

Tài liệu yêu cầu báo giá dịch vụ CNTT theo yêu cầu riêng

Tên dịch vụ CNTT: Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN

1. Mục tiêu

Hoạt động thuê dịch vụ CNTT: Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN được thực hiện nhằm đáp ứng nhu cầu công tác quản lý nhân sự của NHNN; kết nối, cập nhật, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu thành công với CSDL quốc gia về CBCCVC do Bộ Nội vụ quản lý; bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ hệ thống.

2. Nội dung, quy mô, phạm vi, địa điểm, cơ quan, đơn vị sử dụng

Thuê dịch vụ CNTT cung cấp, quản trị, vận hành phần mềm quản lý dữ liệu, hệ quản trị CSDL phục vụ công tác quản lý nhân sự của NHNN. Hệ thống có người dùng là toàn bộ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động đang làm việc tại các đơn vị của NHNN trên toàn quốc. Hệ thống có khả năng tích hợp, làm việc được với hệ thống định danh và xác thực điện tử do Bộ Công an quản lý; hệ thống chứng thư chữ ký số; kết nối để cập nhật, chia sẻ, đồng bộ dữ liệu với CSDLQG về CBCCVC do Bộ Nội vụ quản lý. Dịch vụ đào tạo hướng dẫn sử dụng phần mềm.

Thời gian thuê dịch vụ: 03 năm.

3. Hạng mục chính cần thuê

Dịch vụ CNTT phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN gồm các hạng mục chính như sau:

- Xây dựng, phát triển, tạo dựng hệ thống thông tin quản lý nhân sự của NHNN.
- Tạo lập, chuẩn hóa, chuyển đổi, kết nối để cập nhật, chia sẻ, đồng bộ dữ liệu với CSDL Quốc gia về CBCCVC.
- Đào tạo, hướng dẫn sử dụng.
- Quản trị, vận hành, bảo trì, duy trì, cập nhật phần mềm, cơ sở dữ liệu.

4. Yêu cầu về dịch vụ CNTT

Yêu cầu về chất lượng dịch vụ công nghệ thông tin; yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ để đáp ứng yêu cầu chất lượng dịch vụ; yêu cầu, điều kiện về khả năng kết nối, liên thông với ứng dụng, hệ thống thông tin khác; mô tả yêu cầu cần đáp ứng của phần mềm nội bộ; yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin, dữ liệu và các yêu cầu khác như sau:

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra	
			Giai đoạn chuẩn bị CCDV	Giai đoạn thuê DV
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Các tiêu chí về chức năng nghiệp vụ			
1.1	Tính đầy đủ, chính xác của chức năng nghiệp vụ	Có đầy đủ những chức năng, tính năng nghiệp vụ nêu chi tiết tại mục I Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN.	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
1.2	Tính chính xác của các chức năng nghiệp vụ	Thực hiện chính xác những chức năng, tính năng nghiệp vụ nêu chi tiết tại mục I Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN.	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
2	Các tiêu chí về hiệu năng vận hành			
2.1	Hiệu năng đáp ứng của dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu tại mục II Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3	Các tiêu chí về an toàn thông tin mạng, an toàn dữ liệu			
3.1	Thiết kế an toàn hệ thống thông tin	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 1 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.2	Phát triển phần mềm thuê khoán	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 2 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.3	Thử nghiệm và nghiệm thu hệ thống	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 3 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.4	Quản lý điểm yếu an toàn thông tin	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 4 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra	
			Giai đoạn chuẩn bị CCDV	Giai đoạn thuê DV
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.5	Yêu cầu về thiết kế hệ thống	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 5 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.6	Nhật ký hệ thống	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 6 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.7	Bảo vệ thiết bị hệ thống	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 7 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.8	Bảo đảm an toàn ứng dụng	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 8 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.9	Bảo đảm an toàn dữ liệu	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 9 mục III Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
3.10	Cam kết về bảo mật thông tin	Yêu cầu, cam kết về bảo mật thông tin	Có cam kết	Không vi phạm các cam kết về bảo mật thông tin
3.11	Bảo đảm an toàn hệ thống thông tin cấp độ	Đáp ứng yêu cầu về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin cấp độ 3.	Hệ thống thông tin được triển khai phương án bảo đảm an toàn dành cho cấp độ 3	Bảo đảm an toàn thông tin cho hệ thống thông tin cấp độ 3
4	Các tiêu chí phi chức năng khác			

