

## **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, gói thầu:**

- Dự toán mua sắm: Dự toán trang bị hệ thống tường lửa chạy chính tại Cơ quan Tổng Công ty và các đơn vị trực thuộc.
- Tên gói thầu: Cung cấp hệ thống tường lửa chạy chính tại Cơ quan Tổng Công ty và các đơn vị trực thuộc.
- Chủ đầu tư: Tổng Công ty Phát điện 3 - CTCP.
- Nguồn vốn: Vốn khấu hao cơ bản và Vốn sản xuất kinh doanh.
- Phạm vi công việc: Cung cấp hệ thống tường lửa chạy chính tại Cơ quan Tổng Công ty và các đơn vị trực thuộc, bao gồm:
  - + Thiết bị tường lửa thế hệ mới;
  - + Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới;
  - + Phần mềm quản trị tập trung bao gồm bản quyền chính hãng trong 02 năm;
  - + Dịch vụ triển khai và chuyển giao công nghệ.
- Thời gian thực hiện gói thầu: Trong vòng 114 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến ngày nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng. Trong đó:
  - + Thời gian giao hàng, thực hiện và hoàn tất công việc: trong vòng 12 tuần (84 ngày) kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
  - + Thời gian nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng: trong vòng 01 tháng (30 ngày) kể từ ngày nhà thầu hoàn tất công việc.
- Địa điểm thực hiện:
  - + Tổng Công ty Phát điện 3 - Công ty cổ phần; số 60-66 đường Nguyễn Cơ Thạch, Khu đô thị Sala, Phường An Khánh, TP. Hồ Chí Minh.
  - + Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ, Khu công nghiệp Phú Mỹ 1, Phường Phú Mỹ, TP. Hồ Chí Minh
  - + Công ty Nhiệt điện Vĩnh Tân, Xã Vĩnh Hảo, tỉnh Lâm Đồng.
  - + Công ty Dịch vụ và Sửa chữa các Nhà máy điện EVNGENCO3, số 332 Độc Lập, Phường Phú Mỹ, TP. Hồ Chí Minh.

- + Công ty Thủy điện Buôn Kuốp, 22 Xuân Thương, phường Thành Nhất, tỉnh Đắk Lắk.
- Bảng danh mục hàng hóa phân bổ Cơ quan Tổng công ty và các đơn vị trực thuộc:

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng
<b>I</b>	<b>Tại Tổng Công ty Phát điện 3</b>		
1	Thiết bị tường lửa thế hệ mới	Bộ	2
2	Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới	Gói	2
3	Phần mềm quản trị tập trung các thiết bị tường lửa	Bộ	1
<b>II</b>	<b>Các đơn vị trực thuộc</b>		
<b>1</b>	<b>Tại Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ</b>		
1.1	Thiết bị tường lửa thế hệ mới	Bộ	1
1.2	Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới	Gói	1
<b>2</b>	<b>Tại Công ty Nhiệt điện Vĩnh Tân</b>		
2.1	Thiết bị tường lửa thế hệ mới	Bộ	1
2.2	Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới	Gói	1
<b>3</b>	<b>Tại Công ty EPS</b>		
3.1	Thiết bị tường lửa thế hệ mới	Bộ	1
3.2	Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới	Gói	1
<b>4</b>	<b>Tại Công ty Thủy điện Buôn Kuốp</b>		
4.1	Thiết bị tường lửa thế hệ mới	Chiếc	1
4.2	Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới	Gói	1

### 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật:

Thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn tối thiểu sau đây:

STT	Danh mục hàng hóa/dịch vụ	
	Tiêu chí kỹ thuật	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn kỹ thuật của hàng hóa/dịch vụ
<b>I</b>	<b>Hàng hóa</b>	
<b>1</b>	<b>Thiết bị tường lửa thế hệ mới</b>	

