

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên Dự toán: Thuê dịch vụ: gia hạn bản quyền, bảo hành, dịch vụ hỗ trợ quản trị cho các thiết bị mạng, máy chủ, bảo mật và các thiết bị phụ trợ, hệ thống làm mát chuyên dụng chính xác tại Trung tâm Dữ liệu tỉnh

- Tên gói thầu: Thuê dịch vụ: gia hạn bản quyền, bảo hành, dịch vụ hỗ trợ quản trị cho các thiết bị mạng, máy chủ, bảo mật và các thiết bị phụ trợ, hệ thống làm mát chuyên dụng chính xác tại Trung tâm Dữ liệu tỉnh

- Chủ đầu tư: Trung tâm Chuyển đổi số và Truyền thông tỉnh Ninh Bình

- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh năm 2025

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý 3 - 4, năm 2025

- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Dữ liệu tỉnh Ninh Bình. Địa chỉ: Phố 4 đường Phạm Văn Nghị, phường Hoa Lư, Tỉnh Ninh Bình.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 60 ngày.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói

2. Mục tiêu công việc:

Các dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật bao gồm:

Stt	Hạng mục/ Mô tả	ĐVT	Số lượng
A	TƯỜNG LỬA		
1	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị tường lửa vùng WAN và phụ kiện phục vụ kết nối bảo vệ DC (Thiết bị Juniper SRX345-SYS-JB-2AC)	Gói	2
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị giám sát bảo mật và phụ kiện phục vụ kết nối bảo vệ DC tại vùng Server Farm (Thiết bị Juniper SRX380-P-SYS-JB-AC)	Gói	2
3	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị định tuyến tại vùng Internet (Thiết bị Cisco ISR4451-X-SEC/K9)	Gói	2
4	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị giám sát truy cập Internet WAN và phụ kiện bảo vệ cho DC (Thiết bị Checkpoint CPAP-SG6200-SNBT)	Gói	2
B	CÂN BẰNG TẢI		
1	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị	Gói	1

Stt	Hạng mục/ Mô tả	ĐVT	Số lượng
	cân bằng tải ứng dụng và phụ kiện phục vụ kết nối đặt tại vùng DMZ (Thiết bị Array APV 1800)		
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị chống tấn công có chủ đích ATP đặt tại vùng DMZ (Thiết bị Hillstone Networks SG-6000-T1860)	Gói	1
3	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị bảo mật Web GatewayProxy và phụ kiện phục vụ kết nối đặt tại vùng DMZ (Thiết bị Barracuda Web Security Gateway 410 (BYF410a)	Gói	2
4	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị giám sát an ninh Website (WAF) và phụ kiện phục vụ kết nối (Thiết bị Array Networks ASF180)	Gói	1
C	LGSP 1		
	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Khung máy chủ (Thiết bị khung máy chủ HPE P06011-B21 - HPE Synergy 12000)	Gói	1
	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Máy chủ cho hệ thống ảo hóa (Thiết bị máy chủ cho hệ thống ảo hóa HPE P22139-B21 (HPE Synergy 480 Gen10))	Gói	1
D	Dịch vụ Khác		
1	Fortigate 200E Bản quyền thiết bị tường lửa Fortinet Fortigate - 200E	Gói	1
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành Gia hạn bảo hành các thiết bị phụ trợ và hệ thống làm mát phòng máy chủ	Gói	1

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Yêu cầu chung

- 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.
- Văn bản cam kết khi bàn giao phần mềm, dịch vụ cung cấp và hỗ trợ kỹ thuật phải cung cấp bản chính hoặc bản sao công chứng các tài liệu: Giấy xác nhận cung cấp phần mềm và dịch vụ của hãng sản xuất cho Chủ đầu tư. Trong trường hợp xác nhận sản phẩm/dịch vụ qua hình thức điện tử, Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu điện tử của hãng sản xuất để chứng minh tính hợp pháp của các sản phẩm cung cấp.
- Văn bản cam kết không vi phạm sở hữu trí tuệ đối với các bản quyền phần mềm và dịch vụ cung cấp. Nhà thầu phải gửi tài liệu kèm theo để chứng minh các nội dung nêu trên.
- Nhà thầu phải cung cấp Giải pháp kỹ thuật và phương pháp luận có tính hợp lý đảm bảo việc gia hạn các phần mềm bản quyền cụ thể đảm bảo an toàn cho hệ thống vận hành ổn định, không bị gián đoạn
- Đối với các thiết bị cân bằng tải ứng dụng, Thiết bị chống tấn công có chủ đích ATP đặt tại vùng DMZ, Thiết bị giám sát an ninh Website (WAF), nhà thầu cung cấp cam kết của hãng sản xuất về việc hỗ trợ kỹ thuật đối với sản phẩm chào thầu trong giai đoạn triển khai hợp đồng (Giai đoạn triển khai hợp đồng được tính từ thời điểm hợp đồng có hiệu lực đến khi hai bên thông nhất ký nghiệm thu hợp đồng).

