

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm cung cấp Dịch vụ phòng chống tấn công DDoS (AntiDDoS) trên đường truyền internet trực tiếp (ILL) theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: Cung cấp dịch vụ phòng chống tấn công DDoS (AntiDDoS) trên đường truyền internet trực tiếp (ILL).
 2. Phạm vi cung cấp: chi tiết theo phụ lục đính kèm.
 3. Thời gian cung cấp dịch vụ: 36 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
 4. Loại hợp đồng: Trọn gói.
 5. Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM - Cơ sở 1 số 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP HCM
 6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: tối thiểu 6 tháng.
 7. Yêu cầu về giá chào: giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu.
 8. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: trước 16 giờ, ngày ... / ... /2024
 9. Quy định về tiếp nhận hồ sơ chào giá:
 - Gửi báo giá online qua website: <https://bvdaihoc.com.vn/Home/ViewList/31>;
 - Gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Phòng Công nghệ thông tin, Tầng 4, Khu A, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 1 số 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP HCM
- Người liên hệ: Mai Thị Thủy Số điện thoại: 028.3952 5391
10. Yêu cầu khác: Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:
 - + Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu);
 - + Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có);

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Đơn vị Quản lý Đầu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, CNTT (J23-137-mtthuy) (2)

TUQ. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Trần Văn Đức



PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số /BVĐHYD-CNTT ngày ... tháng ... năm ...)

STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả
A	Đường truyền internet trực tiếp (ILL)	
1	Băng thông/ tốc độ kênh truyền	- Băng thông trong nước ≥ 300 Mbps - Băng thông quốc tế ≥ 10 Mbps
2	IP tĩnh	- Số lượng IP tĩnh: ≥ 9 IP - IP tĩnh (IP public) không nằm trong danh sách đen (Blacklist) của các tổ chức quản lý dịch vụ trên thế giới và được bên mời thầu kiểm tra qua công cụ MXToolBox.com
3	Chất lượng dịch vụ truyền dẫn	Độ khả dụng mạng (Services Availability –SA): $\geq 99,5\%$
		Tỷ lệ gây lỗi (Error Second Ratio – ESR) là tỉ lệ phần trăm của số giây mà lỗi được phát hiện trên tổng số giây đo được với khoảng cách truyền dẫn tiêu chuẩn là 27.500 km: tỷ lệ gây lỗi (ESR) ≤ 1
		Tỷ lệ mất gói là tỷ lệ giữa tổng số gói tin bị mất trên tổng số gói tin đã gửi trong quá trình truyền dữ liệu giữa hai đầu thiết bị đầu cuối đặt tại đơn vị sử dụng dịch vụ (đơn vị tính %). Ping $1.000 \leq 0.1\%$
		Băng thông là tốc độ thực tế tối thiểu mà kết nối đạt được so với tốc độ yêu cầu: $\geq 95\%$
		Giám sát đường truyền và cảnh báo khi có sự cố 24/7
4	Chất lượng phục vụ, khắc phục sự cố	Cung cấp thiết bị thay thế khi có xảy ra sự cố: ≤ 4 giờ
		Thời gian hỗ trợ khách hàng qua tổng đài điện thoại: ≤ 24 giờ /7 ngày
		Cam kết thời gian khôi phục sự cố: ≤ 4 giờ với sự cố đứt cáp quang.
5	Năng lực nhà cung cấp dịch vụ	Nhà cung cấp dịch vụ phải có giấy phép ISP và OSP (nhà cung cấp dịch vụ và thiết lập mạng viễn thông) còn thời hạn.
		Chứng nhận ISO 27001 về hệ thống quản lý an toàn thông tin và chứng nhận ISO 9001 về hệ thống quản lý chất Lượng.
		Có các đường kết nối internet đi quốc tế theo nhiều hướng khác nhau như đường biển, đường bộ và vệ tinh,...
		Hạ tầng truyền dẫn 100% cáp quang có dự phòng