	Năng lực thiết bị	
	Thông lượng Firewall (Enterprise/ AppMix/ IMIX)	$\geq 55$ Gbps
	Thông lượng IPS	$\geq 25.7$ Gbps
	Thông lượng NGFW (Firewall, Application Control, IPS enabled)	$\geq 18.6$ Gbps
	Thông lượng Threat Prevention (Firewall, Application Control, URL Filtering, IPS, Antivirus, Anti-Bot and Zero-Day Protection enabled)	$\geq 6.5$ Gbps
	Số lượng phiên kết nối đồng thời (Concurrent connections)	$\geq 16.2$ Million
	Phiên kết nối mới mỗi giây (Connections per second)	$\geq 190000$
	Yêu cầu phần cứng	
	Interfaces	$\geq 8x$ RJ45 on-board ports $\geq 8x$ 1/10GbE SFP+ ports
	Management	$\geq 1x$ RJ45 (1GbE Copper) management port $\geq 1x$ Lights-out Management port
	Cổng đồng bộ HA	$\geq 1x$ RJ45 (1GbE Copper) sync port
	Storage	$\geq 480$ GB SSD SATA
	Nguồn	$\geq 2x$ Internal AC power supply 100 to 240VAC (47-63Hz)
	Memory	$\geq 64$ GB
	Dimensions	1RU
	Cổng kết nối khác	1x RJ45 console port, 1x USB Type-C console ports, 2x USB 3.0 ports,
	Tính năng bảo mật	
	Tính năng tường lửa thế hệ mới	Tường lửa thế hệ mới cho phép định nghĩa chính sách tường lửa dựa theo định danh người dùng hoặc nhóm người dùng.
	Tính năng nhận diện người dùng	Nhận diện người dùng thông qua các nguồn khác nhau: cài Agent trên máy trạm, xác thực dựa trên browser, tích hợp với hệ thống Active Directory, Cisco Identity, NetIQ eDirectory, hệ thống Radius Accounting, Terminal Servers,

		Web API, Remote Access Users. Cho phép chia sẻ thông tin định danh giữa các thiết bị tường lửa.
	Tính năng mạng riêng ảo	Hỗ trợ thiết lập mạng riêng ảo IPSEC VPN và Remote Access VPN
	Tính năng kiểm soát nội dung	Cho phép thiết lập chính sách kiểm soát việc upload/download dựa trên loại nội dung và định dạng tệp.
	Tính năng phát hiện ngăn chặn xâm nhập trái phép	Phát hiện ngăn chặn các khai thác đã biết, các CVE cụ thể, các công cụ khai thác chưa biết, lạm dụng giao thức, truyền thông độc hại outbound, tunneling attempts,...
		Hỗ trợ khả năng Bypass tính năng IPS khi CPU và RAM vượt ngưỡng thiết lập tránh trường hợp thiết bị quá tải.
	Tính năng kiểm soát ứng dụng	Có khả năng nhận dạng, cho phép, chặn kiểm soát ít nhất 8000 ứng dụng sẵn có, và ít nhất 200,000 Web 2.0 widgets.
	Tính năng lọc web	Kiểm soát quyền truy cập vào các trang web và ứng dụng dựa trên category
	Tính năng chống vi-rút	Ngăn chặn tải các phần mềm độc hại từ Internet thông qua ngăn chặn truy cập vào các trang Web độc hại được xác định trước
	Tính năng chống mã độc	Có khả năng phát hiện và ngăn chặn mã độc dựa trên mẫu mã độc, hành vi mã độc và công nghệ thực thi ảo (sandbox)
	Tính năng phát hiện và ngăn chặn Bot	Có khả năng thực hiện phát hiện sau lây nhiễm (post-infection) của bot trên host, ngăn chặn các liên lạc Command and Control (C&C) của bot với hơn 250 triệu C&C IP, URL, các địa chỉ DNS và hơn 2000 mẫu liên lạc botnet khác nhau
	Tính năng phát hiện và ngăn chặn tấn công lừa đảo (zero-phishing)	Ngăn chặn truy cập vào các trang web lừa đảo đã biết và chưa biết theo thời gian thực dựa trên URL và lừa đảo trong trình duyệt (in-browser)
	Tính năng kiểm tra kết nối mã hóa	Có khả năng kiểm tra được các kết nối SSL/HTTPS để phát hiện tấn công
	Tính năng ảo hóa	Có khả năng tạo 2x firewall ảo (Virtual System) trên mỗi thiết bị vật lý
		Cho phép kiểm soát tài nguyên các Virtual System thông qua việc cấp phát tài nguyên RAM và CPU