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra	
			Giai đoạn chuẩn bị CCDV	Giai đoạn thuê DV
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4.1	Tích hợp, làm việc được với các HTTT khác	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 1 mục IV Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
4.2	Tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật chung	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 2 mục IV Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
4.3	Khả năng sử dụng	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 3 mục IV Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
4.4	Tính dễ học, dễ sử dụng	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 4 mục IV Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
4.5	Tính tin cậy	Đáp ứng yêu cầu tại tiểu mục 5 mục IV Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
5	Các tiêu chí về sự hài lòng của người sử dụng			
5.1	Sự hài lòng của người sử dụng dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu tại mục V Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng	Đáp ứng yêu cầu
6	Các tiêu chí về quản lý dịch vụ			
6.1	Quản lý dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu tại mục VI Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật Thuê dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN	Cam kết đáp ứng	Đáp ứng yêu cầu

5. Sở hữu thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ và phương án quản lý, chuyển giao cho bên thuê

Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ công nghệ thông tin thuộc sở hữu của Ngân hàng Nhà nước. Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm

bảo đảm an ninh, an toàn thông tin, chuyển giao đầy đủ cho cơ quan, đơn vị thuê các thông tin, dữ liệu khi kết thúc hợp đồng thuê dịch vụ công nghệ thông tin.

Phương án chuyển giao sẽ được các bên thống nhất trong hợp đồng. Các nội dung trong phương án chuyển giao bao gồm:

- Phương pháp, công cụ, công việc, quy trình và vai trò, trách nhiệm của mỗi bên trong quá trình chuyển giao;
- Phương án thống kê, phân loại, kiểm tra xác định tình trạng thông tin và dữ liệu hình thành trước khi chuyển giao;
- Phương án lưu trữ, sao lưu, phục hồi dữ liệu trước khi chuyển giao;
- Phương án kiểm tra tình trạng thông tin và dữ liệu hình thành sau khi chuyển giao;
- Phương án kiểm tra, đối soát dữ liệu sau khi chuyển giao;
- Phương án xóa thông tin và dữ liệu liên quan đến chủ trì thuê dịch vụ trên các hệ thống tại nhà cung cấp dịch vụ sau khi chuyển giao;
- Các cam kết của nhà cung cấp dịch vụ sau khi chuyển giao;
- Các yêu cầu khác về chuyển giao thông tin và dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ; các yêu cầu về chuyển giao khác có liên quan (nếu có).

7. Yêu cầu về bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến dịch vụ

Nhà cung cấp dịch vụ chịu trách nhiệm tuân thủ các quy định về bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ đối với trang thiết bị, giải pháp được sử dụng để cung cấp dịch vụ.

8. Thời gian thuê và tiến độ, thời gian xây dựng, phát triển, hình thành dịch vụ

- Thời gian thuê: 03 năm kể từ ngày nghiệm thu dịch vụ;
- Tiến độ:
 - + Thời gian xây dựng, phát triển hệ thống: 06 tháng kể từ khi hợp đồng có hiệu lực;
 - + Kiểm thử: 01 tháng;
 - + Vận hành thử: 01 tháng;
 - + Nghiệm thu, đưa vào sử dụng dịch (thời điểm thuê dịch vụ được tính từ thời điểm nghiệm thu, đưa vào sử dụng dịch vụ): Sau 08 tháng kể từ khi hợp đồng có hiệu lực.

