

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống thông tin dùng chung tỉnh An Giang.

- Tên dự toán: Dự toán mua sắm, sửa chữa, cải tạo, nâng cấp tài sản, trang thiết bị; thuê hàng hóa, dịch vụ để “Vận hành, bảo trì bảo dưỡng Trung tâm dữ liệu tỉnh An Giang.

- Chủ đầu tư: Trung tâm Chuyển đổi số An Giang

- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh năm 2025

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

- Địa điểm thực hiện: Trung tâm dữ liệu tỉnh An Giang.

- Quy mô đầu tư: Mua sắm, sửa chữa, cải tạo, nâng cấp tài sản, trang thiết bị; thuê hàng hóa, dịch vụ để “Vận hành, bảo trì bảo dưỡng Trung tâm dữ liệu tỉnh An Giang.

2. Yêu cầu về kỹ thuật:

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

- Nhà thầu phải cung cấp Văn bản cam kết tất cả hàng hóa, thiết bị chính của gói thầu là mới 100%, được sản xuất từ năm 2024 trở lại đây; phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Cam kết bàn giao giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa CO, giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa CQ

- Thông số kỹ thuật hàng hóa phải đáp ứng toàn bộ theo yêu cầu của E-HSMT hoặc có thông số kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn, tốt hơn yêu cầu (đặc tính thông số kỹ thuật của E-HSMT là yêu cầu tối thiểu).

- Nhà thầu phải cung cấp Catalog hàng hoá chào thầu (do Hãng sản xuất phát hành, tiếng Việt hoặc tiếng Anh, nếu sử dụng ngôn ngữ khác phải dịch thuật sang tiếng Việt).

- Có cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng trước khi bàn giao, nghiệm thu đưa

vào sử dụng.

- Đáp ứng yêu cầu về bảo hành theo quy định của E-HSMT.

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn theo yêu cầu tương đương hoặc cao hơn, tốt hơn:

1. Bảo trì, bảo dưỡng Máy phát điện (Cummins) thời hạn 01 năm

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Bảo trì, bảo dưỡng Máy phát điện (Cummins) thời hạn 01 năm	Gói	1
	Thông số kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none">- Hãng sản xuất: Cummins Power Generation – USA.- Xuất xứ: Cummins Ấn Độ.- Model tổ máy: C200D5P.- Công suất liên tục (Rating): 200 KVA/ 160 KW.- Động cơ: Cummins QSB6.7-G15.- Đầu phát điện: Cummins (Stamford) UCI274H.- Bộ điều khiển: PowerCommand® 1.1. Yêu cầu về bảo trì, bảo dưỡng: <ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, hiệu chỉnh (động cơ, đầu phát, hệ thống điều khiển, cấp nhiên liệu) và vệ sinh máy.- Đã bao gồm vật tư tiêu hao thay thế định kỳ (lọc dầu, lọc nhớt, lọc gió, dây curoa, nhớt bôi trơn, nước mát) và các vật tư hư hỏng phát sinh.- Tiếp nhận xử lý sự cố 24/7, trực tiếp xử lý sự cố tại chỗ không quá 48 giờ		

2. Bảo trì, bảo dưỡng Thiết bị máy lạnh chính xác (Vertiv) thời hạn 01 năm

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị máy lạnh chính xác (Vertiv) thời hạn 01 năm	Gói	1
1.1	Thiết bị Điều hòa không khí chính xác Liebert, Hãng sản xuất: Vertiv, Model: P1030.		