	Tính sẵn sàng	Hỗ trợ High-availability: active-active; active-passive; Session failover for routing change, device and link failure; ClusterXL or VRRP
	Kết nối mạng	Hỗ trợ các loại định tuyến: Static routes, Multicast routes, OSPFv2 and v3, BGP, RIP, PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, IGMP v2, and v3
		Hỗ trợ QoS
		Hỗ trợ IPv4 và IPv6
		Hỗ trợ L2 (transparent), L3 (routing), 802.3ad passive and active link aggregation
	Bản quyền các tính năng bảo mật và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật	<p>Tối thiểu 1 năm sử dụng các tính năng bảo mật (Malware, IPS, URL, DLP, DNS,...) tính từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng</p> <p>Tối thiểu 02 năm dịch vụ bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật và cập nhật tính năng bảo mật tính từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cập nhật bản vá (Hot Fixes / Service Packs)</li> <li>- Nâng cấp phiên bản phần mềm (Major Upgrades/ Enhancements)</li> <li>- Truy cập kho kiến thức bảo mật (Secure Knowledge Access)</li> <li>- Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật 24x7 (Service and Support: 24 x 7 business days)</li> <li>- Bảo hành phần cứng</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thế hệ mới</b>	
	Bản quyền các tính năng bảo mật	Bản quyền các tính năng bảo mật (Malware, IPS, URL, DLP, DNS,...) năm tiếp theo cho Thiết bị tường lửa thế hệ mới, thời hạn tối thiểu 1 năm.
	Yêu cầu tương thích	Tương thích với Thiết bị tường lửa thế hệ mới.
<b>3</b>	<b>Thiết bị tường lửa thế hệ mới</b>	
	Hiệu suất và năng lực:	
	Thông lượng Firewall	$\geq 39$ Gbps
	Firewall Latency	$\leq 4.36$ $\mu$ s
	Firewall Throughput (Packet Per Second)	$\geq 39.75$ Mpps
	Maximum Sessions	$\geq 11000000$
	New Sessions (Connections)/Sec	$\geq 400000$

	Firewall Policies	$\geq 10000$
	Thông lượng IPSec VPN	$\geq 36$ Gbps
	SSL VPN Throughput	$\geq 3$ Gbps
	Concurrent SSL-VPN Users	$\geq 500$
	SSL/TLS Inspection Throughput	$\geq 7$ Gbps
	SSL Inspection CPS	$\geq 7100$
	SSL Inspection Concurrent Connections	$\geq 900000$
	IPS Throughput	$\geq 9$ Gbps
	NGFW Throughput	$\geq 7$ Gbps
	Thông lượng Threat Prevention	$\geq 6$ Gbps
	Application Control Throughput	$\geq 27.8$ Gbps
	Số cổng RJ45 built-in	$\geq 18$
	Số slot giao tiếp SFP	$\geq 12$
	Số slot giao tiếp SFP+	$\geq 8$
	Số cổng USB	$\geq 1$
	Số cổng Console	$\geq 1$
	Dung lượng lưu trữ	$\geq 480$ GB
	Nguồn điện	Hỗ trợ 2 nguồn (có khả năng dự phòng nguồn)
	Tính năng thiết bị	
		Tích hợp với kiến trúc phần cứng độc quyền bao gồm các thành phần tăng tốc (SPU) và bộ xử lý đa lõi. Tích hợp phần mềm và phần cứng vượt trội đảm bảo sử dụng tối ưu các thành phần phần cứng, mang lại chi phí / hiệu suất cao nhất cho khách hàng.
		Hỗ trợ tính năng kiểm soát URL truy cập Internet của người dùng dựa theo phân loại từ cơ sở dữ liệu của nhà sản xuất
		Hỗ trợ tính năng IPS để ngăn chặn các dạng tấn công mạng dựa theo thông tin nhận diện được cập nhật từ hãng sản xuất và cho phép quản trị viên tự định nghĩa thông tin nhận diện