Dịch vụ sẽ được kiểm thử hoặc vận hành thử trước khi chính thức đưa vào sử dụng. Kết quả kiểm thử hoặc vận hành thử được lập thành văn bản (gọi là báo

cáo kết quả kiểm thử hoặc vận hành thử). Báo cáo kết quả kiểm thử hoặc vận hành thử là căn cứ để các bên tham gia nghiệm thu xem xét khi tiến hành nghiệm thu, đưa vào sử dụng dịch vụ hoặc là căn cứ để chủ trì thuê yêu cầu nhà thầu tiếp tục chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện. Thời điểm thuê dịch vụ được tính từ thời điểm nghiệm thu, đưa vào sử dụng dịch vụ. Dịch vụ theo yêu cầu riêng sau khi được nhà thầu cung cấp dịch vụ bổ sung, hoàn thiện phải được chủ trì thuê tổ chức kiểm thử hoặc vận hành thử lại. Quá trình này chỉ kết thúc khi dịch vụ theo yêu cầu riêng đáp ứng các yêu cầu về chất lượng dịch vụ và yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ cần đáp ứng.

Phụ lục: Yêu cầu dịch vụ CNTT Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự của NHNN

Stt	Yêu cầu
I	Chức năng nghiệp vụ
1	Phần mềm quản lý dữ liệu nhân sự
	<p>Hệ thống có người dùng là nhân sự làm việc cho NHNN tại các đơn vị trên khắp cả nước. Người dùng được cấp tài khoản cá nhân và có mã định danh CBCCVCNLD là số định danh cá nhân quy định tại Luật CCCD.</p> <p>Người dùng truy cập phần mềm, nhập thông tin, cập nhật thông tin (cập nhật thông tin theo bản số hóa tài liệu đã được cấp có thẩm quyền xác nhận); thực hiện ký số trước khi gửi sơ yếu lý lịch bổ sung đến nhân sự phụ trách công tác quản lý cán bộ để đảm bảo thông tin kê khai đúng, đủ, sạch.</p> <p>Xác thực thông tin tài khoản người sử dụng phần mềm thông qua đăng nhập bằng tài khoản định danh điện tử (VNeID), liên kết SSO (Single sign-on) với Hệ thống định danh và xác thực điện tử do Bộ Công an cung cấp.</p> <p>Phân cấp người dùng ứng dụng gồm 03 cấp: người dùng/người sử dụng; quản lý ở cấp đơn vị thuộc NHNN và quản lý ở cấp NHTW (quản lý cấp cao nhất).</p>
	<p>Quản lý danh mục thông tin: Có đầy đủ danh mục trường thông tin cần thiết để quản lý nhân sự. Phù hợp về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu để kết nối, cập nhật, chia sẻ dữ liệu với CSDL Quốc gia về CBCCVC do Bộ Nội vụ quản lý.</p>
	<p>Quản lý đầy đủ thông tin/dữ liệu về nhân sự theo quy định: Các trường thông tin, thông tin để quản lý hồ sơ nhân sự là CBCCVC đầy đủ theo Mẫu Sơ yếu lý lịch ban hành kèm theo Thông tư 06/2023/TT-BNV ngày 04/05/2023 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ.</p> <p>Các trường thông tin quản lý hồ sơ nhân sự là người lao động (NLD) đầy đủ theo mẫu hợp đồng lao động (Phụ lục II) ban hành kèm theo Thông tư số 05/2023/TT-BNV ngày 03/5/2023.</p>
	<p>Quản lý tuyển dụng/tiếp nhận công chức, viên chức, NLD vào làm việc: xử lý theo luồng công việc tuyển dụng/tiếp nhận CBCCVCNLD; cho phép lưu văn bản, thông tin liên quan trong quá trình tuyển dụng; Danh sách ứng viên, ...</p>
	<p>Quản lý thi đua, khen thưởng: hình thức, phần thưởng, văn bản/tài liệu liên quan và luồng xử lý</p>
	<p>Quản lý kỷ luật: hình thức kỷ luật, thông tin liên quan và luồng xử lý</p>
	<p>Quản lý quá trình lương: hệ số lương, thời gian hưởng lương, thời điểm hưởng lương, ...</p>
	<p>Quản lý ngạch, nâng ngạch/thăng hạng: cơ cấu ngạch, chức danh, tiêu chuẩn, điều kiện, ...</p>
	<p>Quản lý quy hoạch cán bộ: vị trí, chức danh, tiêu chí, nhiệm kỳ, ...</p>
	<p>Quản lý đào tạo, bồi dưỡng</p>
	<p>Luồng quy trình xử lý tiếp nhận, điều chuyển nhân sự</p>
	<p>Luồng quy trình lập, xét duyệt báo cáo thông tin về nhân sự</p>
	<p>Quản lý thông tin nhân sự đã nghỉ hưu, quyết định nghỉ hưu, ...</p>
	<p>Cho phép tạo biểu đồ/Báo cáo thống kê về nhân sự, thống kê nhanh theo cơ cấu CBCCVC, số lượng biên chế thực tế, độ tuổi, giới tính, trình độ chuyên môn, trình độ lý luận chính trị, trình độ quản lý nhà nước, đảng viên, dân tộc, tôn giáo, ...</p>