	<p>Yêu cầu về bảo trì, bảo dưỡng: Xử lý các vấn đề đã phát hiện: hỏng van làm giảm áp suất gas, thực hiện thay van, châm dầu lạnh, sạc gas, hút chân không và thử kín đường ống bằng khí trơ.</p> <p>Tối thiểu mỗi quý thực hiện một lần các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh công nghiệp toàn bộ hệ thống điều hòa - Kiểm tra trạng thái vật lý của thiết bị; - Kiểm tra các cảnh báo, log; - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các thành phần của dàn nóng: Quạt, bộ điều khiển; - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các thành phần của dàn lạnh: bộ lọc, bảng mạch điều khiển, quạt, dây curoa, dàn ngưng tụ, bộ tạo ẩm, van tiết lưu, khay khấp/thoát nước; - Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy nén, ống dẫn gas: role áp suất, áp suất đường ống, tình trạng rò rỉ của đường ống, thông số về dòng điện; - Kiểm tra tình trạng hoạt động các thành phần điện cấp cho điều hòa: Thiết bị chống quá tải, role, dây cấp nguồn, cấp tính hiệu, các điểm đấu nối; - Xử lý các vấn đề sau khi kiểm tra hệ thống (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế); - Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có); 		
1.2	<p>Thiết bị Điều hòa không khí chính xác Liebert, Hãng sản xuất: Vertiv, Model: P1035.</p> <p>Yêu cầu bảo trì, bảo dưỡng: Xử lý các vấn đề đã phát hiện: hỏng van làm giảm áp suất gas, thực hiện thay van, châm dầu lạnh, sạc gas, hút chân không và thử kín đường ống bằng khí trơ.</p> <p>Tối thiểu mỗi quý thực hiện một lần các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh công nghiệp toàn bộ hệ thống điều hòa - Kiểm tra trạng thái vật lý của thiết bị; - Kiểm tra các cảnh báo, log; - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các thành phần của dàn nóng: Quạt, bộ điều khiển; - Kiểm tra tình trạng hoạt động của các thành phần của dàn lạnh: bộ lọc, bảng mạch điều khiển, quạt, dây curoa, dàn ngưng tụ, bộ tạo ẩm, van tiết lưu, khay khấp/thoát nước; - Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy nén, ống dẫn gas: 		

	<p>role áp suất, áp suất đường ống, tình trạng rò rỉ của đường ống, thông số về dòng điện;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng hoạt động các thành phần điện cấp cho điều hòa: Thiết bị chống quá tải, role, dây cáp nguồn, cáp tính hiệu, các điểm đấu nối; - Xử lý các vấn đề sau khi kiểm tra hệ thống (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế); - Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống; 		
--	--	--	--

3. Bảo trì, bảo dưỡng Thiết bị lưu điện dự phòng thời hạn 01 năm

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Bảo trì, bảo dưỡng Thiết bị lưu điện dự phòng thời hạn 01 năm	Gói	1
1.1	<p>Thiết bị lưu điện UPS Vertiv Emerson Liebert NXC 30kVA.</p> <p>Yêu cầu về bảo trì, bảo dưỡng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thay thế toàn bộ Battery bị hỏng. - Tối thiểu mỗi quý thực hiện một lần các nội dung sau: <ul style="list-style-type: none"> + Vệ sinh công nghiệp toàn bộ lưu điện UPS. + Kiểm tra tình trạng kết nối vật lý của các cấu phần trong lưu điện UPS. + Kiểm tra, đánh giá tình trạng hoạt động của các cấu phần trên lưu điện UPS: Bảng điện, tụ lọc, bộ chỉnh lưu, bộ nạp điện, quạt, máy biến thế, cuộn cảm, thanh cái, cầu chì, dây cáp nguồn, cáp tín hiệu và các cấu phần khác (nếu cần). + Kiểm tra, đánh giá tình trạng sử dụng ắc quy, thời gian hoạt động khi mất nguồn đầu vào. + Kiểm tra bộ phận chống sét, tiếp đất của toàn bộ lưu điện UPS. + Xử lý các vấn đề phát hiện được sau khi kiểm tra hệ thống (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế); + Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra 		

	những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có).		
1.2	<p>Thiết bị lưu điện UPS Schneider Electric Symmetra PX 160kW công suất 48KVA.</p> <p>Yêu cầu về bảo trì, bảo dưỡng: Tối thiểu mỗi quý thực hiện một lần các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Vệ sinh công nghiệp toàn bộ lưu điện UPS. + Kiểm tra tình trạng kết nối vật lý của các cấu phần trong lưu điện UPS. + Kiểm tra, đánh giá tình trạng hoạt động của các cấu phần trên lưu điện UPS: Bảng điện, tụ lọc, bộ chỉnh lưu, bộ nạp điện, quạt, máy biến thế, cuộn cảm, thanh cái, cầu chì, dây cáp nguồn, cáp tín hiệu và các cấu phần khác (nếu cần). + Kiểm tra, đánh giá tình trạng sử dụng ắc quy, thời gian hoạt động khi mất nguồn đầu vào. + Kiểm tra bộ phận chống sét, tiếp đất của toàn bộ lưu điện UPS. + Xử lý các vấn đề phát hiện được sau khi kiểm tra hệ thống (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế); + Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có). 		

