

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 án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Trang thiết bị tường lửa và bản quyền cho Trung tâm máy chủ năm 2026
- Tên dự án/dự toán mua sắm: Trang thiết bị tường lửa và bản quyền cho Trung tâm máy chủ của Cục Thống kê tại Hà Nội năm 2026
- Địa điểm thực hiện: TTDL Cục Thống kê, Địa chỉ: Số 54 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng, thành phố Hà Nội
- Thời gian triển khai: trong vòng 70 ngày, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Thời gian bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật và bản quyền sử dụng dịch vụ phần mềm: 36 tháng.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung:

Hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đảm bảo các yêu cầu chung như sau:

- Hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, đúng đủ mô tả và số lượng. Hàng hóa được nhập khẩu hoặc phân phối chính hãng tại Việt Nam.
- Có nguồn gốc xuất xứ, mác mã, thông số kỹ thuật, hãng sản xuất rõ ràng:
- Phải có cam kết cung cấp đầy đủ hàng hóa, các chứng chỉ CO, CQ, tờ khai hải quan (nếu yêu cầu) kèm theo; đảm bảo tiến độ cung cấp; cam kết bảo hành hàng hóa đủ thời gian theo yêu cầu của E-HSMT.
- Cung cấp tài liệu kỹ thuật (catalogue, datasheet, hướng dẫn sử dụng,...) để chứng minh tuyên bố đáp ứng, cũng như nêu rõ nguồn gốc của các tài liệu này. Trong trường hợp tài liệu kỹ thuật nhà thầu cung cấp có nội dung khác với tài liệu kỹ thuật trên website chính thức của Hãng sản xuất thì phải có xác nhận gốc của nhà sản xuất hoặc không có thì bên mời thầu sẽ căn cứ theo tài liệu kỹ thuật trên website chính thức của Hãng sản xuất để đánh giá về khả năng đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của hàng hóa chào thầu.

1.2.2. Yêu cầu chi tiết:

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

Thông số kỹ thuật của hàng hóa. Hàng hóa đề xuất phải tuân thủ các thông

số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Tên hàng hóa và tính năng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
I	Thiết bị tường lửa lớp trong	
1	Phần cứng và giao diện kết nối	
	Nguồn cung cấp	02 nguồn dự phòng AC
	Bộ vi xử lý (CPU)	≥ 24 Cores
	Bộ nhớ trong (RAM/DRAM)	≥ 128 GB
	Ổ cứng lưu trữ	≥ 480 GB
	Giao diện kết nối	≥ 8 x 1G/2.5G/5G/10G ≥ 12 x 1G/10G SFP/SFP+ ≥ 4 x 10G/25G SFP+/SFP28 ≥ 4 x 40G/100G QSFP+/QSFP28
	Giao diện công quản trị và cổng HA (High Availability)	≥ 1 x 1G/10G SFP/SFP+ out-of-band management port ≥ 2 x 1G/10G SFP/SFP+ high availability port ≥ 1 x 40G QSFP+ high availability port ≥ 1 RJ-45 console port
2	Năng lực thiết bị	
	Thông lượng Firewall (đã bật Application Control/App-ID và logging) với gói tin appmix	≥ 52 Gbps
	Thông lượng Threat Prevention (đã bật các tính năng Application Control/App-ID, Anti Malware/Antivirus, IPS, Antispyware, WildFire và logging) với gói tin appmix	≥ 35 Gbps
	Max concurrent sessions	≥ 5M
	New sessions per second	≥ 270,000
3	Tính năng Firewall	

