

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm hàng hóa và vật tư chuyên dùng phục vụ sửa chữa các Trung tâm dữ liệu TTXVN.

- Dự án: Mua sắm thường xuyên của Trung tâm Kỹ thuật Thông tấn năm 2025

- Chủ đầu tư: Trung tâm Kỹ thuật Thông tấn

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 05 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

- Địa điểm thực hiện gói thầu: Trung tâm Kỹ thuật Thông tấn.

- Nguồn vốn: Ngân sách Nhà nước

Mục 2. Yêu cầu về kỹ thuật:

I. Chỉ dẫn nhà thầu:

- Hàng hóa phải tương thích với hạ tầng hiện có của đơn vị sử dụng. Trong trường hợp Nhà thầu cần khảo sát hiện trường để có cơ sở chuẩn bị Hồ sơ dự thầu, Nhà thầu cần đề xuất đến Chủ đầu tư bằng văn bản trước thời điểm đóng thầu tối thiểu 03 ngày. Toàn bộ chi phí đi khảo sát hiện trường do nhà thầu tự chi trả.

Chủ đầu tư sẽ cho phép nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu tiếp cận hiện trường để phục vụ mục đích khảo sát hiện trường với điều kiện nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu cam kết rằng Chủ đầu tư và các bên liên quan của Chủ đầu tư không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu liên quan đến việc khảo sát hiện trường này. Nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu sẽ tự chịu trách nhiệm cho những rủi ro của mình như tai nạn, mất mát hoặc thiệt hại tài sản và bất kỳ các mất mát, thiệt hại và chi phí nào khác phát sinh từ việc khảo sát hiện trường.

- Quá trình triển khai thực hiện gói thầu, nếu có các hạng mục công việc phát sinh dẫn đến phát sinh thêm công việc, Nhà thầu báo cáo lại với Chủ đầu tư và các đơn vị liên quan cùng đề xuất phương án triển khai phù hợp nhằm đảm bảo chất lượng, tiến độ của gói thầu. Trong trường hợp cần thiết, Chủ đầu tư và Nhà thầu tiến hành thỏa thuận và báo cáo cấp có thẩm quyền Quyết định phương án triển khai.

- Nhà thầu có thể chào thầu hàng hóa có thông số đúng hoặc tương đương hoặc mới hơn yêu cầu (tương đương được hiểu theo đáp ứng toàn bộ các thông số được nêu ra trong một hàng hóa của E-HSMT, công nghệ mới hơn được hiểu là công nghệ ra sau và có những thông số tốt hơn so với các thông số được yêu cầu của một hạng mục hàng hóa trong E-HSMT).

- Trong mọi trường hợp, nếu E-HSMT của nhà thầu cung cấp thông tin, tài liệu làm giả hoặc làm sai lệch thông tin, không trung thực thì E-HSMT của nhà thầu bị loại và Nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Nếu Nhà thầu cố tình sử dụng hàng hóa của nước ngoài và kê khai, gắn nhãn, mác xuất xứ Việt Nam trái quy định của pháp luật để tham dự thầu, ngoài việc bị xử lý theo các quy định trên còn bị xem xét chuyển vụ việc sang cơ quan chức năng để xử lý theo quy định của pháp luật về sản xuất, cung cấp, buôn bán hàng giả, hàng nhái.

- Khi lập danh sách trang thiết bị, hàng hóa trong Hồ sơ dự thầu, đề nghị các nhà thầu lập theo thứ tự danh mục thiết bị, hàng hóa trong HỒ SƠ YÊU CẦU.

- Tên hãng sản xuất, xuất xứ, model, ký mã hiệu của hàng hóa (nếu có) nêu trong E-HSMT chỉ mang tính chất tham khảo.

- Các nội dung do nhà thầu đề xuất chào thầu phải thể hiện rõ ràng, đầy đủ thông tin theo yêu cầu của E-HSMT. Trường hợp nhà thầu đề xuất các nội dung mang tính chung chung, không cụ thể (ví dụ: Nhà thầu cam kết đáp ứng tất cả các yêu cầu của E-HSMT, .v.v...) thì Chủ đầu tư, Tổ chuyên gia sẽ không xem xét, đánh giá là tương đương so với yêu cầu của E-HSMT.

- Tại giai đoạn hoàn thiện hợp đồng hoặc sau khi hợp đồng có hiệu lực, trong trường hợp Chủ đầu tư có yêu cầu thì nhà thầu sẽ đệ trình Chủ đầu tư hàng mẫu của hàng hóa để Chủ đầu tư kiểm tra, đánh giá, làm cơ sở để nhà thầu cung cấp và nghiệm thu gói thầu. Trong trường hợp sau khi kiểm tra, đánh giá mà Chủ đầu tư phát hiện hàng mẫu không đạt theo nội dung do nhà thầu đề xuất tại E-HSMT thì nhà thầu sẽ bị xử lý với hành vi gian lận trong đấu thầu và hợp đồng ký kết với nhà thầu sẽ bị hủy bỏ (nhà thầu phải chịu bồi thường thiệt hại cho Chủ đầu tư và các bên liên quan nếu có xảy ra).

