

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

1.1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm

- Tên dự toán mua sắm: Thay thế thiết bị bảo mật cho hệ thống cơ sở dữ liệu của Kiểm toán nhà nước;
- Chủ đầu tư: Cục Công nghệ thông tin;
- Mục tiêu mua sắm:
 - + Thay thế thiết bị bảo mật CSDL Imperva X2510 Database Firewall đang sử dụng đảm bảo an toàn cho hệ thống cơ sở dữ liệu của Kiểm toán nhà nước.
 - + Đảm bảo các thiết bị an ninh bảo mật cho cơ sở dữ liệu của Kiểm toán nhà nước được cập nhật kịp thời các cơ sở dữ liệu về kỹ thuật phòng chống tấn công mới nhất, duy trì sự hỗ trợ kỹ thuật của chính hãng khi có sự cố về các thiết bị bao gồm phần mềm kèm theo thiết bị và đảm bảo được hãng hỗ trợ thay thế bảo hành thiết bị phân cứng khi hỏng thiết bị.
- Quy mô mua sắm: Mua 01 thiết bị bảo mật cơ sở dữ liệu để bảo vệ cho các cơ sở dữ liệu của Kiểm toán nhà nước với bản quyền bảo vệ cho 75 cơ sở dữ liệu của các phần mềm ứng dụng phục vụ hoạt động của ngành và thời gian bảo hành 36 tháng, đồng thời mua kèm dịch vụ kỹ thuật triển khai lắp đặt, cài đặt và tích hợp hệ thống - đào tạo và chuyển giao công nghệ, cụ thể:

STT	Danh mục hàng hoá và dịch vụ	
1	Bộ giải pháp thiết bị bảo mật cơ sở dữ liệu: 01 thiết bị	
	Số lượng cơ sở dữ liệu bảo vệ	75 CSDL
	Bảo hành	36 tháng
2	Dịch vụ kỹ thuật	
	Lắp đặt, cài đặt và tích hợp hệ thống - đào tạo và chuyển giao công nghệ	

1.1.2. Giới thiệu chung về gói thầu

- Tên gói thầu: Thay thế thiết bị bảo mật cho hệ thống cơ sở dữ liệu của Kiểm toán nhà nước.
- Tóm tắt công việc chính của gói thầu:
 - + Mua 01 thiết bị bảo mật cơ sở dữ liệu để bảo vệ cho các cơ sở dữ liệu của Kiểm toán nhà nước với bản quyền bảo vệ cho 75 cơ sở dữ liệu của các phần mềm ứng dụng phục vụ hoạt động của ngành và thời gian bảo hành 36 tháng.

+ Mua dịch vụ kỹ thuật triển khai lắp đặt, cài đặt và tích hợp hệ thống - đào tạo và chuyển giao công nghệ.

- Bên mời thầu: Cục Công nghệ thông tin.
- Nguồn vốn: Kinh phí thường xuyên của KTNN.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, không sơ tuyển, qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III năm 2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 120 ngày.
- Tuỳ chọn mua thêm: Không đề xuất.

1.1.3. Phạm vi cung cấp hàng hoá và dịch vụ của gói thầu

- Phạm vi cung cấp hàng hoá:

STT	Tên hàng hóa	Mã ký hiệu	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
1	Bộ giải pháp thiết bị bảo mật cơ sở dữ liệu		Gói	1	Quy định chi tiết tại Điều 1.2, Mục 1, Chương V của E-HSMT	

- Phạm vi cung cấp dịch vụ:

Nhà thầu phải vận chuyển, bàn giao, lắp đặt, cài đặt, cấu hình, hoàn thiện hệ thống tại Trung tâm dữ liệu của Kiểm toán nhà nước tại trụ sở KTNN, số 116 Nguyễn Chánh, phường Yên Hoà, thành phố Hà Nội và Trung tâm dữ liệu dự phòng tại trụ sở KTNN, số 111 Trần Duy Hưng, phường Yên Hoà, thành phố Hà Nội, đào tạo hướng dẫn sử dụng bao gồm tối thiểu các dịch vụ sau:

STT	Danh mục dịch vụ	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Ngày hoàn thành dịch vụ	Mô tả dịch vụ
1	Dịch vụ kỹ thuật	1	Gói	Trung tâm dữ liệu tại 116 Nguyễn Chánh và Trung tâm dữ liệu dự phòng tại 111 Trần Duy Hưng, phường Yên Hoà, thành phố Hà Nội	Trong vòng 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực	Quy định chi tiết tại Điều 1.2, Mục 1, Chương V của E-HSMT

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu về tính hợp lệ của hàng hóa và dịch vụ

E-HSDT của nhà thầu cần cung cấp các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa:

a) Bảng liệt kê chi tiết danh mục hàng hóa và dịch vụ phù hợp với yêu cầu về phạm vi cung cấp nêu tại Chương V (Ghi rõ số lượng, khối lượng, mô tả thông số kỹ thuật chi tiết, mã hàng hóa, tên hãng sản xuất, các hạng mục chào mở rộng hoặc các thành phần thiết bị cấu thành lên hàng hóa để đáp ứng yêu cầu kỹ thuật (nếu có), xuất xứ cụ thể của từng hàng hóa và từng thành phần thiết bị cấu thành lên hàng hóa cho từng hàng hóa chào thầu). Tất cả các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa nếu sử dụng bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch Tiếng Việt của cơ sở dịch thuật hợp pháp hoặc bản dịch Tiếng Việt được đóng dấu xác nhận của nhà sản xuất, nhà đăng ký, nhà nhập khẩu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.

b) Văn bản tuyên bố đáp ứng kỹ thuật: Trong mục chỉ dẫn đáp ứng có ghi rõ nội dung đáp ứng thể hiện trong tài liệu, catalogue, datasheet... (chỉ dẫn đúng tên tài liệu, catalogue bản in, trang, mục,...) và mức độ đáp ứng kỹ thuật cụ thể từng nội dung yêu cầu kỹ thuật theo mẫu sau:

STT	Thông số kỹ thuật theo E-HSMT	Thông số kỹ thuật chào thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT (nếu có)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Hàng hóa:		Trang số.... của Cataloge/Tài liệu
	- Tính năng kỹ thuật		Trang số.... của Cataloge/Tài liệu

Ghi chú:

- + Cột 1, 2: Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT;
- + Cột 3: Nhà thầu ghi các thông tin của hàng hóa dự thầu;
- + Cột 4: Nhà thầu ghi thông tin theo tài liệu chứng minh cho các thông tin nhà thầu kê khai tại cột (3).

c) Văn bản cam kết khi bàn giao hàng hóa phải cung cấp Bản chính hoặc bản sao công chứng các tài liệu: Giấy chứng nhận xuất xứ (C/O) đối với các thiết bị nhập khẩu và phải tuân thủ các quy định về tiêu chuẩn hiện hành tại quốc gia hoặc vùng lãnh thổ mà hàng hóa có xuất xứ, Giấy chứng nhận chất lượng (C/Q) đối với tất cả các thiết bị thuộc gói thầu khi bàn giao hàng hóa.

d) Văn bản cam kết hàng hóa chào thầu phải sản xuất từ năm 2024 trở về sau, là hàng mới 100% chưa qua sử dụng, có nhãn mác, xuất xứ, tên hãng sản xuất rõ ràng, còn

nguyên đai nguyên kiện theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất; đối với các thiết bị lắp ráp phải đảm bảo tính đồng bộ khi vận hành và sử dụng.

e) Văn bản cam kết sẵn sàng linh kiện, thiết bị thay thế đối với hàng hóa trong gói thầu trong vòng **05 năm** kể từ ngày hàng hóa được nghiệm thu và đưa vào sử dụng.

f) Cam kết thực hiện quy định về công bố hợp quy đối với sản phẩm, hàng hóa của gói thầu theo quy định tại Thông tư số 02/2024/TT-BTTTT ngày 29/3/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Thông tin và Truyền thông và các quy định pháp luật khác có liên quan.

Nhà thầu phải gửi tài liệu kèm theo để chứng minh các nội dung nêu trên.