3.2. Yêu cầu kỹ thuật của các dịch vụ

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
A	Thiết bị tường lửa					
1	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị tường lửa vùng WAN và phụ kiện phục vụ kết nối bảo vệ DC (Thiết bị Juniper SRX345-SYS-JB-2AC)	Gói	2	Juniper Care Next Day Support for SRX345-SYS-JB-2AC & SRX345-SYS-JB-DC	Dịch vụ hỗ trợ Juniper Care Next Day cho thiết bị SRX345-SYS-JB-2AC & SRX345-SYS-JB-DC, bao gồm các quyền lợi: truy cập hệ thống support của juniper	12 tháng

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
					(JTAC) 24x7, quyền truy cập download được các bản vá hay phần mềm mới nhất, bảo hành thay thế nếu có lỗi về phần cứng.	
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị giám sát bảo mật và phụ kiện phục vụ kết nối bảo vệ DC tại vùng Server Farm (Thiết bị Juniper SRX380-P-SYS-JB-AC)	Gói	2	Juniper Care Next Day Support for SRX380-P-SYS-JB-AC	Dịch vụ hỗ trợ Juniper Care Next Day cho thiết bị SRX380-P-SYS-JB-AC, bao gồm các quyền lợi: truy cập hệ thống support của juniper (JTAC) 24x7, truy cập download được các bản vá hay phần mềm mới nhất, bảo hành thay thế nếu có lỗi về phần cứng.	12 tháng
3	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị định tuyến tại vùng Internet (Thiết bị Cisco ISR4451-X-SEC/K9)	Gói	2	SNTC-8X5XNBD Cisco ISR 4451 Sec b	Cisco SNTC-8X5XNBD Cisco ISR 4451 Sec b _ CON-SNT- ISX451-X	12 tháng
4	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị giám sát truy cập Internet WAN và phụ kiện bảo vệ cho DC (Thiết bị Checkpoint CPAP-SG6200-SNBT)	Gói	2	- Collaborative Enterprise Support - Standard Add-on for Products. - Enterprise Based Protection - Sandblast Threat Prevention Pkg Including IPS, APCL, URLF, AV, ABOT,	Dịch vụ bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật cho thiết bị phần cứng, 1 năm Dịch vụ gia hạn tính năng bảo mật cho thiết bị phần cứng, 1 năm. Bao gồm các tính năng: IPS, Application Control, URL Filtering, Anti-Virus, Anti-Bot, Anti-Spam, Threat Emulation,	12 tháng

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
				ASPM, TX, TE, ADNS, ZP blades	Threat Extraction, DNS Security, Zero Phishing	
B	Cân bằng tải					
1	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị cân bằng tải ứng dụng và phụ kiện phục vụ kết nối đặt tại vùng DMZ (Thiết bị Array APV 1800)	Gói	1	1 year Gold Support for APV1800	Gói hỗ trợ Gold dành cho thiết bị APV1800 trong vòng 1 năm Hỗ trợ 24/7 qua điện thoại. Hỗ trợ qua email và web support. Hỗ trợ cập nhật & nâng cấp phần mềm. Hỗ trợ sửa chữa/thay thế phần cứng	12 tháng
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị chống tấn công có chủ đích ATP đặt tại vùng DMZ (Thiết bị Hillstone Networks SG-6000-T1860)	Gói	1	1-year basic hardware warranty, 1-year application database update and software update services. 1-year StoneOS Enterprise iNGFW Subscription Services Bundle	Gói bảo hành phần cứng 1 năm Gói dịch vụ cập nhật phần mềm và dữ liệu ứng dụng trong vòng 1 năm Hỗ trợ 24/7 qua điện thoại. Hỗ trợ qua email và web portal. Hỗ trợ cập nhật & nâng cấp phần mềm. Hỗ trợ sửa chữa/thay thế phần cứng. Bản quyền StoneOS Enterprise iNGFW bao gồm các dịch vụ IPS, AV, URL, QoS, Stoneshield, Cloud-sandbox, IP Reputation, and Botnet C&C Prevention trong vòng 1 năm:	12 tháng

