

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

##### ***1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu***

- Tên dự toán: Mua vật tư bảo hộ lao động phục vụ công tác bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động.
- Tên gói thầu: Mua vật tư bảo hộ lao động phục vụ công tác bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động.
- Chủ đầu tư: Binh chủng Thông tin liên lạc
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước chi thường xuyên cho quốc phòng năm 2025
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước, qua mạng
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Địa điểm: Cục Hậu cần-Kỹ thuật/Binh chủng Thông tin liên lạc. Địa chỉ: Số 01 Giang Văn Minh, phường Giảng Võ, Thành phố Hà Nội
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, trong đó thời gian giao hàng trong vòng 15 ngày.

##### ***1.2. Yêu cầu về kỹ thuật***

###### **a) Yêu cầu về kỹ thuật chung**

- Hàng hóa phải được sản xuất mới 100% có đầy đủ phụ kiện kèm theo, chưa qua sử dụng; sản xuất không trước năm 2024; có thông tin rõ ràng về hãng sản xuất, nước sản xuất, ký mã hiệu, năm sản xuất; có tính năng, thông số kỹ thuật đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật chi tiết.
- Hàng hóa nhà thầu chào thầu phải kèm theo Cataloge sản phẩm và các tài liệu để chứng minh thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hóa mà nhà thầu chào trong E-HSDT đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.
- Nhà thầu lập bảng so sánh thông số kỹ thuật giữa hàng hóa mà nhà thầu chào và yêu cầu thông số kỹ thuật của hàng hóa.
- Bảo hành
  - + Bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, tối thiểu: Tối thiểu 12 tháng cho tất cả các loại vật tư, hàng hóa.
  - + Thời gian sửa chữa, khắc phục các hư hỏng, sai sót không quá 02 ngày kể từ khi nhận được yêu cầu của chủ đầu tư.

###### **b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể**

Yêu cầu kỹ thuật là tương đương hoặc cao hơn các yêu cầu trong các bảng dưới đây, trong yêu cầu kỹ thuật một số hạng mục (hoặc các chi tiết) có thể có tên thiết bị, nhà thầu lấy đó làm tham khảo, có thể chào các thiết bị đó, tương đương hoặc cao hơn.

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chính và các tiêu chuẩn
1	Quần áo bảo hộ lao động	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Vải kaki màu xanh công nhân</li> <li>- Thiết kế: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Áo kiểu blu đông, cổ cứng có cúc cài, tay dài có béc tay, hai túi ngực có nắp.</li> <li>+ Quần âu cap rời, túi ốp liền hoặc may rời, 2 ly trước và 2 ly sau có đai và cúc điều chỉnh vòng bụng ở hai bên hông, đường dọc đũng và đường giàng may hai đường song song.</li> </ul> </li> <li>- Thông số vải: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thành phần nguyên liệu: 65% Polyeste 35% Bông (<math>\pm 3</math>)</li> <li>+ Kiểu dệt: Vân chéo 2/2</li> <li>+ Chi số sợi tách từ vải: Dọc <math>\geq 45/2</math> Ne (<math>\pm 2</math>); Ngang <math>20/1</math> Ne (<math>\pm 2</math>)</li> <li>+ Khối lượng thực tế: <math>255 \text{ g/m}^2</math> (<math>\pm 5</math>)</li> <li>+ Độ bền kéo đứt: Dọc <math>\geq 1900</math> N; Ngang <math>\geq 800</math> N</li> <li>+ Độ bền màu giặt A(1), <math>40^\circ\text{C}</math> đạt cấp 4-5</li> <li>+ Độ bền màu ma sát khô, ướt đạt cấp 4-5</li> <li>+ Độ bền màu mồ hôi kiềm, mồ hôi axit đạt cấp 4-5</li> <li>+ Độ bền màu ánh sáng đèn xenon sau 72h đạt cấp 4-5</li> </ul> </li> <li>+ Thuốc nhuộm: Phân tán/ hoạt tính</li> <li>+ Độ chịu kiềm (ngâm trong dung dịch NaOH 20% sau 8h tiếp xúc): không có dấu hiệu hư hỏng</li> <li>+ Thay đổi kích thước sau giặt và làm khô, <math>40^\circ\text{C}</math>: <math>[-1,0 \div 1,0]</math> %</li> <li>+ Độ lệch màu so với Pantone 19-3952 TCX đạt cấp 4 trở lên</li> <li>- Kích cỡ: 4-5-6-7-8-9 (S-M-L-XL-XXL-XXXL)</li> <li>- Quy cách đóng gói: 01 bộ/túi.</li> <li>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001:2015</li> </ul> <p>Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm vải do đơn vị thử nghiệm độc lập có tư cách pháp nhân đạt tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 thực hiện kèm E-HSDT. Nhà thầu phải chuẩn bị sẵn bản gốc để Bên mời thầu kiểm tra, đối chiếu trong trường hợp được mời vào đối chiếu tài liệu (chỉ chấp nhận biên bản thử nghiệm có đính kèm mẫu vải và dấu giáp lai của đơn vị thử nghiệm trên mẫu vải; không chấp nhận Biên bản chụp mẫu vải)</p>
2	Giày bảo hộ lao động	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu được sản xuất từ vải bạt thô cao cấp, màu xanh quân đội.</li> <li>- Mũi giày, đế giày có thiết kế bọc chất liệu cao su tổng hợp phủ lớp kép có độ bền cao, chống trơn trượt, chống chịu được xăng, dầu mỡ.</li> <li>- Trên phần mu giày để mở, có lót 1 lớp vải, 2 bên ve đục lỗ, tán viền nhôm.</li> <li>- Đế giày: Đế Kép được đúc bằng cao su tự nhiên nguyên khối không thấm nước, đàn hồi, dưới mặt đế có các hoa văn để tăng độ ma sát, chống trơn trượt tốt.</li> </ul>

