

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:

1.1. Thông tin công việc

- Tên công việc: Thuê dịch vụ hạ tầng đáp ứng sẵn sàng yêu cầu triển khai Ứng dụng CSKH
- Giá trị dự toán: 883.269.400 VNĐ (Bằng chữ: Tám trăm tám mươi ba triệu hai trăm sáu mươi chín nghìn bốn trăm đồng)
- Bên mua: Công ty Viễn thông điện lực và Công nghệ thông tin - Chi nhánh Tập đoàn Điện lực Việt Nam
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: một giai đoạn, một túi hồ sơ
- Nguồn vốn: Chi phí sản xuất kinh doanh điện của EVN cấp cho EVNICT
- Hiệu lực của E-HSDT: 60 kể từ ngày có thời điểm đóng thầu
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói
- Địa điểm cung cấp dịch vụ: Tại Công ty Viễn thông điện lực và Công nghệ thông tin, Tòa nhà EVN, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội.

1.2. Thông tin gói thầu

1.2.1. Phạm vi công việc gói thầu

- Thuê hạ tầng triển khai phần mềm CSKH trong vòng 06 tháng
- Thuê hạ tầng an toàn thông tin cho hệ thống CSKH trong vòng 06 tháng
- Kênh truyền Wan từ Public Cloud về DC của EVN tại Cửa Bắc: 300 Mbps
- Các dịch vụ liên quan khác

1.2.2. Thời gian thực hiện gói thầu

195 ngày tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến ngày ký Biên bản nghiệm thu hợp đồng, trong đó:

- Thời gian nhà thầu cung cấp dịch vụ: 6 tháng tương đương 180 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực và Bên A thông báo Bên B thực hiện hợp đồng
- Thời gian nghiệm thu quyết toán hợp đồng: 15 ngày

Mục 2. Mục tiêu công việc:

- Đảm bảo hạ tầng kỹ thuật ổn định, an toàn và sẵn sàng

- + Cung cấp môi trường máy chủ, lưu trữ, mạng và bảo mật đủ năng lực để hệ thống CSKH hoạt động liên tục, ổn định, đáp ứng yêu cầu 24/7.
- + Hạn chế rủi ro gián đoạn dịch vụ, tăng độ tin cậy và tính sẵn sàng của hệ thống.
 - Tối ưu chi phí đầu tư và thời gian triển khai
- + Tránh phát sinh chi phí lớn cho việc mua sắm, lắp đặt, vận hành và bảo trì hạ tầng vật lý.
- + Giúp triển khai hệ thống nhanh chóng, linh hoạt mở rộng theo nhu cầu sử dụng thực tế.
 - Đảm bảo an toàn thông tin và khả năng sao lưu, phục hồi dữ liệu
- + Hạ tầng thuê đáp ứng các tiêu chuẩn an toàn thông tin, có cơ chế backup, DR (Disaster Recovery) và giám sát an ninh mạng chuyên nghiệp.
- + Giảm thiểu rủi ro mất mát dữ liệu và nâng cao khả năng bảo vệ thông tin khách hàng.
 - Tập trung nguồn lực vào nghiệp vụ và chất lượng phục vụ khách hàng
- + Đơn vị triển khai có thể tập trung vào phát triển, vận hành và nâng cao trải nghiệm người dùng trên hệ thống CSKH thay vì duy trì hạ tầng vật lý.

Mục 3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Yêu cầu về thông số, cấu hình hạ tầng máy chủ

- Cấu hình tối thiểu các máy chủ phục vụ hệ thống CSKH như sau:

STT	Danh mục tài nguyên/hạng mục	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
I	Hạ tầng máy chủ			
1	Hạ tầng tính toán cho hệ thống ứng dụng (Sử dụng dịch vụ K8S)	vCPU	145	Sử dụng trên dịch vụ K8S
		RAM (GB)	369	
2	Hạ tầng tính toán cho hệ thống Cơ sở dữ liệu	vCPU	77	
		RAM (GB)	154	
3	Storage cấp phát cho cả 2 cụm Ứng dụng và CSDL	SSD (GB)	2700	Phân vùng này cấp phát cho phép các máy chủ khởi tạo đều có thể đọc ghi chung. (Dùng để triển khai Oracle RAC)