B	Dịch vụ phòng chống tấn công DDoS (AntiDDoS)	
1	Yêu cầu chung	- Giải pháp cung cấp nằm trong nhóm các giải pháp dẫn đầu về chống tấn công DDoS (DDoS Mitigation Solutions) của một trong các bảng xếp hạng giải pháp công nghệ Gartner, Forrester, IDC trong khoảng thời gian từ 2019 đến nay.
		Giải pháp có khả năng phát hiện, cảnh báo và phản ứng/ chặn được các cuộc tấn công DDoS, chi tiết yêu cầu như sau: - Tấn công Layer 3: Location-based IP Addresses, Spoofed/ Non- spoofed DoS Attacks - Tấn công Layer 4: TCP (SYN, etc), ICMP, UDP Floods - Tấn công hỗn hợp: Đối với các dịch vụ tấn công có kết hợp nhiều yếu tố: Đơn vị cung cấp dịch vụ hỗ trợ cung cấp các thông tin liên quan đến lưu lượng mạng và phân tích gói tin của cuộc tấn công
		Giải pháp có đầy đủ các nhóm tính năng: - Phân tích, thống kê lưu lượng - Cảnh báo cuộc tấn công - Phản ứng trước cuộc tấn công từ chối dịch vụ
		Giải pháp hỗ trợ công nghệ phân tích lưu lượng mạng (Flow) và phân tích sâu bên trong gói tin mạng (Deep packet inspection)
		Có khả năng phòng chống các loại tấn công DDoS ngập lụt băng thông (Volumetric) lên đến 100Gbps
		Có khả năng tích hợp giám sát đường truyền và không cần lắp đặt thêm thiết bị.
		Giải pháp/dịch vụ cung cấp đáp ứng tiêu chuẩn quản lý an toàn thông tin ISO 27001:2013
		Thời gian triển khai dịch vụ: ≤ 2 ngày
2	Yêu cầu về tính sẵn sàng và độ khả dụng của dịch vụ	- Có khả năng phát hiện các cuộc tấn công từ các nguồn IP nước ngoài, của các Nhà cung cấp khác và của các nguồn liên tỉnh.
		- Đảm bảo băng thông sạch trả về với dịch vụ 24x7x365
		- Đảm bảo độ khả dụng - Uptime của dịch vụ DDoS $\geq 99,5\%$
		- Đảm bảo tỉ lệ mất gói tin khi bị tấn công là $\leq 0.3\%$
3	Yêu cầu về tính năng của giải pháp	
3.1	Khả năng phát hiện các cuộc tấn công	Cho phép cấu hình chung để phát hiện các cuộc tấn công vào các host
		Cho phép cấu hình giám sát trên đối tượng (Objects)