		Hỗ trợ tính năng Antivirus để lọc virus/malware qua các kênh truyền mạng như HTTP, FTP, SMTP, IMAP, POP3
		Tính năng antivirus hỗ trợ cơ chế phân tích malware dựa trên AI/Machine Learning để tăng khả năng ngăn chặn tấn công Zero-day
		<b>Automation:</b> Hỗ trợ chức năng tự động hoá: quản trị viên lập trình sẵn hành vi phản ứng khi có các sự cố (incident/ event), ví dụ cách ly host khi phát hiện lây nhiễm; Gửi email, cảnh báo đến quản trị viên hoặc tự động thực hiện CLI Script khi CPU sắp quá tải/ có thay đổi trên cấu hình thiết bị... để đơn giản công tác quản trị, các khai báo tự động hoá này phải được thiết lập trên cùng một trang giao diện quản lý (GUI)
		<b>VPN:</b> Hỗ trợ tính năng IPSec Aggregate tunnels: - Thiết lập dự phòng và cân bằng tải dữ liệu. - Hỗ trợ cân bằng tải trên từng gói tin (Per-packet) theo các thuật toán: IP Addresses, L4 information và (weighted) round-robin.
		<b>VPN:</b> Auto Discovery VPN (ADVPN): Tự động thiết lập Tunnel kết nối (gọi là đường tắt - shortcuts) giữa các Spoke trong kiến trúc Hub và Spoke. - UDP Hole Puching hỗ trợ thiết lập kết nối shortcut giữa các Spoke nằm sau lớp NAT
		Hỗ trợ tính năng DNS forwarder cho phép thiết bị tường lửa giữ và định tuyến lại bản tin DNS query tới địa chỉ DNS Server cho một số domain chỉ định
		Tính năng DNS forwarder cho phép thiết bị tường lửa can thiệp vào gói tin DNS Request mà không cần thay đổi cấu hình DNS Server tại thiết bị người dùng
		<b>VPN:</b> Hỗ trợ triển khai theo các chế độ: Gateway-to-Gateway, hub-and-spoke, full mesh, redundant-tunnel, VPN terminate in transparent mode
		<b>SD WAN:</b> Tính năng Software-defined WAN được phát triển và xây dựng từ cùng nhà sản xuất nhằm đảm bảo mức độ tương thích cao nhất

		<p>Cân bằng tải đường WAN theo các thuật toán dựa vào trọng số (weighted) sau: Volume, Session, Source-Destination IP, Source IP và spillover.</p> <p>Kiểm tra kết nối WAN theo SLAs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ping hoặc HTTP</li> <li>- Giám sát dựa theo các thông số Latency, Jitter và Packet Loss</li> <li>- Có khả năng cấu hình ngưỡng theo Interval, Failure và Fail-back</li> </ul> <p>Chính sách đa đường thông minh được định nghĩa bởi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa chỉ nguồn và/hoặc nhóm người dùng</li> <li>- Địa chỉ đích và và/hoặc lựa chọn hơn 3,000 ứng dụng</li> <li>- Lựa chọn đường đi (path) dựa theo chất lượng hoặc SLAs được định nghĩa</li> </ul>
		<p>Hỗ trợ tính năng cân bằng tải server thông với nhiều phương thức: Tĩnh (Failover), Round Robin, Weighted Round Trip Time, số lượng Connections.</p>
		<p>Hỗ trợ tính năng cân bằng tải server thông với nhiều giao thức: HTTP, HTTPS, IMAPS, POP3S, SMTPS, SSL hoặc các giao thức được định nghĩa dựa trên TCP/UDP</p>
		<p><b>SD WAN:</b></p> <p>Hỗ trợ đo lường hiệu suất đường truyền theo hình thức bị động: đo lường hiệu suất đường truyền dựa theo thông tin session được ghi nhận bởi các chính sách tường lửa</p>
		<p>Tính năng Application Control: Hỗ trợ phát hiện hàng ngàn ứng dụng, có khả năng tùy chỉnh thông tin nhận diện ứng dụng.</p>
		<p><b>IPS and DoS:</b></p> <p>Thiết bị có khả năng chống tấn công DOS cơ bản với các tính năng: TCP Syn flood, TCP/UDP/SCTP port scan, ICMP sweep, TCP/UDP/SCTP/ICMP session flooding (source/destination)</p>
		<p>Hỗ trợ cơ chế HA: Active-passive, active-active, virtual clusters, VRRP</p>
		<p>Tích hợp sẵn token-server để quản lý cả token phiên bản cứng và phiên bản mobile để dùng</p>