	Tính năng cảnh báo, nhắc việc khi đến các mốc thời gian: thời hạn bổ nhiệm, nâng lương thường xuyên, hưởng phụ cấp, thời hạn luân chuyển, thời điểm sắp nghỉ hưu, thời điểm nghỉ hưu, hết hạn hợp đồng, nhân sự đạt điều kiện nâng bậc lương trước thời hạn,
	Tìm kiếm, sắp xếp, tra cứu, trích xuất thông tin nhân sự, in mẫu sơ yếu lí lịch nhân sự; xuất dữ liệu ra tệp tin, ...
2	Kết nối, cập nhật, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu với CSDL Quốc gia về CBCCVC
	Thiết lập, cấu hình và tạo kết nối để đồng bộ, chia sẻ dữ liệu giữa CSDL nhân sự của NHNN với CSDL Quốc gia về CBCCVC do Bộ Nội vụ quản lý. Việc kết nối, cập nhật, đồng bộ được thực hiện thường xuyên (05 ngày cuối từng tháng). Thao tác đồng bộ được thực hiện hai chiều, từ NHNN đồng bộ cập nhật dữ liệu hồ sơ về CSDLQG và từ CSDLQG chia sẻ dữ liệu về cho NHNN. Xác thực kết nối, chia sẻ dữ liệu bằng cặp khóa do Bộ Nội vụ cấp cho NHNN. Dữ liệu về nhân sự của NHNN được phê duyệt bằng ký số trước khi đồng bộ với CSDLQG. Thiết kế, cấu hình và triển khai API để thực hiện cập nhật, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu. Danh sách dịch vụ, danh sách trường thông tin cần đồng bộ, danh mục dữ liệu dùng chung, các trường thông tin sử dụng khi chia sẻ dữ liệu, cấu trúc mã định danh đơn vị chia sẻ dữ liệu, mã lỗi, mã API, cấu trúc dữ liệu gói tin, định dạng gói tin, ... đáp ứng quy định nêu chi tiết tại Quyết định 356/QĐ-BNV ngày 17/05/2023 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ. Ký số phê duyệt dữ liệu và thực hiện đồng bộ lên CSDLQG về CBCCVC. Sử dụng chữ ký số công vụ do Ban cơ yếu chính phủ cung cấp.
	Quản lý được danh sách dữ liệu đã đồng bộ, chưa đồng bộ, tra cứu thông tin. Xây dựng biểu đồ thống kê: Tình trạng đồng bộ dữ liệu theo đơn vị; Tình trạng đồng bộ dữ liệu theo cá nhân CBCCVC; Chi tiết tình trạng đồng bộ dữ liệu; Chi tiết tình trạng đồng bộ dữ liệu; Theo dõi lịch sử đồng bộ dữ liệu; Trích xuất danh sách dữ liệu đã đồng bộ, chưa đồng bộ lên CSDLQG về CBCCVC.
II	Hiệu năng vận hành
	HT có thời gian phản hồi trung bình dưới 500ms không bao gồm các luồng mang tính chất thống kê, báo cáo (thời gian phản hồi được tính từ khi NSD gửi yêu cầu đáp ứng tới HT cho đến khi nhận được dữ liệu phản hồi từ HT)
	HT có thời gian phản hồi chậm nhất dưới 30 giây đối với toàn bộ các thao tác trên toàn trang.
	HT có khả năng đáp ứng để tối thiểu 500 người cùng truy cập đồng thời.
	HT có khả năng đáp ứng cho tối thiểu 250 người sử dụng đồng thời. (Mức độ hoạt động tương tự NSD đã sử dụng thành thạo hệ thống).
III	An toàn thông tin, an toàn dữ liệu: đảm bảo an toàn cấp độ 3, chi tiết theo Phụ lục III của Thông tư 12/2022/TT-BTTTT dưới đây là 1 vài yêu cầu cơ bản theo TT12
1	Thiết kế an toàn hệ thống thông tin