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
					<p>IPS: bản quyền phòng chống tấn công xâm nhập</p> <p>AV: bản quyền anti-virus</p> <p>URL: bản quyền tính năng URL filtering</p> <p>QoS: bản quyền tính năng QoS</p> <p>StoneShield: bản quyền tính năng bao gồm Phát hiện hành vi bất thường, Phát hiện mối đe dọa nâng cao</p> <p>Cloud-sandbox: bản quyền tính năng Sandbox</p> <p>IP Reputation: bản quyền tính năng lọc lưu lượng traffic dựa trên danh tiếng IP</p> <p>Botnet C&C Prevention: bản quyền tính năng ngăn chặn Botnet C&C</p>	

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
3	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị bảo mật Web GatewayProxy và phụ kiện phục vụ kết nối đặt tại vùng DMZ (Thiết bị Barracuda Web Security Gateway 410 (BYF410a))	Gói	2	- Giấy phép 1 năm cập nhật và nâng cấp phần mềm của thiết bị Barracuda Web Security Gateway 410 (Energize Updates Subscription 1 Month*12) - Giấy phép 1 năm sử dụng dịch vụ bảo hành của thiết bị Barracuda Web Security Gateway 410 (Instant Replacement Subscription 1 Month*12).	+ Hỗ trợ chuẩn, cập nhật firmware mới, cập nhật các định nghĩa mới tự động hàng giờ, cập nhật cơ sở dữ liệu cho antivirus và spyware. Phân loại URL động với tra cứu dựa trên đám mây thời gian thực + Dịch vụ bảo hành và hỗ trợ phần cứng 1 năm. Tích hợp đổi mới FREE thiết bị hoàn toàn sau 4 năm hoạt động)	12 tháng
4	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Thiết bị giám sát an ninh Website (WAF) và phụ kiện phục vụ kết nối (Thiết bị Array Networks ASF180)	Gói	1	- 1 year Gold Support for ASF1800. - 1 year Gold Support for Add WAF software feature license to ASF 1800. - 1 year subscription to WAF signature database updates for ASF 1800.	- Gói hỗ trợ Gold dành cho thiết bị ASF1800 trong vòng 1 năm. Hỗ trợ 24/7 qua điện thoại. Hỗ trợ qua email và web support. Hỗ trợ sửa chữa/thay thế phần cứng - Gói hỗ trợ Gold dành cho bản quyền tính năng WAF trong vòng 1 năm. Hỗ trợ 24/7 qua điện thoại. Hỗ trợ qua email và web support. Hỗ trợ cập nhật & nâng cấp phần	12 tháng

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
					mềm - Gói cập nhật dữ liệu signature WAF trong vòng 1 năm. Hỗ trợ 24/7 qua điện thoại. Hỗ trợ qua email và web support. Hỗ trợ cập nhật & nâng cấp phần mềm	
C	LGSP 1					
1	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Khung máy chủ. (Thiết bị khung máy chủ HPE P06011-B21 - HPE Synergy 12000)	Gói	1	HPE Synergy 12000 CTO Frame 10x Fan	Tính năng dịch vụ phần cứng Chẩn đoán sự cố và hỗ trợ từ xa Hỗ trợ phần cứng tại chỗ Linh kiện và vật liệu thay thế Hướng dẫn trực quan từ xa của HPE (VRG) Bảng điều khiển HPE InfoSight Thông tin chuyên sâu về khối lượng công việc HPE InfoSight Tính năng dịch vụ phần mềm •Giấy phép sử dụng bản cập nhật phần mềm •Hỗ trợ cập nhật tài liệu và sản phẩm phần mềm	12 tháng
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật Máy chủ cho hệ thống ảo hóa (Thiết bị máy chủ cho hệ thống	Gói	1	HPE SY480 Gen10+ Base CTO Cmpt Mdl	Tính năng dịch vụ phần cứng Chẩn đoán sự cố và hỗ trợ từ xa Hỗ trợ phần cứng tại chỗ Linh kiện và vật liệu thay thế	12 tháng