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chính và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ số được dập chìm chính giữa phía dưới gan bàn chân.</li> <li>- Kích thước giày: Có các size kích thước phù hợp với bàn chân của người Việt Nam</li> <li>- Loại thấp cổ</li> <li>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015</li> </ul> <p><b>Yêu cầu: Có giấy chứng nhận kèm E-HSDT.</b></p>
3	Găng tay sợi phủ hạt cao su	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Găng tay phủ các hạt cao su giúp tăng độ bám và êm ái khi sử dụng.</li> <li>- Tính năng: Chống rung, chống va đập, chống trơn trượt, chống mài mòn, độ bám dính cao, không gây ô nhiễm môi trường.</li> <li>- Công dụng bảo vệ bàn tay trong quá trình lao động, tăng độ bám với lớp phủ hạt nhựa, hạn chế chất độc hại cho da tay.</li> </ul> <p><b>* Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần nguyên liệu:</li> <li>+ Chất liệu cổ tay: Polyeste 30%, Polyamit 52%, Spandex 2%, Cao su 16% (<math>\pm 2</math>)</li> <li>+ Chất liệu bàn tay: Lớp nền Polyamit 96%, Spandex 4% (<math>\pm 2</math>); Lớp phủ cao su</li> <li>- Khối lượng thực tế: 40g/đôi (<math>\pm 5</math>)</li> <li>- Găng tay an toàn cho da, ko chứa các thành phần có hại như: chì, phthalat, formaldehyt, các amin thơm giải phóng từ chất màu azo.</li> <li>- Độ thoáng khí mu bàn tay tại 125 Pa <math>\geq 40</math> cm<sup>3</sup>/s/cm<sup>2</sup></li> <li>- Độ bền màu mồ hôi, axit, kiềm đạt cấp 4 trở lên Độ bền màu với nước đạt cấp 4 trở lên</li> </ul> <p><b>* Giấy chứng nhận:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia TCVN 8838-2:2011</li> <li>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015</li> </ul> <p><b>Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm và giấy chứng nhận kèm E-HSDT.</b></p>
4	Dây an toàn A1 móc to	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây đeo: Dài 200 - 500 cm là dây dù sợi bản dệt, bề rộng: <math>\geq 4,7</math> cm</li> <li>- Dây đai bụng:</li> <li>+ Kích thước: Dài 150 cm, bề rộng: <math>\geq 4,7</math> cm</li> <li>+ Chất liệu: Dây dù sợi bản dệt.</li> <li>+ Kết cấu trơn, nhẵn, chắc chắn.</li> <li>+ Đệm lưng: Dài 57 cm, rộng 9 cm bằng giả da đệm mút</li> <li>- Tải trọng: 1850kg</li> <li>- Màu sắc: Xanh rêu, vàng cam</li> <li>- Móc khóa: Loại móc to, chất liệu thép không gỉ</li> <li>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015</li> </ul> <p><b>Yêu cầu: Có giấy chứng nhận kèm E-HSDT.</b></p>
5	Ủng bảo hộ lao động	<p>Chất liệu: PVC tổng hợp Size: Từ 38 - 43</p> <p>Chiều cao thân ủng: 33 - 35 cm</p> <p><b>* Thông số kỹ thuật:</b></p>

