

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 án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên nhiệm vụ: Tập huấn phòng thủ dân sự năm 2026.
- Tên gói thầu: Gói thầu MS-01: “Mua sắm vật tư, dụng cụ an toàn và bảo hộ lao động”.
- Nguồn vốn: Ngân sách Nhà nước.
- Bên mời thầu: Viện Hóa học Môi trường quân sự.
- Đơn vị lập E-HSMT: Viện Hóa học Môi trường quân sự.
- Địa điểm thực hiện: VHH-MTQS (An Khánh, TP Hà Nội).
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý II/2026.
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 40 ngày.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá nêu tại Bảng Phạm vi cung cấp hàng hóa thuộc Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) chương IV của E-HSMT.
- Các hàng hóa thuộc gói thầu phải mới 100%, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, còn nguyên đai, nguyên kiện.
- Nhà thầu phải cung cấp tài liệu chứng minh sự phù hợp của hàng hóa, cụ thể: Nhà thầu cung cấp Catalogue của nhà sản xuất, Chứng nhận chất lượng của hàng hóa (CO-CQ) và các giấy tờ khác liên quan (nếu có).
- Nêu đầy đủ xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của hàng hoá.
- Nhà thầu phải cung cấp các chứng nhận, tài liệu cần thiết đối với hàng hóa theo HSMT và dịch vụ cung cấp (nếu có).

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

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 hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Bộ quần áo chống hóa chất	- Bao gồm: Quần áo, ủng, găng tay; Chất liệu: Làm từ vải không dệt PP và tấm màng vi xốp PPSB, đường may vắt sổ 4 sợi, vải có độ thoáng khí cao - Tính năng : Chống dầu và chống bụi, không thấm thấu kiềm, axit. - Size: số lượng 30% M, 40% L, 30% XL - Màu sắc: màu trắng - Đạt tiêu chuẩn: CE
2	Mặt nạ lọc độc	- Loại: Mặt nạ nửa mặt có 01 phin lọc; Dùng trong môi trường hóa chất nhẹ, chức năng chống bụi, hơi hữu cơ, vô cơ; phin lọc và từng bộ phận có thể thay thế. - Trọng lượng mặt nạ đã bao gồm phin: 200gr ($\pm 10\%$); - Đạt tiêu chuẩn KCS; Quy chuẩn QCVN 10:2012/BLĐTBXH;
3	Tấm lọc chống hóa chất	- Cấu tạo: Mỗi tấm gồm 8 lớp chất liệu 100% polypropylene được ép nhiệt; Bề mặt có các lỗ nhỏ cách đều nhau; Sợi được sản xuất bằng công nghệ cao, chỉ thấm hút dầu và nhiên liệu, hoàn toàn KHÔNG thấm nước. - Kích thước: 40cm x 50cm x 5mm - Chất liệu: 100% polypropylene - Khả năng thấm hút: $\geq 1,9\text{L/tấm}$
4	Bạt che	Kích thước mở rộng: 3x3m; khung kềm $\Phi 21$, khớp nối bằng ren; vải PVC may bạt Fabric; màu xanh; chiều cao mái tối đa: 3,5m; cân nặng: 18,3kg
5	Giày BHLĐ	- Kiểu dáng: Giày thấp cổ, phi kim loại, thân giày bằng vải. - Dây giày: Dây dệt từ sợi polyester, hai đầu dây được ép nhựa chống tưa; lỗ xỏ dây bằng khuy tán nhựa gắn chắc vào thân giày. - Kích thước: Các size từ 35 đến 45, phù hợp với kích thước bàn chân phổ biến của người Việt Nam. - Đế giày: Đế dày: $\geq 25\text{ mm}$, Cấu tạo đế kép bằng cao su, chống thấm nước, đàn hồi tốt.

