

## Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

#### A. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

- Tên của dự án: Trang bị giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation
- Tên gói thầu: Trang bị giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation
- Nội dung công việc chính của gói thầu: Mua sắm bản quyền phần mềm và dịch vụ triển khai cho giải pháp phân đoạn vi mô mạng
- Lĩnh vực LCNT: Mua sắm hàng hóa
- Thời gian thực hiện gói thầu: 44 tháng
- Tên Chủ đầu tư: Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam

#### B. Yêu cầu về kỹ thuật:

##### 1. Yêu cầu chung:

- Nội dung: Trang bị giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 44 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, trong đó:
  - + Thời gian bàn giao, nghiệm thu hàng hóa và triển khai cấu hình hệ thống: 06 tháng kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực.
  - + Thời gian hiệu lực bản quyền phần mềm: 36 tháng kể từ ngày hoàn thành triển khai và kích hoạt bản quyền phần mềm.
  - + Thời gian hỗ trợ kỹ thuật theo bản quyền phần mềm: 36 tháng kể từ ngày hoàn thành triển khai và kích hoạt bản quyền phần mềm.
  - + Thời gian nghiệm thu hợp đồng: 02 tháng
- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Dữ liệu của BIDV và Trung tâm Dữ liệu thuê ngoài của BIDV.
- Quy mô và nội dung mua sắm thực hiện như sau:

TT	Tên cấu phần, hạng mục chi tiết	Số lượng	Đơn vị tính	Mô tả, Ghi chú
<b>I</b>	<b>Hệ thống giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation trong 36 tháng</b>			
1	Bản quyền phần mềm quản trị tập trung cho hệ thống giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation.	01	Bản quyền	Bộ bản quyền phần mềm quản trị tập trung cho hệ thống giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation kèm hỗ trợ kỹ thuật trong 36 tháng.
2	Bản quyền cài đặt tích hợp triển khai cho máy chủ vật lý và ảo hóa Standard OS.	457	Bản quyền	Bộ bản quyền đáp ứng tối thiểu triển khai cho 457 máy chủ Standard OS trên môi trường On-Premise kèm hỗ trợ kỹ thuật trong 36 tháng.
3	Bản quyền cài đặt tích hợp triển khai cho máy chủ vật lý và ảo hóa Legacy OS.	103	Bản quyền	Bộ bản quyền đáp ứng tối thiểu triển khai cho 103 máy chủ Legacy OS trên môi trường On-Premise kèm hỗ trợ kỹ thuật trong 36 tháng.

4	Bản quyền cài đặt tích hợp triển khai cho Container Node trên môi trường Redhat Openshift.	24	Bản quyền	Bộ bản quyền đáp ứng tối thiểu 24 Nodes trên môi trường Redhat Openshift kèm hỗ trợ kỹ thuật trong 36 tháng.
<b>II</b>	<b>Dịch vụ triển khai hệ thống.</b>	01	Gói	

*Chú giải:*

- Máy chủ Standard OS là các máy chủ sử dụng hệ điều hành mới, thông dụng hiện hành và vẫn đang được nhà cung cấp hỗ trợ.
- Máy chủ Legacy OS là máy chủ sử dụng hệ điều hành lỗi thời, không còn được nhà cung cấp hỗ trợ, nhưng vẫn được sử dụng vì lý do tương thích phần mềm hoặc hệ thống cũ.

## 2. Yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết

BIDV cần trang bị giải pháp phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation để kiểm soát được các kết nối nội bộ trong hệ thống máy chủ, giữa các dịch vụ và đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật của BIDV như sau:

