CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Kính gửi: Quý Công Ty Tham Gia Chào Dự Toán

Hiện nay, PVPower NT2 đang xây dựng dự toán công tác Mua sắm, trang bị thiết bị an ninh mạng, phần mềm và dịch vụ cấu hình các thiết bị an ninh mạng bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ cho hệ thống IT của PVPower NT2 với Phạm vi công việc chi tiết như Phụ lục 1 đính kèm.

PVPower NT2 kính mời Quý Công ty có năng lực, kinh nghiệm liên quan đến nhà máy khảo sát, đánh giá hiện trạng hệ thống mạng và báo giá cung cấp hàng hóa, dịch vụ triển khai bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ cho hệ thống IT của PVPower NT2 theo thông tin sau:

- Hình thức báo giá: gửi trực tiếp, gửi qua đường bưu điện hoặc bằng fax/E-mail;
- Thông tin tiếp nhận báo giá: Công ty Cổ phần Điện lực Dầu khí Nhơn Trạch 2 Ấp 3, xã Đại Phước, thành phố Đồng Nai; Điện thoại: 0251 2225899; Fax: 0251 2225897; Email: vanthu@pvnt2.com.vn;
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: trước 15h00 ngày 13/10/2026;
- Thông tin liên hệ phối hợp khảo sát: Ông Nguyễn Xuân Trường, điện thoại: 0975 539 064.

Trân trọng.

Tp. Đồng Nai, ngày 13 tháng 11 năm 2026

PVPOWER NT2

M.S.D.N: 3600897316 C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN LỰC DẦU KHÍ NHƠN TRẠCH 2
H. NHƠN TRẠCH - T. ĐỒNG NAI

Nguyễn Trung Thu

PHỤ LỤC 1: PHẠM VI CÔNG VIỆC

A. Mua sắm vật tư

I. Mua sắm phần cứng

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
Thiết bị tường lửa - Firewall							
1	Firewall FortiGate FG-201G	**1. Năng lực thiết bị** - Thông lượng Firewall: Tối thiểu 26 Gbps - Thông lượng IPS: Tối thiểu 8 Gbps - Thông lượng Threat Protection: Tối thiểu 6 Gbps - Số lượng phiên kết nối đồng thời: Tối thiểu 10,000,000 - Số lượng Remote Access hỗ trợ: tích hợp sẵn hoặc đã bao gồm trong bản quyền thiết bị: Tối thiểu 15,000 - Cổng kết nối - Tối thiểu: + 8 cổng GE RJ45 + 8 cổng 5GE RJ45 + 8 cổng 10GE SFP+ + 4 cổng GE SFP + 1 cổng Console + 1 cổng USB - Khả năng lưu trữ: Tối thiểu 480GB SSD - Nguồn: Có sẵn hai nguồn với khả năng chạy dự phòng **2. Các tính năng hỗ trợ:** - Yêu cầu kiến trúc phần cứng:	Bộ	02			

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
		+ Có kiến trúc phần cứng với chip xử lý song song hoặc đa nhân, đảm bảo hiệu năng cao để phục vụ đồng thời SD-WAN và Firewall + Có kiến trúc SD-WAN kết hợp Security (Firewall tích hợp SD-WAN), hỗ trợ cơ chế quản lý tập trung từ nội bộ hoặc đám mây. - Các tính năng SD-WAN: + Hỗ trợ tính năng phân luồng kết nối theo ứng dụng + SLA Health Check theo các thông số Latency, Jitter và Packet Loss + Hỗ trợ 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. - Các tính năng bảo mật IPS: Hỗ trợ IPS signatures. - Các tính năng Anti-Malware/Anti-Virus: Lọc virus thông qua các giao thức và dạng file sau: + Hỗ trợ HTTP, FTP, IMAP, POP3, SMTP; + Quét dữ liệu mã hóa với SSL Inspection. - Hỗ trợ AI và Sandbox để phát hiện các advance Virus/Malware. - Các tính năng Web Filter: Cơ chế lọc web tự động với cơ sở dữ liệu phân loại web theo thời gian thực: URLs được đánh giá vào các chủ đề (categories) web khác nhau. - Các tính năng kiểm soát ứng dụng (Application Control): Hỗ trợ nhận diện ứng dụng theo các chủ đề (categories) khác nhau.					

