương đương
16	Quần áo bảo hộ Kaki xanh	Kaki xanh	Loại túi thường, vải kaki, Model: BH-QA-02, màu xanh công nhân; cỡ số 3-6
17	Lưới lọc gồm 120 lỗ/cm <sup>2</sup>	120 lỗ/cm <sup>2</sup>	Màu trắng, chất liệu lụa được dệt bằng sợi polyester 120 lỗ/mm <sup>2</sup>
18	Vải màn lọc sơn khổ 0,8m Coton	Coton	Chất liệu được dùng làm loại vải này là cotton hoặc polyester, nylon NOM. Có độ bền, chắc và ít hút ẩm. Vải lọc có chất liệu với độ dày lớn, hiệu quả lọc sơn cao.
19	Giấy in A4 70g/m <sup>2</sup>	70g/m <sup>2</sup>	Giấy A4 - 70gsm : Loại giấy trắng đẹp, thích hợp với tất cả các loại Máy in phun, Máy in Laser, Máy Fax laser, Máy Photocopy. In đảo 2 mặt không lo kẹt giấy. Phải luôn đảm bảo chất lượng cũng như độ ổn định.
20	Mực máy in A4 Canon 2900	Canon 2900	- Màu sắc: Hộp mực màu đen - Mã mực in: Canon A4 - Loại máy in sử dụng : Canon LBP 2900
21	Kéo cắt giấy F00096	F00096	Kéo văn phòng: Kích thước 210mm. Lưỡi kéo được chế tạo từ sắt, bền đẹp. Bên ngoài cán kéo được bao bọc bởi lớp nhựa nguyên sinh không chứa BPA nên an toàn cho người sử dụng.
22	Catric mực máy in A4 Canon 2900	Canon	- Màu sắc: Hộp mực màu đen - Mã mực in: Canon A4 - Loại máy in sử dụng : Canon LBP 2900 - Dung lượng : In khoảng 1.100 trang tiêu chuẩn (5% độ phủ)
23	Băng dính Rộng 14	Rộng 14	Loại băng dính 1 mặt chiều rộng 1,4 cm, lớp phủ, lớp nhựa, lớp vải, lớp keo Acrylic có độ bám dính tốt trên bề mặt kim loại
24	Băng dính Rộng 25	Rộng 25	Loại băng dính 1 mặt chiều rộng 2,5 cm, lớp phủ, lớp nhựa, lớp vải, lớp keo Acrylic có độ bám dính tốt trên bề mặt kim loại
25	Khẩu trang KT3	KT3	Loại khẩu trang 3 lớp lọc bụi thô, lọc mịn, lớp thấm mồ hôi KT10x90mm
26	Kính bảo hộ S200A	S200A	Gọng kính bằng nhựa ABS chịu được tác động mạnh, chống được 99,9% tia UV-A và UV-B mắt kính Polycarbonate; màu trong suốt, gọng đen;