3.2. Yêu cầu về hệ thống an toàn thông tin

STT	Danh mục tài nguyên/hạng mục	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	vFirewall	Gói/tháng	1	Tính năng chính: - Application Control - Throughput: 2.3 Gbps - IPS Throughput: 1.9Gbps - NGFW Throughput: 1.3Gbps - Firewall Policies: 10K - Firewall Throughput (UDP Packets, 1518 Byte): 17 Gbps - IPSec VPN - New Sessions / Second: 151K - Concurrent Connections (TCP): 3.5M - Threat Protection Throughput: 0.9 Gbps - SSL VPN Throughput: 1.6 Gbps
2	Dịch vụ SOC			
2.1	<i>SOC Mini (6-10 Agents)</i>	<i>Agents/tháng</i>	8	Mỗi Agent tương ứng với 1 máy ảo Các Agent SOC sẽ được cài đặt lên các máy ảo để giám sát quản trị
2.2	<i>Máy chủ cài đặt hệ thống NSM</i>	<i>vCPU</i>	8	<i>Đáp ứng thông lượng 500Mbps</i>
		<i>RAM (GB)</i>	16	
		<i>SSD (GB)</i>	800	

3.3. Yêu cầu dịch vụ khác

STT	Danh mục tài nguyên/hạng mục	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Gói dịch vụ đảm bảo Hồ sơ cấp độ ATTT	Gói	1	Đáp ứng các tiêu chí cấp độ 3 theo quy định hiện hành chi tiết tại mục 3.3.1
2	Dịch vụ Manager cụm K8S	Cụm	1	Yêu cầu chi tiết tại mục 3.3.2
3	Kênh truyền Wan từ Public Cloud về DC của EVN tại 11	kênh	1	

STT	Danh mục tài nguyên/hạng mục	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
	Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội: 300 Mbps			
4	IP Public	IP	8	
5	vLB HA - BASIC	Gói	1	BASIC: - New connect (request/s): 1500 - Active connect (request/s): 1500 - IP Public: 1 - Băng thông: 512 Mbps

3.3.1. Yêu cầu kỹ thuật gói dịch vụ đảm bảo hồ sơ cấp độ an toàn thông tin

Yêu cầu về hồ sơ đề xuất cấp độ 3 cho hệ thống thông tin (HTTT) được quy định chi tiết trong Nghị định số 85/2016/NĐ-CP và Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT, cùng với các yêu cầu cơ bản về an toàn được quy định tại Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11930:2017.

Dưới đây là các yêu cầu chi tiết về hồ sơ đề xuất cấp độ 3, bao gồm các thành phần cần thiết và các nội dung chuyên sâu về bảo đảm an toàn:

- Tài liệu thiết kế hệ thống thông tin:
 - Đối với dự án đầu tư xây dựng mới hoặc mở rộng, nâng cấp: Là Thiết kế sơ bộ hoặc tài liệu có giá trị tương đương. Tùy thuộc vào hình thức đầu tư, có thể là Báo cáo kinh tế - kỹ thuật (thiết kế 01 bước), Thiết kế cơ sở thuộc Báo cáo nghiên cứu khả thi (thiết kế 02 bước), Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin, hoặc Đề cương và dự toán chi tiết.
 - Đối với HTTT đang vận hành: Là Thiết kế thi công đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt hoặc tài liệu có giá trị tương đương.
- Tài liệu mô tả, thuyết minh tổng quan về hệ thống thông tin.
- Tài liệu thuyết minh về việc đề xuất cấp độ.
- Tài liệu thuyết minh phương án bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ tương ứng (cấp độ 3).
- Nội dung chi tiết phần thuyết minh: Phần thuyết minh trong Hồ sơ đề xuất cấp độ cần làm rõ các nội dung sau:

+ Thuyết minh tổng quan về hệ thống thông tin

Nội dung này bao gồm:

- Thông tin về chủ quản HTTT và đơn vị vận hành HTTT (tên, chức năng/nhiệm vụ, người đại diện, thông tin liên hệ).

- Mô tả phạm vi, quy mô của HTTT, làm rõ phạm vi, quy mô và đối tượng phục vụ.
- Mô tả kiến trúc hệ thống (đối với hệ thống mới) hoặc hiện trạng kiến trúc hệ thống (đối với hệ thống đang vận hành):
 - Mô tả cụ thể mô hình lô-gic và mô hình vật lý của hệ thống.
 - Danh mục thiết bị và thiết bị mạng chính trong hệ thống (bao gồm tên thiết bị/chủng loại, vị trí triển khai, mục đích sử dụng). Thiết bị mạng chính bao gồm tối thiểu: thiết bị chuyển mạch trung tâm hoặc tương đương, thiết bị tường lửa trung tâm, tường lửa ứng dụng web, hệ thống lưu trữ tập trung, tường lửa cơ sở dữ liệu.
 - Danh mục ứng dụng/dịch vụ cung cấp (bao gồm tên dịch vụ, máy chủ triển khai, hệ điều hành máy chủ, mục đích sử dụng).
 - Quy hoạch các vùng mạng và địa chỉ IP trong hệ thống (IP Private, IP Public).