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
		- Tính sẵn sàng: + Active-Active, Active-Passive, Clustering + Hỗ trợ chia tải các Firewall được ảo hóa giữa các thiết bị trong Cluster/HA.					
Thiết bị chuyển mạch trung tâm – Core Switch							
2	Core Switch C9300X-48TX-A	**1. Cấu hình phần cứng**: - 48 cổng MultiGigabit hỗ trợ tốc độ 100M/1G/2.5G/5G/10G; - Modular Uplink với 8 cổng hỗ trợ tốc độ 10G/25G; - 02 bộ nguồn 715W AC, hoạt động dự phòng 1+1; - 2 Multimode + 1 Singlemode transceiver. **2. Năng lực:** - Năng lực chuyển mạch: tối thiểu 1,700 Gbps; - Năng lực chuyển mạch khi stack: tối thiểu 2,700 Gbps; - Năng lực chuyển tiếp: tối thiểu 1,300Mpps; - Năng lực chuyển tiếp khi stack: tối thiểu 2,200Mpps; - Số địa chỉ MAC: tối thiểu 32,000; - Số đường định tuyến IPv4: tối thiểu 39,000; - Số ACL: tối thiểu 8,000; - Số FNF: tối thiểu 128,000 flow; - DRAM: 16GB; - Flash: 16GB; - Jumbo frame: 9198 bytes. **3. Tính năng HA & Routing:**	Bộ	02			

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
		- Hỗ trợ stack tối thiểu 08 switch; - Băng thông stack 1Tbps; - Hỗ trợ stack nguồn tối thiểu 04 switch; - Layer 2 / Layer 3 Switching; - Full L3 Routing: OSPF, BGP, IS-IS; - Flexible network segmentation: VXLAN, SGT; - LACP / Multi-Chassis EtherChannel. **4. Bảo mật & Quản lý:** - Full Flexible NetFlow; - ACL IPv4/IPv6; - 802.1X; - 256-bit MACsec encryption; - DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard; - QoS; - NetFlow, SNMP, Syslog, Streaming Telemetry. - ThousandEyes - Enterprise Agents **5. Service và Subscription:** - Dịch vụ bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật chính hãng, thời hạn 3 năm. - Thuê bao DNA Advantage, thời hạn 3 năm.					
Thiết bị chuyển mạch nhánh – Access Switch							
3	Access Switch	**1. Cấu hình phần cứng**: - 48 cổng Gigabit RJ-45;	Bộ	02			

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
	C9300L-48T-4X-E	- 4 cổng 1G/10G fixed uplink - 02 bộ nguồn 125W AC, hoạt động dự phòng 1+1; **2. Năng lực:** - Năng lực chuyển mạch: tối thiểu 170 Gbps; - Năng lực chuyển mạch khi stack: tối thiểu 250 Gbps; - Năng lực chuyển tiếp: tối thiểu 130Mpps; - Năng lực chuyển tiếp khi stack: tối thiểu 190Mpps; - Số địa chỉ MAC: tối thiểu 16,000; - Số đường định tuyến IPv4: tối thiểu 11,000; - Số ACL: tối thiểu 1,500; - Số FNF: tối thiểu 16,000 flow; - DRAM: 2GB; - Flash: 4GB; - Jumbo frame: 9198 bytes **3. Tính năng HA & Routing:** - Hỗ trợ stack tối thiểu 08 switch; - Băng thông stack 80Gbps; - Layer 2 / Layer 3 Switching; - L3 Routed access: RIP, EIGRP Stub, OSPF (1000 routes); - LACP / Multi-Chassis EtherChannel. **4. Bảo mật & Quản lý:** - Full Flexible NetFlow; - ACL IPv4/IPv6;					

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
		- 802.1X; - 128-bit MACsec encryption; - DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard; - QoS; - NetFlow, SNMP, Syslog, Streaming Telemetry. **5. Service và Subscription:** - Dịch vụ bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật chính hãng, thời hạn 3 năm. - Thuê bao DNA Essentials, thời hạn 3 năm.					
Thiết bị sao lưu Backup dữ liệu							
4	NAS Backup Synology DS1823xs+	**1. Cấu hình phần cứng:** - Synology DS1823xs+ × 1; - 08 × HDD Enterprise/NAS 16TB; - RAID 6, dự phòng lỗi đồng thời 02 HDD; - 02 × NVMe SSD 800GB, RAID 1 làm SSD Cache; - RAM 16GB; - Kết nối mạng 10GbE; **2. Tính năng Backup & Bảo mật:** - Active Backup for Business; - Backup Windows/Linux Server; - Backup VMware/Hyper-V; - Backup File Server, PC/Mac và Synology NAS; - Incremental Backup / Changed Block Tracking;	**Bộ**	**01**			

