

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 gói thầu: Gói thầu số 01: Thuê dịch vụ, vận hành, mở rộng cổng thông tin điện tử đến 104 Ủy ban nhân dân xã, phường
- Dự toán: Thuê dịch vụ, vận hành, mở rộng cổng thông tin điện tử đến 104 Ủy ban nhân dân xã, phường
- Chủ đầu tư: Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh
- Nguồn vốn: Ngân sách Nhà nước
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh, qua mạng
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 20 ngày
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng
- Địa điểm thực hiện: Văn phòng UBND tỉnh Hưng Yên.

2. Mục tiêu công việc: Lựa chọn nhà thầu cung cấp dịch vụ Thuê dịch vụ, vận hành, mở rộng cổng thông tin điện tử đến 104 Ủy ban nhân dân xã, phường.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu: *(Theo phụ lục kỹ thuật đính kèm)*

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.*

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

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 theo các quy định hiện hành.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

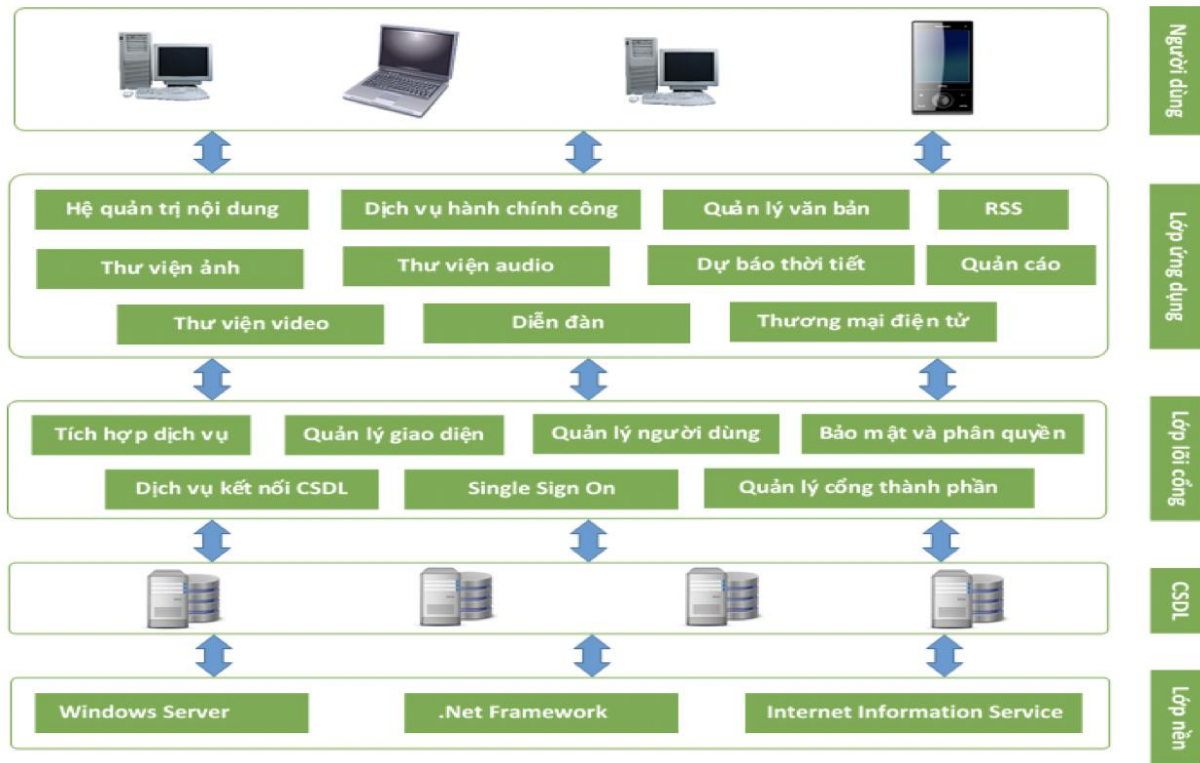
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHỤ LỤC YÊU CẦU KỸ THUẬT

GÓI THẦU SỐ 01: THUÊ DỊCH VỤ, VẬN HÀNH, MỞ RỘNG CÔNG
THÔNG TIN ĐIỆN TỬ ĐẾN 104 ỦY BAN NHÂN XÃ, PHƯỜNG

I. Các yêu cầu chung

1. Mô hình kiến trúc các thành phần



Mô hình kiến trúc các thành phần hệ thống

a. Kiến trúc

Người dùng truy cập hệ thống từ trình duyệt của các loại thiết bị: Máy tính để bàn, Laptop, Thiết bị di động Smart Phone

Cổng thông tin điện tử phát triển trên một sản phẩm phần mềm cổng lõi (Portal core), thực hiện trao đổi thông tin, dữ liệu với các hệ thống thông tin, đồng thời thực hiện cung cấp và trao đổi với người sử dụng thông qua một phương thức thống nhất trên nền tảng Web tại bất kỳ thời điểm nào và từ bất kỳ đâu

Các hệ thống bên ngoài như: hệ thống Một cửa, chỉ đạo điều hành, văn bản, có thể tích hợp lên vnPortal dưới dạng Module thông qua các kỹ thuật: Web Service, Web clipping, API...

b. Component

Portal core: Tầng giao tiếp thành phần lõi, xây dựng cấu trúc khung trang, kết nối CSDL.