4. Bảo trì, bảo dưỡng hạ tầng Trung tâm dữ liệu tỉnh (04 lần/năm)

STT	Nội dung	DVT	Số lượng
1	Bảo trì, bảo dưỡng hạ tầng Trung tâm dữ liệu tỉnh (04 lần/năm)	Gói	1
1.1	<p>Hệ thống phân phối điện, tiếp địa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh công nghiệp toàn bộ hệ thống điện. - Kiểm tra tình trạng kết nối vật lý của các cấu phần trong hệ thống điện. - Kiểm tra, đánh giá tải sử dụng trên hệ thống tủ phân phối nguồn; thực hiện cân lại tải nếu cần. - Kiểm tra bộ phận chống sét, tiếp đất của toàn bộ hệ thống điện. - Xử lý các vấn đề phát hiện được sau khi kiểm tra hệ thống (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế). - Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra 		

	những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có).		
1.2	<p>Hệ thống phát hiện chất lỏng phòng máy chủ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra trạng thái vật lý của cáp dùng để phát hiện chất lỏng. - Kiểm tra hoạt động của các bảng mạch điều khiển và nguồn điện cấp cho bảng mạch. - Thử nghiệm phát hiện chất lỏng, kiểm tra việc cảnh báo khi xuất hiện chất lỏng. - Xử lý các vấn đề phát hiện được sau khi kiểm tra hệ thống (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế). - Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có). 		
1.3	<p>Hệ thống giám sát môi trường phòng máy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh các đầu cảm biến. - Kiểm tra tính chính xác của đầu cảm biến. - Xử lý các vấn đề phát hiện được sau khi kiểm tra (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế); - Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có). 		
1.4	<p>Hệ thống phòng cháy chữa cháy phòng máy, tòa nhà.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh công nghiệp toàn bộ hệ thống. - Kiểm tra chức năng báo cháy của bảng điều khiển, đèn còi cảnh báo, đầu cảm biến. - Kiểm tra tình trạng vật lý của các thiết bị. Kiểm tra đầu xả, nút xả/ngắt khí. - Kiểm tra áp suất bình khí chữa cháy. - Kiểm thử hoạt động của hệ thống chữa cháy (test không xả). - Xử lý các vấn đề phát hiện được sau khi kiểm tra (bao gồm cả thay thế linh kiện theo thực tế); - Nhận xét, đánh giá hiện trạng của hệ thống và đưa ra những khuyến nghị, dự báo sự cố có thể xảy ra với hệ thống (nếu có). 		

