

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 án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm máy tính năm 2025 cho Agribank chi nhánh Lạng Sơn.

- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm máy tính năm 2025 cho Agribank chi nhánh Lạng Sơn.

- Địa điểm thực hiện dự toán mua sắm: NGÂN HÀNG NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN VIỆT NAM CHI NHÁNH LẠNG SƠN - Số 7, Lý Thái Tổ, phường Đông Kinh, tỉnh Lạng Sơn.

- Yêu cầu về cung cấp hàng hóa: Hàng hóa bàn giao, lắp đặt phải có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu, thông số kỹ thuật rõ ràng. Nếu kiểm tra hàng hóa không đạt yêu cầu, nhà thầu phải thay thế hàng hóa mới phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật đã chào thầu.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: **30 ngày**.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu độc quyền của nhà sản xuất nào đó (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu, thông số kỹ thuật phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương, tương tự về chủng loại, tính chất: có cùng chủng loại, tương tự về đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng với hàng hóa của gói thầu đang xét hoặc "ưu việt hơn, cao hơn" so với các yêu cầu tối thiểu.

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:

TT	Tên hàng hóa - Đặc tính kỹ thuật	
1	Máy tính để bàn	
	Form factor	Slim
	Processor	Intel® Core™ i5-14500 vPro® (14 cores, up to 5.0GHz)
	Chipset	Intel® Q670 Tối thiểu

	Memory	16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, UDIMM, single-channel
	Storage	Tối thiểu 256GB SSD
	Network	RJ-45 Ethernet Port (1 Gbps)
	Graphic	Intel® UHD Graphics 770
	Audio	- Realtek ALC3204 Audio Controller - Internal Speakers
	Ports in/out	Front: - 2 USB 2.0 (480 Mbps) ports - 1 USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port - 1 USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Type-C® port - 1 global headset jack Rear: - 2 USB 2.0 (480 Mbps) ports - 2 USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) ports - 1 DisplayPort™ 1.4a (HBR2) port - 2 HDMI 2.1 (TMDS) port (có sẵn trong máy) - 1 RJ-45 Ethernet Port (1 Gbps)
	Slots	1 half-height Gen3 PCIe x16 slot 2 half-height Gen3 PCIe x1 slots 1 M.2 2230 slot for Wi-Fi and Bluetooth combo card 1 M.2 2230/2280 slot for solid state drive
	Keyboard	Pro Smartcard Keyboard Compliant with the specification of ISO7816 (ISO/IEC7816-3 Class A/B/C standard) EMV Level 1 Compliance
	Mouse	Wired Mouse
	Software, Security	- Trusted Platform Module TPM 2.0; - BIOS Verification runs every 24 hours by default; SafeBIOS uses a secure cloud environment to compare an individual BIOS and firmware image against the official measurements held in the cloud; - FOTA feature in the pre-boot tasks menu allows to update the firmware using the BIOS level connectivity framework; FOTA downloads the latest available BIOS image. After the BIOS image is downloaded successfully, system restarts and the BIOS firmware update is initiated;
		- DMA Protection (Enable Pre-Boot DMA Support, Enable OS Kernel DMA Support, Internal Port DMA Compatibility Mode) - Local hard drive data wipe through BIOS (Secure Erase) - Chassis lock slot support - Provisions trusted default certificates into the UEFI Secure Boot databases to allow to manage the UEFI authenticated variables that protect the allowed database – the “db” – and