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
		- Bare-metal Restore; - File/Folder Restore; - Instant Restore; - Deduplication; - Multi-version Backup & Retention Policy; - Btrfs Snapshot; - Mã hóa dữ liệu backup; - Quản lý, giám sát và cảnh báo tập trung; - Sao chép backup Offsite/Cloud.					
Phụ kiện triển khai hệ thống							
5	Phụ kiện trọn bộ (dây mạng, module quang, jack nguồn,...)	Phụ kiện kết nối: Trang bị đầy đủ module quang, dây nhảy quang và cáp kết nối tương thích theo sơ đồ triển khai thực tế; đảm bảo tính dự phòng cho 02 Firewall và 02 Core switch.	Gói	1			

II. Mua sắm phần mềm

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
Bản quyền dịch vụ bảo mật cho Firewall							

Stt	Hàng hóa	Thông số	ĐVT	Số lượng	NSX/Xuất xứ *(Nhà thầu chào)*	Thời gian giao hàng *(Nhà thầu chào)*	Chứng từ cung cấp *(CO,CQ)*
1	**3 Year FortiCare Premium and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)**	**FortiCare Premium and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP):** - Cập nhật và dịch vụ bảo mật nâng cao: IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web Filter, Antispam thời hạn 3 năm. - Hỗ trợ kỹ thuật và quyền cập nhật FortiOS theo gói dịch vụ. - 02 gói license cho 02 thiết bị FG-201G, thời hạn 03 năm. - Dịch vụ bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật đáp ứng SLA 24x7, thời hạn 03 năm.	Gói	2			

B. Phần dịch vụ

Stt	Hạng mục	ĐVT	Số lượng	Thời gian thực hiện *(Nhà thầu chào)*
1	**DỊCH VỤ TRIỂN KHAI CẢI TẠO VÀ NÂNG CẤP FIREWALL, CORE SWITCH VÀ HỆ THỐNG MẠNG** - Triển khai khảo sát, đánh giá hiện trạng hệ thống mạng và an toàn thông tin; thiết kế kiến trúc mạng, phương án kết nối, phương án dự phòng và phương án bảo mật tổng thể. - Triển khai cài đặt, cấu hình và đưa vào vận hành hệ thống 02 Firewall chạy HA, 02 Core Switch chạy HA, 02 Access Switch - Cấu hình 02 Firewall chạy HA Active-Passive, bao gồm đồng bộ cấu hình, trạng thái, phiên làm việc (Session), cấu hình đường Heartbeat dự phòng và kiểm tra cơ chế tự động chuyển đổi khi xảy ra sự cố (Failover). - Cấu hình các tính năng bảo mật trên Firewall, bao gồm: NGFW, IPS/IDS, Antivirus/Anti-malware,	Gói	1	