		cho nhiều loại hình xác thực, ví dụ kết nối VPN, truy cập thông qua tài khoản quản trị
		Thiết bị có đầy đủ bản quyền sử dụng các tính năng IPS, Anti-Malware Protection, Application Control, URL DNS và Video Filtering, Antispam thời hạn tối thiểu 1 năm tính từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng.
		Thiết bị có đầy đủ bản quyền sử dụng dịch vụ Sandbox Cloud từ nhà sản xuất thời hạn tối thiểu 1 năm tính từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng.
		Dịch vụ bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất, thời hạn tối thiểu 1 năm tính từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng.
<b>4</b>	<b>Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa</b>	
	Bản quyền các tính năng bảo mật, bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật	Bản quyền các tính năng IPS, Anti-Malware Protection, Application Control, URL DNS và Video Filtering, Antispam năm tiếp theo cho Thiết bị tường lửa, thời hạn 01 năm.
		Bản quyền sử dụng dịch vụ Sandbox Cloud từ nhà sản xuất năm tiếp theo cho thiết bị tường lửa, thời hạn 01 năm.
		Dịch vụ bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất năm tiếp theo cho Thiết bị tường lửa, thời hạn 01 năm.
	Yêu cầu tương thích	Bản quyền các tính năng bảo mật, bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật tương thích với Thiết bị tường lửa
<b>5</b>	<b>Phần mềm quản trị tập trung các thiết bị tường lửa thế hệ mới</b>	
	<b>Bản quyền</b>	
	Bản quyền phần mềm	Phần mềm quản trị tối thiểu 25 gateways
	Hệ điều hành	Cung cấp sẵn hệ điều hành của nhà sản xuất
	<b>Tính năng quản trị</b>	
	Quản trị chính sách	Quản lý chính sách bảo mật trên một giao diện điều khiển duy nhất
		Giám sát các chính sách được cài đặt như thời gian thực hiện, người thực hiện, cho phép xem

		lại các gói chính sách sửa đổi và hoàn nguyên về một phiên bản cụ thể
	Phân quyền quản trị	Cho phép phân quyền quản trị viên theo nhiệm vụ quản trị như thiết lập chính sách bảo mật, tra cứu nhật ký và theo dõi hệ thống, quản lý sự kiện và tạo báo cáo...
	Tạo báo cáo	Hỗ trợ tạo/xuất các báo cáo dạng PDF, Excel theo mẫu có sẵn hoặc tùy chỉnh
	Logging	- Theo dõi nhật ký kết nối, hoạt động của quản trị viên theo thời gian thực. - Cho phép tìm kiếm nhật ký thông qua từ khóa tương tự như Google
	Monitoring	- Theo dõi lưu lượng mạng, kết nối mạng theo thời gian thực. - Theo dõi phần cứng như CPU, bộ nhớ, ổ cứng... - Theo dõi và cảnh báo hành động nghi ngờ. Khi phát hiện kết nối bất thường quản trị viên có thể thiết lập luật tự động ngăn chặn kết nối bất thường trong một khoảng thời gian xác định.
	Threat management	- Theo dõi và quản lý mối đe dọa theo thời gian thực. - Có khả năng tích hợp với các nguồn cấp dữ liệu thông minh (Intelligence Feeds/ Threats Intelligence) từ bên thứ 3 để thiết lập chính sách ngăn chặn mối đe dọa. - Tích hợp bảng theo dõi MITRE ATT&CK giúp nhanh chóng xác định kỹ thuật tấn công vào mạng của tổ chức và thực hiện giảm thiểu rủi ro theo quy trình
	Dịch vụ	Tối thiểu 02 năm dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật và cập nhật tính năng quản trị tính từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng bao gồm: - Cập nhật bản vá (Hot Fixes / Service Packs) - Nâng cấp phiên bản phần mềm (Major Upgrades/ Enhancements) - Truy cập kho kiến thức bảo mật (Secure Knowledge Access) - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật 24x7 (Service and Support: 24 x 7 business days)
<b>II</b>	<b>Dịch vụ triển khai và chuyển giao công nghệ</b>	
1	Dịch vụ triển khai và chuyển giao công nghệ	Khảo sát và Thiết kế Cài đặt và Cấu hình hệ thống

		Chuyển đổi và Tối ưu Đào tạo và Nghiệm thu Bàn giao tài liệu triển khai (cấu hình, mô hình physical và logical). Đào tạo quản trị tập trung, hướng dẫn vận hành, chuyển giao công nghệ
--	--	---