	Tính năng nổi bật	Công nghệ App-ID: Sử dụng 4 kỹ thuật khác nhau để xác định ứng dụng, bao gồm Application Signatures, SSL/TLS và SSH Decryption, Application and Protocol Decoding, và Heuristic
		Tính năng Policy Optimizer tự động khuyến nghị cấu hình chính sách bảo mật theo ứng dụng: Các Apps không sử dụng, Các App mới phát hiện, Các Rules không có App Controls, Các rule không sử dụng
		Có tính năng chặn các kết nối SSL không an toàn: certificate hết hạn, không tin cậy, giới hạn các chuẩn mã hóa, xác thực và trao đổi key.
		Công nghệ User-ID: cho phép xác định users trên hệ thống dựa trên nhiều nguồn khác nhau, từ đó thiết lập chính sách theo User-ID thay vì chỉ dùng IP address, giúp dễ dàng giám sát, báo cáo và nhanh chóng điều tra truy vết khi có sự cố.
		Các nguồn xác định users bao gồm: xác thực Captive Portal, ứng dụng Global Protect/Prisma Access Agent, XML API, Syslog Listening, XFF Headers, Server Monitoring (Microsoft Active Directory, Microsoft Exchange)
		Cho phép xác thực lần lượt từ nhiều nguồn (như local database, LDAP, và RADIUS...) trên cùng một profile để xác thực người dùng
	Tính năng Networks	Các chế độ giao diện interface: L2, L3, Tap, Virtual Wire
		Hỗ trợ các giao thức định tuyến động: BGP, OSPF, RIP. Hỗ trợ giao thức định tuyến tĩnh. Policy-based Forwarding
		Hỗ trợ các hình thức NAT: static NAT, dynamic IP, dynamic IP và port (port address translation), NAT64, NPTv6
	Tính năng High Availability	Active/Active, Active/Passive, HA Clustering
		Các cơ chế phát hiện lỗi: path monitoring, interface monitoring
	Tính năng Advanced Threat Prevention	Sử dụng học máy, học sâu và AI tạo sinh (Precision AI) để đào tạo các mô hình bảo

		mật, cho phép phát hiện chính xác và ngăn chặn các biến thể malware phát triển nhanh chóng
		Phát hiện và ngăn chặn virus, malware trong các file thực thi dựa trên bộ Antivirus Signatures
		Phát hiện các hành vi C2 trên các máy tính bị nhiễm spyware kết nối tới các đối tượng tấn công từ xa như command shells, malicious domains, payload inspection, DNS sinkholing dựa trên bộ Antispyware signatures
		Phát hiện và ngăn chặn các lỗ hổng có thể bị khai thác của hệ thống, các công nghệ ẩn mình (Evasion techniques), che giấu hành vi (Obfuscation attempts), và SQL injection dựa trên bộ Vulnerability signatures
		Cung cấp hệ thống phát hiện inline để ngăn chặn các nguy cơ C2 chưa biết và lẫn tránh, từ các công cụ tấn công phổ biến Empire, Cobalt Strike...
		Phát hiện và ngăn chặn các kết nối IP độc hại: các IP bị chặn (blocklists), các IP có rủi ro cao hay các dịch vụ hosting không an toàn (Bulletproof hosting)
		Tính năng DNS sinkholing giúp phát hiện, điều tra truy vết các máy bị lây nhiễm trên hệ thống mạng, bằng cách chuyển yêu cầu DNS tới địa chỉ IP được xác định hay cấu hình sẵn
		Thời gian bản quyền: 36 tháng
4	Quản trị và báo cáo	
		Quản trị qua giao diện web HTTP/HTTPS, giao diện dòng lệnh SSH, XML API, REST API
		Người quản trị có thể save, export cấu hình thành file backup lưu bên ngoài. Import, restore/revert file cấu hình đã lưu mà không cần reboot thiết bị
		Người quản trị có thể commit, validate, preview, save, và revert các thay đổi trên cấu hình
		Công cụ phân tích Application Command Center (ACC) cho phép tương tác phân tích dữ liệu ứng dụng, người dùng, URLs, các

		nguy cơ, và nội dung trên mạng. Hiện thị đồ họa mối liên hệ giữa các events trên mạng như threat activity, network activity, hay các blocked activity
		Tích hợp 40 các mẫu báo cáo có sẵn. Cho phép tùy biến các báo cáo theo nhu cầu ngay trên thiết bị, xuất ra các định dạng báo cáo: PDF, CSV hay XML
5	Bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật	
		Tự động tải xuống các bản cập nhật cho App-ID, URL Filtering, Threat Prevention... theo gói license cung cấp. Tùy chọn tải các bản cập nhật và cập nhật thủ công
		Dịch vụ hỗ trợ xử lý sự cố bằng điện thoại 24/7 tùy theo mức độ nghiêm trọng
		Cung cấp nền tảng hỗ trợ chăm sóc khách hàng trực tuyến qua giao diện web: cung cấp truy cập tới danh sách các sản phẩm, cơ sở dữ liệu các sự cố, và tương tác với chuyên gia hỗ trợ kỹ thuật
		Thời gian dịch vụ: 36 tháng

- Các dấu chấm (.) và dấu phẩy (,) của thông số kỹ thuật trong phạm vi bảng này được hiểu theo thông lệ quốc tế.