+ Thuyết minh về việc đề xuất cấp độ 3

Nội dung này bao gồm:

- Danh mục các HTTT và cấp độ tương ứng.
- Thuyết minh chi tiết đối với HTTT được đề xuất cấp độ 3, làm rõ:
 - Loại thông tin được xử lý (ví dụ: thông tin bí mật nhà nước, thông tin riêng của từ 10.000 người sử dụng trở lên).
 - Loại hệ thống thông tin (ví dụ: hệ thống phục vụ người dân, doanh nghiệp, hoặc hệ thống cơ sở hạ tầng dùng chung).
 - Căn cứ đề xuất cấp độ (dẫn chiếu đến Điều 9 của Nghị định 85/2016/NĐ-CP, ví dụ: "Hệ thống thông tin xử lý thông tin bí mật nhà nước").

+ Thuyết minh phương án bảo đảm an toàn thông tin (cho Cấp độ 3)

Phương án này phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản về quản lý và kỹ thuật quy định chi tiết tại Phụ lục III của Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT và Mục 7 của Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11930:2017.

Yêu cầu về quản lý

Phương án cần thuyết minh việc đáp ứng các yêu cầu về:

- Thiết lập chính sách an toàn thông tin: Xây dựng chính sách, rà soát, sửa đổi định kỳ 02 năm.
- Tổ chức bảo đảm an toàn thông tin: Thành lập/chỉ định đơn vị chuyên trách về an toàn thông tin và cơ chế phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền.
- Bảo đảm nguồn nhân lực: Quy định về tuyển dụng (chuyên ngành phù hợp), đào tạo (tổ chức đào tạo kỹ năng cơ bản về ATTT định kỳ hàng năm cho

người sử dụng), và quy trình chấm dứt/thay đổi công việc (bao gồm cam kết giữ bí mật thông tin).

- Quản lý thiết kế, xây dựng hệ thống: Đảm bảo thiết kế an toàn, quản lý phát triển phần mềm thuê khoán (bao gồm kiểm thử trên môi trường thử nghiệm và đánh giá ATTT trước khi sử dụng), và quy trình thử nghiệm/nghiệm thu hệ thống với sự tham gia của đơn vị độc lập.
- Quản lý vận hành hệ thống: Bao gồm các chính sách và quy trình quản lý đối với an toàn mạng, máy chủ và ứng dụng, dữ liệu, an toàn thiết bị đầu cuối, phòng chống phần mềm độc hại, giám sát an toàn HTTT, quản lý điểm yếu an toàn thông tin, và quản lý sự cố an toàn thông tin [60, 163, 165–170, 593].
- Phương án Quản lý rủi ro an toàn thông tin.
- Phương án Kết thúc vận hành, khai thác, thanh lý, hủy bỏ.

Yêu cầu về kỹ thuật

Phương án cần thuyết minh các giải pháp kỹ thuật đáp ứng các yêu cầu chi tiết tại Phụ lục III, đặc biệt là về thiết kế hệ thống và cấu hình:

Yêu cầu Kỹ thuật	Nội dung Tối thiểu cho Cấp độ 3
Thiết kế các vùng mạng	Tối thiểu phải có 7 vùng mạng: Vùng mạng nội bộ, Mạng biên, DMZ, Máy chủ nội bộ, Mạng không dây (nếu có, tách biệt), Vùng mạng máy chủ cơ sở dữ liệu, và Vùng quản trị.
Quản lý truy cập từ xa	Phải có phương án sử dụng Mạng riêng ảo (VPN) hoặc phương án tương đương.
Phòng chống xâm nhập	Phải có phương án quản lý truy cập giữa các vùng mạng và phòng chống xâm nhập bằng sản phẩm Tường lửa có tích hợp chức năng phòng, chống xâm nhập hoặc sản phẩm Phòng, chống xâm nhập lớp mạng.
Dự phòng/Sẵn sàng	Phải có phương án cân bằng tải, dự phòng nóng cho các thiết bị mạng chính (tối thiểu bao gồm: thiết bị chuyển mạch trung tâm/tương đương, tường lửa trung tâm, tường lửa ứng dụng web, hệ thống lưu trữ tập trung, tường lửa cơ sở dữ liệu (nếu có)).
Bảo đảm an toàn CSDL	Phải có phương án bảo đảm an toàn cho máy chủ cơ sở dữ liệu; sử dụng sản phẩm Tường lửa cơ sở dữ liệu đối với HTTT CSDL tập trung đáp ứng tiêu chí quy định.
Bảo vệ ứng	Phải sử dụng sản phẩm Tường lửa ứng dụng web (WAF) đối với