Module dịch vụ: Nơi xử lý nghiệp vụ theo yêu cầu, kế thừa các class từ Portal core, truy vấn và xử lý dữ liệu.

Nguyên tắc truy vấn dữ liệu:

Portal lõi: Truy vấn thông qua Store Procedure

Các module chức năng: Viết query trực tiếp trong mã nguồn.

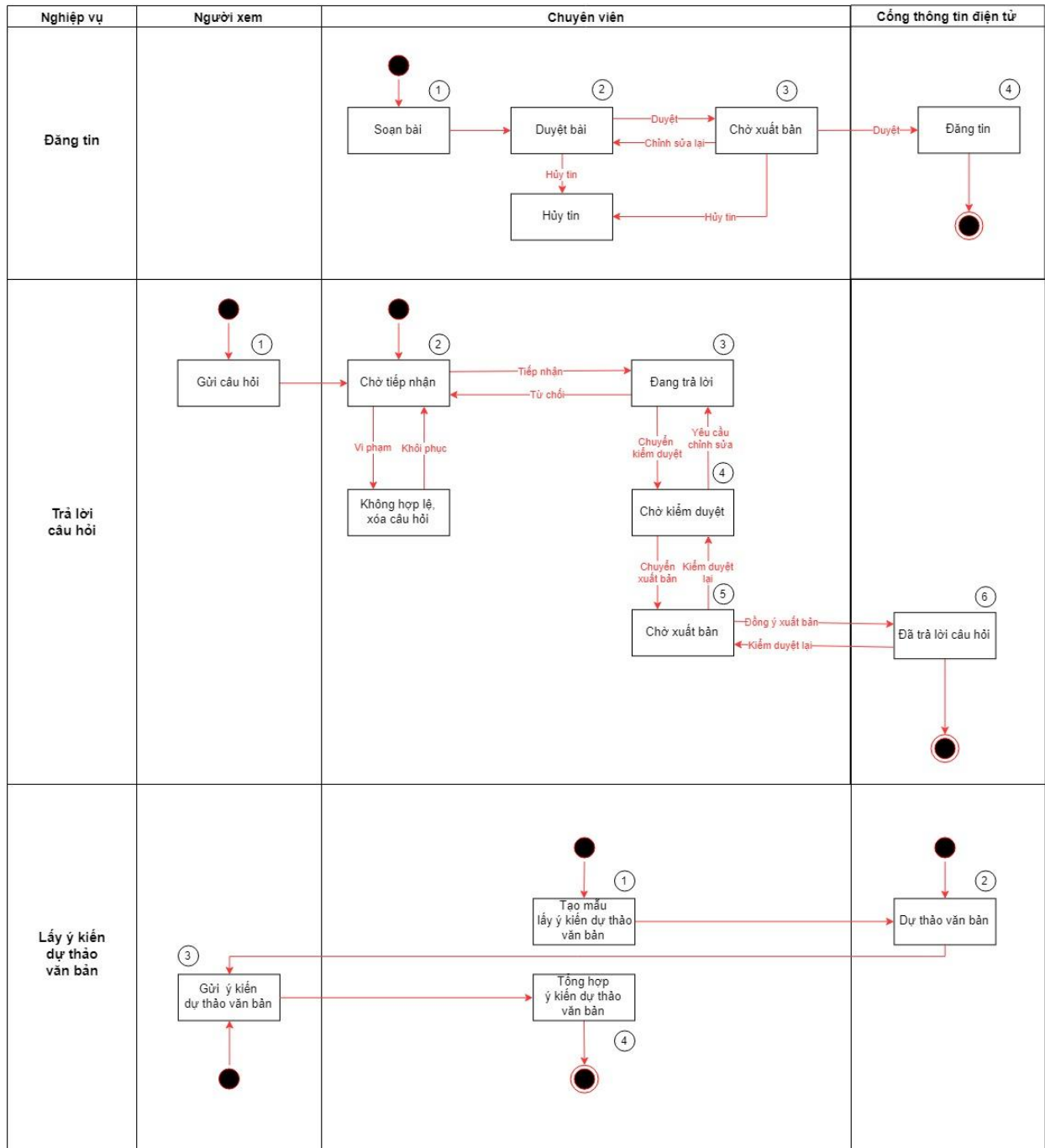
Nguyên tắc thiết kế CSDL: Thiết kế CSDL ưu tiên cho việc truy xuất tốc độ cao, chấp nhận việc dư thừa dữ liệu.

