

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 gói thầu: Mua sắm trang thiết bị phục vụ chuyển đổi số năm 2026.
- Tên dự toán: Mua sắm trang thiết bị phục vụ chuyển đổi số năm 2026.
- Chủ đầu tư: Bộ chỉ huy Quân sự tỉnh Lai Châu.
- Nguồn vốn: Ngân sách địa phương tỉnh năm 2026.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 07 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu chung:

- Yêu cầu về chất lượng: Hàng hóa cung cấp mới 100%, đáp ứng theo yêu cầu E-HSMT và có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Yêu cầu về thời gian bảo hành: Nhà thầu phải ghi rõ thời gian bảo hành hàng hóa trong E-HSĐT.

- Yêu cầu về địa điểm lắp đặt: Nhà thầu phải có cam kết và đề xuất phương án vận chuyển, lắp đặt, bảo hành cụ thể tại 38 trụ sở BCHQS xã, phường trên địa bàn Tỉnh Lai Châu.

- Yêu cầu về nguồn gốc, chất lượng của hàng hoá: Nhà thầu có bảng so sánh thông số kỹ thuật ; Đính kèm giấy xác nhận thông số kỹ thuật của hãng hoặc đường link công bố chính thức của nhà sản xuất thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật của hàng hoá đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT để tham chiếu.

b) Yêu cầu cụ thể

Nhà thầu chào hàng hoá đáp ứng tối thiểu các tiêu chuẩn kỹ thuật (tham khảo) như sau:

ST T	Tên hàng hoá thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu
1	Bộ Máy vi tính thương hiệu Việt Nam	1. Yêu cầu chung - Hàng mới: 100% - Sản xuất/lắp ráp: 2026 - Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 27001:2022; ISO 45001:2018, Hệ thống bảo hành điện tử trực

ST T	Tên hàng hoá thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>tuyên được cung cấp thông tin rõ ràng của nhà sản xuất. Case máy tính có tỉ lệ linh kiện được sản xuất tại Việt Nam không thấp hơn 25%, được xác nhận bởi cơ quan có thẩm quyền" QCVN 118:2018, QCVN 132:2022 theo thông tư số 02/2024/TT-BTTTT</p> <p>2. Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5-12400F (Up to 4.4Ghz, 6 Nhân 12 Luồng, 18MB Cache, Socket Intel LGA 1700)</p> <p>RAM: 8GB DDR4; 2 x DDR4 DIMM, Max. 64GB</p> <p>Ổ cứng: SSD 256GB</p> <p>Mainboard: Mainboard H610</p> <p>Ổ cứng mở rộng:</p> <p>1 x PCI Express x16 slot 1 x PCI Express x1 slot 1 x NVME-M.2 connector 1 x SATA M.2 connector 1 X WIFI connector</p> <p>Cổng kết nối mặt sau:</p> <p>2 x USB 3.0 , 4 x USB 2.0 1 x DP port 2 x HDMI port 1 x RJ45 port (10/100/1000Mbps) 1 x 3-in-1 Audio port(line In/Line Out/MIC IN) Audio 5.1 channel Card đồ họa: VGA 4GB Card âm thanh: CH HD Audio</p> <p>Vỏ case: mATX PCA26 có cổng kết nối mặt trước: 1 x headphone 3.5mm; 2 x USB 3.2 Gen1 Type-A; 2 x USB 2.0. Nguồn điện: mATX with PSU TG-550 550W, đạt tiêu chuẩn TCVN 7326-1:2003</p> <p>Bàn phím: Bàn phím giao tiếp USB công nghệ kháng khuẩn Ag+, tích hợp phím tắt Multimedia, đạt tiêu chuẩn chống va đập IK08 (đồng bộ thương hiệu).</p> <p>Chuột: Giao tiếp USB, 1600DPI, tuổi thọ 5 triệu lần bấm, đạt tiêu chuẩn chống va đập IK08 (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Màn Hình: 21.5'' LED, Kích thước màn hình: 21.5inch; Độ</p>