dụng/DDoS	HTTT phục vụ người dân, doanh nghiệp (Tiêu chí 2, Điều 9 NĐ 85/2016). Phải có phương án phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DDoS)
Giám sát	Phải có phương án giám sát hệ thống thông tin tập trung và giám sát an toàn HTTT tập trung (sử dụng sản phẩm Quản lý và phân tích sự kiện an toàn thông tin - SIEM hoặc tương đương).
An toàn dữ liệu	Phải có phương án quản lý sao lưu dự phòng tập trung sử dụng hệ thống lưu trữ tập trung và sản phẩm quản lý lưu trữ tập trung. Phải có phương án phòng, chống thất thoát dữ liệu (DLP) đối với HTTT có xử lý thông tin bí mật nhà nước.
Yêu cầu về Cấu hình	Áp dụng các yêu cầu chi tiết về: Bảo đảm an toàn mạng (Kiểm soát truy cập trong/ngoài, Nhật ký, Phòng chống phần mềm độc hại trên môi trường mạng, Bảo vệ thiết bị). Bảo đảm an toàn máy chủ (Xác thực, Kiểm soát truy cập, Nhật ký, Phòng chống xâm nhập, Phần mềm độc hại, Xử lý khi chuyển giao). Bảo đảm an toàn ứng dụng (Xác thực, Kiểm soát truy cập, Nhật ký, Bảo mật thông tin liên lạc, Chống chối bỏ, An toàn ứng dụng và mã nguồn). Bảo đảm an toàn dữ liệu (Nguyên vẹn dữ liệu, Bảo mật dữ liệu, Sao lưu dự phòng).

Lưu ý: Trường hợp HTTT cấp độ 3 được triển khai dưới hình thức thuê dịch vụ công nghệ thông tin tại Trung tâm dữ liệu hoặc Điện toán đám mây, thiết kế hệ thống phải đáp ứng các yêu cầu: thiết kế tách riêng, độc lập với các hệ thống khác về lô-gic; các vùng mạng phải được tách riêng, độc lập về lô-gic; và có phân vùng lưu trữ được phân tách độc lập về lô-gic.

3.3.2. Yêu cầu kỹ thuật dịch vụ manager cụm K8S

- Yêu cầu hệ thống đã được cài cụm k8s với tối thiểu 3 máy worker

Người dùng (User)

- Người dùng truy cập ứng dụng thông qua IP Public (địa chỉ IP công cộng).
- Đây là điểm truy cập duy nhất của người dùng từ Internet vào hệ thống.

Kết nối qua IP Public

- Lưu lượng truy cập (HTTP/HTTPS) từ người dùng đi qua Internet và được định tuyến đến cụm Kubernetes Cluster thông qua IP Public.

- IP này có thể gắn với Load Balancer hoặc Ingress Controller trong cụm Kubernetes để điều phối truy cập đến các node làm việc.

Cụm Kubernetes (Kubernetes Cluster)

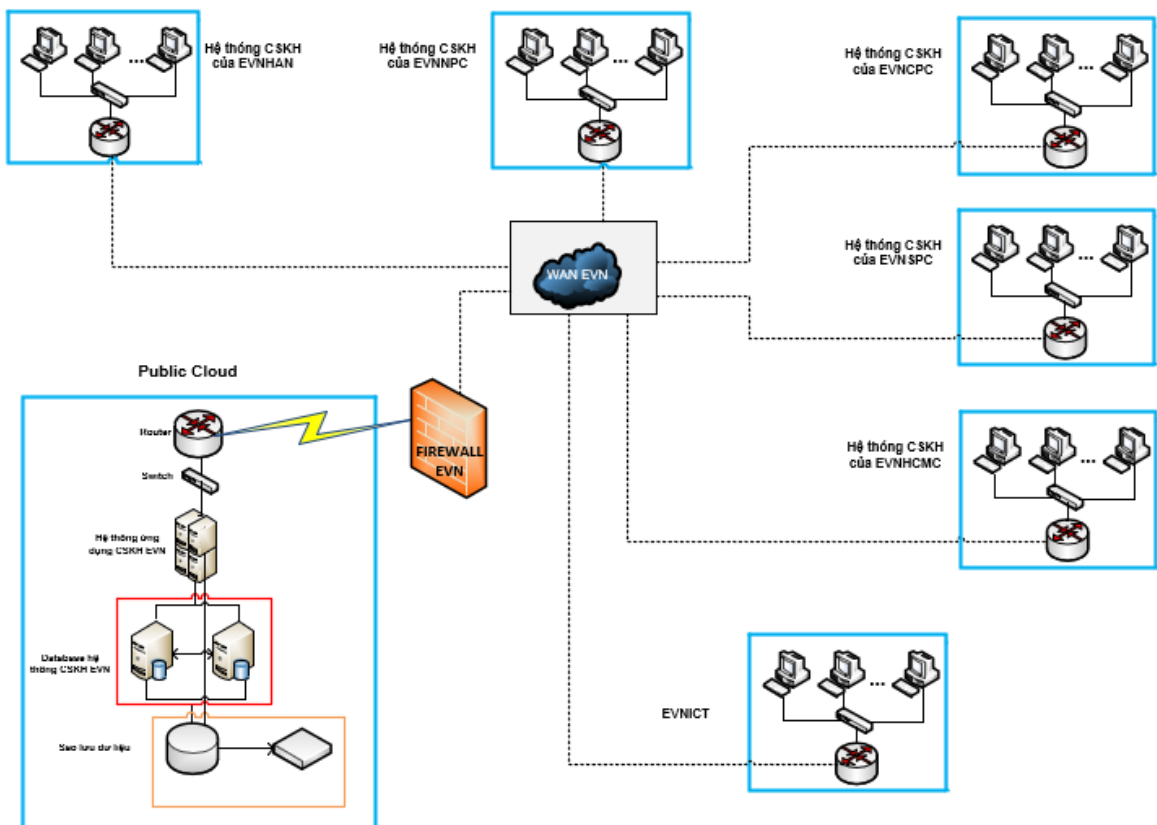
- Cụm bao gồm 3 Worker Server (Worker Server 01, 02, 03).
- Mỗi Worker Server chịu trách nhiệm chạy Pod, Service, và các container ứng dụng.
- Kubernetes sẽ phân phối và cân bằng tải giữa các Worker Node để đảm bảo hiệu năng và tính sẵn sàng cao.