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật đối với hàng hóa cung cấp

Tổng hợp yêu cầu (tối thiểu) về đặc tính, thông số kỹ thuật của thiết bị, hàng hóa được nêu dưới đây:

STT	Thông số	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
Bộ giải pháp thiết bị bảo mật cơ sở dữ liệu			Gói	1
1	Số lượng cơ sở dữ liệu bảo vệ	75 CSDL		
2	Khả năng thiết bị tường lửa			
2.1	Số giao dịch/giây	6900 TPS		
2.2	Số Agent	25		
2.3	Số đánh giá lỗ hổng bảo mật	100		
2.4	Khả năng chịu lỗi	Dual hot-swap hard drives. Dual hot-swap power supplies		
2.5	Giao diện mạng	8 x GbE Copper		
		Mở rộng:		
		- 4x GbE Fiber SR		
		- 2x 10GbE Fiber SR		
2.6	Cổng quản trị	- cổng RJ45 (cổng đồng)		
		- cổng USB 3.0		
2.7	Ổ cứng lưu trữ	2 x 4TB (RAID 1)		
2.8	Bộ nhớ	128GB DDR4		
2.9	Kích thước	2U		
2.10	Môi trường	- Nhiệt độ vận hành: 5° - 40°C		
		- Nhiệt độ ổ lưu trữ: 0° - 70°C		
		- Độ ẩm vận hành: 20% - 90%		
		- Độ ẩm ổ lưu trữ: 20% - 90%		

STT	Thông số	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
2.11	Chứng nhận an toàn	CE, TUV, FCC, CB, VCCI, RCM, CCC		
3	Tính năng			
3.1	Hỗ trợ các mô hình triển khai	- Agent cài đặt trên máy chủ CSDL, hoạt động trên được trên 2 chế độ là Sniffing mode và Inline mode		
		- Agent hỗ trợ các tính năng giới hạn băng thông, giới hạn mức độ sử dụng CPU, failover.		
3.2	Các CSDL được hỗ trợ	Oracle DB, MySQL		
		Microsoft SQL Server		
		SAP Sybase		
		Teradata		
		PostgreSQL		
		MariaDB		
3.3	Kiểm soát truy cập	- Giải pháp cho phép cấu hình tạo các danh sách Allow list và Deny list trong việc áp dụng các chính sách bảo mật, kiểm soát kết nối tới các đối tượng khác nhau;		
		- Giải pháp cho phép cấu hình áp dụng các hành động khác nhau theo thời gian thực khi có các kết nối không hợp lệ tới CSDL, các hình thức tấn công khác nhau.		
3.4	Hồ sơ tùy biến	- Hỗ trợ các công nghệ Dynamic Profiling nhằm kiểm tra lưu lượng để tạo hồ sơ tổng hợp về hành vi và cấu trúc, ngoài ra các thay đổi về ứng dụng và CSDL hợp lệ sẽ tự động nhận dạng và tích hợp.		
3.5	Kiểm toán	- Giải pháp hỗ trợ thực hiện kiểm toán các sự kiện theo các mốc thời gian (Time Stamp);		
		- Cho phép thực hiện giám sát, kiểm toán các thông tin của mỗi kết nối bao gồm các thông tin chi tiết về "who, what, when, where, how";		