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chính và các tiêu chuẩn
		<p>Độ bền mài mòn (đề ngoài): Thể tích mất mát tương đối, vật liệu có tỉ trọng <math>&gt; 0,9\text{g/cm}^3</math>: <math>\leq 150\text{ mm}^3</math> Độ bền uốn (đề ngoài): Sự phát triển của vết rạn <math>\leq 4\text{ mm}</math> khi đạt 30.000 chu kỳ uốn  Đặc tính kéo (mũ ủng): Cao su: lực kéo đứt <math>\geq 180\text{ N}</math>  Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm kèm E-HSDT.</p>
6	Mũ bảo hộ lao động	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Nhựa ABS (màu trắng)</li> <li>- Quai cài có thể điều chỉnh, có khả năng cách điện và chịu va đập tốt</li> <li>- Phía sau mũ có nút vặn điều chỉnh kích cỡ to nhỏ từ size: 52-64 cm tùy theo người sử dụng.</li> <li>- Bên trong phía trước mũ phân tiếp xúc với trán có miếng đệm giúp hút mồ hôi khi người lao động làm việc trong thời gian dài</li> <li>- Phía trên đỉnh mũ có đường gân để tạo độ cứng cho mũ và an toàn cho người sử dụng.</li> </ul> <p>* Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khối lượng: <math>\leq 430\text{g}</math></li> <li>- Độ giảm chấn ở điều kiện <math>+50^\circ\text{C}</math>: <math>\leq 5,0\text{kN}</math></li> <li>- Độ giảm chấn ở điều kiện lạnh: <math>-10^\circ\text{C}</math>: <math>\leq 5,0\text{kN}</math></li> <li>- Độ giảm chấn ở điều kiện ẩm: <math>\leq 5,0\text{kN}</math></li> <li>- Độ bền cháy: không bắt cháy sau 5s</li> <li>- Độ bền đâm xuyên: không chạm đầu</li> </ul> <p>Độ bền điện áp tần số công nghiệp ở <math>5\text{kV}/5\text{min}</math>: không bị phóng điện, đánh thủng</p> <p>* Giấy chứng nhận:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đạt tiêu chuẩn TCVN 6407:1998</li> <li>- Có giấy chứng nhận hợp quy phù hợp với quy chuẩn theo QCVN 06:2012/BLĐTBXH.</li> <li>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015</li> </ul> <p>Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm và giấy chứng nhận kèm E-HSDT.</p>
7	Găng tay cách điện hạ áp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Màu sắc: Vàng</li> <li>- Tiêu chuẩn kỹ thuật:</li> <li>+ Vật liệu chính: Cao su thiên nhiên.</li> <li>+ Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN5586-1991</li> <li>+ Điện áp kiểm tra: 3,5 KV.</li> <li>+ Thời gian kiểm tra: 1 phút</li> <li>+ Dòng dò đạt: <math>\leq 9\text{mA}</math></li> </ul> <p>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015</p> <p>Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm và giấy chứng nhận kèm E-HSDT.</p>
8	Ủng cách điện hạ áp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Màu sắc: Hồng đỏ</li> <li>- Tiêu chuẩn kỹ thuật:</li> <li>+ Vật liệu chính: Cao su thiên nhiên</li> <li>+ Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN5588-1991</li> <li>+ Điện áp kiểm tra: 5 KV</li> <li>+ Thời gian kiểm tra: 1 phút</li> <li>+ Dòng dò đạt: <math>\leq 9\text{mA}</math></li> </ul>

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật chính và các tiêu chuẩn
		<p>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015 Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm và giấy chứng nhận kèm E-HSDT.</p>
9	Bộ quần áo đi mưa	<p>- Áo mưa màu cỏ úa, có khoá kéo phía trước và có nẹp che để tăng bảo vệ chống thấm. Khoá và nút áo mưa bằng nhựa. Mũ dễ dàng gấp gọn giấu nơi cổ áo khi không cần dùng đến, Phần bụng có 2 túi 2 bên; Quần đường may đều, chắc chắn, bền đẹp; Bộ sản phẩm kiểu quần, áo rời (1 áo và 1 quần), có túi đựng riêng.</p> <p>- Tất cả các đường may kiểu diều hai đường song song đồng thời phải được dán chống thấm nước. Các đường dán chặt, không bị bung. Dán chống thấm phải chính xác trên bề mặt các đường may đường ép phải chắc chắn được làm từ nguyên liệu tốt.</p> <p>* Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần nguyên liệu: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lớp vải nền: 100% Polyamit</li> <li>+ Lớp tráng phủ: PVC</li> </ul> </li> <li>- Khối lượng thực tế: 275g/m<sup>2</sup> (±3)</li> <li>- Độ bền màu ma sát (khô, ướt) đạt cấp 4-5</li> <li>- Độ bền màu với nước đạt cấp 4-5</li> <li>- Độ bền màu giặt C(3); 60°C đạt cấp 4-5</li> <li>- Độ kháng thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh: ≥ 19.000 mmH<sub>2</sub>O</li> <li>- Độ bền kết dính: Không bóc tách được lớp tráng phủ khỏi lớp vải nền</li> <li>- Độ lệch màu so với Pantone 18-0426 TCX đạt cấp 3 trở lên</li> </ul> <p>* Giấy chứng nhận:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01:2017/BCT</li> <li>- Nhà sản xuất đạt Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015</li> </ul> <p>Yêu cầu: Có phiếu báo kết quả thử nghiệm vải do đơn vị thử nghiệm độc lập có tư cách pháp nhân đạt tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 thực hiện kèm E-HSDT. Nhà thầu phải chuẩn bị sẵn bản gốc để Bên mời thầu kiểm tra, đối chiếu trong trường hợp được mời vào đối chiếu tài liệu (chỉ chấp nhận biên bản thử nghiệm có đính kèm mẫu vải và dấu giáp lai của đơn vị thử nghiệm trên mẫu vải; không chấp nhận Biên bản chụp mẫu vải)</p>
10	Kính hàn quang điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Nhựa Polycarbonate</li> <li>- Gọng kính màu đen, tròng kính màu đen.</li> <li>- Bảo vệ mắt khỏi nhiệt, tia cực tím, hồng ngoại cường độ cao.</li> <li>- Tiêu chuẩn ANSI Z87, CE EN166</li> </ul>
11	Mặt nạ hàn đội đầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Nhựa polypropylene shell dẻo bền,</li> <li>- Khả năng chịu nhiệt độ cao, thiết kế phù hợp công việc thao tác 2 tay; 2 lớp kính 4.25"x2"</li> </ul>