II. Yêu cầu chung: Nhà thầu phải đề xuất hoặc cam kết trong E-HSMT các nội dung đáp ứng yêu cầu sau:

- Hàng hóa thuộc gói thầu phải mới 100%, chưa qua sử dụng, đã bao gồm đầy đủ các vật tư, phụ kiện và dịch vụ kỹ thuật kèm theo để lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành theo yêu cầu của chủ đầu tư. Giá hàng hóa chào thầu phải bao gồm thuế, phí và các chi phí khác có liên quan.

- Các thành phần hoặc các phụ kiện đi kèm của thiết bị phải đảm bảo tương thích với thiết bị chính.

- Nhà thầu phải cam kết và chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc hàng hóa đảm bảo không cài cắm firmware, mã độc hoặc các hình thức thu thập dữ liệu trái phép khác.

- Nhà thầu phải cung cấp bảng chào kỹ thuật hàng hóa dự thầu có thể hiện đầy đủ các nội dung: Tên hàng hóa, model (hoặc ký mã hiệu nếu có), hãng sản xuất, xuất xứ (không bắt buộc xuất xứ đối với phần mềm, phụ kiện đi kèm), đặc tính kỹ thuật. Đồng thời phải chỉ rõ tài liệu tham chiếu để chứng minh là tài liệu nào của E-HSMT, mục nào, trang bao nhiêu của tài liệu.

(Ghi chú:

(i) Trường hợp có sự sai khác giữa bảng chào kỹ thuật hàng hóa dự thầu so với Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật của hàng hóa nộp trong E-HSMT thì bảng chào kỹ thuật của nhà thầu sẽ làm cơ sở để đánh giá E-HSMT. Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các tài liệu do nhà sản xuất công bố để chứng minh tính đáp ứng các thông số kỹ thuật

chào thầu:

+ Trường hợp Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật của hàng hóa do nhà thầu nộp trong E-HSDT không có xác nhận của nhà sản xuất (hoặc cơ quan/đơn vị có thẩm quyền): Nếu thông tin trong các tài liệu này không phù hợp với thông tin được công bố trên trang thông tin điện tử (website) của nhà sản xuất thì Chủ đầu tư có quyền thực hiện các biện pháp xác thực thông tin theo quy định tại Mục 23.6 Chương I của E-HSMT này và có quyền yêu cầu nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh hoặc cung cấp hàng hóa thực tế để kiểm tra, đối chiếu.

+ Trường hợp Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật của hàng hóa do nhà thầu nộp trong E-HSDT đã được nhà sản xuất (hoặc cơ quan/đơn vị có thẩm quyền) xác nhận: Nếu thông tin trong các tài liệu này không phù hợp với thông tin được công bố trên trang thông tin điện tử của nhà sản xuất thì Chủ đầu tư sẽ căn cứ theo tài liệu đã nộp trong E-HSDT để đánh giá.

(ii) Nhà thầu tham dự thầu có trách nhiệm kiểm tra, đối chiếu và hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính chính xác thông tin tài liệu kèm theo E-HSDT khi nộp E-HSDT so với tài liệu trên website chính thức của nhà sản xuất).

- Thời gian bảo hành: tối thiểu 12 tháng cho toàn bộ hàng hóa của gói thầu (trừ các hàng hóa có yêu cầu về thời gian bảo hành riêng được quy định tại Chương V của E-HSMT này). Bảo trì hàng hóa trong thời gian bảo hành tối thiểu 02 lần/năm.

- Phương thức bảo hành:

+ Toàn bộ hàng hóa được bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Nhà thầu phải nộp khoản bảo lãnh bảo hành theo quy định là 5% giá trị hợp đồng.

+ Khi có yêu cầu về bảo hành, Nhà thầu phải cử cán bộ kỹ thuật (nhân sự có chuyên môn phù hợp) đến khắc phục sự cố không chậm quá 48 giờ kể từ khi được yêu cầu của Chủ đầu tư. Việc thực hiện bảo hành khi thiết bị có sự cố và quá trình khắc phục không được kéo dài quá 7 ngày làm việc trừ trường hợp phải đặt hàng từ nước ngoài. Trong trường hợp Nhà thầu không đáp ứng được việc bảo hành thì Chủ đầu tư có quyền thuê Nhà thầu khác thực hiện và toàn bộ kinh phí này sẽ do Nhà thầu chi trả.