		Có khả năng giám sát lưu lượng mạng (Traffics) IPv4 và IPv6, cho phép giám sát theo đối tượng, dịch vụ; Phát hiện dấu hiệu tấn công nhắm vào thiết bị (Host) hỗ trợ phản ứng nhanh để tự động giảm thiểu nguy cơ cho hệ thống.
		Cho phép thiết lập cảnh báo với các Host theo thông số: Total traffic; DNS, DNS Amplification; ICMP; IP Fragment; NTP Amplification; SNMP Amplification; SSDP Amplification; TCP: ACK, Null, RST, SYN; UDP
		Cho phép cấu hình giám sát lưu lượng mạng vượt ngưỡng cho phép đối với đối tượng và dịch vụ. Khi có cảnh báo, hệ thống có khả năng thu thập thông tin liên quan trên toàn bộ hệ thống mạng, tổng hợp các giao thức có liên quan và hiển thị nguồn tấn công ASN
3.2	Khả năng cảnh báo các cuộc tấn công	Cho phép cấu hình cảnh báo các sự kiện bất thường
		Cho phép cảnh báo hoạt động dưới dạng đồ thị, bảng tương quan sự kiện, hiển thị các thông tin liên quan: Mức độ nghiêm trọng, tham số, ảnh hưởng, tỉ lệ ảnh hưởng
		Cho phép cấu hình cảnh báo vượt ngưỡng theo dịch vụ và theo lưu lượng
		Cho phép cảnh báo tấn công DDoS, cung cấp các thông tin có liên quan đến cuộc tấn công: Lưu lượng, dấu hiệu một cuộc tấn công, chủ thích cảnh báo, phương án giảm nhẹ ban đầu
		Hiển thị bảng tổng hợp thông tin liên quan đến cuộc tấn công với các tham số: Mức độ nghiêm trọng (Serverity level), mức độ ảnh hưởng đến băng thông (Max impact of alert traffic), hướng tấn công (Direction), tham số của cuộc tấn công (Misuse types), đối tượng (Object)
3.3	Khả năng phản ứng khi có tấn công từ chối dịch vụ	Giải pháp hỗ trợ lọc chặn các cuộc tấn công theo thời gian thực, kết hợp với các tính năng tự phát hiện tấn công, cảnh báo
		Giải pháp có khả năng phản ứng nhanh trước cuộc tấn công DDoS theo đa dạng các bộ countermeasure
		Giải pháp cho phép cấu hình Blacklist (Bỏ qua) đối với các sự kiện bất thường
		Giải pháp cho phép cấu hình các kịch bản giảm thiểu thiệt hại tấn công
3.4	Báo cáo thống kê	Hỗ trợ hiển thị dữ liệu báo cáo dưới các hình thức biểu đồ khác nhau: Stacked, bar, pie, line
		Cho phép tùy chỉnh các thành phần của báo cáo theo các nhóm: Ứng dụng (applications), đối tượng (managed objects), dịch vụ (services)

4	Yêu cầu về SLA và báo cáo	Khi phát hiện các dấu hiệu cuộc tấn công DDoS vào hệ thống/ dịch vụ của khách hàng, hệ thống tự động gửi cảnh báo ngay tức thời qua Email cho đầu mối của khách hàng và phối hợp khách hàng để xử lý tiếp theo
		Thời gian tối đa xử lý xong cuộc tấn công DDoS ≤ 1 giờ kể từ khi xảy ra
		Việc xử lý chống tấn công phải trong suốt với khách hàng, không gây bất kỳ gián đoạn hay ảnh hưởng nào khác (ngoài ảnh hưởng do cuộc tấn công DDoS trực tiếp gây ra) đến tất cả các ứng dụng/ dịch vụ đang chạy trên chính đường truyền Internet của ISP cung cấp.
		Cung cấp trang portal riêng cho khách hàng để theo dõi các thông tin sau: - Thông tin về cuộc tấn công: Hình thức tấn công, thời điểm phát hiện, mức độ nghiêm trọng, thông tin khuyến nghị - Thông tin chi tiết với các yếu tố có liên quan đến cuộc tấn công: + Phân loại hình thức tấn công, xác định cấp độ cuộc tấn công + IP tham gia / mục tiêu của cuộc tấn công + Bảng phân tích lưu lượng mạng tham gia vào cuộc tấn công + Các giao thức, port có liên quan đến quá trình tấn công
		Nhà cung cấp hỗ trợ gửi báo cáo định kỳ, tối thiểu bao gồm các thông tin sau nếu chủ đầu tư yêu cầu: - Báo cáo Top lưu lượng sử dụng trên hệ thống - Báo cáo thống kê các cuộc tấn công Báo cáo tình trạng tuân thủ sử dụng dịch vụ (SLAs)
		Nhà cung cấp cung cấp giao diện đầy đủ liên quan đến DDoS quản trị hệ thống ở chế độ Audit/ Monitor để nhân viên quản trị của khách hàng có thể truy cập bất cứ thời gian nào thông qua Internet
		Nhà cung cấp dịch vụ phòng chống tấn công DDoS (AntiDDoS) đồng thời là nhà cung cấp đường truyền Internet trực tiếp (ILL)