ST T	Tên hàng hoá thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>phân giải: 1920 x 1080 (Full HD); Góc nhìn: 178/178; Hiển thị màu: 16.7M; Cổng kết nối: HDMI, VGA, hạn chế ánh sáng xanh an toàn với mắt người sử dụng. Màn hình đạt tiêu chuẩn TCVN 13080:2020, IEC/TR 62778:2014, TCVN 9508:2012 (Đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Hệ điều hành: Free Dos, Support Windows 10 và 11.</p> <p>3. Yêu cầu khác:</p> <p>Bảo hành: ≥ 24 tháng, có thể tra cứu bảo hành trực tuyến bằng mã QR tạo điều kiện thuận lợi cho người sử dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xem thông tin bảo hành, lịch sử bảo hành, khuyến mại bảo hành - Xem thông số kỹ thuật của sản phẩm - Cho phép gia hạn bảo hành, khiếu nại bảo hành thông qua văn bản và đính kèm hình ảnh - Xử lý, giải đáp bảo hành online 24/7 <p>Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng ≤ 24 giờ để giải quyết.</p> <p>Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện thay thế trong vòng ≥ 8 năm.</p> <p>Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam.</p> <p>Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.</p>
2	Máy in laser đen trắng đơn năng	<p>I. Yêu cầu chung:</p> <p>Hàng mới: 100%</p> <p>Năm sản xuất: 2025 trở lại</p> <p>II. Thông số kỹ thuật:</p> <p>1. Loại máy</p> <p>Máy in laser đen trắng đơn năng</p> <p>In đảo mặt tự động (Duplex)</p> <p>2. Hiệu suất in</p> <p>Tốc độ in: 33 trang/phút (A4), 35 trang/phút (Letter)</p> <p>Tốc độ in 2 mặt: 15 ipm</p> <p>Thời gian in trang đầu: 8.5 giây</p> <p>Độ phân giải: tối đa 1200 x 1200 dpi</p>

ST T	Tên hàng hoá thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>3. Ngôn ngữ và hệ thống in Ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6, PS3, PDF 1.7 In di động: AirPrint, Mopria, Pantum App, WiFi Direct</p> <p>4. Kết nối (Tùy model) USB 2.0 tốc độ cao, Ethernet 10/100 Base-TX, WiFi 2.4G / 5G dual-band, Bluetooth (hỗ trợ cấu hình nhanh)</p> <p>5. Hệ điều hành hỗ trợ Windows: XP → Windows 11, Windows Server 2012–2022 macOS: 10.10 – 14 Linux: Ubuntu 16.04 – 22.04 Chrome OS, Android 6.0 – 13, HarmonyOS 1.0 – 3.0, iOS 13 – 17</p> <p>6. Khả năng xử lý giấy Khay vào: 250 tờ Khay ra: 120 tờ Định lượng giấy: Khay chính: 60 – 105 g/m² Khay đa năng: 60 – 200 g/m² Hỗ trợ nhiều khổ giấy: A4, A5, B5, Letter, Legal, Envelope, Postcard...</p> <p>7. Phần cứng CPU: 800 MHz RAM: 256 MB Màn hình: LCD 2 dòng</p> <p>8. Công suất in Khuyến nghị: 1.000 – 10.000 trang/tháng Tối đa: 80.000 trang/tháng</p> <p>9. Điện năng tiêu thụ: In: ~525 W, Chờ: 50 W, Ngủ: 1 W, Tắt: 0.4 W</p> <p>10. Độ ồn và môi trường hoạt động Độ ồn khi in: 52 dBA Chế độ chờ: 30 dBA Nhiệt độ hoạt động: 10 – 32°C Độ ẩm: 20 – 80%</p> <p>III. Yêu cầu khác:</p>

ST T	Tên hàng hoá thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<p>Đầy đủ phụ kiện đi kèm theo quy định của nhà sản xuất</p> <p>Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng.</p> <p>Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng ≤ 24 giờ để giải quyết.</p> <p>Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện thay thế trong vòng ≥ 8 năm.</p> <p>Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam.</p> <p>Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.</p>

- Bất kỳ thương 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 và không nhằm mục đích chỉ định cho bất kỳ loại hàng hoá nào về nhãn hiệu, hãng sản xuất và xuất xứ hàng hoá hay hạn chế nhà thầu. 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 hóa có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu kỹ thuật và có sự khác biệt không quá 3% so với yêu cầu tối thiểu trên (Tương đương được hiểu là tương đương về mặt kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ). Nhà thầu có thể chào hàng hóa được nêu trên hoặc loại hàng hóa khác nhưng phải chứng minh sự tương đương hoặc ưu việt so với hàng hóa được nêu trên. Để chứng minh sự tương đương nhà thầu phải có bảng so sánh chi tiết về thông số kỹ thuật, đặc tính sử dụng cùng các tài liệu kỹ thuật kèm theo để chứng minh. Nếu nhà thầu không có tài liệu chứng minh sự tương đương hoặc ưu việt hơn thì được xem là không đạt về mặt kỹ thuật.