5. Bảo trì cách nhiệt cho phòng máy chủ Trung tâm dữ liệu tỉnh

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Bảo trì cách nhiệt cho phòng máy chủ Trung tâm dữ liệu tỉnh	Gói	1
1.1	<p>Yêu cầu về bảo trì cách nhiệt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diện tích sàn phòng máy 44 m², trần phòng máy 60 m² (do có đà), tường bao phòng máy 120 m², trần Tầng 1 32 m². Tổng diện tích cần dán lớp cách nhiệt: 256 m². - Lớp cách nhiệt dạng tấm với lớp lá nhôm bên ngoài, lớp keo phía sau, độ dày tối thiểu 10mm. Đạt tiêu chuẩn chống cháy UL94: Clas 1. Hệ số kháng ẩm cao: $\mu > 20,000$. Bảo ôn ở nhiệt độ từ 0 độ C đến 90 độ C. Không chứa hóa chất độc hại. - Đối với tường bao phòng máy: ngoài dán lớp cách nhiệt, cần thêm lớp vách nhựa để tăng cường độ bám dính, cách âm, cách nhiệt, chống bám bẩn, tăng cường thẩm mỹ cho phòng máy. <p>Đặc tính:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ dày tối thiểu 9mm. Cấu trúc rỗng cách âm, cách nhiệt. - Chất liệu: Lõi nhựa PVC hoặc nhựa Polypropylene (PP), được gia cố thêm sợi thủy tinh hoặc bột đá để tăng độ cứng, bền chắc và chống cháy. - Lớp phủ Nano được phủ lên bề mặt lõi nhựa chống trầy xước, chống bám bẩn, chống ẩm mốc. - Bảo hành cách nhiệt 01 năm. 		
1.2	<p>Yêu cầu về bảo trì nhốt khí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhốt khí lạnh khu vực trước tủ RACK 1,2,3,4,5,6 và RACK SNN&MT như Hình mặt cắt ngang hệ nhốt khí phòng máy chủ. Giữa tủ RACK 4 và tủ RACK 5 trống do bố trí UPS và lối đi kỹ thuật để bảo trì tủ RACK 4 (Network Rack) cần vách cách ly. - Kết cấu nhốt khí kín khí, có chiều cao đủ bao phủ tủ rack 42U, phía trước tủ RACK đủ không gian để thao tác tháo – lắp, bảo trì thiết bị trong tủ RACK. - Tấm che khí lạnh gắn phía trên ngang tủ RACK, có tủ điều khiển tự động lật mở khi có báo cháy. Kích thước 600x1200mm, vật liệu acrylic chống cháy, dày 5mm. - Hệ thống thanh đỡ, cơ cấu giá đỡ, xoay,...kim loại sơn tĩnh điện. - Cửa lùa khung nhôm sơn tĩnh điện, dày 1.5mm, kính cường lực 8mm, bố trí 2 đầu dãi tủ, có khóa cơ. - Kèm tấm che RACK UNIT trống, số lượng 48 Rack Unit. - Bảo hành nhốt khí 01 năm. 		

6. Thay thế công cụ bảo trì, bảo dưỡng Trung tâm dữ liệu tỉnh

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Thay thế công cụ bảo trì, bảo dưỡng Trung tâm dữ liệu	Gói	1
1.1	Băng từ LTO-8 Ultrium - Công nghệ lưu trữ: LTO-8 Ultrium, phù hợp HPE MSL3040 - Dung lượng lưu trữ: 30TB ở tỉ lệ nén 2.5:1 - Định dạng phương tiện: có thể ghi lại nhiều lần - Tốc độ đọc: 700MB/sec - Vòng đời lưu trữ: 30 năm	Cái	20
1.2	Máy hút bụi pin - Hút được bụi khô và nước. - Động cơ không chổi than. - Dung tích chứa bụi khô 15 lít và nước 10 lít. - Lưu lượng, áp suất hút: 22 kPA. - Dùng song song 2 viên pin hệ 40 Volt. - Kèm theo 2 viên pin hệ 40 Volt 5Ah và bộ sạc nhanh 1 giờ đầy 1 viên pin. - Kèm theo đầu hút khe, ống mềm, túi chứa bụi, túi chứa nước (nếu có), bộ lọc Hepa (nếu có).	Bộ	1
1.3	Chân đế màn hình di động - Cấu tạo từ khung hợp kim nhôm - Tích hợp giá treo màn hình 17inches đến 27 inches, chuẩn VESA, cho phép nâng hạ, chỉnh nghiêng lên xuống. - Tích hợp bánh xe di chuyển, giá đỡ bàn phím, chuột, laptop. - Tải trọng 15kg.	Cái	1

7. Thay thế camera giám sát và thiết bị phụ trợ

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Thay thế camera giám sát và thiết bị phụ trợ	Gói	1
1.1	Thay thế camera iPro-U1532 - Cảm biến: 1/3 type CMOS. - Độ phân giải: 1920x1080, 1280x720. - Độ nhạy sáng tối thiểu: 0.1 lx có màu, 0.04 lx trắng đen. - Dải tương phản động: 120 dB. - Đèn hồng ngoại: quan sát khoản cách 30 m. - Zoom quang: 2.5x. Góc nhìn: ngang 100 độ, dọc 50 độ.	Cái	4