Phần mềm chạy:

+ Server App: Internet Information Service

+ Server DB: SQL Server 2016

2. Quy trình nghiệp vụ được tin học hoá



3. Yêu cầu chung

- Toàn bộ phần mềm và dữ liệu được cài đặt trên hạ tầng điện toán đám mây đạt tiêu chuẩn theo quy định tại văn bản số 1145/BTTTT-CATTT ngày 03/04/2020 của Bộ Thông tin và truyền thông hoặc tiêu chuẩn quốc tế Tier-3 hoặc tiêu chuẩn tương đương.

- Năng lực mở rộng và kết nối các hệ thống khác: xây dựng các chuẩn kết nối thông dụng – thống nhất nhằm hướng đến việc mở rộng đầu tư trong tương lai, có khả năng tương thích và phù hợp với việc tích hợp với các hệ thống khác khi có nhu cầu.

- Việc ra quyết định trong chỉ đạo điều hành đòi hỏi tính chính xác về số liệu và thời gian yêu cầu triển khai cần đáp ứng nhanh, kịp thời do đó giải pháp triển khai phải có sự hội tụ, kết nối dữ liệu của nhiều hệ thống khác nhau.

Cấu hình kỹ thuật của các máy chủ cloud để phục vụ triển khai tối thiểu như sau:

TT	Danh mục dịch vụ, hàng hóa	Mô tả đặc tính kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy chủ đám mây(cloud) 1 cài đặt ứng dụng cho 104 cổng TTĐT	Máy chủ đám mây (Hosting Cloud) App 1: vRam32GB, Vcpu 32Core, Vdisk SSD 500GB, Băng thông Trong nước/Quốc tế 100Mbps/10Mbps, địa chỉ IP 01	Máy	1
2	Máy chủ đám mây(cloud) 2 cài đặt ứng dụng cho 104 cổng TTĐT	Máy chủ đám mây (Hosting Cloud) App 2: vRam32GB, Vcpu 32Core, Vdisk SSD 500GB, Băng thông Trong nước/Quốc tế 100Mbps/10Mbps, địa chỉ IP 01	Máy	1
3	Máy chủ đám mây(cloud) cài đặt cơ sở dữ liệu cho 104 cổng TTĐT	Máy chủ đám mây (Hosting Cloud) Data: vRam32GB, Vcpu 32Core, Vdisk SSD 800GB, Băng thông Trong nước/Quốc tế 100Mbps/10Mbps, địa chỉ IP 01	Máy	1

4. Yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ

a) Hệ điều hành cho máy chủ

Lựa chọn hệ điều hành Linux CentOS/ Windows server cho máy chủ với các lý do:

- Cài đặt dễ dàng, dễ sử dụng.
- Có tính bảo mật cao, ít bị ảnh hưởng bởi virus.
- Có đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật đông đảo.
- Hệ điều hành mã nguồn mở nên giảm thiểu được chi phí đầu tư.

b) Lựa chọn nền tảng công nghệ phát triển ứng dụng

Chọn Web application là công nghệ để phát triển hệ thống, vì nó phù hợp với tình hình thực tế triển khai trên diện rộng và thích ứng được với xu hướng mở rộng của hệ thống trong tương lai.

Ngoài ra, ngày nay mọi người đã quen với Internet, quen với việc duyệt Web, quen với việc tìm kiếm thông tin qua Web Application là sự lựa chọn thích hợp hơn cho người sử dụng chương trình về tính phổ cập, dễ sử dụng và thân thiện về mặt giao diện.

c) Ngôn ngữ lập trình:

Lựa chọn dùng ngôn ngữ lập trình PHP, ngôn ngữ lập trình PHP dễ dàng kết nối với cơ sở dữ liệu và tạo kết nối an toàn với cơ sở dữ liệu. Có nhiều ứng dụng web, đòi hỏi ngôn ngữ lập trình mạnh mẽ với hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu tốt. PHP và kết nối cơ sở dữ liệu của nó giải quyết mục đích phát triển các ứng dụng web. Nó cũng giảm thời gian kết nối với hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu; PHP được gọi là ngôn ngữ lập trình nhanh nhất so với ngôn ngữ khác giúp các nhà phát triển cài đặt nó nhanh chóng và sẵn sàng để sử dụng.

d) Hệ quản trị cơ sở dữ liệu:

Giải pháp đưa ra được triển khai trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở MySQL, bởi vì có tính ổn định, sẵn sàng cao, chi phí thấp; cho phép triển khai trên nhiều môi trường khác nhau linux, window; MySQL là những hệ quản trị CSDL rất mạnh, nó cho phép xử lý cơ sở dữ liệu lớn, một tập hợp lớn các chức năng của các gói cơ sở dữ liệu mạnh.