STT	Hạng mục	ĐVT	SL	Mô tả	Diễn giải yêu cầu kỹ thuật	Thời gian gia hạn/bảo hành/hỗ trợ kỹ thuật
	ảo hóa HPE P22139-B21 (HPE Synergy 480 Gen10))				Hướng dẫn trực quan từ xa của HPE (VRG) Bảng điều khiển HPE InfoSight Thông tin chuyên sâu về khối lượng công việc HPE InfoSight Tính năng dịch vụ phần mềm •Giấy phép sử dụng bản cập nhật phần mềm •Hỗ trợ cập nhật tài liệu và sản phẩm phần mềm	
D	Khác					
1	Bản quyền thiết bị tường lửa Fortinet	Bản quyền	1	1 year FortiCare Premium Support	Bản quyền bảo hành phần cứng cấp độ Premium cho thiết bị tường lửa FortiGate 200E thời hạn 12 tháng hiệu Fortinet FortiCare Premium Support	12 tháng
2	Dịch vụ gia hạn bảo hành các thiết bị phụ trợ và hệ thống làm mát phòng máy chủ	Gói	1	Dịch vụ gia hạn bảo hành các thiết bị phụ trợ và hệ thống làm mát phòng máy chủ (Chi tiết tại mục 3.2)		12 tháng

3.3. Yêu cầu kỹ thuật của Dịch vụ gia hạn bảo hành các thiết bị phụ trợ và hệ thống làm mát phòng máy chủ

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng thiết bị	Số lần thực hiện/ 1 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I	Kiểm tra, bảo trì hệ thống cung cấp điện dự phòng 2 x UPS 40KVA, model: HSTP3T40KE	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	2	2
		Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.	Lần	1	2
II	Kiểm tra, bảo dưỡng điều hòa nhiệt độ tại Trung tâm tích hợp dữ liệu Model: t-AV DX U 048 P2 D E5 / Model: BVE2 DX-E B 400/3/50 T25	Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 - 6 giờ. Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	2	2
1		Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	Lần	1	2
2		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 giờ.	Lần	1	2
III	Kiểm tra, bảo trì hệ thống chữa cháy bằng khí FM200	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	1	2
1		Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
2		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4-6 giờ.	lần	1	2
IV	Kiểm tra, bảo trì hệ thống trần, vách thạch cao và cửa thép	Kiểm tra các thông số kỹ thuật;	Hệ thống	1	2

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng thiết bị	Số lần thực hiện/ 1 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	chống cháy	Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;			
1		<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
2		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4-6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
V	Kiểm tra, bảo trì tủ điện phân phối điện , cáp điện	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	1	2
1	<i>Hệ thống đèn chiếu sáng</i>	<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
2	<i>Hệ thống tủ điện</i>	<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
2,1	<i>Tủ điện phân phối 3 pha MDB</i>	<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
2,2	<i>Tủ điện USDB</i>	<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
2,3	<i>Tủ điện ACDB</i>	<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng thiết bị	Số lần thực hiện/ 1 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2,4	Tủ điện PDU	Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.	lần	1	2
3	Hệ thống thang,máng, cáp điện	Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.	lần	1	2
VI	Kiểm tra, bảo trì Máy Phát Điện Công Suất 125kVA Liên Tục CUMMINS INDIA GENERATOR, Model: C125D5P Tủ điện ATS chuyển mạch tự động,	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	1	2
1	Máy phát điện dự phòng	Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.	lần	1	2
2	Tủ điện ATS chuyển mạch tự động	Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.	lần	1	2
VII	Kiểm tra, bảo trì Hệ thống đầu đọc nhận diện khuôn mặt và thẻ tích hợp	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	1	2
		Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng	lần	1	2
		Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.	lần	1	2
VIII	Kiểm tra, bảo trì hệ thống camera an ninh	Kiểm tra các thông số kỹ	Hệ thống	1	2

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng thiết bị	Số lần thực hiện/ 1 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;			
		<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
IX	Kiểm tra, bảo trì Hệ thống tổ đất tiếp địa	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	2	2
	<i>Hệ thống cắt lọc sét và tiếp địa số1</i>	<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
X	Kiểm tra, bảo trì Hệ thống cáp đồng, cáp quang nội bộ	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	1	2
		<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời gian đáp ứng 4 -6 giờ.</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
XI	Hệ thống sàn nâng	Kiểm tra các thông số kỹ thuật; Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ 2 lần/năm; Hỗ trợ 24/7;	Hệ thống	1	2
		<i>Dịch vụ bảo trì bảo dưỡng</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
		<i>Hỗ trợ kỹ thuật onsite với thời</i>	<i>lần</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng thiết bị	Số lần thực hiện/ 1 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		gian đáp ứng 4 -6 giờ.			