	<p>a) Có tài liệu mô tả quy mô, phạm vi và đối tượng sử dụng, khai thác, quản lý vận hành hттt;</p> <p>b) Có tài liệu mô tả thiết kế và các thành phần của hттt;</p> <p>c) Có tài liệu mô tả phương án bảo đảm аттt theo cấp độ;</p> <p>d) Có tài liệu mô tả phương án lựa chọn giải pháp công nghệ bảo đảm аттt;</p> <p>đ) Khi có thay đổi thiết kế, đánh giá lại tính phù hợp của phương án thiết kế đối với yêu cầu an toàn đặt ra đối với hттt;</p>
2	Phát triển phần mềm thuê khoán
	<p>a) Có biên bản, hợp đồng và các cam kết đối với bên thuê khoán các nội dung liên quan đến việc phát triển phần mềm thuê khoán;</p> <p>b) Yêu cầu các nhà phát triển cung cấp mã nguồn phần mềm;</p> <p>c) Kiểm thử phần mềm trên môi trường thử nghiệm trước khi đưa vào sử dụng;</p> <p>d) Kiểm tra, đánh giá аттt trước khi đưa vào sử dụng.</p>
3	Thử nghiệm và nghiệm thu hệ thống
	<p>a) Thực hiện kiểm thử hệ thống trước khi đưa vào vận hành, khai thác sử dụng;</p> <p>b) Có nội dung, kế hoạch, quy trình thử nghiệm và nghiệm thu hệ thống.</p> <p>c) Có bộ phận có trách nhiệm thực hiện thử nghiệm và nghiệm thu hệ thống;</p> <p>d) Có đơn vị độc lập (bên thứ ba) hoặc bộ phận độc lập thuộc đơn vị thực hiện tư vấn và giám sát quá trình thử nghiệm và nghiệm thu hệ thống;</p> <p>đ) Có báo cáo nghiệm thu được xác nhận của bộ phận chuyên trách và phê duyệt của chủ quản hттt trước khi đưa vào sử dụng.</p>
4	Quản lý điểm yếu an toàn thông tin
	<p>a) Quản lý thông tin các thành phần có trong hệ thống có khả năng tồn tại điểm yếu an toàn thông tin: thiết bị hệ thống, hệ điều hành, máy chủ, ứng dụng, dịch vụ và các thành phần khác (nếu có);</p> <p>b) Quản lý, cập nhật nguồn cung cấp điểm yếu an toàn thông tin; phân nhóm và mức độ của điểm yếu cho các thành phần trong hệ thống đã xác định;</p> <p>c) Cơ chế phối hợp với các nhóm chuyên gia, bên cung cấp dịch vụ hỗ trợ trong việc xử lý, khắc phục điểm yếu an toàn thông tin;</p> <p>d) Kiểm tra, đánh giá và xử lý điểm yếu an toàn thông tin cho thiết bị hệ thống, máy chủ, dịch vụ trước khi đưa vào sử dụng;</p> <p>đ) Định kỳ kiểm tra, đánh giá điểm yếu an toàn thông tin cho toàn bộ hệ thống thông tin; Thực hiện quy trình kiểm tra, đánh giá, xử lý điểm yếu an toàn thông tin khi có thông tin hoặc nhận được cảnh báo về điểm yếu an toàn thông tin đối với thành phần cụ thể trong hệ thống.</p>
5	Yêu cầu về thiết kế hệ thống