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Lót giày: Có lớp vật liệu chống đâm xuyên (như Kevlar hoặc tương đương) giúp bảo vệ bàn chân khỏi vật sắc nhọn. - Trọng lượng: 350 g/chiếc đối với size 41 ($\pm 10\%$). - Phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01: 2017/BTC
6	Bình chữa cháy	- Công suất chữa cháy: 2A 55B.C - Khoảng cách phun: $\geq 4\text{m}$ - Thời gian phun: $\geq 13\text{s}$ - Khối lượng chất dập lửa (Kg): $4.0 \pm 2\%$ - Nhiệt độ làm việc ổn định: $-5^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$
7	Chăn chống cháy	- Chăn cứu hỏa được làm từ sợi cotton dễ thấm nước. Chăn không chứa amiăng hoặc gốm, không độc và có thể chịu nhiệt. - Chăn chiên cứu hỏa có màu hồng, màu xám.
8	Bột giặt	- Loại kem hoặc bột có độ hoà tan 100% trong nước tự nhiên. - Chất tẩy là chất tẩy trắng an toàn, trong đó có tẩy trắng sinh học và tẩy trắng quang học, không gây tác dụng ăn da. - Chất hương thơm nhẹ không có độc tố.
9	Cuộn dây chữa cháy	- Chiều dài 20m - Đường kính 65mm - Khớp nối bằng hợp kim nhôm - Đầu vòi 2 đầu vòi gắn khớp nối - Áp suất chịu lực 17 Bar - Bên trong vòi tráng lớp PVC chất lượng cao, bên ngoài bọc lớp dệt chéo bằng sợi polyesterfilament;
10	Van góc D50	- Có thân làm bằng gang, trục van bằng thép, có độ bền cao, kích thước nhỏ gọn. - Thân van: bằng gang - Trục van: bằng thép mạ kẽm - Đĩa van: được bọc cao su đảm bảo tuổi thọ làm việc cao, chống rò rỉ - Tay vặn: được sơn phản quang dễ nhận biết, thao tác - Đường kính: 50cm
11	Dây đai toàn thân chống rơi	- Chất liệu dây: 100% polyester - Chất liệu móc: thép - Dây treo màu xanh, bản rộng $\geq 2,5\text{cm}$. Dây có thiết kế quàng qua 2 vai, 2 đùi và ngang lưng. Dây có nối thêm

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		bộ chống sốc. Bộ phận chống sốc được thiết kế gọn, nhẹ, an toàn và dễ sử dụng - Phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 23:2014/ BLĐTBXH.
12	Quần áo bảo hộ	- Màu sắc: Màu xanh - Áo tay dài có cổ, 2 túi hộp trước ngực. - Quần dài dây kéo, 2 túi mỡ bên đùi, 2 túi hộp ở gối và 2 túi hộp ở mông. - Cúc cài ở nẹp và phần tay, túi áo. - Không xù, không phai màu - Sản phẩm may xong phải vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, là phẳng không nhăn nhúm. - Chất liệu: 65% (Polyeste) 35% (Bông) (± 5); Vân chéo 2/2 - Trọng lượng: 260 g/m² (± 5) - Size: M, L, XL
13	Ủng bảo hộ	- Chất liệu: PVC tổng hợp - Chiều cao thân ủng: 33 – 35 cm - Chất liệu đế: Cao su tổng hợp - Kích cỡ: 38 - 43 - Tiêu chuẩn chất lượng: TCVN 7204-1:2002
14	Mũ bảo hộ	Vật liệu: nhựa ABS, không có gân lõi cục bộ và không có những chỗ cứng nhô lõi ở mặt trong. Bên ngoài có 3 gân chạy dọc theo sòng mũ. Bề mặt thân mũ phải nhẵn. Tất cả các đường mép phải nhẵn và uốn tròn. - Màu sắc: màu trắng - Quai (nón) mũ thiết kế nôm vắn, có dây đeo. - Khối lượng: $\leq 400\text{g}$ - Đạt tiêu chuẩn CE 0086 EN397:1995; A1:2000.440V.a.c - Đạt tiêu chuẩn ANSI Z89.1 - Phù hợp với yêu cầu của quy chuẩn kỹ thuật QCVN 06:2012/BLĐTBXH
15	Găng tay chống hóa chất	- Chất liệu: Nitrile, chịu được axit, kiềm ở nồng độ 50% - Độ dày: $\geq 0,45\text{mm}$ - Độ dài: $\geq 300\text{mm}$ - Tiêu chuẩn: TCVN 12326-5:2018 - EN ISO 21420: 2020 Dexterity 5 - EN 388: 2016 A1: 2018 1010X - EN ISO 374-1:2016 A1:2018 Type A AKLMNOPST - EN ISO 374-5:2016 Micro Organisms