STT	Thông số	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		- Cung cấp khả năng giám sát toàn bộ các hoạt động trên cơ sở dữ liệu, thực hiện lưu lại các thông tin giám sát được và cho phép thực hiện kiểm toán, xây dựng các báo cáo liên quan;		
3.6	Truy vết người dùng	- Khả năng trích xuất tên người dùng ở phía front-end từ truy vấn SQL đến máy chủ Web hoặc máy chủ ứng dụng;		
		- Hỗ trợ truy vết người dùng qua việc liên kết giữa dịch vụ HTTP đến dịch vụ hiện tại được chọn trên hệ thống CSDL.		
3.7	Agent	- Cho phép giám sát các hoạt động thực hiện bởi đội ngũ quản trị ngay trên local của máy chủ CSDL qua các cơ chế như TCP hay IPC hoặc thông qua các kết nối trên hạ tầng mạng.		
		- Hỗ trợ các cơ chế giám sát các external lưu lượng dữ liệu sử dụng PCAP (Packet Capture) hoặc EIK (External-in-Kernel).		
		- Cung cấp tính năng Agent CPU Usage Restraining cho phép thiết lập giới hạn tài nguyên sẽ sử dụng CPU của máy chủ CSDL.		
4	Máy chủ quản trị ảo hoá (Tài nguyên do kiểm toán nhà nước cung cấp), cấu hình tối thiểu đáp ứng:			
4.1	Hỗ trợ nền tảng ảo hoá Vmware, Hyper V	ESX/ESXi 5.x, 6.x. AND ESX/ESXI 7.X		
		Microsoft Hyper-V 2012/2016		
4.2	Yêu cầu lưu trữ trên máy chủ vật lý	>=250 GB		
4.3	Yêu cầu bộ nhớ trên máy chủ vật lý	>= 8 GB		
4.4	Yêu cầu CPU trên máy chủ ảo hóa	>=4 vCPU		

STT	Thông số	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
4.5	Yêu cầu lưu trữ trên máy chủ ảo hóa	>= 160GB		
4.6	Yêu cầu bộ nhớ trên máy chủ ảo hóa	>= 8 GB		
5	Quản lý tập trung			
5.1	Bao gồm các Module	Thông tin phòng thủ; Báo cáo; Đánh giá; Tìm kiếm và phân loại; Quản lý quyền người dùng.		
5.2	Tìm kiếm và phân loại	- Giải pháp cho phép tự động thực hiện tìm kiếm các CSDL trong hệ thống và thực hiện phân loại các dữ liệu nhạy cảm, đánh giá các lỗ hổng cho các CSDL đó;		
		- Cho phép tìm kiếm và phân loại các dữ liệu nhạy cảm như số thẻ tín dụng, căn cước công dân, email, v.v...		
5.3	Đánh giá	- Xác định rõ vị trí của các dữ liệu nhạy cảm và thực hiện xác định các lỗ hổng liên quan;		
		- Sử dụng các thông tin từ hệ thống chấm điểm lỗ hổng bảo mật phổ biến (CVSS) để đánh giá các lỗ hổng hiện có trên hệ thống CSDL;		
		- Cho phép thực hiện cập nhật các thông tin về các lỗ hổng mới nhất.		
5.4	Thông tin phòng thủ	- Khả năng cung cấp các thông tin cập nhật mới nhất về các mối đe dọa bảo mật, thông tin cập nhật về các yêu cầu tuân thủ mới nhất để kiểm tra tính tuân thủ cho toàn hệ thống;		
		- Cập nhật các bộ mẫu nhận diện (signatures) về các dạng tấn công, khai thác vào CSDL.		
6	Bảo hành			
	Bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật chính hãng	36 tháng		

Ghi chú:

- Các dấu chấm (.) và dấu phẩy (,) của thông số kỹ thuật trong phạm vi bảng này được hiểu theo thông lệ quốc tế.
- Trong trường hợp bất kỳ yêu cầu kỹ thuật nào có chỉ dẫn liên quan đến nhãn hiệu hoặc series/part number hoặc ký hiệu/quy định riêng khác kèm theo thì chỉ mang tính chất tham khảo, thực tế có thể lựa chọn các loại hình sản phẩm, giải pháp kỹ thuật có tính năng tương đương hoặc tốt hơn.
- Các yêu cầu về kỹ thuật nêu trên là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu của hàng hóa.