	<p>Thiết kế các vùng mạng trong hệ thống theo chức năng, các vùng mạng tối thiểu bao gồm vùng DMZ, vùng máy chủ ứng dụng, vùng mạng máy chủ cơ sở dữ liệu; Có phương án quản lý truy cập, quản trị hệ thống; Có phương án quản lý truy cập giữa các vùng mạng và phòng chống xâm nhập, sử dụng sản phẩm Phòng, chống xâm nhập lớp mạng; 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 hệ thống thông tin được quy định tại khoản 2 Điều 11 Nghị định 85/2016/NĐ-CP; Có phương án chặn lọc phần mềm độc hại trên môi trường mạng sử dụng sản phẩm Tường lửa tích hợp chức năng phòng, chống mã độc trên môi trường mạng hoặc phương án tương đương; Có phương án phòng chống tấn công mạng cho ứng dụng web; sử dụng sản phẩm Tường lửa ứng dụng web đối với hệ thống thông tin theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Nghị định 85/2016/NĐ-CP; Có phương án quản lý phần mềm phòng chống mã độc trên máy chủ/máy tính người dùng, sử dụng sản phẩm Phòng, chống mã độc và/hoặc sản phẩm Phát hiện và phản ứng sự cố an toàn thông tin trên thiết bị đầu cuối, có chức năng quản lý tập trung; Có phương án quản lý tài khoản đặc quyền, sử dụng sản phẩm Quản lý tài khoản đặc quyền; Có phương án dự phòng hệ thống ở vị trí địa lý khác nhau, cách nhau tối thiểu 30 km; Có phương án dự phòng cho kết nối mạng giữa các hệ thống chính và dự phòng.</p>
6	Nhật ký hệ thống
	<p>a) Thiết lập chức năng ghi, lưu trữ nhật ký hệ thống trên các thiết bị hệ thống (nếu hỗ trợ), bao gồm các thông tin sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian kết nối; - Thông tin kết nối mạng (địa chỉ IP, cổng kết nối); - Hành động đối với kết nối (cho phép, ngăn chặn); - Thông tin các thiết bị đầu cuối kết nối vào hệ thống theo địa chỉ vật lý và logic; - Thông tin cảnh báo từ các thiết bị; - Thông tin hiệu năng hoạt động của thiết bị và tài nguyên mạng. <p>b) Sử dụng máy chủ thời gian trong hệ thống để đồng bộ thời gian giữa các thiết bị mạng, thiết bị đầu cuối và các thành phần khác trong hệ thống tham gia hoạt động giám sát;</p> <p>c) Lưu trữ và quản lý tập trung nhật ký hệ thống thu thập được từ các thiết bị hệ thống;</p> <p>đ) Lưu trữ nhật ký hệ thống của thiết bị tối thiểu 03 tháng.</p>
7	Bảo vệ thiết bị hệ thống

