

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **1. Yêu cầu chung:**

- Nội dung:
  - + Trang bị 2.000 bản quyền giải pháp phân loại, gán nhãn dữ liệu.
  - + Trang bị 4.000 bản quyền giải pháp DLP gồm 3 module Endpoint, Network, Discovery/Storage.
  - + Trang bị 06 thiết bị chuyên dụng chính hãng cho cấu phần DLP Network kèm 03 năm bảo hành/bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật.
  - + Dịch vụ đào tạo phân loại dữ liệu và rà soát phân loại, rà soát quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu cho 09 đơn vị tại Trụ sở chính và 01 Chi nhánh địa bàn Hà Nội.
  - + Dịch vụ triển khai hệ thống DLP và đào tạo, chuyển giao công nghệ.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 48 tháng (*đã bao gồm thời gian bảo hành*), trong đó:
  - + Giai đoạn xây dựng chính sách, cài đặt hệ thống: 11 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực:
    - Đào tạo phân loại dữ liệu và rà soát phân loại, rà soát quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu cho 09 đơn vị tại Trụ sở chính và 01 Chi nhánh địa bàn Hà Nội.
    - Triển khai mở rộng hệ thống DLP và đào tạo, chuyển giao công nghệ.
    - Bàn giao và cài đặt thiết bị chuyên dụng trong vòng 10 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực. Thời gian bảo hành/bảo trì 36 tháng tính từ thời điểm triển khai thí điểm.
  - + Giai đoạn triển khai thí điểm: 07 tháng bao gồm:
    - Bàn giao và kích hoạt 500 bản quyền phân loại và gán nhãn dữ liệu, 500 bản quyền phòng chống thất thoát dữ liệu trong vòng 01 tháng kể từ ngày hoàn thành nghiệm thu xây dựng chính sách, cài đặt hệ thống.
    - Hiệu lực bản quyền/hỗ trợ kỹ thuật trong 06 tháng tính từ thời điểm kích hoạt 500 bản quyền phân loại và gán nhãn dữ liệu, 500 bản quyền phòng chống thất thoát dữ liệu.
  - + Giai đoạn triển khai diện rộng: 30 tháng bao gồm:
    - Bàn giao và kích hoạt 2000 bản quyền phân loại và gán nhãn dữ liệu, 4000 bản quyền phòng chống thất thoát dữ liệu đảm bảo nối tiếp với thời gian hết hạn sử dụng/hỗ trợ kỹ thuật của bản quyền giai đoạn thí điểm.
    - Hiệu lực bản quyền/hỗ trợ kỹ thuật trong 30 tháng kể từ kích hoạt 2000 bản quyền phân loại và gán nhãn dữ liệu, 4000 bản quyền phòng chống thất thoát dữ liệu.

- Địa điểm thực hiện: Tại trung tâm tại trung tâm xử lý (TTCNTT) và Trung tâm Dữ liệu và Phân tích.

- Phạm vi thực hiện: triển khai thí điểm cho 07 đơn vị tại Trụ sở chính và 01 Chi nhánh địa bàn Hà Nội, sau đó triển khai mở rộng cho toàn hệ thống.