STT	HẠNG MỤC	YÊU CẦU KỸ THUẬT
1	<b>Yêu cầu chung về giải pháp</b>	Giải pháp triển khai trên môi trường On-premise bao gồm các thành phần quản trị tập trung và các thành phần trung gian của hệ thống và thành phần agent.
		Giải pháp có khả năng triển khai với các nền tảng hệ điều hành máy chủ tối thiểu như: Windows, Linux, Unix.
		Giải pháp được quản lý chung trong một giao diện quản trị tập trung trên môi trường On-premise.
		Giải pháp có khả năng cài đặt agent theo mô hình Agentbased và Agentless.
		Giải pháp có khả năng triển khai với các nền tảng công nghệ về Container Orchestration tối thiểu như Kubernetes, Red Hat Openshift.
2	<b>Tính năng hiển thị và quản trị tập trung</b>	Giải pháp có tính năng hiển thị luồng dữ liệu theo dạng bản đồ kết nối ứng dụng giữa các máy chủ, vùng đến mức tiến trình hoặc tương đương.
		Giải pháp có tính năng gán nhãn cho các máy chủ.
		Giải pháp có tính năng hiển thị toàn bộ các luồng lưu lượng kết nối giữa các hệ thống máy chủ trên cùng một giao diện quản trị tập trung.
		Giải pháp có tính năng hiển thị bản đồ kết nối với tất cả các kết nối trên hệ thống như kết nối được khởi tạo thành công, kết nối không thành công, kết nối bị chặn.
		Giải pháp có tính năng lưu lại các lưu đồ kết nối trong một khoảng thời gian nhất định phục vụ phân tích, so sánh.
		Giải pháp có tính năng tạo các chính sách ngay trên giao diện bản đồ kết nối.
		Giải pháp có tính năng quản trị, không cho phép người dùng tự ý ngưng dịch vụ của agent được cài đặt
3	<b>Tính năng phân đoạn mạng Segmentation</b>	Giải pháp có tính năng cung cấp các mẫu sẵn có về phân đoạn mạng Microsegmentation.
		Giải pháp có tính năng thực thi các chính sách phân đoạn mạng đến mức tiến trình.
		Giải pháp có tính năng tự động đưa ra gợi ý về tập luật khi tạo các chính sách microsegmentation.
		Giải pháp có tính năng tạo các chính sách ghi đè (Override).
		Giải pháp có tính năng tạo chính sách linh hoạt theo denylist (danh sách từ chối) và allowlist (danh sách cho phép) hoặc tương đương.

		Giải pháp có tính năng tạo và áp dụng chính sách tới các tiến trình lớp ứng dụng (layer 7) và từng dịch vụ (service) cụ thể.
		Giải pháp có tính năng phân loại máy chủ để giúp cập nhật nhanh các chính sách đến từng máy chủ trong hệ thống.
4	Tính năng giám sát, phát hiện bất thường	Giải pháp có tính năng phát hiện và phân tích hành vi bất thường.
		Giải pháp có tính năng phát hiện các tấn công lây nhiễm ngang hàng trong hệ thống.
		Giải pháp có tính năng phân tích các tấn công từ nhiều nguồn khác nhau.
		Giải pháp có tính năng giám sát lưu đồ kết nối đối với các lưu lượng kết nối bình thường và kết nối bất thường.
		Có khả năng cô lập các máy chủ có khả năng bị khai thác tấn công khỏi hệ thống mạng.
		Giải pháp có tính năng kiểm soát các lỗ hổng bảo mật cần phải cập nhật bản vá của máy chủ.
		Giải pháp có tính năng phát hiện hành vi của mã độc.
5	Tính năng khác	Giải pháp có khả năng giới hạn tài nguyên sử dụng trên các máy chủ đối với agent.
		Giải pháp có khả năng tích hợp với giải pháp SIEM tối thiểu như Qradar.
		Giải pháp có khả năng tích hợp với hệ thống quản lý người dùng Active Directory.
		Giải pháp có khả năng mở rộng một cách linh hoạt với các thành phần tính năng mà không cần thay đổi kiến trúc, dịch vụ.

### 3. Yêu cầu về dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật

– Hỗ trợ kỹ thuật chính hãng 24/7 (Khắc phục sự cố, nâng cấp phần mềm) đảm bảo duy trì hoạt động liên tục, ổn định của hệ thống nhằm cung cấp dịch vụ với chất lượng cao, ổn định, thuận tiện và an toàn.

– Đảm bảo ngăn ngừa lỗi, hạn chế phát sinh sự cố đối với hệ thống, góp phần nâng cao tính bảo mật, an toàn trong công tác vận hành hệ thống.