1.3. Yêu cầu về địa điểm lắp đặt

Nhà thầu có trách nhiệm vận chuyển, lắp đặt, bảo hành tại 38 trụ sở BCHQS xã, phường trên địa bàn Tỉnh Lai Châu. Cam kết không phát sinh chi phí trong quá trình lắp đặt, và trong toàn bộ quá trình bảo hành. Cụ thể:

TT	Đơn vị	Địa điểm
1	Ban CHQS xã Than Uyên	Khu 2, xã Than Uyên
2	Ban CHQS xã Bình Lư	Bản Hồ Ta, xã Bình Lư
3	Ban CHQS phường Đoàn Kết	Tổ dân phố Quyết Tiến 7
4	Ban CHQS xã Sìn Hồ	Khu 2, xã Sìn Hồ
5	Ban CHQS xã Nậm Hàng	TDP Nậm Hàng, xã Nậm Hàng

6	Ban CHQS xã Bum Tở	Khu 2, xã Bum Tở
7	Ban CHQS xã Mường Than	Bản Ít, xã Mường Than
8	Ban CHQS xã Pắc Ta	Bản Trung Tâm, xã Pắc Ta
9	Ban CHQS xã Nậm Sỏ	Bản Ít Chom Trên, xã Nậm Sỏ
10	Ban CHQS xã Tân Uyên	Bản Nà Hoi, xã Tân Uyên
11	Ban CHQS xã Tả Lèng	Bản Rừng Ồi, xã Tả Lèng
12	Ban CHQS Phường Tân Phong	Tổ dân phố Bản giang, phường Tân Phong
13	Ban CHQS xã Đào San	Bản Khoa San, xã Đào San
14	Ban CHQS xã Sì Lở Lầu	Bản Pờ Sa, xã Sì Lở Lầu
15	Ban CHQS xã Tủa Sín Chải	Bản San Sủa Hồ, xã Tủa Sín Chải
16	Ban CHQS xã Hồng Thu	Bản Nả Kế 1, xã Hồng Thu
17	Ban CHQS xã Mường Tè	Bản Bó, xã Mường Tè
18	Ban CHQS xã Phong Thổ	Thôn Pa So, Xã Phong Thổ
19	Ban CHQS xã Nậm Tăm	Bản Can Hồ, xã Nậm Tăm
20	Ban CHQS xã Lê Lợi	Bản Pá Pon, xã Lê Lợi
21	Ban CHQS xã Mường Mô	Bản Giảng, xã Mường Mô
22	Ban CHQS xã Khoen On	Bản Co Cai, xã Khoen On
23	Ban CHQS xã Nậm Cuối	Bản Tân Lập, xã Nậm Cuối
24	Ban CHQS xã Tả Tổng	Bản Tả Tổng, xã Tả Tổng
25	Ban CHQS xã Mù Cả	Bản Mù Cả, xã Mù Cả
26	Ban CHQS xã Pa Tần	Bản Pa Tần 1, xã Pa Tần
27	Ban CHQS xã Không Lào	Bản Huổi Luông, xã Không Lào
28	Ban CHQS xã Khun Há	Bản Nậm Đích, xã Khun Há
29	Ban CHQS xã Mường Kim	Bản Nà Then, xã Mường Kim
30	Ban CHQS xã Mường Khoa	Bản Phiêng Tâm, xã Mường Khoa
31	Ban CHQS xã Sin Suối Hồ	Bản Đông Phong, xã Sin Suối Hồ
32	Ban CHQS xã Hua Bum	Bản Phu Sùy, xã Hua Bum
33	Ban CHQS xã Thu Lũm	xã Thu Lũm
34	Ban CHQS xã Bản Bo	Bản Cò Nọt Mông, xã Bản Bo

35	Ban CHQS xã Pa Ủ	Bản Thăm Ma, xã Pa Ủ
36	Ban CHQS xã Nậm Mạ	Bản Nậm Mạ, xã Nậm Mạ
37	Ban CHQS xã Pu Sam Cáp	Bản Tia Tê
38	Ban CHQS xã Bum Nưa	Bản Nà Hẻ, xã Bum Nưa

1.3. Các yêu cầu khác

Nhà thầu phải đáp ứng các yêu cầu:

- Nhà thầu phải cung cấp Catalog hoặc tài liệu kỹ thuật của hàng hóa chào thầu.
- Nhà thầu phải cung cấp chế độ bảo hành, bảo dưỡng của hàng hóa chào thầu.
- Nhà thầu có cam kết về hàng hóa được cung cấp hoàn toàn thích ứng về địa lý, môi trường và không tác động nhiều đến môi trường (nếu có tác động đề xuất biện pháp giải quyết hợp lý).

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Chủ đầu tư và nhà thầu thực hiện kiểm tra tình trạng toàn bộ hàng hóa trước khi bàn giao và nghiệm thu.

- Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa nhà thầu cung cấp để đảm bảo hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của E-HSMT được phê duyệt.

- Thời gian, địa điểm và cách thức tiến hành kiểm tra, thử nghiệm: Chủ đầu tư sẽ thông báo cụ thể cho Nhà thầu trong quá trình thực hiện hợp đồng

- Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì chủ đầu tư 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. Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do bên nhà thầu chịu trách nhiệm.