	<ul style="list-style-type: none"> - Cổng mạng: RJ45, 100Mbps. Hỗ trợ IPv4, IPv6. Cấp nguồn PoE 802.3af. - Chuẩn nén hình ảnh: H.265, H.264. Hỗ trợ đa luồng video, hình ảnh. - Chuẩn ONVIF: G/S/T, tương thích tốt đầu ghi iPro WJ-NX310. - Chế độ thông minh: phát hiện chuyển động, phát hiện ngữ cảnh thay đổi. - Chống bụi chống ẩm: IP66, NEMA 4x. Chống sốc: IK10. 		
1.2	<p>Dây mạng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy cách: 305m/thùng. - Tiêu chuẩn: ANSI / TIA-568.2-D Cat.6. - Chất liệu: đồng nguyên chất, kích thước dây 23AWG, cách điện Polyethylene. - Ứng dụng: 1000BASE-T Gigabit Ethernet 100m. - Cấp điện: PoE capability - IEEE 802.3. 	Thùng	1

8. Thay thế máy chủ sao lưu dữ liệu

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	<p>Thay thế máy chủ sao lưu dữ liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểu dáng: 2U Rackmount. - Vi xử lý: 2 x (5th Gen Intel Xeon Scalable, 12C/24T, 2.4GHz, turbo 4.1GHz, 30M Cache). - Bộ nhớ RAM: 2 x 32GB DDR5 4800 ECC. - Lưu trữ SSD: 2 x 960GB Enterprise SSD. - Lưu trữ HDD: 24 x 2.4TB 10K 12G Sas 2.5” HotPlug. - Cấu hình Raid: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. - NIC 1: 2 x Ethernet 1Gb BASE-T. - NIC 2: 2 x 10Gbps SFP (kèm transceiver RJ45 10Gbps). - HBA: 2 x 16Gbps SFP (kèm transceiver FC 16Gbps). - Tích hợp giao thức quản trị điều khiển từ xa (bật, tắt, giám sát hệ thống, báo sự cố, cài đặt bios,...) qua cổng RJ45. - Nguồn cấp điện: Dual (1+1) HotPlug. - Hệ điều hành: Windows Server 2025 STD. - Bảo hành 03 năm. - Đã được kiểm tra, rà quét an toàn thông tin. 	Bộ	1

9. Gia hạn bản quyền thiết bị phòng chống thư rác cho hệ thống thư điện tử công vụ tỉnh

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
-----	----------	-----	----------

1	<p>Barracuda Email Security Gateway 400</p> <p>Thông số kỹ thuật tối thiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gia hạn bản quyền thiết bị Barracuda Email Security Gateway: Energize Update. - Gia hạn bảo hành phần cứng Thiết bị Barracuda Email Security Gateway: Instant Replacement. - Thời gian: 12 tháng. 	Gói	1
---	---	-----	---

10. Thay thế thiết bị chuyển mạch mạng biên

STT	Nội dung công việc	ĐVT	Số lượng
1	Thiết bị chuyển mạch mạng biên	Cái	2
	<p><i>Yêu cầu kỹ thuật</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Chung loại: chuyển mạch thông minh layer 2+, IPv4/IPv6, cho phép ghép nối nhiều thiết bị cùng loại tăng cường dự phòng nóng và quản trị tập trung (stacking). - Tính năng hỗ trợ: Spanning Tree Protocol (STP), IGMP/MLD Snooping, Link Aggregation, VLAN, Port Mirroring, Port security. - Bảo mật: chính sách truy cập (ACL), xác thực IEEE 802.1x, chống DHCP Snooping, chống ARP attack, nhật ký sự kiện (Event Logs), nhật ký truy cập (Session Logging), xuất nhật ký (Remote Syslog), công cụ chuẩn đoán (Ping, Traceroute). - Cổng kết nối: 24 x RJ45 1G BASE-T, 2 x SFP+, 2 x 10 GBASE-T. - Cấu hình: ARM v7 800MHz, 1GB RAM. - Chuyển mạch: 128Gbps. - Quản trị: Cloud, Web, SNMP (v1, v2c, v3). - Bảo hành 03 năm. - Đã được kiểm tra, rà quét an toàn thông tin. 		