5. Yêu cầu về chất lượng quản trị, vận hành và giám sát an toàn, an ninh hệ thống

Nhà cung cấp dịch vụ phải có giải pháp đảm bảo an toàn, an ninh thông tin tuân thủ chặt chẽ các quy định sau:

Luật An ninh mạng; Luật An toàn thông tin; Nghị định 85/2016/NĐ-CP về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ; Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định 85/2016/NĐ-CP; Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin – Các kỹ thuật an toàn – Yêu cầu cơ bản về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ: TCVN 11930:2017 và các văn bản hướng dẫn khác của các đơn vị chức năng và Sở Thông tin và truyền thông tỉnh

Đảm bảo có các thiết bị có chức năng phân tích luồng dữ liệu (quan trắc), thu nhận trực tiếp thông tin nhật ký, cảnh báo hệ thống được giám sát để phát hiện ra các dấu hiệu tấn công, rủi ro, sự cố an toàn thông tin mạng theo quy định tại Thông tư số 31/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ Thông tin và truyền thông về quy định hoạt động giám sát an toàn hệ thống thông tin.

Giải pháp kỹ thuật giám sát an toàn, an ninh hệ thống phải có khả năng kết nối, chia sẻ thông tin với hệ thống kỹ thuật của Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia trực thuộc Cục an toàn thông tin, Bộ thông tin và Truyền thông theo

chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Chỉ thị số 14/CT-TTg ngày 07/6/2019 về việc tăng cường bảo đảm an toàn, an ninh mạng nhằm cải thiện chỉ số xếp hạng của Việt Nam.

Có giải pháp đảm bảo an toàn, an ninh thông tin theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

Hệ thống hoạt động ổn định liên tục 24/24.

Không hạn chế số lượng người dùng trong hệ thống

Hệ thống được triển khai xây dựng phù hợp và hoạt tốt trên môi trường mạng IPv4 và IPv6.

Hệ thống được thiết kế, hiệu chỉnh cho phép tương thích với IP version người sử dụng thiết lập trên máy.

Hệ thống được thiết kế phù hợp và đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật truyền dữ liệu trên mạng qua IPv4 và IPv6

6. Thời gian hỗ trợ đáp ứng với các mức độ ứng dụng

Công việc	Phương thức hỗ trợ	Mức độ sự cố	Thời gian hỗ trợ
Tiếp nhận yêu cầu	Điện thoại	Tất cả các mức độ	Ngay lập tức
	Email	Tất cả các mức độ	Trong vòng 01 giờ làm việc
Đưa ra phương án khắc phục sự cố & Xử lý yêu cầu, khắc phục lỗi phần mềm	Truy cập từ xa/tại chỗ (nơi sử dụng phần mềm)	Nghiêm trọng	- Có giải pháp khắc phục trong vòng 02 giờ làm việc - Xử lý trong vòng 04 giờ làm việc
	Truy cập từ xa/tại chỗ (nơi sử dụng phần mềm)	Mức độ cao	- Có giải pháp khắc phục trong vòng 04 giờ làm việc - Xử lý trong vòng 8 giờ làm việc
	Truy cập từ xa/tại chỗ	Mức độ bình thường	- Có giải pháp khắc phục trong vòng 8 giờ làm việc - Xử lý trong vòng 16 giờ làm việc
	Truy cập từ xa/tại chỗ (nơi sử dụng phần mềm)	Mức độ thấp	- Có giải pháp khắc phục trong vòng 8 giờ làm việc - Xử lý trong vòng 24 giờ làm việc

* Quy trình hỗ trợ

Khi có sự cố xảy ra với hệ thống, người sử dụng gửi yêu cầu, thông báo xử lý sự cố cho đầu mối tiếp nhận (sẽ được cung cấp sau khi ký hợp đồng) dưới hình thức email/điện thoại/fax/văn bản hay hình thức nào khác mà hai bên thống nhất.

Đầu mối tiếp nhận xử lý sự cố sẽ kiểm tra và phân loại sự cố (thuộc lỗi phần mềm hoặc lỗi phần cứng) chuyển đầu mối quản trị vận hành phần cứng hoặc đầu mối quản trị vận hành ứng dụng hoặc yêu cầu 2 bộ phận này phối hợp thực hiện;

Các đầu mối quản trị vận hành tiến hành kiểm tra sự cố, xác định nguyên nhân và vị trí xảy ra lỗi. Đối với các trường hợp đơn giản nằm trong khả năng giải quyết, bộ phận quản trị tiến hành khắc phục sự cố và thông báo lại đơn vị tiếp nhận để gửi phản hồi tới người sử dụng. Đối với các trường hợp phức tạp nằm ngoài khả năng giải quyết, bộ phận quản lý liên hệ với đầu mối đơn vị chịu trách nhiệm bảo hành bảo trì để phối hợp xử lý và thông báo lại kết quả cho người sử dụng.