+ Nhà thầu phải cam kết cung cấp dịch vụ bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật chính hãng cho: Khung máy chủ 2CPU Xeon-Gold 2.8GHz, của gói thầu này và cung cấp giấy tờ chứng minh hãng sản xuất đồng ý hỗ trợ Nhà thầu hoặc trực tiếp cung cấp các dịch vụ kỹ thuật cho sản phẩm này.

- Trong mọi trường hợp, nếu xảy ra tranh chấp về bản quyền liên quan đến hàng hóa của gói thầu thì nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm, bao gồm bồi thường các thiệt hại xảy ra do tranh chấp gây ra.

- Bàn giao và lắp đặt triển khai thiết bị

+ Địa điểm bàn giao, kiểm tra thiết bị: Trung tâm Kỹ thuật Thông tấn.

+ Nhà thầu chịu mọi trách nhiệm về tổn thất, hư hại đối với các hàng hóa cung cấp theo hợp đồng trong quá trình vận chuyển, lưu kho, giao hàng đến điểm giao hàng cuối cùng và nghiệm thu; mua bảo hiểm trong các quá trình nêu trên (nếu cần thiết).

+ Nhà thầu phải thực hiện việc khảo sát, lắp đặt và triển khai tích hợp các thiết bị vào hệ thống hiện có của Trung tâm kỹ thuật thông tấn. Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ phụ kiện, vật tư như: cáp mạng (cáp đồng, cáp/dây nhẩy quang), dây nguồn, v.v... để phục vụ việc triển khai lắp đặt.

+ Trong E-HSDT, Nhà thầu phải trình bày giải pháp, phương án triển khai cụ thể cho toàn bộ danh mục, hạng mục được cung cấp trong gói thầu. Các phương án triển khai phải phù hợp và đáp ứng theo khuyến cáo chính hãng và hạ tầng kỹ thuật hiện tại của Trung tâm kỹ thuật thông tấn.

III. Yêu cầu kỹ thuật cụ thể:

STT	Danh mục hàng hóa(1)	Đơn vị tính	Khối lượng	Yêu cầu kỹ thuật tối thiểu
1	Thiết bị chuyển mạch mạng LAN 24 cổng 1G	Bộ	12	
	Khuôn dạng			Lắp Rack, 1U
	Giao diện kết nối			24 ports 100/1000; 4x 1/10G fixed uplinks
	Thông lượng chuyển mạch			128 Gbps
	Năng lực chuyển gói tin			95.23 Mpps
	Tổng số lượng MAC Address			16000
	Tổng số lượng routes			11000
	Dung lượng bộ nhớ đệm gói tin			6 MB
	DRAM			2 GB
	Flash			4 GB
	VLAN ID			4096
	Số lượng cổng STP Virtual cho MST hoặc PVST			13000

	Quạt làm mát			Hỗ trợ tính sẵn sàng (redundant)
	Nguồn điện			125W AC (auto-ranging 100-240V)
2	Card mạng 10G Ethernet SFP+	Chiếc	4	
	Khuôn dạng			PCI Express (low profile)
	Cổng kết nối			02 x Optical 1 / 10 GbE bao gồm 02 SFP+ transceivers 10Gbps (10GBASE-SR)
	Loại Bus			PCI Express 2.0 (5 GT/s)
	Chứng chỉ phân cứng			FCC B, UL, CE, VCCI, BSMI, CTICK, KCC
	Tính năng hỗ trợ			Adapter fault tolerance (AFT), Switch fault tolerance (SFT), Adaptive load balancing (ALB), Teaming support, IEEE 802.3ad, PCIe Hot Plug/Active PCI, IEEE 802.1Q VLANs, IEEE 802.3 flow control, Tx/Rx IP/TCP/UDP checksum offload (IPv4/IPv6), IEEE 802.1p, TCP segmentation/LSO, MSI-X supports Multiple Independent Queues, Interrupt moderation, IPsec Offload, iSCSI remote boot
	Hỗ trợ ảo hóa			VMDq, PC-SIG SR-IOV Implementation (64 virtual functions per port), VLMB, 4096 VLAN tags
	Hệ điều hành hỗ trợ			Windows, Linux
3	Card lưu trữ FC 16Gbps	Chiếc	3	
	Khuôn dạng			PCIe 3.0 x8
	Thông lượng trên cổng			3,200MBps full duplex line rate