		the disallowed database “dbx” - BIOS Auto-Recovery – Allows to recover the BIOS automatically. - Easy arrange – Layout tab: Drag an application to selected zone, it will snap into place; Modifying an existing layout; In the Save dialog box, select a new layout name from the Customize layout drop-down list, Click Save.
	Smart Card Reader	Smart Card Reader according to ISO 7816 and EMVCo
	Operating system	Windows 11 Pro
	Monitor	19.5 inches, 250 cd/m², 1600 x 900 at 60 Hz, Port DP hoặc HDMI Max Power: <= 14W
	Bảo hành	- Tối thiểu 03 năm chính Hãng - được Hãng thay thế linh kiện lỗi cho máy tính (do Nhà sản xuất) ngay tại nơi sử dụng trên phạm vi toàn quốc, được giữ lại ổ cứng khi hỏng. - Thời gian đáp ứng yêu cầu giải quyết sự cố trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu. - Thiết bị phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, mới 100%, nguyên đai nguyên kiện. Có giấy chứng nhận chất lượng của Hãng sản xuất hoặc của Đại lý được ủy quyền tại Việt Nam. - Các thiết bị được vận chuyển, bàn giao, kiểm thử trước khi đưa vào sử dụng. Địa điểm bàn giao, kiểm thử tại Agribank Chi nhánh Lạng Sơn. Toàn bộ chi phí vận chuyển, bảo hiểm hàng hóa trong quá trình vận chuyển, bàn giao, kiểm thử do đơn vị cung cấp chịu.
2	Máy tính xách tay	
	Processor	Intel® Core™ Ultra 7 255U (12 cores, up to 5.2 GHz)
	Memory	16 GB DDR5, 5600 MT/s, single or dual-channel
	Storage	256 GB SSD TLC M.2 2230, PCIe Gen4 DDT SSD setting: Protecting the SSD device in high temperature and worse cases to prevent blue screen of death (BSOD)
	Display	14” 16:10 FHD+ (1920 x 1200), 60Hz, IPS, Non-touch, Anti Glare, 300 nit, 45% NTSC, 6-bit + FRC
	Graphics	Intel® graphics
	Audio	2 x 2W Speakers, Waves MaxxAudio® Pro audio output processing 2 x Noise Canceling Microphones with Intelligo input audio processing

	Webcam/Camera	FHD HDR Camera, 1080p HDR video, Temporal Noise Reduction, Camera Shutter
	Network	Intel® AX211 Wi-Fi 6E 2x2, BT 5.3 Wireless Card
	Ports	- 1 x USB Type-C Thunderbolt 4.0 with Power Delivery 3.1 & DisplayPort 2.1 - 1x USB Type-C with Power Delivery 3.1 & DisplayPort 2.0 4.5mm barrel power delivery - 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A (1 with PowerShare) - 1x HDMI 2.1 - 1x RJ-45 (1 GbE) - 1x Global Headset Jack
	Input Devices	Precision Clickpad with multi-touch gesture support 10-Finger Touch Display Spill Resistant Non-Backlit AI hotkey Keyboard Spill Resistant Backlit AI hotkey Keyboard
	Software, Security	- TPM 2.0 FIPS-140-2 Certified / TCG Certified - Chassis intrusion switch - Remotely detects hardware tampering and is integrated with Dell SafeBIOS Indicators of Attack. - Camera Shutter - Security Lock Slot
	Power Adapter	AC 220V / 50Hz
	Carrying Case	Yes
	Operating System	Microsoft® Windows 11 Pro 64-bit
	Smart Card Reader	No
	Pin	3 cell 45 Wh, Li-ion, ExpressCharge 1.0 , ExpressCharge Boost (bảo hành 1 năm)
	Bảo hành	- Tối thiểu 03 năm chính Hãng - được Hãng thay thế linh kiện lỗi cho máy tính (do Nhà sản xuất) ngay tại nơi sử dụng trên phạm vi toàn quốc, được giữ lại ổ cứng khi hỏng. - Thời gian đáp ứng yêu cầu giải quyết sự cố trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu. - Thiết bị phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, mới 100%, nguyên đai nguyên kiện. Có giấy chứng nhận chất lượng của Hãng sản xuất hoặc của Đại lý được ủy quyền tại Việt Nam. - Các thiết bị được vận chuyển, bàn giao, kiểm thử trước khi đưa vào sử dụng. Địa điểm bàn giao, kiểm thử tại Agribank Chi nhánh Lạng Sơn. Toàn bộ chi phí vận chuyển, bảo hiểm hàng hóa trong quá trình vận chuyển, bàn giao, kiểm thử do đơn vị cung cấp chịu.