	<p>a) Cấu hình chức năng xác thực trên các thiết bị hệ thống (nếu hỗ trợ) để xác thực người dùng khi quản trị thiết bị trực tiếp hoặc từ xa;</p> <p>b) Thiết lập cấu hình chỉ cho phép sử dụng các kết nối mạng an toàn (nếu hỗ trợ) khi truy cập, quản trị thiết bị từ xa;</p> <p>c) Cấu hình thiết bị (nếu hỗ trợ) chỉ cho phép hạn chế các địa chỉ mạng có thể kết nối, quản trị thiết bị từ xa;</p> <p>d) Hạn chế được số lần đăng nhập sai khi quản trị hoặc kết nối quản trị từ xa theo địa chỉ mạng;</p> <p>đ) Phân quyền truy cập, quản trị thiết bị đối với các tài khoản quản trị có quyền hạn khác nhau;</p> <p>e) Nâng cấp, xử lý điểm yếu an toàn thông tin của thiết bị hệ thống trước khi đưa vào sử dụng;</p> <p>g) Xóa bỏ thông tin cấu hình, dữ liệu trên thiết bị hệ thống khi thay đổi mục đích sử dụng hoặc gỡ bỏ khỏi hệ thống.</p>
8	Bảo đảm an toàn ứng dụng
	<p>a) Thiết lập cấu hình ứng dụng để xác thực người sử dụng khi truy cập, quản trị, cấu hình ứng dụng;</p> <p>b) Lưu trữ có mã hóa thông tin xác thực hệ thống;</p> <p>c) Thiết lập cấu hình ứng dụng để đảm bảo an toàn mật khẩu người sử dụng, bao gồm các yêu cầu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu thay đổi mật khẩu mặc định; - Thiết lập quy tắc đặt mật khẩu về số ký tự, loại ký tự; - Thiết lập thời gian yêu cầu thay đổi mật khẩu; - Thiết lập thời gian mật khẩu hợp lệ. <p>d) Hạn chế số lần đăng nhập sai trong khoảng thời gian nhất định với tài khoản nhất định;</p> <p>đ) Mã hóa thông tin xác thực trước khi gửi qua môi trường mạng;</p> <p>e) Thiết lập cấu hình ứng dụng để ngăn cản việc đăng nhập tự động đối với các ứng dụng, dịch vụ cung cấp và xử lý dữ liệu quan trọng trong hệ thống.</p> <p>f) Mã hóa thông tin, dữ liệu (không phải là thông tin, dữ liệu công khai) trước khi truyền đưa, trao đổi qua môi trường mạng; sử dụng phương án mã hóa theo quy định về bảo vệ bí mật nhà nước đối với thông tin mật;</p> <p>g) Sử dụng kết nối mạng an toàn, bảo đảm an toàn trong quá trình khởi tạo kết nối kênh truyền và trao đổi thông tin qua kênh truyền.</p> <p>h) Sử dụng chữ ký số khi trao đổi thông tin, dữ liệu quan trọng.</p> <p>i) Có chức năng kiểm tra tính hợp lệ của thông tin, dữ liệu đầu vào trước khi xử lý;</p> <p>k) Có chức năng kiểm tra tính hợp lệ của thông tin, dữ liệu đầu ra trước khi gửi về máy yêu cầu;</p> <p>l) Có phương án bảo vệ ứng dụng chống lại những dạng tấn công phổ biến: SQL Injection, OS command injection, RFI, LFI, Xpath injection, XSS, CSRF;</p> <p>m) Có chức năng kiểm soát lỗi, thông báo lỗi từ ứng dụng.</p>
9	Bảo đảm an toàn dữ liệu

	<p>Có phương án quản lý, lưu trữ dữ liệu quan trọng trong hệ thống cùng với mã kiểm tra tính nguyên vẹn.</p> <p>a) Lưu trữ có mã hóa các thông tin, dữ liệu (không phải là thông tin, dữ liệu công khai) trên hệ thống lưu trữ/phương tiện lưu trữ;</p> <p>b) Sử dụng các phương pháp mã hóa mạnh (chưa được các tổ chức quốc tế công bố điểm yếu an toàn thông tin) để mã hóa dữ liệu.</p> <p>c) Thực hiện sao lưu dự phòng các thông tin, dữ liệu cơ bản sau: tập tin cấu hình hệ thống, bản dự phòng hệ điều hành máy chủ, cơ sở dữ liệu; dữ liệu, thông tin nghiệp vụ;</p> <p>d) Phân loại và quản lý các dữ liệu được lưu trữ theo từng loại/nhóm thông tin được gán nhãn khác nhau;</p> <p>e) Có hệ thống/phương tiện lưu trữ độc lập để sao lưu dự phòng.</p>
IV	Yêu cầu phi chức năng khác
1	Tích hợp, làm việc được với các HTTT khác
	Hệ thống Chữ ký số để ký phê duyệt dữ liệu
	VNEID để xác thực và SSO của Bộ CA
	Edoc của NHNN
2	Tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật chung
	Tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước
	Có khả năng chuyển đổi dữ liệu sang các nền tảng điện toán đám mây của tối thiểu một (01) nhà cung cấp khác trong nước.
3	Khả năng sử dụng
	Yêu cầu về khả năng truy xuất dữ liệu sinh ra trong quá trình sử dụng, khai thác dịch vụ: Cho phép xuất dữ liệu cần quản lý ra tập tin để lưu trữ, khai thác theo thẩm quyền.
	Yêu cầu về định dạng dữ liệu được truy xuất: đọc được bằng mắt thường; sử dụng để nhập (import) được vào các hệ thống khác
	Có tiện ích, công cụ để hỗ trợ người sử dụng truy cập và sử dụng dịch vụ an toàn.
4	Tính dễ học, dễ sử dụng
	Có tài liệu hướng dẫn sử dụng trong đó mô tả các bước xử lý cho người dùng tham chiếu thực hiện. Có tài liệu hỗ trợ kỹ thuật hướng dẫn xử lý lỗi cơ bản, cập nhật định kỳ.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng phiên bản điện tử, thuận tiện cho việc khai thác sử dụng trên môi trường internet, cho phép download để sử dụng offline. Có kèm theo video hướng dẫn sử dụng.
5	Tính tin cậy
	Tính liên tục, sẵn sàng: Hệ thống hoạt động liên tục 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần.
	Khả năng phục hồi sau sự cố: Nhà cung cấp dịch vụ phải hoàn thành khắc phục sự cố để người dùng khai thác được các tính năng, chức năng của hệ thống trong vòng 4 giờ kể từ khi phát sinh sự cố.