Tất cả các quá trình xử lý các phản ánh, sự cố đều được quản lý và lưu vết bằng hệ thống chăm sóc khách hàng của đơn vị cung cấp dịch vụ.

*** Phương thức hỗ trợ**

Đơn vị cung cấp dịch vụ phải cam kết hỗ trợ qua 03 phương thức xử lý cụ thể như sau:

Hỗ trợ trực tiếp người sử dụng.

Hỗ trợ qua đường dây nóng (hotline);

Hỗ trợ từ xa qua email.

*** Bảo trì hệ thống**

Đơn vị cung cấp dịch vụ thực hiện bảo trì theo định kỳ các nội dung trong hợp đồng, thực hiện khắc phục các lỗi phát sinh, nâng cấp, cập nhật miễn phí các phiên bản phần mềm (nếu có thay đổi). Đơn vị cung cấp dịch vụ cần có kế hoạch bảo trì, thống nhất với Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh kế hoạch, nội dung, thời gian... thực hiện. Thông báo kết quả bảo trì về Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh sau khi thực hiện kế hoạch.

Trường hợp hết hợp đồng, đơn vị cung cấp dịch vụ đảm bảo cung cấp dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng khi chủ đầu tư có yêu cầu, hoặc tư vấn, cung cấp danh sách đối tác thực hiện bảo trì, bảo dưỡng, hỗ trợ vận hành, khai thác hệ thống... phù hợp nhất theo yêu cầu của Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh

Công việc, chi phí bảo trì, bảo dưỡng hệ thống sẽ được thực hiện bằng thương lượng và ký kết hợp đồng dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng giữa đơn vị cung cấp dịch vụ và Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh hoặc với một bên thứ ba có chức năng để thực hiện việc này.

Phối hợp với Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh xử lý các sự cố phức tạp nằm ngoài khả năng giải quyết của đơn vị quản trị vận hành hệ thống, đảm bảo trong thời gian chậm nhất 24 tiếng kể từ khi có thông báo sự cố hệ thống hoạt động bình thường trở lại.

Trong trường hợp yêu cầu bảo hành/bảo trì bao gồm các yêu cầu phát sinh ngoài dịch vụ bảo trì (yêu cầu thay đổi so với yêu cầu đã thống nhất hoặc yêu cầu bổ sung), đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ thống nhất lại với Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh về phương án và chi phí thực hiện.

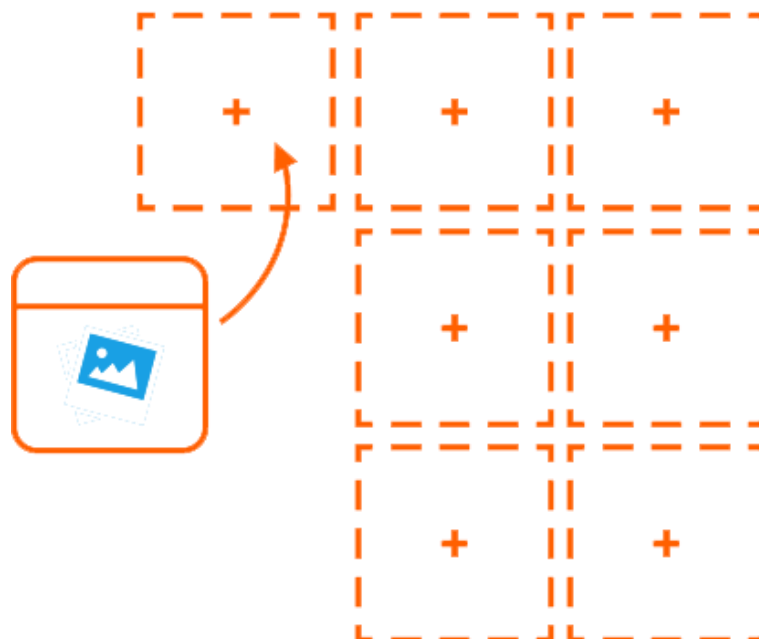
7. Yêu cầu về tính năng kỹ thuật của Hệ thống Công Thông tin điện tử:

- Tính tổng thể: phương án kỹ thuật và công nghệ được lựa chọn phải có đầy đủ các tính năng phần cứng, mạng truyền dữ liệu, phần mềm đáp ứng toàn bộ yêu cầu nghiệp vụ đặt ra đối với các hệ thống của Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh. Đảm bảo tính hiện đại, phù hợp với hình thức, quy mô triển khai hệ thống trên phạm vi của Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh.