**Ghi chú:**

- *Hàng hoá nêu trên là loại hàng hóa tham khảo phù hợp với tính năng sử dụng mà Chủ đầu tư cần. Nhà thầu có thể chào đúng loại hoặc tương đương hoặc tốt hơn loại yêu cầu nhưng phải đảm bảo phù hợp với yêu cầu sử dụng của Chủ đầu tư. Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật, các chứng chỉ cần thiết, có bảng phân tích đặc tính kỹ thuật tương đương giữa mặt hàng yêu cầu và mặt hàng được chọn thay thế để chứng minh hàng do nhà thầu chào đáp ứng yêu cầu của Chủ đầu tư.*
- *Hàng hóa có quy cách tương đương là hàng hóa có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng tương đương với loại hàng hóa đã nêu.*
- *Nhà thầu phải đề xuất cụ thể ký mã hiệu (nếu có), nhãn hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất của hàng hóa mà nhà thầu chào.*
- *Nhà thầu phải soạn một bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu theo mẫu cung cấp bên dưới. Trong bản tuyên bố đáp ứng phải nêu rõ mức độ đáp ứng các yêu cầu của E-HSMT (bao gồm từng khoản mục, đặc tính kỹ thuật chi tiết quy định tại bảng trên). Nhà thầu chỉ được phép sử dụng các từ ngữ sau: “Đáp ứng” “Không đáp ứng” để trả lời về tính đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT. Tất cả các đáp ứng yêu cầu kỹ thuật đều phải được giải thích cụ thể (tham chiếu rõ ràng đến từng dòng/từng trang của tài liệu kỹ thuật).*

**Bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật**

Hạng mục số	Tên hàng hoá	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hoá trong E-HSMT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hoá chào trong E-HSDT	Hồ sơ tham chiếu	Tính đáp ứng của hàng hoá
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

Ghi chú:

- Nội dung ở các cột (1), (2), (3) phải được lập tương ứng với nội dung của: Bảng Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
- Cách thức trình bày nội dung ở cột (5) như sau: “Tên tài liệu” - “Phần, chương, mục, bảng (nếu có)” - “trang” - “dòng”
- Nội dung ở cột (6) chỉ được ghi “Đáp ứng” hoặc “Không đáp ứng”

### **1.3. Các yêu cầu khác:**

#### **1.3.1 Yêu cầu về chất lượng và tính hợp lệ của hàng hóa:**

- Nhà thầu cam kết cung cấp hàng mới 100% và sản xuất từ năm 2024 trở về sau theo tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất theo tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất.
- Tất cả các hàng hóa được coi là hợp lệ nếu có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Vì vậy, về xuất xứ hàng hóa: Nhà thầu chào hàng hóa phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng. Xuất xứ được hiểu là Quốc gia (Nước) hoặc vùng lãnh thổ. Trường hợp nhà thầu chào không có xuất xứ cụ thể E-HSMT của nhà thầu sẽ không đáp ứng yêu cầu theo quy định tại Mục 3 Chương III Tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật của E-HSMT.
- Về nhà sản xuất: Trường hợp hàng hóa chào không nêu rõ nhà sản xuất thì hàng hóa đó không đáp ứng yêu cầu theo quy định tại Mục 3 Chương III Tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật của E-HSMT. Trường hợp nhà thầu chào thiếu nhà sản xuất nhưng có chào nhãn hiệu hàng hóa, Chủ đầu tư sẽ tiến hành làm rõ.

#### **1.3.2 Chứng từ chứng minh tính hợp lệ, đáp ứng của hàng hóa**

Nhà thầu phải cam kết cung cấp các chứng từ chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa trong trường hợp nhà thầu trúng thầu và ký hợp đồng, bao gồm:

- + Tài liệu kỹ thuật hoặc hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.
- + Chứng chỉ xuất xứ (C/O - Certificate of Origin) do cơ quan có thẩm quyền nước sản xuất/xuất khẩu cấp nếu là hàng nhập khẩu (*Bản gốc hoặc bản liên 2 (bản đóng dấu “Copy” của cơ quan có thẩm quyền cấp) hoặc bản sao y được công chứng/chứng thực bởi cơ quan Nhà nước có thẩm quyền*).
- + Chứng chỉ chất lượng (C/Q - Certificate of quality) (hoặc chứng chỉ khác có giá trị tương đương) do Nhà sản xuất/Văn phòng đại diện của Nhà sản

xuất cấp (*Bản gốc hoặc bản điện tử hợp lệ hoặc bản sao y được công chứng/chứng thực bởi cơ quan Nhà nước có thẩm quyền*).