– Đảm bảo khả năng sửa chữa nhanh những hỏng hóc, khắc phục kịp thời sự cố phát sinh nhằm khôi phục và đảm bảo khả năng sẵn sàng hoạt động một cách nhanh nhất cho hệ thống.

– Tiến hành cập nhật bản vá, nâng cấp lên phiên bản phần mềm mới nhất.

– Yêu cầu thời gian phản hồi với các yêu cầu kỹ thuật và xử lý sự cố:

Cấp độ nghiêm trọng	Mô tả	Thời gian đáp ứng	Phương thức hỗ trợ
1	Lỗi gây cho sản phẩm không hoạt động, hoặc gây ảnh hưởng nghiêm trọng như ảnh hưởng toàn hệ thống, hoặc hệ thống bị dừng.	0.5 giờ	Tại chỗ 24x7
2	Lỗi làm giảm hiệu năng của sản phẩm, hoặc hạn chế các dịch vụ kinh doanh như ảnh hưởng nhẹ đến hệ thống, làm treo hệ thống.	02 giờ	Tại chỗ 24x7
3	Lỗi gây ra ảnh hưởng nhỏ đến việc sử dụng sản phẩm, các ảnh hưởng nhẹ đến hệ thống, các ảnh hưởng đến hiệu năng và chức năng.	04 giờ	Từ xa 24x7

4	Lỗi liên quan đến phần mềm mà không ảnh hưởng nhiều đến việc sử dụng chức năng sản phẩm để thực hiện hoạt động kinh doanh.	08 giờ	Từ xa 24x7
---	--	--------	---------------

#### 4. Yêu cầu về bàn giao và triển khai bản quyền phần mềm:

Thời gian bàn giao, nghiệm thu hàng hóa và triển khai cấu hình hệ thống: 06 tháng kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực

#### 5. Yêu cầu về triển khai, hướng dẫn sử dụng

STT	NỘI DUNG YÊU CẦU
<b>1</b>	<b>Gói dịch vụ triển khai</b>
1.1	Cam kết triển khai hệ thống đáp ứng yêu cầu về mô hình đã đưa ra theo chi tiết như bên dưới. Triển khai hệ thống với số lượng các máy chủ, các cụm Redhat Openshift theo phạm vi của dự án.
1.2	Thiết kế tổng quan, thiết kế chi tiết hệ thống.
1.3	Xây dựng chính sách phù hợp yêu cầu bảo mật của BIDV.
1.4	Cài đặt và tích hợp hệ thống. Đảm bảo tích hợp, kết nối và tương tác được với hạ tầng mạng, các hệ thống an ninh bảo mật, nền tảng công nghệ đang sử dụng tại BIDV. Tích hợp được các hệ thống máy chủ, các cụm Redhat Openshift theo phạm vi của dự án.
1.5	Chỉnh sửa (tuning) hệ thống.
1.6	Xây dựng mẫu báo cáo/ thông kê về an ninh thông tin theo yêu cầu của BIDV
1.7	Chuyển giao tài liệu thiết kế, vận hành, sao lưu, phục hồi.
1.8	Cập nhật các phiên bản mới nhất của hệ thống, phiên bản phần mềm không có các lỗ hổng bảo mật.
<b>2</b>	<b>Hướng dẫn sử dụng</b>
	- Nhà thầu thực hiện hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ về quản trị và vận hành với các yêu cầu sau: + Nội dung: Quản trị, vận hành hệ thống phân đoạn vi mô mạng Microsegmentation. + Địa điểm: TTCNTT BIDV số 7 Duy Tân, Cầu Giấy, Hà Nội + Số lượng cán bộ tham gia của BIDV: tối thiểu 5 người
<b>3</b>	<b>Tài liệu kỹ thuật của hệ thống</b>
	Nhà thầu phải cung cấp các tài liệu đầy đủ và dễ hiểu về tất cả các mặt của các hệ thống được đề xuất, bao gồm nhưng không chỉ giới hạn ở: - Tài liệu thiết kế và triển khai cài đặt chi tiết. - Tài liệu hướng dẫn quản trị vận hành hệ thống. - Các tài liệu liên quan đến đặc tả kỹ thuật khác. - Tất cả các tài liệu phải được cung cấp dưới 2 dạng: softcopy và hardcopy.