### 1.3. Các yêu cầu khác

#### a) Yêu cầu về bảo hành

- Thời gian bảo hành : Bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, tối thiểu 12 tháng cho tất cả các loại vật tư, hàng hóa kể từ ngày nghiệm thu bàn giao. Khuyến khích tăng thời gian bảo hành.

- Hình thức bảo hành: Đảm bảo Hot-Line 24/24 trong thời gian bảo hành. Khi có yêu cầu bảo hành phải cử chuyên gia trực tiếp thực hiện bảo hành trong vòng 02 ngày kể từ khi được yêu cầu. Khuyến khích phương thức bảo hành đổi vật tư, đồng bộ hỏng bằng vật tư, đồng bộ mới.

#### b) Yêu cầu về nghiệm thu, bàn giao hàng hoá

- Hàng hóa sau khi kiểm tra, thử nghiệm đạt yêu cầu sẽ được nghiệm thu, bàn giao

- Thời gian giao hàng: Trong vòng 15 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

- Địa điểm giao nhận: Tại kho của Bên A trên địa phận Thành phố Hà Nội.

- Phương tiện vận chuyển, chi phí vận chuyển và bốc xếp do Bên B chịu.

c) Nhà thầu không được tiết lộ, chuyển giao cho bất kỳ bên thứ 3 nào về công việc của mình và các thông tin liên quan đến gói thầu, không được sử dụng kết quả lựa chọn nhà thầu và hợp đồng của gói thầu này để làm thành hợp đồng tương tự và điều kiện năng lực khi tham gia dự thầu các gói thầu khác mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Chủ đầu tư.

**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 các giấy tờ chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa: Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), giấy Chứng nhận chất lượng (CQ) đối với hàng hóa nhập ngoại hoặc giấy Chứng nhận xuất xưởng, giấy Chứng nhận chất lượng đối với hàng hóa sản xuất trong nước. Khi giấy tờ của hàng hóa đầy đủ và hợp lệ thì mới tiến hành các thủ tục nghiệm thu, bàn giao.

- Kiểm tra, thử nghiệm hàng hoá được cung cấp để khẳng định hàng hoá đó có tính năng, chỉ tiêu, thông số kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng và trong E-HSMT.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với tính năng, chỉ tiêu, thông số kỹ thuật theo hợp đồng và trong E-HSMT thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hoá khác. Trong trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế các hàng hoá không phù hợp, nhà thầu sẽ bị phạt vi phạm hợp đồng.

- Các vật tư hàng hóa hoàn toàn tương thích, sử dụng phù hợp; đáp ứng điều kiện sử dụng bình thường, không đòi hỏi điều kiện đặc biệt.

- Các vật tư, đồng bộ trước khi bàn giao sẽ được Bên mời thầu chỉ định một đơn vị đánh giá, kiểm tra chất lượng đáp ứng đầy đủ các chỉ tiêu yêu cầu của Bên mời thầu.

- Khi hàng hóa được kiểm tra đạt các yêu cầu nêu trên mới tiến hành các thủ tục

nghiệm thu, bàn giao.

- Trong quá trình đánh giá E-HSDT nếu Tổ chuyên gia xác định cần kiểm tra thực tế thì Bên mời thầu sẽ yêu cầu nhà thầu nộp hàng hóa mẫu để kiểm tra, đánh giá.
- Toàn bộ chi phí trong quá trình kiểm tra do nhà thầu