- Tính thống nhất: phương án kỹ thuật và công nghệ được lựa chọn phải thống nhất với các hệ thống đã và sẽ triển khai Trung tâm Thông tin - Hội nghị tỉnh. Trang thiết bị phải đảm bảo đồng bộ. Các phần mềm hệ thống (hệ điều hành, phần mềm quản trị CSDL...) và các chuẩn trao đổi thông tin thống nhất đảm bảo cho sự liên thông giữa các hệ thống được dễ dàng.

- Tính sẵn sàng và an toàn: Hệ thống phải được thiết kế theo hướng dự phòng, sao lưu đảm bảo an toàn, tránh mất dữ liệu. Phải có kịch bản và khả năng phục hồi hệ thống nhanh nhất khi có sự cố. Hệ thống phải có chức năng phân quyền sử dụng các chức năng và giám sát tác động dữ liệu. Hệ thống phải có các biện pháp an ninh, phòng chống tấn công mạng.

- Tính mở rộng nâng cấp: Hệ thống được chia làm 2 thành phần: Lớp lõi, lớp giao diện. Khi thay đổi hoặc sửa chữa lớp lõi phải đảm bảo vẫn duy trì được thể thống nhất cho các lớp kế thừa đã dùng. Với lớp giao diện xây dựng theo tiêu chuẩn WebPart, cho phép mỗi module là 1 thành phần độc lập, khi sửa không ảnh hưởng đến các module khác, tuy nhiên phải tuân theo nguyên lý thiết kế và kế thừa từ các Class của lớp lõi đã quy định.



- Tính kinh tế: thực hiện triệt để Nghị quyết 11/NQ-CP, cắt giảm đầu tư công, giảm bội chi ngân sách nhà nước, Hệ thống ứng dụng nếu được đầu tư, phải được tối ưu năng lực hệ thống. Phân kỳ đầu tư hợp lý trong các giai đoạn, tránh đầu tư lãng phí về thiết bị. Sử dụng lại các phần mềm đã mua bản quyền. Tiết kiệm chi phí triển khai và vận hành hệ thống.

- Yêu cầu ảnh hưởng lựa chọn công nghệ

Phù hợp với nhu cầu và ngân sách của Kế hoạch tỉnh ban hành, cũng như giới hạn tối đa chi phí về bản quyền phần mềm khi triển khai rộng ra các đơn vị trong tỉnh

- Yêu cầu đảm bảo tính pháp lý

Phần mềm được xây dựng đảm bảo tuân thủ theo các văn bản pháp lý và quy định liên quan đến các quy trình nghiệp vụ chuyên môn gồm:

+ Nghị định 42/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 về cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước;

+ Công văn số 1654/BTTTT-UDCNTT ngày 27/08/2008 của Bộ TTTT về việc Hướng dẫn các yêu cầu cơ bản về chức năng, tính năng kỹ thuật cho hệ thống Cổng thông tin điện tử;

+ Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật được áp dụng phù hợp với quy định Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc công bố danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan Nhà nước.

II. Yêu cầu chức năng phần mềm Cổng TTĐT

TT	Tên Use-Case	Mô tả trường hợp sử dụng
1	Quản trị thông tin website	Cấu hình tên cổng thông tin
		Cấu hình thông tin liên hệ
		Cấu hình chữ chạy
		Cấu hình logo
		Cấu hình banner
		Cấu hình thông tin cấp phép
		Cấu hình thông tin mạng xã hội
		Cấu hình thông tin vị trí google map
2	Quản trị danh mục tin	Hiện thị danh sách chuyên mục tin theo dạng cây phân cấp chuyên mục tin
		Thêm mới chuyên mục tin
		Sửa chuyên mục tin
		Xóa chuyên mục tin
		Cấu hình kiểu hiển thị danh mục tin
		Cấu hình loại danh mục tin
		Cấu hình trạng thái danh mục
		Cấu hình hiển thị danh mục tin
3	Quản trị tin tức	Hiện thị danh sách tin
		Hiện thị chi tiết tin
		Thêm mới tin tức
		Sửa tin tức