- Bảng trên đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu đối với hàng hóa cung cấp của gói thầu. Nếu có bất kỳ thương hiệu, mã hiệu nêu trong bảng yêu cầu kỹ thuật này thì thương hiệu, mã hiệu đó không phải là bắt buộc mà là 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 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" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu này. Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh tương đương hoặc ưu việt hơn đó.

Bảng đề xuất kỹ thuật của nhà thầu

Mục	Nội dung yêu cầu của HSMT	Nội dung đề xuất kỹ thuật của nhà thầu	Tham chiếu tài liệu chứng minh	Ghi chú

--	--	--	--	--

- Trường hợp cần giải thích hoặc miêu tả rõ nội dung chào thầu thì nhà thầu ghi vào cột Ghi chú

- Nhà thầu phải giải thích đáp ứng kỹ thuật chi tiết theo từng mục (tham chiếu tài liệu chứng minh cần chỉ rõ đến: tên tài liệu, chương, mục, trang ...) trong bảng đề xuất kỹ thuật nêu trên.

1.3. Yêu cầu về triển khai

Nhà thầu cam kết triển khai:

- Thực hiện cung cấp bàn giao, lắp cài đặt trọn gói cho toàn bộ thiết bị hàng hóa tại chân công trình.

- Cung cấp đầy đủ thiết bị, vật tư cần thiết để triển khai toàn bộ các hàng hóa của gói thầu.

- Thực hiện hướng dẫn sử dụng và chuyển giao công nghệ cho Chủ đầu tư.

- Phối hợp với các đơn vị khác theo yêu cầu và kế hoạch được chủ đầu tư phê duyệt để triển khai cài đặt, đồng bộ và tích hợp các chính sách bảo mật. Kế hoạch phối hợp sẽ được cụ thể theo yêu cầu tại thời điểm triển khai dự án.

1.4. Yêu cầu dịch vụ dịch vụ bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật

- Trong suốt thời gian bảo hành, nhà thầu phải cung cấp phương thức hỗ trợ, cụ thể:

+ Bảo hành tại đơn vị sử dụng.

+ Về thời gian đáp ứng:

o Tiếp nhận và xử lý thông tin về sự cố theo cơ chế 24/7: 24giờ/ngày x 7ngày/tuần.

o Trong vòng 24 giờ phải kiểm tra thiết bị và thực hiện các biện pháp để xử lý sự cố kể từ khi nhận được thông báo về sự cố.

- Trong thời gian sửa chữa, khắc phục sự cố của thiết bị, bên cung cấp dịch vụ phải có giải pháp đảm bảo tính liên tục của toàn bộ hệ thống.

- Trong trường hợp không khắc phục được sự cố cho các thiết bị (trong thời gian bảo hành), đơn vị cung cấp dịch vụ có trách nhiệm cung cấp thay thế

thiết bị hư hỏng bằng thiết bị mới có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn để đảm bảo cho hệ thống hoạt động liên tục.

- Thời gian bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật hàng hoá trong thời gian 36 tháng kể từ ngày ký Biên bản nghiệm thu hợp đồng theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất.

1.5. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu phải có cam kết các nội dung sau:

+ Có khả năng đáp ứng đầy đủ về nhân sự triển khai có kinh nghiệm, năng lực chuyên môn phù hợp với yêu cầu của gói thầu.

+ Bảo đảm an toàn, bảo mật và tính riêng tư về thông tin, dữ liệu của cơ quan nhà nước; tuân thủ các quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin, cơ yếu và pháp lệnh bảo vệ bí mật nhà nước.

- Đơn vị triển khai phải có chứng nhận về hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2015 còn hiệu lực.

- Hãng sản xuất hoặc đại diện hãng sản xuất tại Việt Nam của giải pháp tường lửa đề xuất trong HSDT có cam kết các sản phẩm được cung cấp trong gói thầu được cập nhật phần mềm và hỗ trợ kỹ thuật chính hãng trong 03 năm.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Theo yêu cầu và sự phối hợp thực hiện với Cục Thống kê trong suốt thời gian triển khai gói thầu.