- + Tờ khai hải quan và bảng liệt kê chi tiết hàng hóa đính kèm (nếu có), nếu là hàng nhập khẩu (*Bản photo có đóng dấu xác nhận của đơn vị nhập khẩu*).
- + Chứng từ đã nộp thuế nhập khẩu và/hoặc thuế giá trị gia tăng do cơ quan chức năng phát hành (nếu có).
- + Chứng nhận license đối với phần mềm (*Bản gốc hoặc chứng nhận điện tử hoặc bản chụp từ màn hình portal của hãng có đóng dấu xác nhận của nhà thầu*).

### **1.3.3 Tiến độ và địa điểm triển khai:**

- Thời gian giao hàng, thực hiện và hoàn tất công việc: trong vòng 12 tuần (84 ngày) kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Địa điểm triển khai:
  - + Tổng Công ty Phát điện 3 - Công ty cổ phần; số 60-66 đường Nguyễn Cơ Thạch, Khu đô thị Sala, Phường An Khánh, TP. Hồ Chí Minh.
  - + Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ, Khu công nghiệp Phú Mỹ 1, Phường Phú Mỹ, TP. Hồ Chí Minh
  - + Công ty Nhiệt điện Vĩnh Tân, Xã Vĩnh Hảo, tỉnh Lâm Đồng.
  - + Công ty Dịch vụ và Sửa chữa các Nhà máy điện EVNGENCO3, số 332 Độc Lập, Phường Phú Mỹ, TP. Hồ Chí Minh.
  - + Công ty Thủy điện Buôn Kuốp, 22 Xuân Thương, phường Thành Nhất, tỉnh Đắk Lắk.

### **1.3.4 Yêu cầu về khả năng tương thích**

Nhà thầu có cam kết về khả năng tương thích của hệ thống như sau:

- Thiết bị tường lửa thế hệ mới có thể triển khai chạy HA với thiết bị tường lửa Checkpoint 6200 hiện hữu tại các công ty trực thuộc: Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ, Công ty Nhiệt điện Vĩnh Tân, Công ty EPS.
- Thiết bị tường lửa thế hệ mới có thể quản trị chung cùng Phần mềm quản trị tập trung các thiết bị tường lửa.

### 1.3.5 Yêu cầu về chuyên giao công nghệ:

Nhà thầu phải đề xuất biện pháp tổ chức triển khai chuyên giao công nghệ, hướng dẫn vận hành, sử dụng hệ thống theo phạm vi hàng hóa cung cấp. Trong vòng 2 ngày tại địa điểm triển khai của Chủ đầu tư.

Các nội dung chuyên giao:

- Các khái niệm, kiến thức công nghệ, giải pháp liên quan đến sản phẩm.
- Cài đặt, thiết lập cấu hình thiết bị.
- Cách thức kiểm tra, bảo trì, cập nhật, xử lý các lỗi thường gặp.
- Nhà thầu chuẩn bị và trình cho Chủ đầu tư các tài liệu đào tạo:
  - + Phương án triển khai.
  - + Tài liệu cài đặt, cấu hình hệ thống (step-by-step)
  - + Tài liệu quản trị, vận hành (step-by-step)
  - + Tài liệu kiểm thử hệ thống sau triển khai (test case).
  - + Slide trình chiếu, tài liệu thực hành (nếu có).
  - + Tài liệu đào tạo.

### 1.3.6 Yêu cầu về bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật

- Nhà thầu cam kết bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất tối thiểu 24 tháng kể từ ngày phát hành Biên bản nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng.
- Bảo hành, bảo trì, hỗ trợ từ xa hoặc trực tiếp tại địa điểm triển khai của Chủ đầu tư.
- Yêu cầu về hỗ trợ kỹ thuật:
  - + Nhà thầu cam kết hỗ trợ kỹ thuật miễn phí trong thời gian bảo hành thiết bị.
  - + Hỗ trợ trong quá trình vận hành, xử lý các sự cố liên quan đến phần cứng;
  - + Hỗ trợ cập nhật các phiên bản phần mềm mới (nếu có) từ nhà sản xuất.
- Nhà thầu đảm bảo cung cấp các kênh hỗ trợ dưới đây:
  - + Qua Email, Số Hotline;
  - + Cổng thông tin (Portal) khởi tạo yêu cầu hỗ trợ.

## Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Không có bản vẽ.

**Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

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