3.4. Yêu cầu về dịch vụ kèm theo

Nhà thầu có trách nhiệm cài đặt, cấu hình, bàn giao và hướng dẫn sử dụng toàn bộ hàng hóa (bao gồm phần mềm và các dịch vụ gia hạn thuộc gói thầu) tại địa điểm sử dụng: *Trung tâm Dữ liệu tỉnh Ninh Bình. Địa chỉ: Phố 4 đường Phạm Văn Nghị, phường Hoa Lư, Tỉnh Ninh Bình*

Phạm vi các công việc cần thực hiện:

- Khảo sát và có phương án, kế hoạch gia hạn các phần mềm bản quyền cụ thể đảm bảo an toàn cho hệ thống vận hành ổn định, không bị gián đoạn (kết nối và kiểm tra các modul, rà soát các lỗ hổng trong phần mềm, cập nhật phần mềm, tắt một số tính năng không sử dụng hoặc bật một số tính năng cần sử dụng; đảm bảo không gây xung đột, không gây ảnh hưởng các hệ thống tại Trung tâm Dữ liệu tỉnh Ninh Bình)
- Cung cấp các dịch vụ, các tài liệu hướng dẫn sử dụng đối với phiên bản license mới được cập nhật theo các khuyến cáo của hãng sản xuất.
- Cài đặt/kích hoạt, cấu hình và thiết lập các thông số kỹ thuật:
 - ❖ Thực hiện theo tiêu chuẩn của hãng sản xuất đối với các hạng mục gia hạn phần mềm bản quyền. Trong quá trình cập nhật, cài đặt/kích hoạt, cấu hình cho các thiết bị, gia hạn các phần mềm bản quyền không làm thay đổi hoặc ảnh hưởng tới các chế độ làm việc của các hệ thống khác, đảm bảo các hệ thống hoạt động ổn định, thông suốt.
 - ❖ Thực hiện tối ưu hoá hệ thống nhằm kết nối và kiểm tra các modul, rà soát các lỗ hổng trong phần mềm, cập nhật phần mềm, tắt một số tính năng không sử dụng hoặc bật một số tính năng cần sử dụng; đảm bảo hiệu quả làm việc và an toàn khi vận hành hệ thống.
 - ❖ Hướng dẫn sử dụng các tính năng của phần mềm bản quyền được gia hạn.
 - ❖ Trong quá trình triển khai cài đặt gia hạn phần mềm phải có chuyên gia của hãng, kỹ thuật nhà thầu, phải sử dụng phần mềm chuyên dụng của hãng sản xuất (nếu có) để đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định đúng theo tiêu chuẩn của sản xuất.
- Khắc phục lỗi: Nhà thầu có trách nhiệm xử lý sự cố, tìm giải pháp khắc phục và đưa ra phương án xử lý lỗi mà không ảnh hưởng đến hiệu suất hệ thống; đồng thời cung cấp giải pháp tạm thời (nếu có) để đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục.
- Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật phải có sự tham gia của kỹ thuật nhà thầu và được cam kết có sự hỗ trợ, phối hợp từ hãng nhằm xử lý kịp thời các sự

có phát sinh trong quá trình vận hành hệ thống trong suốt thời gian hiệu lực của bản quyền cung cấp.

- Trong thời gian hiệu lực của bản quyền cung cấp, Nhà thầu có trách nhiệm theo dõi, thông báo kịp thời và thực hiện nâng cấp cho đơn vị sử dụng khi có phiên bản mới của phần mềm được nhà sản xuất khuyến cáo nhằm đảm bảo hệ thống vận hành ổn định, an toàn và đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.

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 triển khai*

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

Mục này quy định về quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm (nếu có)... để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.