11. Gia hạn tên miền kiengiang.gov.vn và angiang.org.vn thời hạn 01 năm

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Gia hạn tên miền kiengiang.gov.vn và angiang.org.vn thời hạn 01 năm	Gói	1

12. Gia hạn tên miền angiang.gov.vn và SSL thời hạn 03 năm

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
-----	----------	-----	----------

1	Gia hạn tên miền angiang.gov.vn và SSL thời hạn 03 năm	Gói	1
---	--	-----	---

13. Triển khai chuyển đổi các hệ thống thông tin và dữ liệu phục vụ triển khai mô hình chính quyền 2 cấp và sáp nhập tỉnh An Giang mới

STT	Công việc
1	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu tỉnh
1.1	Chuyển đổi các dịch vụ kết nối các HTTT trong tỉnh
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo dịch vụ trên hệ thống - Cấu hình, khai báo cặp khóa An Giang cho các dịch vụ - Kiểm thử, khắc phục lỗi dịch vụ đã khai báo - Khởi tạo khóa phân quyền khai thác cho các hệ thống - Cập nhật lại các khóa phân quyền đã khởi tạo cho các hệ thống - Cập nhật lại mã định danh cho các đơn vị trên hệ thống LGSP - Hỗ trợ cập nhật khi gặp sự cố gọi dịch vụ trên SSO, LGSP
1.2	Chuyển đổi các dịch vụ kết nối với NDXP
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo dịch vụ trên hệ thống - Cấu hình, khai báo cặp khóa mới cho các dịch vụ - Kiểm thử, khắc phục lỗi dịch vụ đã khai báo
1.3	Cập nhật kỹ thuật mới trên hệ thống carbon chính thức
	<ul style="list-style-type: none"> - Khai báo cấu hình kỹ thuật mới trên hệ thống carbon chính thức - Kiểm thử cấu hình khai báo
1.4	Cấu hình SSO mới và dự phòng SSO tên miền kiengiang.gov.vn
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo máy chủ SSO mới - Cấu hình máy chủ SSO mới - Kết nối AD với máy chủ SSO mới - Kiểm thử dịch vụ trên máy chủ SSO mới - Khai báo cấu hình cập nhật máy chủ SSO backup - Kết nối AD với máy chủ SSO backup - Kiểm thử AD backup
2	Thư điện tử công vụ

STT	Công việc
	<ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật SSL cho hệ thống chính thức - Cấu hình các thông số kỹ thuật cho hệ thống - Cập nhật danh sách người dùng của tỉnh Kiên Giang (cũ) - Cập nhật danh sách người dùng của tỉnh An Giang (cũ) - Cập nhật danh sách người dùng của khối đảng - Cập nhật danh sách người dùng của khối đoàn thể - Cập nhật danh sách người dùng của các đơn vị sự nghiệp công lập - Cập nhật danh sách người dùng của HĐND các xã
3	Hệ thống phòng họp không giấy
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo danh sách người dùng cho đại biểu HĐND sau sát nhập - Hỗ trợ khai báo, cập nhật ứng dụng cho đại biểu họp - Cập nhật địa chỉ máy chủ về hệ thống mới - Hỗ trợ cấu hình máy chủ trên công cụ họp của đại biểu - Kiểm thử hệ thống sau khi cập nhật
4	Chuyển đổi máy chủ công thông tin điện tử về TTDL tỉnh
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo các VPS - Cài đặt hệ điều hành cho các VPS - Cài đặt Plesk trên tất cả VPS - Cài đặt mã nguồn công sở, ban, ngành, xã - Khởi tạo domain các sở, xã - Cấu hình domain về ip mới - Cập nhật SSL cho hệ thống - Kiểm thử công trên TTDL
5	Cổng thông tin điện tử tỉnh
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo VPS - Cài đặt hệ điều hành - Cài đặt Plesk - Cài đặt mã nguồn công tỉnh - Khởi tạo domain - Cấu hình domain về ip mới - Cập nhật SSL cho hệ thống - Kiểm thử chức năng, nội dung
6	Cổng thông tin điện tử các Sở, Ban, Ngành, và các đơn vị khác (28 trang)