TT	Tên Use-Case	Mô tả trường hợp sử dụng
		Xóa tin tức
		Duyệt hiển thị tin tức
		Cấu hình trạng thái tin tức
		Cấu hình hiển thị tin tức lên giao diện front-end
4	Quản trị phản hồi bài viết	Hiển thị danh sách các bình luận của tin tức
		Xem các bình luận
		Sửa các bình luận
		Duyệt hiển thị các bình luận
		Hủy các bình luận không hợp lệ
		Trả lời bình luận
		Thống kê số bình luận
		Cấu hình bật/tắt bình luận cho bài viết
5	Quản trị liên hệ	Hiển thị danh sách thông tin liên hệ
		Xem thông tin liên hệ
		Sửa thông tin liên hệ
		Xóa thông tin liên hệ
6	Quản trị liên kết website	Hiển thị danh sách các trang web liên kết
		Thêm mới danh sách liên kết
		Sửa danh sách liên kết
		Xóa danh sách liên kết
		Thêm nhóm liên kết
		Sửa nhóm liên kết
		Xóa nhóm liên kết
		Cấu hình nhóm liên kết
7	Quản trị thư viện ảnh	Thêm mới Albums
		Sửa Albums
		Xóa Albums
		Upload ảnh Albums
		Cấu hình hiển thị Albums
		Hiển thị danh sách albums
		Hiển thị danh sách ảnh albums
		Phê duyệt Albums
8	Quản trị thư viện video	Thêm mới Videos
		Sửa Videos
		Xóa Videos
		Upload Videos
		Cấu hình hiển thị Videos
		Hiển thị danh sách Videos
		Phê duyệt Videos
		Chèn video Youtube
9	Quản trị danh sách người dùng	Thêm mới thông tin người dùng trong hệ thống
		Sửa thông tin người dùng trong hệ thống
		Xóa thông tin người dùng trong hệ thống
		Hiển thị danh sách người dùng
		Phân quyền người dùng
		Reset mật khẩu người dùng

TT	Tên Use-Case	Mô tả trường hợp sử dụng
		Thay đổi trạng thái người dùng
		Phân nhóm người dùng
10	Quản trị bình chọn	Tạo câu hỏi bình chọn
		Danh sách các tiêu chí bình chọn
		Chỉnh sửa câu hỏi bình chọn
		Cấu hình hiển thị bình chọn
11	Phân quyền chức năng	Hiển thị danh sách nhóm người hệ thống của hệ thống
		Phân quyền các chức năng của hệ thống cho nhóm người dùng.
12	Quản trị banner/quảng cáo	Thêm mới banner/quảng cáo
		Sửa banner/quảng cáo
		Xóa banner/quảng cáo
		Hiển thị danh sách banner/quảng cáo
		Cấu hình hiển thị các thông tin quảng cáo (ảnh, video, text)
13	Quản trị công báo	Thêm mới công báo
		Sửa công báo
		Xóa công báo
		Hiển thị danh sách công báo
		Duyệt công báo
14	Quản trị module	Hiển thị danh sách module
		Thêm mới module
		Sửa module
		Xóa module
		Cấu hình hiển thị module
15	Quản trị tin từ công thành viên	Thêm mới công thành viên
		Sửa công thành viên
		Xóa công thành viên
		Hiển thị danh sách công thành viên
		Hiển thị danh sách tin từ công thành viên, cho phép duyệt hiển thị theo từ ngày - đến ngày hoặc duyệt hiển thị từng tin
		Kiểm tra tin từ công thành viên đã tồn tại
		Phân trang tin
		Duyệt tin công thành viên
16	Quản trị hỏi đáp	Hiển thị danh sách câu hỏi
		Sửa câu hỏi
		Xóa câu hỏi
		Duyệt hiển thị câu hỏi
		Nhập nội dung và duyệt hiển thị câu trả lời
		Xem nội dung câu hỏi
		Quản trị có thể chuyển câu hỏi cho phòng ban khác trả lời
		Hủy bỏ câu hỏi không hợp lệ
17	Quản trị văn bản	Hiển thị danh sách văn bản
		Thêm mới văn bản
		Sửa văn bản

TT	Tên Use-Case	Mô tả trường hợp sử dụng
		Xóa văn bản
		Duyệt văn bản
		Cấu hình hiển thị văn bản
		Hiển thị danh mục loại văn bản
		Cấu hình danh mục loại văn bản
18	Quản trị thông báo	Hiển thị danh sách thông báo
		Thêm mới thông báo
		Sửa thông báo
		Xóa thông báo
		Duyệt thông báo
		Cấu hình hiển thị thông báo
19	Quản trị lịch công tác	Hiển thị danh sách lịch công tác
		Thêm mới lịch công tác
		Sửa lịch công tác
		Xóa lịch công tác
		Duyệt lịch công tác
20	Quản trị câu hỏi khảo sát	Hiển thị danh sách câu hỏi
		Thêm mới câu hỏi
		Sửa câu hỏi
		Xóa câu hỏi
21	Quản trị bình chọn	Hiển thị danh sách bình chọn
		Xem thông tin bình chọn
		Xóa bình chọn
		Thống kê số bình chọn
22	Quản trị phòng ban	Hiển thị danh sách phòng ban
		Thêm mới phòng ban
		Sửa phòng ban
		Xóa phòng ban
		Thay đổi trạng thái phòng ban
23	Quản trị thư viện Audio	Thêm mới audio
		Sửa audio
		Xóa audio
		Upload audio
		Cấu hình hiển thị audio
		Hiển thị danh sách audio
		Phê duyệt audio
		Cấu hình chuyên mục audio
24	Header/Footer	Hiển thị Header lên giao diện người dùng
		Hiển thị Footer lên giao diện người dùng
25	Chi tiết bài viết	Hiển thị chi tiết bài viết
		Like bài viết
		Chia sẻ bài viết
26	Menu chuyên mục	Cho phép hình hiển thị danh sách chuyên mục tin
27	Tin mới	Hiển thị danh sách tin mới tùy theo cấu hình của người dùng