Hạng mục số	Tên hàng hoá/Dịch vụ liên quan	Tiêu chuẩn, quy cách	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
27	Dầu thực vật Neptuyn	Neptuyn	Dầu thực vật loại Neptuyn dạng chai 5 lít. Được sản xuất từ hỗn hợp dầu đậu nành, dầu hướng dương và dầu gạo. Dầu không chứa axit béo cấu hình trans, không chứa cholesterol
28	Găng tay da L=27,5	L=27,5	Làm bằng da thật kết hợp với lớp vải cotton tạo lớp vỏ có độ bám, dễ mang, thông thoáng khí, độ xốp thấp, bám dính tốt thích hợp cho công việc mà cầm nắm vật thể trơn trượt.
29	Găng tay cao su L=400	L=400	Loại găng tay cao su chống acid dày 3mm, dài 40cm. 100% cao su thiên nhiên, có khả năng chống nước, chống hóa chất tốt.
30	Găng tay chịu nhiệt Para Aramid	Para Aramid	Loại găng tay chịu được nhiệt độ 500 độ C.
31	Ủng cao su PVC	PVC	100% cao su thiên nhiên, có khả năng chống nước, chống hóa chất tốt.
32	Phễu nhựa Φ200	Φ200	Chất liệu nhựa. Kích thước Φ200, mới 100%
33	Mực in đen APEC	APEC	Mực màu đen dùng để in lên bề mặt kim loại, có độ bóng, bám dính cao, kháng hóa chất, chịu va đập; mới 100% và còn hạn sử dụng.
34	Mực in trắng NEW	NEW	Mực màu trắng dùng để in lên bề mặt kim loại, có độ bóng, bám dính cao, kháng hóa chất, chịu va đập; mới 100% và còn hạn sử dụng.
35	Băng dính vải K50	K50	Loại băng dính 1 mặt Khổ 5cm gồm 4 lớp, lớp phủ, lớp nhựa, lớp vải, lớp keo Acrylic có độ bám dính tốt trên bề mặt kim loại.
36	Dây lấy sản phẩm sợi dù dày 1mm	Dây dù $\delta = 1$	<p>Chất liệu bằng sợi dù bản rộng 2cm, dày 1mm; dây chịu lực kéo thẳng tâm 40kg không đứt, mỗi ghép 2 đầu dây được may mỗi; chiều dài mỗi ghép từ 20 đến 25mm (sản xuất theo bản vẽ chi tiết kèm theo)</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>Vật liệu thay thế: Sợi bện.</li> <li>Mỗi ghép hai đầu dây được may nối (theo mẫu). - Chiều dài mỗi ghép từ 20...25 mm</li> <li>Không cho phép: - Mỗi khâu bị đứt (bỏ mũi may) - Đường khâu lỏng và thiếu đoạn khâu chồng ở cuối đường khâu.</li> <li>Dây chịu được lực kéo thẳng tâm 40kg không đứt.</li> </ol>
37	Giấy bóng mờ A4	A4	Giấy Scan A4 83gsm của geteway hoặc tương đương Sản phẩm mới 100%, không có các hiện tượng bị lỗi, sản phẩm được đóng gói theo bao bì của nhà sản xuất, phải còn nguyên nhãn mác, kích thước đúng yêu cầu, trọng lượng riêng (1220-1250)kg/m <sup>3</sup> , độ ẩm 7,5%, độ sần