Ghi chú: Trong E-HSDT của mình, nhà thầu phải chỉ định rõ và đầy đủ chủng loại, model, hãng sản xuất, nguồn gốc, xuất xứ của các loại thiết bị mà nhà thầu đề xuất sử dụng cho gói thầu (không được ghi “hoặc tương đương”).

- Nhà thầu cam kết cung cấp hàng hoá nguyên chiếc, nguyên đai, nguyên hộp, nguyên tem mác. Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh nguồn gốc xuất xứ, chất lượng của hàng hoá cung cấp cho gói thầu.

- Nhà thầu chủ động khảo sát tại các địa điểm thực hiện gói thầu để có phương án, giải pháp triển khai gói thầu khả thi, đáp ứng các yêu cầu.

1.3. Các yêu cầu khác:

Nhà thầu cam kết các hàng hóa do nhà thầu cung cấp và lắp đặt phù hợp với hệ thống hạ tầng kỹ thuật của Chủ đầu tư, đảm bảo hàng hóa sử dụng tốt. Mọi chi phí phục vụ cho khởi tạo đề hàng hóa của nhà thầu hoạt động tốt do nhà thầu chịu trách nhiệm.

Nhà thầu cam kết chi phí dự thầu đã bao gồm toàn bộ các loại thuế, phí, vận chuyển, bảo quản tại kho ... để hoàn thành gói thầu bàn giao đưa vào sử dụng và mọi chi phí phát sinh để hoàn thành nghiệm thu đưa vào sử dụng do nhà thầu chịu trách nhiệm.

Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu cung cấp Catalogue hoặc bản xác nhận thông số sản phẩm (có xác nhận từ nhà sản xuất) hoặc hàng mẫu để kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa do nhà thầu chào thầu để khẳng định hàng hóa có đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng bằng hoặc cao hơn so với yêu cầu của từng loại hàng hóa được nêu tại E-HSMT. Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp Catalogue hoặc bản xác nhận thông số sản phẩm (có xác nhận từ nhà sản xuất) hoặc hàng mẫu trong vòng 5 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu của chủ đầu tư.

Catalogue của nhà sản xuất/hãng sản xuất, tài liệu kỹ thuật nhằm chứng minh hàng hóa dự thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật nêu tại E-HSMT. Các tài liệu trên nếu viết bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch sang tiếng Việt, nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của bản dịch này. Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính chính xác của Catalogue của nhà sản xuất/hãng sản xuất, tài liệu kỹ thuật đã đính kèm trong E-HSDT đối với hàng hoá dự kiến cung cấp cho gói thầu.

Trường hợp nhà thầu không cung cấp được tài liệu theo yêu cầu sẽ đánh giá không đạt về kỹ thuật.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

Kiểm tra tình trạng nguyên đai, nguyên kiện trước khi lắp đặt.

Kiểm tra thông số kỹ thuật xem có phù hợp với yêu cầu của hợp đồng.

Thử nghiệm thiết bị chạy thử đơn động không tải, có tải; chạy thử liên động không tải, có tải.

Việc kiểm tra, thử nghiệm sẽ được tiến hành khi hàng đến địa điểm bàn giao theo yêu cầu của E-HSMT.

Hàng hóa cùng các giấy tờ chứng nhận chất lượng, chứng nhận xuất xứ phải được đại diện chủ đầu tư kiểm tra trước khi đưa vào lắp đặt, sử dụng.

Chủ đầu tư có quyền thuê một đơn vị giám định độc lập tiến hành giám định hàng hóa trong khi giao nhận tại địa điểm bàn giao. Nhà thầu sẽ chịu chi phí giám định nếu kết quả giám định độc lập chứng tỏ rằng chất lượng không đảm bảo, ngược lại nếu kết quả chứng tỏ chất lượng đảm bảo Chủ đầu tư sẽ phải chịu chi phí giám định.