1.2.3. Yêu cầu kỹ thuật đối với dịch vụ

- Lắp đặt và khởi tạo thiết bị phần cứng: Thực hiện lắp đặt, khởi tạo và cấu hình ban đầu cho các thiết bị phần cứng tại Trung tâm dữ liệu chính của Kiểm toán Nhà nước (KTNN), đảm bảo đúng theo hồ sơ thiết kế kỹ thuật được phê duyệt bao gồm:
 - + Khởi tạo cấu hình ban đầu (First Time Login).
 - + Thiết lập hệ thống người dùng (User) và quyền sử dụng (Role).
 - + Thiết lập cài đặt các thông số quản trị và tường lửa.
 - + Công tác triển khai cần tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật, đảm bảo tính an toàn, ổn định và sẵn sàng cho tích hợp vận hành.
- Tích hợp vào hạ tầng hệ thống hiện tại: Tiến hành kết nối và tích hợp thiết bị vào hạ tầng mạng, hệ thống lưu trữ, máy chủ cơ sở dữ liệu và các hệ thống ứng dụng đang hoạt động của KTNN. Số lượng ứng dụng: 25 ứng dụng trọng yếu (03 máy chủ CSDL/ứng dụng gồm 02 máy chủ tại DC và 01 máy chủ tại DR).
 - + Kiểm tra khả năng tương thích phần cứng và phần mềm với các thành phần hiện có.
 - + Cài đặt Agent trên các máy chủ cơ sở dữ liệu, thiết lập kết nối từ Agent đến các thành phần khác của giải pháp.
 - + Thiết lập tham số nhằm đảm bảo quá trình tích hợp không làm gián đoạn hoạt động của các hệ thống đang vận hành.
 - + Cập nhật cấu hình hệ thống nếu cần thiết để bảo đảm tối ưu hiệu năng và độ ổn định.
- Thiết lập và cấu hình bảo mật hệ thống: Thiết lập các chính sách và cấu hình bảo mật phù hợp với tiêu chuẩn an toàn thông tin hiện hành và yêu cầu nội bộ của KTNN, bao gồm:
 - + Cài đặt các cơ chế giám sát, cảnh báo và ghi nhật ký hệ thống.
 - + Triển khai các biện pháp phòng chống truy cập trái phép, mã độc và rủi ro an ninh mạng.

- + Cập nhật cơ sở dữ liệu chữ ký nhận diện mã độc (Signature).
- Đào tạo và chuyển giao công nghệ: Tổ chức đào tạo và hướng dẫn chi tiết cho đội ngũ cán bộ công nghệ thông tin của KTNN về:
 - + Quy trình vận hành, giám sát, bảo trì và khai thác thiết bị.
 - + Các tình huống xử lý sự cố cơ bản và nâng cao.
 - + Hướng dẫn sử dụng tài liệu kỹ thuật và chuyển giao đầy đủ các tài liệu liên quan (tài liệu cài đặt, cấu hình, hướng dẫn sử dụng, nhật ký triển khai...). Việc đào tạo được thực hiện theo hình thức lý thuyết kết hợp thực hành trên hệ thống thực tế nhằm nâng cao năng lực tự chủ trong quản trị và vận hành.

1.3. Các yêu cầu khác

1.3.1. Yêu cầu về bảo hành

- Bảo hành: Thời hạn bảo hành được tính kể từ khi hàng hóa được nghiệm thu, các sản phẩm lỗi do nhà sản xuất được thực hiện chế độ khắc phục hoặc thay thế trong thời gian bảo hành sản phẩm. Trong thời gian chờ thay thế sản phẩm lỗi, đơn vị cung cấp phải có thiết bị dự phòng có cấu hình tương đương thay thế để duy trì hoạt động của hệ thống.
 - + Thời gian bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật: tối thiểu 36 tháng đối với toàn bộ hệ thống
 - + Chế độ bảo hành: bảo hành chính hãng tại Việt Nam theo tiêu chuẩn của Nhà sản xuất.
 - + Địa điểm bảo hành: tại địa điểm lắp đặt thiết bị và cài đặt hệ thống.
- Yêu cầu thời gian thực hiện bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật:
 - + Thời gian liên hệ để tìm hiểu nguyên nhân lỗi vòng tối đa 04 giờ, hỗ trợ kỹ thuật trực tiếp tại địa điểm lắp đặt hệ thống trong thời gian khoảng 12h và thời gian khắc phục sự cố trong vòng tối đa 24 giờ tại địa điểm lắp đặt và cài đặt kể từ thời điểm nhận được yêu cầu hỗ trợ từ của Chủ đầu tư hoặc đơn vị sử dụng.
 - + Trong trường hợp thiết bị (hoặc linh kiện) lỗi phải đi bảo hành, nhà thầu phải cung cấp và lắp đặt thiết bị (hoặc linh kiện) thay thế tương đương hoặc tốt hơn cho đơn vị sử dụng trong thời gian đưa thiết bị đi bảo hành tại đơn vị bảo hành của hãng sản xuất hoặc đơn vị được ủy quyền bảo hành của hãng sản xuất tại Việt Nam. Nhà thầu phải chịu mọi chi phí trong quá trình thực hiện bảo hành (*tài liệu cung cấp: bản cam kết của nhà thầu*).