Kết nối cơ sở dữ liệu

Các ứng dụng chạy trên cụm Kubernetes sẽ truy cập dữ liệu qua kết nối nội bộ (private network) đến các hệ quản trị cơ sở dữ liệu:

- Database Oracle – lưu trữ dữ liệu quan hệ (transactional, structured data).
- Database Mongo – lưu trữ dữ liệu phi quan hệ (NoSQL, document-based).

3.4 Yêu cầu kết nối hệ thống



- Hạ tầng tính toán của hệ thống ứng dụng đóng vai trò trung tâm trong việc xử lý các yêu cầu truy cập từ người dùng bên ngoài Internet kết nối đến hệ thống chăm sóc khách hàng tập trung toàn EVN. Đây là thành phần đại diện cho toàn bộ hệ thống trong quá trình cung cấp dịch vụ, đảm bảo khả năng vận hành ổn định.
- Thành phần này bao gồm hệ thống ứng dụng chạy dịch vụ K8s và cơ sở dữ liệu sử dụng Sql server, phục vụ cho việc lưu trữ, truy xuất và quản lý dữ liệu của toàn hệ thống.

- Hạ tầng tính toán dành riêng cho cơ sở dữ liệu giúp tách biệt tải xử lý giữa tầng ứng dụng và tầng dữ liệu;
- Hạ tầng cloud sẽ được kết nối tới hệ thống của EVN thông qua Firewall Partner. Sử dụng kết nối trực tiếp bằng kênh trắng hoặc kết nối VPN site-to-site bằng kênh Internet hiện hữu. Các máy chủ đặt trên hạ tầng cloud sẽ được quy hoạch IP của EVN để phục vụ kết nối cho các đơn vị trong EVN.
- Để đảm bảo an toàn thông tin toàn diện, các máy chủ trong hệ thống cần được cài đặt Agent giám sát SOC, phục vụ cho việc thu thập, giám sát và cảnh báo các sự kiện an ninh. SOC Mini đóng vai trò là điểm tập trung dữ liệu giám sát, hỗ trợ phát hiện sớm và xử lý kịp thời các sự cố an toàn thông tin. Hệ thống NSM được triển khai nhằm lưu trữ và giám sát chi tiết các sự kiện, lưu lượng mạng liên quan đến an ninh thông tin. Đây là thành phần quan trọng giúp phân tích hành vi, phát hiện các bất thường trên mạng và phục vụ công tác điều tra, truy vết khi có sự cố xảy ra.
- Thiết kế hệ thống chăm sóc khách hàng tập trung toàn EVN được kết nối và trao đổi dữ liệu với 05 hệ thống chăm sóc khách hàng của 5 Tổng Công ty phân phối để trao đổi dữ liệu. ngoài ra hệ thống cũng được tích hợp với các hệ thống nội bộ như như CMIS, hệ thống đo xa, OMS,

3.5. Yêu cầu về chất lượng dịch vụ

- Yêu cầu tối thiểu về chất lượng dịch vụ:

Chỉ tiêu/ Gói dịch vụ	Mô tả
Khung giờ hỗ trợ	16x7
Kênh hỗ trợ	Email
Hotline (dành riêng cho sự cố down dịch vụ)	Có
Độ khả dụng (Uptime)	99,95%
Thời gian phản hồi lần đầu cho yêu cầu xử lý Cấp độ 1	Tối đa 2 giờ
Thời gian phản hồi lần đầu cho yêu cầu xử lý Cấp độ 2	Tối đa 4 giờ
Thời gian phản hồi lần đầu cho yêu cầu xử lý Cấp độ 3	Tối đa 24 giờ
Chuyên gia hỗ trợ chuyên sâu	Không

Trong đó:

- Cấp độ 1: sự cố nghiêm trọng ảnh hưởng đến Độ khả dụng (uptime) của toàn bộ dịch vụ.
- Cấp độ 2: những lỗi ít nghiêm trọng/chặn nhầm – gây ảnh hưởng cục bộ một số nghiệp vụ trên web.
- Cấp độ 3: yêu cầu khai báo mới/ cập nhật cấu hình, hỏi đáp thông tin.

- Công cụ giám sát hiệu năng hệ thống hạ tầng
 - Công cụ cho phép xem danh sách hạ tầng đang cung cấp
 - Công cụ cho phép điều chỉnh cấu hình hạ tầng cung cấp
 - Công cụ cho phép kiểm tra hiệu năng, mức độ sử dụng của các thành phần hạ tầng mà EVNICT thuê.
- Nhà thầu thực hiện gửi báo cáo 01 tháng/lần với nội dung:
 - Danh sách hạ tầng đang cung cấp.
 - Cấu hình hạ tầng đang cung cấp
 - Hiệu năng, mức độ sử dụng tài nguyên trong 1 tháng/1 lần
 - Đánh giá và đề xuất điều chỉnh cấu hình, hạ tầng, .. (nếu có)
- Cho phép điều chỉnh tài nguyên thuê (tăng/giảm) theo mức độ sử dụng hạ tầng nhằm tối ưu hóa tài nguyên (phần chi phí sẽ do hai bên thống nhất) Yêu cầu về thời hạn thuê dự kiến: 06 tháng.

3.6 Tính hợp lệ của dịch vụ cung cấp

Nhà thầu phải có giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh trong đó có đăng ký mã ngành 6311 “Xử lý dữ liệu, cho thuê và các hoạt động liên quan” hoặc Nhà thầu phải có giấy phép kinh doanh cung cấp dịch vụ viễn thông hợp lệ do Bộ thông tin và truyền thông cấp hoặc tương đương

Nhà thầu có giấy phép kinh doanh sản phẩm, dịch vụ an toàn thông tin mạng do các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp hoặc tương đương

Nhà thầu phải có cam kết hạ tầng của đơn vị cung cấp dịch vụ triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn thông tin tương ứng với cấp độ 3 theo quy định của pháp luật và cam kết phối hợp theo quy định hiện hành của Nhà nước.

3.7 Yêu cầu về tiêu chuẩn thực hiện dịch vụ

- Nhà thầu là chủ sở hữu của Hạ tầng dịch vụ cho thuê (chứng minh bằng hợp đồng mua bán, sở hữu thiết bị máy chủ và tương đương) và Hạ tầng phải đặt trên lãnh thổ Việt Nam;

- Hạ tầng dịch vụ (Data center) đạt tiêu chuẩn Tier 3;
- Có chứng chỉ ISO 27001:2022 về bảo mật thông tin.

Mục 4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận
2. Kế hoạch công tác

Mục 5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

5.1. Yêu cầu triển khai dịch vụ

Trong vòng 5 ngày sau khi hợp đồng có hiệu lực, Nhà thầu tổ chức khảo sát và lập phương án cung cấp dịch vụ (sau đây gọi là “Phương án”) trình Bên A thông qua làm căn cứ thực hiện.

Trong vòng 10 ngày kể từ khi Phương án được Bên A thông qua và Bên A có văn bản yêu cầu Bên B triển khai dịch vụ, Bên B cử nhân sự có năng lực, kinh nghiệm triển khai dịch vụ đến địa điểm được chỉ định của Bên A để tổ chức triển khai dịch vụ theo Phương án đã được Bên A thông qua. Nhà thầu hỗ trợ Bên A cài đặt hệ điều hành và active bản quyền này trên hạ tầng dịch vụ của Bên B.