Hạng mục số	Tên hàng hoá/Dịch vụ liên quan	Tiêu chuẩn, quy cách	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
			(100-300)ml/min, độ trong 75%, độ bền xé (220-440)mN, độ kiềm (6-7)pH định lượng 83 gsm. Các tiêu chuẩn khác đúng theo nhà sản xuất, có nguồn gốc rõ ràng.
38	Túi PE KT: 140x110mm	140x110	Túi PE trong suốt. Kích thước: 140x110mm
39	Túi PE KT: 220x330mm	220x330	Túi PE trong suốt. Kích thước: 220x330mm
40	Lưới in 140 lỗ/cm <sup>2</sup>	140 lỗ/cm <sup>2</sup>	Màu trắng, chất liệu lụa được dệt bằng sợi polyester 140 lỗ/mm <sup>2</sup> .
41	Keo cản quang ULANO RLX	ULANO RLX	ULANO RLX , Độ mịn ≤ 15 mm, Thời gian chảy đo bằng phễu chảy FC4 ở 25 ± 1 <sup>0</sup> C ≤ 30 mm
42	Mực in laze Catrige	Catrige	Mực in laze có độ bóng, bám dính cao, kháng hóa chất, chịu va đập; dùng cho máy in A3 LBP Canon 3500, mới 100% và còn hạn sử dụng.
43	Cần gạt mực L=200x20	L=200x20	Được làm từ vật liệu nhựa coposite, loại dao nghiêng 30 độ, kích thước 200x20mm.
44	Găng tay mút POLY trắng kim	POLY trắng kim	Sản phẩm mới 100% sợi cotton, dệt kim, màu trắng, có độ co giãn không bị lỗi sợi, rút sợi, bục, thủng, rách, và các tiêu chuẩn khác của nhà sản xuất. Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.
45	Áo Blu Cotton	Cotton	Sản phẩm mới, 100% cotton, cắt ráp và may chắc chắn, các đường chỉ may đều không bị lỗi chất liệu 100% cotton, thấm hút tốt, mẫu và kích thước theo yêu cầu, màu, chất lượng vải may bảo đảm độ bền cao
46	Giày vải trắng đế kép	Đế kép	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thương Đình hoặc tương đương</li> <li>- Chất liệu: Vải</li> <li>- Đế cao su kép chống trơn trượt</li> <li>- Màu sắc: Màu trắng</li> <li>- Cỡ: 36-43</li> </ul>
47	Biển chỉ dẫn mika 500x400	500x400	Kích thước 500x400, chất liệu mica chữ trên biển chỉ dẫn thể hiện đầy đủ thông tin, nét chữ rõ ràng, dễ đọc, mới 100%.
48	Tăng che mưa 3600x6000	3600x6000	Kích thước 3m6x6m. Ở các cạnh bên và ở giữa có đai để có thể treo, mắc hoặc neo lại, chất liệu, hai mặt, mềm, dày, chống nước tuyệt đối, các mối nối hay đường may đều có keo chống nước.
49	Cờ hiệu 800x2100	800x2100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Vải phi bóng</li> <li>- Kỹ thuật may độc quyền đường chỉ sắc sảo, chắc chắn.</li> <li>- Độ bền cao, không bị rách hoặc tưa chỉ khi treo liên tục ngoài trời.</li> </ul>
50	Chăn ni 1.000x500	1.000x500	Kích thước: 1.000x500 mm. Mới 100%, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.
51	Bao tải dừa loại 50 Kg	Loại 50 Kg	Nguyên liệu: nhựa PP, kích thước 60cmx90cm
52	Dây dù KT: 265x20x2	265x20x2	Chất liệu bằng sợi dù, kích thước Dài 265mm, bản rộng 20mm, dày 2mm; có thể chịu được lực kéo thẳng tâm 50kg không đứt, Hai đầu dây được ốp kim loại (kính thước 20x20mm) có vết lún ở tâm sẵn để bắn vít vào nắp hòm hộp bằng gỗ.

Hạng mục số	Tên hàng hoá/Dịch vụ liên quan	Tiêu chuẩn, quy cách	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
53	Bìa cát tông sóng 565x110x3	565x110x3	Bìa catton 3 lớp sóng, dày 3mm, chất liệu catton màu nâu, kích thước 565x110x3mm
54	Bìa cát tông sóng 530x110x3	530x110x3	Bìa catton 3 lớp sóng, dày 3mm, chất liệu catton màu nâu, kích thước 530x110x3mm
55	Bìa cát tông sóng 565x530x3	565x530x3	Bìa catton 3 lớp sóng, dày 3mm, chất liệu catton màu nâu, kích thước 565x530x3mm

### **1.3. Các yêu cầu khác**

Các sản phẩm nhà thầu cung cấp phải là mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở lại đây và có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, đúng chủng loại, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của Bên mời thầu.

Hàng hóa phải thể hiện rõ ràng, đầy đủ: Model, ký mã hiệu, hãng sản xuất, năm sản xuất và xuất xứ rõ ràng, hợp pháp.

Nhà thầu phải cung cấp đúng chủng loại và khối lượng hàng hóa nêu tại phạm vi cung cấp hàng hóa của E-HSMT.

### **2. Kiểm tra và thử nghiệm**

- Bên mời thầu (hoặc đại diện của Bên mời thầu) có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp trước và sau khi ký hợp đồng để đảm bảo hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu đặc tính kỹ thuật trong bảng phạm vi cung cấp hàng hóa.

- Thời gian, địa điểm và cách thức tiến hành kiểm tra, thử nghiệm do Bên mời thầu chỉ định.

- Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm cũng như quy định về cách thức xử lý đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.

- Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật thì Bên mời thầu 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, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Bên mời thầu không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác của Nhà thầu