1.3.2. Yêu cầu về dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật

Để đảm bảo hệ thống thiết bị bảo mật cơ sở dữ liệu hoạt động hiệu quả, liên tục và ổn định, nhà cung cấp cần đáp ứng các yêu cầu về chất lượng dịch vụ như sau:

- Trong thời gian triển khai, nhà cung cấp cần có đầu mối kỹ thuật chính trực tiếp phối hợp với Chủ đầu tư để xử lý mọi phát sinh.
- Sau khi nghiệm thu, nhà cung cấp phải duy trì chế độ hỗ trợ kỹ thuật 24/7, bao gồm cả hỗ trợ từ xa và hỗ trợ tại chỗ (on-site) nếu có sự cố nghiêm trọng. Thiết bị và cấu hình hệ thống phải đảm bảo khả năng hoạt động ổn định liên tục 24/7, không ảnh hưởng tới hiệu năng hệ thống CSDL đang vận hành. Phải có cơ chế giám sát, cảnh báo sớm và tự động xử lý lỗi (failover) nếu có sự cố.
- Nhà cung cấp có trách nhiệm cấu hình cập nhật tự động các bản vá phần mềm (firmware) và danh sách nhận diện tấn công (signature) mới nhất do hãng cung cấp trong suốt thời gian bảo hành.
- Nhà thầu cam kết cập nhật định kỳ và khẩn cấp trong các tình huống khẩn cấp (ví dụ phát hiện lỗ hổng bảo mật nghiêm trọng).
- Nhà thầu cung cấp đầy đủ tài liệu kỹ thuật bao gồm hướng dẫn cấu hình, quản trị, vận hành, tài liệu thiết kế và nhật ký triển khai.
- Nhà thầu tổ chức đào tạo ít nhất 01 buổi (*tối thiểu 01 ngày làm việc*) tại chỗ cho cán bộ quản trị hệ thống của KTNN. Nội dung đào tạo phải bao gồm phần lý thuyết và thực hành, tập trung vào cấu hình, giám sát, phân tích log, xuất báo cáo và quản lý sự cố.

1.3.3. Yêu cầu về đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin, dữ liệu

Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình triển khai dịch vụ là tài sản thuộc sở hữu của Kiểm toán Nhà nước. Bên cung cấp dịch vụ không được phép sử dụng các thông tin, dữ liệu này dưới mọi hình thức khi chưa được sự cho phép của Kiểm toán Nhà nước.

Kết thúc thời gian triển khai dịch vụ, bên cung cấp dịch vụ có trách nhiệm bàn giao thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình triển khai dịch vụ. Sau khi bàn giao, bên cung cấp dịch vụ phải hủy các thông tin, dữ liệu liên quan, không được lưu trữ, phát tán, làm lộ thông tin, dữ liệu thuộc sở hữu của Kiểm toán Nhà nước.

1.3.4. Tiến độ cung cấp hàng hóa và dịch vụ

Thời gian thực hiện tính theo ngày dương lịch (kể cả ngày làm việc và các ngày nghỉ lễ). Thời gian thực hiện tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến ngày hoàn thành, nghiệm thu bàn giao sản phẩm (ghi rõ tổng số ngày thực hiện). Nhà thầu tự xây dựng tiến độ cho mình bao gồm đầy đủ các nội dung công việc của *từng hàng hóa và dịch vụ* thuộc phạm vi của gói thầu, thời gian bắt đầu sản xuất/đặt hàng, đóng gói vận chuyển hàng hoá, kiểm tra thử nghiệm, lắp đặt, cài đặt, vận hành thử/kiểm thử, nghiệm thu bàn giao sản phẩm, thuyết minh các điều kiện đảm bảo tiến độ và các nội dung cần thiết khác (do nhà thầu đề xuất).