Sau khi Bên B hoàn thành triển khai, chuyên gia dịch vụ đã cài đặt hoàn tất cho Bên A theo yêu cầu của hợp đồng, hệ thống được đưa vào vận hành thử nghiệm trong tối thiểu 10 ngày đảm bảo đáp ứng các yêu cầu của hợp đồng, đại diện kỹ thuật hai bên sẽ ký Biên bản bàn giao dịch vụ hạ tầng, làm cơ sở xác định thời điểm cung cấp dịch vụ thuê hạ tầng và kênh truyền.

5.2. Yêu cầu về nghiệm thu chất lượng dịch vụ hạ tầng và kênh truyền kết nối

Trong quá trình sử dụng dịch vụ, nếu Bên A nhận thấy chất lượng dịch vụ không đảm bảo, Bên A có quyền yêu cầu Bên B cử cán bộ phối hợp với cán bộ kỹ thuật của Bên A đo kiểm chất lượng kênh truyền và cấu hình máy chủ theo phương án đã thống nhất. Cán bộ kỹ thuật Bên B phải có mặt tại trụ sở Bên A để tiến hành đo kiểm trong vòng 24h kể từ khi nhận được yêu cầu. Nếu kết quả đo kiểm không đạt yêu cầu theo cam kết chất lượng tại tiêu mục 3.4 Chương này, Bên A sẽ thực hiện phạt Bên B 8% tổng giá trị dịch vụ thuê. Quá 2 lần trong thời gian thuê chất lượng dịch vụ không đạt yêu cầu theo cam kết chất lượng thì Bên A sẽ xem xét thanh lý hợp đồng.

Trong thời gian thực hiện hợp đồng, nếu Bên B để xảy ra sự cố dẫn đến mất dữ liệu hoặc gián đoạn dịch vụ quá thời gian cho phép tại tiêu mục 3.4 Chương này không phải nguyên nhân bất khả kháng theo quy định của pháp luật, Bên A khấu trừ vào giá trị thanh toán tương ứng thời gian dịch vụ gián đoạn và Bên B phải có trách nhiệm bồi thường thiệt hại phát sinh theo thực tế do việc mất dữ liệu hoặc gián đoạn dịch vụ này gây ra.

Hàng tháng, trước ngày 5 của tháng tiếp theo Bên B có trách nhiệm lập báo cáo vận hành hệ thống của tháng trước đó và nộp cho đầu mối phụ trách kỹ thuật của Bên A rà soát kiểm tra, ký xác nhận. Báo cáo có các thông tin về tình trạng vận hành hệ thống, thời gian gián đoạn (nếu có), thời gian xử lý sự cố,...

Trong vòng 07 ngày làm việc kể từ ngày cuối cùng của dịch vụ thuê, EVNICT và Nhà thầu tổ chức nghiệm thu chất lượng dịch vụ. Trên cơ sở Báo cáo vận hành hệ thống hàng tháng, đại diện lãnh đạo bộ phận kỹ thuật hai bên ký Biên

bản nghiệm thu chất lượng dịch vụ trong đó thể hiện mức độ sẵn sàng của dịch vụ đó, thời gian gián đoạn dịch vụ (nếu có).

5.3. Yêu cầu về nghiệm thu gói dịch vụ đảm bảo Hồ sơ cấp độ ATTT

Yêu cầu nghiệm thu bộ Hồ sơ đề xuất cấp độ 3 là việc kiểm tra và xác nhận tính đầy đủ, chính xác và sự phù hợp của bộ hồ sơ đó với các quy định pháp luật hiện hành về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ. Hồ sơ cấp độ ATTT chỉ được nghiệm thu sau khi có quyết định phê duyệt cấp độ của cấp có thẩm quyền.

Căn cứ trên quyết định phê duyệt, Bên A sẽ ký biên bản nghiệm thu gói dịch vụ với bên B.

Các yêu cầu nghiệm thu khác:

- Số lượng hồ sơ phải nộp: 03 bộ (bản in) có đầy đủ chữ ký, đóng dấu và file mềm (pdf, docx, ...) kèm theo.
- Nội dung, quy cách hồ sơ: Đầy đủ, chính xác tại thời điểm phê duyệt theo quy định tại mục 3.3.1

5.4. Yêu cầu về nghiệm thu dịch vụ Manager cụm K8S

- Các máy chủ worker được thiết kế đúng yêu cầu
- Dịch vụ K8s hoạt động
- Deploy đúng ứng dụng lên hệ thống k8s
- Các service được load balance vào k8s
- Có IP public để người dùng truy cập
- Các máy chủ cụm k8s kết nối được tới các api trong nội bộ EVN

5.5. Yêu cầu nghiệm thu Hợp đồng:

Căn cứ quá trình khai thác sử dụng hạ tầng dịch vụ đáp ứng yêu cầu của Hợp đồng, đại diện lãnh đạo các Bên sẽ ký Biên bản nghiệm thu Hợp đồng trong vòng 10 ngày kể từ ngày kết thúc dịch vụ thuê.