	Số lượng cổng			2
	Tốc độ cổng (include transceiver)			16G
	Khả năng hỗ trợ FC			2,048 concurrent logins and 2,048 active exchanges per port
	Các tiêu chuẩn, tính năng hỗ trợ			NPIV, FC-PI5, FC-TAPE, FCP-4, SCSI-FCP, FC-GS-2, FC-GS-3, FC-NVMe-2
4	Card lưu trữ FC 16Gbps chuyên dụng cho máy chủ	Chiếc	1	
	Khuông dạng			PCIe 3.0 x8
	Số lượng cổng			2
	Tốc độ cổng (include transceiver)			16Gbps
	Tương thích			Tương thích với máy chủ HPE Proliant, hoặc được sản xuất dành cho máy chủ HPE Proliant
	Hệ điều hành hỗ trợ			Windows Server, RHEL, VMware ESX/ESXi, SLES
	Auto-negotiation			16/8/4 Gbps
5	Transceiver quang	Chiếc	12	
	Sử dụng với loại cáp quang			Multi mode fiber (MMF)
	Chuẩn kết nối cổng quang (Connector)			Duplex LC
	Tốc độ truyền dữ liệu			hỗ trợ chuẩn FC 4/8/16Gb
	Khoảng cách hoạt động			lên đến 100m
	Bước sóng hoạt động			850nm
	Hỗ trợ cắm rút nóng (Hot-pluggable) và			Có

	Digital diagnostic functions			
6	Khung máy chủ 2CPU Xeon-Gold 2.8GHz	Bộ	6	
	Yêu cầu chung			Tương thích máy chủ HPE Proliant Gen11, có chứng nhận chất lượng của chính hãng.
	Khuôn dạng			Khung máy chủ dạng Lắp Rack tương đương HPE Proliant Gen11
	Bộ vi xử lý kèm theo mỗi khung			02 Intel Xeon Gold 6548N, 2.8GHz, 32-core, 250W, bao gồm đầy đủ quạt làm mát và các linh phụ kiện lắp đặt kèm theo
	Nguồn điện thay thế kèm theo trên mỗi khung			02 Nguồn điện 1600W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen
7	Nguồn chuyển mạch 350W	Chiếc	25	
	Loại, công suất			350 W, AC power supply
	Tương thích			Juniper Networks® EX4300 line of Ethernet switches
8	Module quang QSFP-40G-SR4	Chiếc	50	
	Loại, thông số kỹ thuật			QSFP+ 40GBASE-SR4 40GbE optics, 850 nm for up to 150 m transmission on multimode fiber-optic (MMF)
	Tương thích			Juniper Networks® EX4300 line of Ethernet switches
9	Module mở rộng 4-Port 10Gb	Chiếc	25	

	Loại, thông số kỹ thuật			4-port 1GbE/10GbE SFP+ Uplink Module
	Tương thích			Juniper Networks® EX4300 line of Ethernet switches

Mục 3. Các yêu cầu khác

1. Yêu cầu về vận hành chạy thử.

Tất cả hàng hóa, thiết bị đều phải được vận hành chạy thử trước khi nghiệm thu và Nhà thầu phải chịu tất cả các chi phí vật tư tiêu hao trong quá trình vận hành chạy thử.

2. Yêu cầu về đào tạo, hướng dẫn vận hành.

- Sau khi lắp đặt hàng hóa, thiết bị và vận hành chạy thử, Nhà thầu phải tổ chức đào tạo, hướng dẫn vận hành cho Chủ đầu tư tại nơi lắp đặt theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Việc đào tạo hướng dẫn vận hành, sử dụng được thực hiện bởi chuyên gia của hãng sản xuất hoặc nhân sự có trình độ chuyên môn, kinh nghiệm của Nhà thầu.

- Trong E-HSDT, nhà thầu phải trình bày kế hoạch đào tạo cụ thể, trình tự hướng dẫn sử dụng/vận hành phù hợp với đề xuất về kỹ thuật và tiến độ thực hiện gói thầu. Đồng thời nhà thầu phải cam kết kết thúc quá trình đào tạo thì cán bộ được đào tạo sẽ sử dụng thành thạo toàn bộ hàng hóa của gói thầu.

Mục 4. Bản vẽ: Không có.

Mục 5. Kiểm tra và thử nghiệm: Hàng hóa của gói thầu phải được kiểm tra và thử nghiệm theo yêu cầu sau đây:

- Trước khi đưa hàng hóa vào lắp đặt, hàng hóa phải được Chủ đầu tư nghiệm thu về mặt số lượng, chủng loại (model, ký mã hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất) so với hợp đồng. Nhà thầu chịu trách nhiệm bàn giao các tài liệu liên quan đến hàng hóa để phục vụ công tác nghiệm thu.

- Trong quá trình lắp đặt, cài đặt hàng hóa, Chủ đầu tư sẽ tổ chức nghiệm thu các công việc thành phần theo đề xuất của nhà thầu đảm bảo phù hợp với các quy định hiện hành của nhà nước.

- Sau khi nhà thầu hoàn thành toàn bộ các công việc được giao theo hợp đồng, Chủ đầu tư sẽ tổ chức nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm bàn giao tất cả các tài liệu 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