TT	Tên Use-Case	Mô tả trường hợp sử dụng
28	Tin nổi bật	Hiển thị danh sách tin nổi bật tùy theo cấu hình của người dùng
29	Tin tức dạng slide	Hiển thị danh sách tin dạng slide trượt tùy theo cấu hình của người dùng
30	Tin tức dạng Tab	Hiển thị danh sách tin dạng tab tùy theo cấu hình của người dùng
31	Tìm kiếm	Tìm kiếm tin tức
		Hiển thị kết quả tìm kiếm
32	Dự báo thời tiết	Hiển thị thông tin thời tiết theo danh sách vùng miền
33	Thống kê truy cập	Hiển thị số người đang online
		Thống kê tổng số lượt truy cập
34	Liên hệ	Hiển thị form liên hệ
		Cho phép người dùng điền thông tin liên hệ để gửi tới quản trị viên
		Kiểm tra thông tin liên hệ
		Gửi thông tin liên hệ
35	Thư viện ảnh	Hiển thị thư viện hình ảnh
36	Thư viện video	Hiển thị thư viện video
37	Thư viện audio	Hiển thị thư viện audio
38	Banner quảng cáo	Hiển thị thông tin quảng cáo theo nhiều hiệu ứng khác nhau
		Hiển thị banner chính bên trên
		Hiển thị banner chính bên dưới
		Hiển thị banner cột bên phải
39	Bình chọn	Hiển thị câu hỏi và tiêu chí bình chọn để người dùng có thể tham gia bình chọn
		Gửi bình chọn
		Kiểm tra bình chọn
		Xem thống kê bình chọn
40	Tỷ giá	Hiển thị thông tin tỷ giá ngân hàng
41	Văn bản	Hiển thị danh sách văn bản và cho phép người dùng tải về
		Hiển thị văn bản theo loại văn bản
		Hiển thị văn bản theo nhóm văn bản
		Tìm kiếm văn bản
42	Chi tiết văn bản	Hiển thị thông tin số VB, trích yếu, ...
		Hiển thị loại văn bản
		Hiển thị thông tin ngày ban hành
		Cho phép tải về văn bản
43	Widget	Hiển thị thông tin widget
44	Liên kết website	Hiển thị danh sách liên kết website
45	Bình luận	Cho phép người dùng gửi bình luận bài viết
46	Công báo	Hiển thị chuyên mục và danh sách công báo. Cho phép người dùng xem và tải về nội dung công báo
47	Thông báo	Hiển thị danh sách thông báo
48	Hiển thị tin theo danh mục	Hiển thị danh sách tin
		Phân trang tin

TT	Tên Use-Case	Mô tả trường hợp sử dụng
49	Đăng nhập	Hiển thị form giao diện đăng nhập quản trị của thành viên công
		Nhập thông tin đăng nhập
		Kiểm tra thông tin đăng nhập
		Thông báo đăng nhập
50	Dashboard quản trị	Thông kê bài viết chờ duyệt
		Thông kê văn bản chờ duyệt
		Thông kê thông báo chờ duyệt
		Thông kê hình ảnh chờ duyệt
		Thông kê video chờ duyệt
		Thông kê liên hệ chờ duyệt
51	Hiển thị audio	Hiển thị danh sách tin
		Phân trang tin
		Trình phát audio
		Xem thông tin chi tiết audio
52	Hỏi đáp	Hiển thị form hỏi đáp
		Cho phép người dùng điền câu hỏi để gửi tới quản trị viên
		Kiểm tra thông tin câu hỏi
		Gửi thông tin câu hỏi
		Hiển thị danh sách câu hỏi
		Xem câu trả lời
		Tìm kiếm câu hỏi
		Phân trang câu hỏi
53	Hiển thị thanh menu chính	Hiển thị danh sách menu phân cấp cha/con
54	Hiển thị thanh menu footer	Hiển thị danh sách menu