1.3.5. Hiện trạng thiết bị bảo mật CSDL

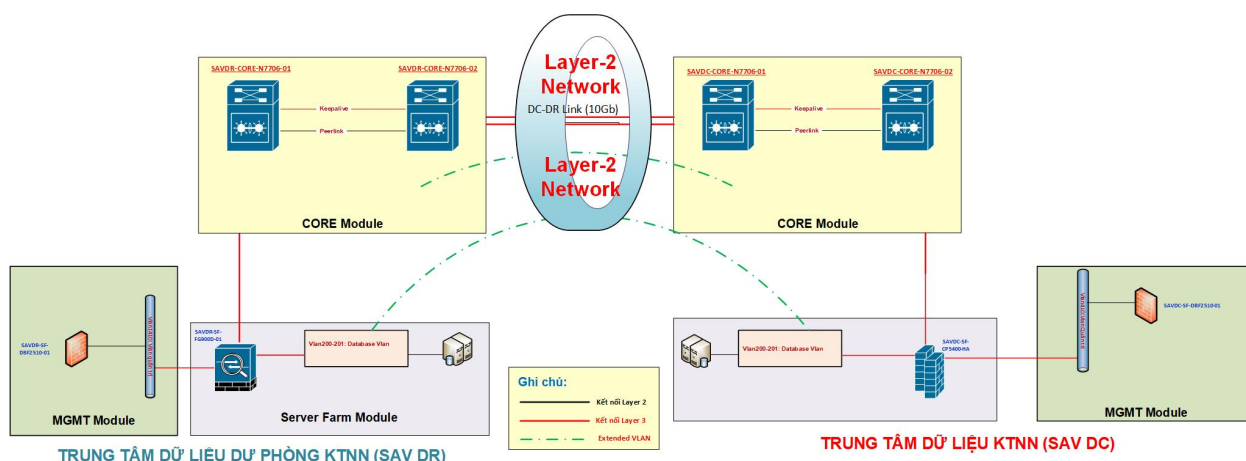
Hiện nay, Kiểm toán nhà nước đang được triển khai theo mô hình Agent-based Imperva Agent được cài trực tiếp trên máy chủ cơ sở dữ liệu để theo dõi tất cả các truy

cập – cả truy cập qua mạng lẫn truy cập nội bộ (local access). Luồng log và dữ liệu sẽ được gửi về Gateway, sau đó đến Management Server để xử lý và lưu trữ.

Imperva Agent: được triển khai trên các máy chủ CSDL thực hiện bắt toàn bộ các hoạt động được thực hiện trên máy chủ CSDL (truy vấn, người truy cập, thời gian...) các thông tin sẽ được gửi về Imperva Gateway.

Imperva Gateway: đóng vai trò là công cụ trung gian xử lý và áp dụng chính sách bảo mật đối với các hoạt động truy cập cơ sở dữ liệu.

Management Server: chịu trách nhiệm quản lý, cấu hình, giám sát và báo cáo cho toàn bộ hệ thống gồm các Gateway và Agent.



Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Nhà thầu phải thực hiện và bàn giao đầy đủ các tài liệu, hồ sơ quy định chi tiết tại Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ quy định về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước và Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP

- Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ các thiết bị, dụng cụ cần thiết, lao động và các phí tổ chức kiểm thử cần thiết khác để tiến hành kiểm thử hàng hóa bằng chi phí của mình, kể cả chi phí điều chỉnh, thay thế mới chưa đáp ứng yêu cầu. Nếu trong E-HSDT không chỉ rõ chi phí này thì được hiểu là đã bao gồm trong giá các thiết bị có liên quan.