6. Các quy định về bảo đảm thực hiện hợp đồng

- Bảo đảm thực hiện hợp đồng được thực hiện bằng cách nộp thư bảo lãnh của tổ chức tín dụng hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam và là bảo đảm không có điều kiện (trả tiền khi có yêu cầu, theo Mẫu số 15 Chương VIII – Biểu mẫu hợp đồng).

- Giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng: Trong quá trình thực hiện hợp đồng Bên B phải đảm bảo giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng là 5% (năm phần trăm) giá trị của hợp đồng đối với mọi trường hợp.

- Hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng: Bảo đảm thực hiện hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày phát hành bảo lãnh hoặc ngày hợp đồng có hiệu lực (tùy điều kiện nào đến sau) cho đến hết ngày thứ 28 sau khi Bên B hoàn thành tất cả công việc của hợp đồng, được các Bên nghiệm thu hợp đồng (khi đó hợp đồng được tự

động được thanh lý theo quy định tại thỏa thuận khung). Trường hợp cần gia hạn thời gian thực hiện hợp đồng, nhà thầu phải gia hạn tương ứng thời gian có hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng trước khi gia hạn thời gian thực hiện hợp đồng

Trường hợp bảo đảm thực hiện hợp đồng hết hiệu lực trước ngày quy định nêu trên nhưng Bên B vẫn chưa hoàn thành nghĩa vụ hợp đồng, Bên B sẽ chịu trách nhiệm gia hạn hiệu lực Bảo đảm thực hiện hợp đồng và thanh toán chi phí cho việc gia hạn này.

Trường hợp Bên B là nhà thầu liên danh thì từng thành viên phải nộp bảo đảm thực hiện hợp đồng cho Bên A, mức bảo đảm tương ứng với phần giá trị hợp đồng mà mỗi thành viên thực hiện. Nếu Liên danh có thỏa thuận nhà thầu đứng đầu liên danh nộp bảo đảm thực hiện hợp đồng thì nhà thầu đứng đầu liên danh nộp bảo đảm thực hiện hợp đồng với giá trị là 10 phần trăm (%) giá trị của hợp đồng cho Bên A và từng thành viên liên danh phải nộp bảo đảm thực hiện hợp đồng cho nhà thầu đứng đầu liên danh tương ứng với giá trị hợp đồng do mình thực hiện.

Tịch thu bảo đảm thực hiện hợp đồng: Bên A có quyền tịch thu Bảo lãnh thực hiện hợp đồng trong các trường hợp sau:

- + Bên B từ chối thực hiện hợp đồng khi hợp đồng đã có hiệu lực;
- + Bên B vi phạm thỏa thuận trong hợp đồng;
- + Bên B thực hiện hợp đồng chậm tiến độ do lỗi của mình nhưng từ chối gia hạn hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng;
- + Bên B không gia hạn bảo lãnh đúng hạn theo quy định của Hợp đồng;
- + Bên A có bằng chứng trong việc Bên B sử dụng tiền thanh toán cho hợp đồng này sai mục đích.

Nếu nhà thầu là nhà thầu liên danh, bất kỳ thành viên nào trong liên danh vi phạm quy định tại các trường hợp trên thì Bên A có quyền tịch thu bảo lãnh.

Nếu Bên B chưa hoàn thành nghĩa vụ hợp đồng tại thời điểm 28 ngày trước ngày Bảo đảm thực hiện hợp đồng hết hiệu lực thì Bên B phải gia hạn hiệu lực Bảo đảm thực hiện hợp đồng với giá trị, hiệu lực phù hợp với quy định như trên và nộp cho Bên A trước thời điểm hết hiệu lực của Bảo đảm thực hiện hợp đồng tối thiểu 21 ngày.

Trường hợp công việc được nghiệm thu hoàn thành mà vẫn còn các tồn tại mà Bên B phải khắc phục thì Bên B phải gia hạn bảo lãnh thực hiện hợp đồng.

Thời hạn hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng: Bảo đảm thực hiện Hợp đồng sẽ được Bên A giải tỏa và trả lại cho Bên B không chậm hơn 14 ngày kể từ khi Bên B hoàn thành nghĩa vụ của Hợp đồng, được các bên nghiệm thu Hợp đồng và tự động được thanh lý theo quy định tại thỏa thuận khung.

7. Quy định khác:

Giá chào của Nhà thầu đã bao gồm Thuế GTGT tạm tính là 10%. Mức thuế suất thuế GTGT sẽ được chuẩn xác tại thời điểm ký kết/thanh toán hợp đồng