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
16	Kính bảo hộ	- Chất liệu nhựa trong suốt, bảo vệ mắt không tiếp xúc với nước và tránh tiếp xúc với hóa chất, mắt kính, mắt kính lọc sáng đạt tiêu chuẩn TCVN 3581-81 - Độ kính: Không độ mắt kính chống động hơi sương, chống xước
17	Găng tay y tế	- Được làm từ các loại polymer khác nhau; - Độ giãn (%) $\geq 65,0$; Loại size M - Quy cách đóng gói: 50đôi/ hộp - Tiêu chuẩn: TCVN 6342-1:2007
18	Khẩu trang y tế	Loại 4 lớp với khả năng lọc M95; Tiêu chuẩn: TCVN 8389-1:2010; Nẹp mũi giúp điều chỉnh độ khít; Dây đeo tai bằng vật liệu thun đàn hồi Hộp: 50 cái
19	Áo Blu	Chất liệu vải cotton, màu trắng Kiểu dáng: Áo blouse nam, cổ bẻ danton, chiều dài quá gối, phía trước có 3 túi, túi trên có giắt viết, 2 túi dưới to, phía sau xẻ giữa ngang hông, có đai lưng liền hoặc gắn rời, tay dài hoặc tay ngắn, hai bên hông có xẻ, loại may sẵn
20	Biển cảnh báo phóng xạ	- Vật liệu: Kim loại - Chiều cao: 120cm - Mặt biển có đường kính D 30cm - Gắn biển báo nguồn phóng xạ thuộc các mức an ninh A, B, C, D - Kiểu dáng: chân đứng
21	Biển chỉ dẫn	- Chất liệu: Inox trắng - Chiều cao: 1200mm, có thể thay đổi điều chỉnh được độ cao - Chân đế: Hình tròn - Kích thước mặt biển: 30 x 30cm, sử dụng được cả 2 mặt (mặt trước, mặt sau) - Màu sắc: Màu trắng
22	Cuộn băng rào cảnh báo	- Chất liệu: Nhựa PP, không đổi màu tiếp xúc ánh mặt trời - Độ dài: 100 m - Độ rộng: 8 cm - Màu sắc: Trắng - đỏ
23	Biển cảnh báo nơi nguy hiểm	- Chất liệu nhựa ABS, kiểu gập chữ A. - Kích thước: 60 x 20,5 x 29,5cm, - In UV

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
24	Trụ biển báo	- Chất liệu sắt kẽm; - Màu: sơn trắng/decals phản quang 3M màu đỏ; - Trụ phi 76mm x dài 3m
25	Dây phản quang	- Chất liệu: vải polyester + màng nhiệt phản xạ độ sáng cao (Vải phản quang). - Màu sắc: Vàng chanh, xanh chuối, cam. - Chiều rộng: 5cm. - Chiều dài: 100m
26	Đèn cảnh báo	- Chất liệu nhựa cao cấp - Có pin lưu điện (Sử dụng pin tiêu -1,5V) - Thời gian sử dụng: ≥ 120 giờ liên tục - Số đèn led: ≥ 8 đèn - Điện áp: DC6V - Bao gồm ≥ 16 hạt đèn led xoay tĩnh. - Có đế nam châm dưới đáy đèn - Âm thanh phát ra ở khoảng cách 1m ≥ 70dB - Nhiệt độ hoạt động: $-25^{\circ}\text{C} \div 55^{\circ}\text{C}$ - Bề mặt chống bụi và nước.
27	Đèn pin	- Đèn pin sạc xách tay - Bóng đèn: 10 watt LED - Điện áp: 3,7V - Pin: 4x18650 Lithium Battery - Thời gian sử dụng: > 6 giờ - Độ sáng: $> 500\text{LM}$ - Khoảng cách chiếu sáng: $> 300\text{m}$ - Đạt tiêu chuẩn: IP65
28	Xẻng xúc cát	- Chất liệu: Sắt cacbon - Cán gỗ dài 1,2m - 1,4m, có sơn hai màu đỏ-trắng - Độ rộng lưỡi: 20cm
29	Bộ dụng cụ phá dỡ đa năng (rìu, búa, xà beng, kìm, cưa)	A. Rìu: - Lưỡi: chất liệu thép cacbon cường độ cao 105Mn, có một móc nhọn, sơn đỏ 2/3; có lớp cao su bảo vệ. - Cán rìu: Cán gỗ, sơn đỏ 1/3 cán. - Kích thước: cán dài 90cm, dài lưỡi 26cm * rộng lưỡi 9cm. - Trọng lượng: 2kg/cái. B. Xà beng - Chất liệu: Thép cacbon cường độ cao - Quy cách: 1 đầu nhọn, 1 đầu dẹt - Kích thước: dài 1m - Sơn đỏ cả chiều dài xà beng C. Búa