Stt	Hạng mục	ĐVT	Số lượng	Thời gian thực hiện *(Nhà thầu chào)*
	Application Control, Web Filtering, SSL/SSH Inspection, Anti-Botnet, DNS Security, IP Reputation, DoS/DDoS Protection, VPN và Threat Intelligence. - Thiết kế và cấu hình phân vùng mạng VLAN/Zone theo từng mục đích sử dụng, bao gồm: VLAN Quản trị (Management), VLAN Người dùng, VLAN Server, VLAN DMZ, VLAN Wi-Fi nội bộ, VLAN Wi-Fi Khách và các VLAN nghiệp vụ khác. - Cấu hình VLAN quản trị riêng biệt cho Firewall, Core Switch, Access Switch, Wi-Fi và các thiết bị hạ tầng; kiểm soát quyền truy cập quản trị theo IP, User, VLAN và chính sách bảo mật. - Cấu hình chính sách phân tách và kiểm soát lưu lượng giữa các VLAN/Zone, áp dụng nguyên tắc phân quyền tối thiểu, chỉ cho phép các kết nối và dịch vụ cần thiết. - Thiết kế và cấu hình vùng DMZ cho các máy chủ, ứng dụng và dịch vụ cần Publish ra Internet; cấu hình NAT, VIP/Port Forwarding, chỉ mở các địa chỉ IP, cổng và dịch vụ cần thiết; phân tách và kiểm soát lưu lượng giữa Internet, DMZ và mạng nội bộ theo chính sách bảo mật. - Cấu hình bảo mật cho các ứng dụng và dịch vụ Web công bố ra Internet, bao gồm kiểm soát truy cập, giới hạn dịch vụ/cổng, IPS, Application Control, SSL/SSH Inspection và các chính sách bảo vệ phù hợp với từng hệ thống. - Cấu hình VPN kết nối từ xa và/hoặc kết nối giữa các chi nhánh, kiểm soát truy cập theo người dùng, nhóm người dùng và chính sách bảo mật theo yêu cầu. - Triển khai cấu hình 02 Core Switch chạy StackWise, kiểm tra cơ chế dự phòng và khả năng hoạt động liên tục của hệ thống Core. - Cấu hình hệ thống mạng Layer 2/Layer 3, bao gồm VLAN, Inter-VLAN Routing, Static Routing, OSPF, BGP, VRF, LACP/Multi-Chassis EtherChannel và các cơ chế dự phòng kết nối theo thiết kế. - Cấu hình các tính năng bảo mật trên Switch, bao gồm ACL IPv4/IPv6, 802.1X, MACsec, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection và IP Source Guard. - Tối ưu hiệu năng hệ thống mạng, bao gồm Routing, Switching, QoS, phân bổ băng thông, tối ưu đường truyền và luồng lưu lượng giữa các vùng mạng. - Rà soát, chuẩn hóa và tối ưu hệ thống đi dây, bao gồm kết nối giữa Firewall, Core Switch, Access Switch, Server, NAS Backup, Wi-Fi và các thiết bị liên quan; bảo đảm đấu nối hợp lý, có dự phòng,			

Stt	Hạng mục	ĐVT	Số lượng	Thời gian thực hiện *(Nhà thầu chào)*
	dễ quản lý và thuận tiện mở rộng. - Rà soát và tối ưu việc sử dụng dây nhảy, DAC, module quang, dây quang, Patch Panel và ODF; thực hiện đánh nhãn, chuẩn hóa đầu nối và lập sơ đồ kết nối hệ thống. - Cấu hình, tích hợp và kiểm tra kết nối giữa Firewall, Core Switch, Access Switch, Server, NAS Backup, hệ thống Wi-Fi và các hệ thống hiện hữu. - Thực hiện kiểm tra vận hành thử (UAT), bao gồm kiểm tra kết nối, hiệu năng, chính sách bảo mật, phân tách VLAN/Zone, vùng DMZ, công bố dịch vụ Internet, hệ thống Wi-Fi và các tình huống chuyển đổi dự phòng của Firewall/Core Switch. - Thực hiện kiểm tra Failover và các tình huống sự cố, bao gồm mất 01 Firewall, mất 01 Core Switch, mất đường uplink, mất kết nối hoặc lỗi nguồn; đánh giá khả năng duy trì hoạt động của hệ thống. ❖ **Đào tạo và chuyển giao công nghệ** - Đào tạo, hướng dẫn vận hành và chuyển giao công nghệ hệ thống Firewall, Core Switch, VLAN/Zone, DMZ, Wi-Fi, HA, chính sách bảo mật và quy trình xử lý sự cố cho nhân sự quản trị hệ thống. - Hướng dẫn quản trị viên thực hiện giám sát, kiểm tra nhật ký, sao lưu/khôi phục cấu hình, quản lý chính sách bảo mật và xử lý các sự cố thông thường.			

Ghi chú:

1. Báo giá đối với hàng hóa sản xuất sau ngày 01/01/2026;
2. Hiệu lực báo giá: 90 ngày, kể từ ngày báo giá;
3. Địa điểm giao hàng:

- Công ty Cổ phần Điện lực Dầu khí Nhơn Trạch 2;
- Ấp 3, xã Đại Phước, Tp. Đồng Nai.