	<p>Yêu cầu về tỷ lệ phần trăm dịch vụ được phục hồi sau sự cố (mức độ triệt để của việc phục hồi): Sau khi hoàn thành xử lý sự cố, nhà cung cấp dịch vụ phải phục hồi 100% dịch vụ cung cấp.</p> <p>Yêu cầu về thành phần, dữ liệu mà hệ thống có thể được phục hồi sau sự cố: Sau khi hoàn thành xử lý sự cố, nhà cung cấp dịch vụ phải phục hồi 100% thành phần, dữ liệu của hệ thống.</p>
V	Sự hài lòng của người sử dụng
	<p>Đáp ứng yêu cầu về tiến độ xây dựng, phát triển phần mềm; kiểm thử, vận hành thử phần mềm; đưa phần mềm vào sử dụng; Tiếp nhận thông tin hỗ trợ dịch vụ, phản hồi thông tin yêu cầu hỗ trợ xử lý sự cố 24x7. Nhà cung cấp dịch vụ phải hoàn thành khắc phục sự cố để người dùng khai thác được các tính năng, chức năng của hệ thống trong vòng 4 giờ kể từ khi phát sinh sự cố.</p> <p>Yêu cầu về phương thức ghi nhận ý kiến và nội dung ý kiến của người sử dụng: Có phương tiện kỹ thuật ghi nhận lại thời điểm gửi ý kiến, nội dung ý kiến của người sử dụng dịch vụ; phản hồi xử lý ý kiến của nhà cung cấp dịch vụ; thời gian xử lý sự cố, hỗ trợ người sử dụng; định kỳ thống kê số lần yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật và thông tin về xử lý yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật.</p> <p>Yêu cầu về khả năng của nhà cung cấp trong công tác hỗ trợ: Nhà cung cấp có giải pháp và triển khai giải pháp quản lý lỗi phát sinh trong quá trình cung cấp dịch vụ. Có đầu mối tiếp nhận thông tin yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật; Hoàn thành khắc phục sự cố để người dùng khai thác được các tính năng, chức năng của hệ thống trong vòng 4 giờ kể từ khi phát sinh sự cố.</p> <p>Yêu cầu về thái độ phục vụ của nhà cung cấp: Văn minh, lịch sự. Phản hồi thông tin và cử nhân sự phù hợp khi có yêu cầu phối hợp xử lý những tình huống phát sinh trong quá trình sử dụng dịch vụ bằng văn bản của đơn vị sử dụng dịch vụ.</p>
VI	Yêu cầu về quản lý dịch vụ
	<p>Ban hành và tuân thủ các quy trình quản lý dịch vụ</p> <p>Yêu cầu đối với bộ phận chuyên trách của nhà cung cấp dịch vụ cho việc quản lý và cung cấp dịch vụ: Có bộ phận chuyên trách, người đại diện có đủ thẩm quyền để chịu trách nhiệm quản lý, cung cấp dịch vụ cho NHNN.</p> <p>Yêu cầu về chế độ và nội dung báo cáo dịch vụ: Định kỳ nhà cung cấp dịch vụ gửi báo cáo về tình hình cung cấp dịch vụ cho NHNN.</p> <p>Có đầy đủ hồ sơ quản lý và triển khai phiên bản của dịch vụ.</p>