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Chất liệu: Sắt. sơn đỏ, cán gỗ dày chắc chắn dài 50cm - Trọng lượng: 5kg D. Kim cộng lực - Chất liệu: thép hợp kim - Mũi kim có khóa chốt bảo vệ khi không sử dụng. - Các ốc vít được bắt chặt chẽ, chắc chắn, an toàn. - Đầu kéo làm bằng thép cao cấp, có độ cứng cao. - Thân kéo được làm từ sắt cao cấp, có độ cứng tốt. - Cán sơn tĩnh điện, có tay cầm bằng nhựa. - Thiết kế chuyên dụng, dễ sử dụng - Chiều dài tổng thể: 0,6m - Tải cắt: 60kg

Ghi chú:

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, danh từ riêng (nếu có) trong Bảng thông số kỹ thuật của hàng hoá chỉ mang tính chất minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật khó mô tả, thì 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 hàng hoá chào thầu có đặc tính, thông số kỹ thuật “tương đương” hoặc “ưu việt” hơn so với yêu cầu tại E-HSMT. Trong trường hợp nhà thầu chào hàng hoá có đặc tính, thông số kỹ thuật mà nhà thầu cho là “tương đương” hoặc “ưu việt” hơn thì nhà thầu phải cung cấp tài liệu để chứng minh là “tương đương” hoặc “ưu việt” hơn.

1.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu có biện pháp tổ chức cung cấp hàng hóa hợp lý, hiệu quả kinh tế.
- Tổng tiến độ thực hiện gói thầu là 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (không bao gồm thời gian kéo dài do các sự kiện bất khả kháng gây ra).
- Địa điểm giao hàng: Viện Hóa học Môi trường quân sự (Thôn Phú Vinh, Xã An Khánh, TP Hà Nội).

Mục 2. Bản vẽ: Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

- Kiểm tra số lượng
- Kiểm tra bao bì và đóng gói sản phẩm.
- Kiểm tra hồ sơ sản phẩm.

- Kiểm tra kỹ thuật: Kiểm tra đối chiếu các chỉ tiêu kỹ thuật so với E-HSMT và hợp đồng.

- Sản phẩm đáp ứng đầy đủ các yêu cầu trên thì sẽ được chủ đầu tư nghiệm thu. Trường hợp không đạt thì không nghiệm thu, yêu cầu nhà thầu cung cấp lại sản phẩm với các thông số kỹ thuật đạt yêu cầu theo quy định của E-HSMT.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm bàn giao tất cả các tài liệu, hồ sơ có liên quan đến hàng hóa và hoàn thiện các nội dung còn tồn tại trước khi được nghiệm thu.

- Trong quá trình kiểm tra và thử nghiệm, nếu Chủ đầu tư có sự nghi ngờ về chất lượng hàng hóa, sản phẩm của nhà thầu cung cấp, Chủ đầu tư có thể giao cho một đơn vị độc lập có chức năng để tiến hành đánh giá, kiểm tra, thử nghiệm. Nhà thầu sẽ phải chịu trách nhiệm chi trả toàn bộ các chi phí có liên quan nếu bị kết luận chất lượng hàng hóa, sản phẩm do nhà thầu cung cấp không đáp ứng yêu cầu theo quy định của E-HSMT và hợp đồng đã ký kết.