STT	Công việc
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo VPS - Cài đặt hệ điều hành - Cài đặt Plesk - Cập nhật, hiệu chỉnh, chuyển đổi mã nguồn theo yêu cầu chọn trang để vận hành từ các đơn vị - Khởi tạo tên miền tỉnh cho các trang của các đơn vị - Cập nhật tên miền tỉnh về các trang của các đơn vị - Cập nhật ssl chính thức cho các trang của các đơn vị - Hiệu chỉnh, cập nhật banner, thông tin trang, tin bài, hình ảnh trên trang - Khởi tạo, cấu hình tên miền để chuyển đổi các trang thông tin mà các đơn vị không sử dụng chính thức, chuyển sang phục vụ việc lưu trữ, tìm kiếm. - Kiểm thử kỹ thuật, nội dung, thông tin trên trang chính thức, trang lưu trữ.
7	Cổng thông tin điện tử các Xã, Phường, Đặc khu (102 đơn vị)
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo VPS - Cài đặt hệ điều hành - Cài đặt Plesk - Cập nhật, hiệu chỉnh, chuyển đổi mã nguồn theo yêu cầu chọn trang để vận hành từ các đơn vị - Khởi tạo tên miền tỉnh cho các trang của các đơn vị - Cập nhật tên miền tỉnh về các trang của các đơn vị - Cập nhật ssl chính thức cho các trang của các đơn vị - Hiệu chỉnh, cập nhật banner, thông tin trang, tin bài, hình ảnh trên trang - Khởi tạo, cấu hình tên miền để chuyển đổi các trang thông tin mà các đơn vị không sử dụng chính thức, chuyển sang phục vụ việc lưu trữ, tìm kiếm. - Kiểm thử kỹ thuật, nội dung, thông tin trên trang chính thức, trang lưu trữ.
8	Họp trực tuyến
	<ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình hệ thống chuẩn bị tài nguyên - Khởi tạo, hiệu chỉnh, cập nhật các vps cài đặt hệ thống - Vận hành, hỗ trợ hệ thống kiểm thử và chính thức ở các điểm cầu theo CQ 2 cấp
9	Văn phòng điện tử
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo các tên miền cho hệ thống mới - Thực hiện trở các tên miền về IP mới của hệ thống mới - Khai báo cấu hình SSO cho hệ thống mới - Cập nhật key, link callback cho hệ thống - Kiểm thử đăng nhập với hệ thống SSO

STT	Công việc
10	HTTT giải quyết TTHC
	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi tạo các tên miền cho hệ thống mới - Thực hiện trở các tên miền về IP mới của hệ thống mới - Khai báo cấu hình SSO cho hệ thống mới - Cập nhật key, link callback cho hệ thống - Kiểm thử đăng nhập với hệ thống SSO
11	Chuyển đổi các HTTT khác
	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị tài nguyên - Tiến hành tạo các bản lưu trữ dự phòng - Thử nghiệm khôi phục các bản lưu trữ - Tắt tạm thời thử nghiệm và khôi phục thử nghiệm - Chuẩn bị tài nguyên tại TTDL RG - Khởi tạo các máy chủ cho hệ thống thông tin - Cài đặt môi trường cho các hệ thống thông tin - Tiến hành cài đặt hệ thống lên TTDL mới - Khôi phục dữ liệu trên các HTTT - Tiến hành tạo các bản lưu trữ dự phòng - Thử nghiệm khôi phục các bản lưu trữ - Kiểm thử vận hành hệ thống trên TTDL mới - Tiến hành trở tên miền về IP mới tại TTDL - Thử nghiệm trên môi trường đã được công khai

3. Yêu cầu khác:

4. 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.