STT	Hạng mục mua sắm	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả/Ghi chú
<b>1.</b>	<b>Bản quyền giải pháp phân loại và gán nhãn dữ liệu:</b>			
	Bản quyền giải pháp phân loại và gán nhãn dữ liệu cho 6 tháng triển khai thí điểm	Bản quyền	500	Bản quyền phục vụ cho triển khai thí điểm. Thời gian hiệu lực bản quyền 06 tháng, kể từ ngày ký biên bản bàn giao, nghiệm thu hàng hóa
	Bản quyền giải pháp phân loại và gán nhãn dữ liệu triển khai mở rộng cho 2.5 năm sau 6 tháng triển khai thí điểm.	Bản quyền	2.000	Bản quyền cho giai đoạn mở rộng. Thời gian hiệu lực bản quyền 30 tháng, kể từ ngày ký biên bản bàn giao, nghiệm thu hàng hóa
<b>2.</b>	<b>Phần mềm giải pháp DLP (3 module: Endpoint, Network và Discovery/Storage) sử dụng trong 03 năm (bản quyền subscription trong 03 năm hoặc bản quyền vĩnh viễn + 03 năm bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật)</b>			
2.1	Trường hợp mua bản quyền hình thức vĩnh viễn:			
	Bản quyền phần mềm/giải pháp phòng chống thất thoát dữ liệu kèm 36 tháng bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật	Bản quyền	4.000	+ 500 bản quyền kích hoạt khi triển khai thí điểm + 3500 bản quyền còn lại kích hoạt khi triển khai mở rộng
2.2	Trường hợp mua bản quyền hình thức subscription:			
	Bản quyền phần mềm/giải pháp phòng chống thất thoát dữ liệu triển khai thí điểm	Bản quyền	500	Bản quyền phục vụ cho triển khai thí điểm. Thời gian hiệu lực bản quyền 06 tháng, kể từ ngày ký biên bản bàn giao, nghiệm thu hàng hóa
	Bản quyền phần mềm/giải pháp phòng chống thất thoát dữ liệu triển khai mở rộng	Bản quyền	4.000	Bản quyền cho giai đoạn mở rộng. Thời gian hiệu lực bản quyền 30 tháng, kể từ ngày ký biên bản bàn giao, nghiệm thu hàng hóa
<b>3</b>	Thiết bị chuyên dụng chính hãng cho cấu phần Network DLP kèm	chiếc	06	Thiết bị chuyên dụng sử dụng cho module Network

STT	Hạng mục mua sắm	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả/Ghi chú
	03 năm bảo hành/bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật. Thời gian bảo hành/bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật là 03 năm kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu hàng hóa.			DLP do chính hãng giải pháp cung cấp, được bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật theo tiêu chuẩn của hãng.
<b>4.</b>	<b>Dịch vụ triển khai và đào tạo</b>			
4.1	Dịch vụ đào tạo phân loại dữ liệu và rà soát phân loại, rà soát quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu	gói	01	Dịch vụ triển khai: thực hiện cho 09 đơn vị tại TSC và 01 CN tại địa bàn Hà Nội.
4.2	Dịch vụ triển khai hệ thống DLP và đào tạo, chuyển giao công nghệ	gói	01	Triển khai cài đặt, tích hợp hệ thống và đào tạo quản trị, vận hành và sử dụng hệ thống DLP với số lượng bản quyền thuộc phạm vi mua sắm.

## 2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:

STT	Tiêu chí
<b>I</b>	<b>Yêu cầu chung:</b>
1.	Nhà thầu mô tả tổng thể về giải pháp đề xuất và những ưu việt về mặt công nghệ so với các giải pháp khác trên thị trường, bao gồm nhưng không giới hạn các lĩnh vực sau đây: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến trúc giải pháp và nền tảng công nghệ;</li> <li>- Tính thân thiện với người sử dụng;</li> <li>- Tính linh hoạt trong việc đáp ứng các yêu cầu thay đổi trong tương lai;</li> <li>- Sẵn sàng tích hợp với các hệ thống khác;</li> <li>- Tính ổn định;</li> <li>- Khả năng mở rộng để đáp ứng các nhu cầu tăng trưởng của ngân hàng;</li> <li>- Dễ dàng trong công tác vận hành và quản trị hệ thống;</li> <li>- Đáp ứng hiệu năng của hệ thống và tăng trưởng dung lượng hàng năm;</li> <li>- Đảm bảo an toàn, bảo mật hệ thống</li> </ul>
2.	Hệ thống phải đảm bảo bao gồm tối thiểu các cấu phần: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân loại và gán nhãn dữ liệu cho các định dạng tệp tài liệu, email, file/folder</li> <li>- DLP Endpoint</li> <li>- DLP Discovery/Storage</li> <li>- DLP Network</li> </ul>
3.	Giải pháp phải có cấu phần DLP Cloud sẵn sàng cho khách hàng trang bị bổ sung, tích hợp sau này khi có nhu cầu. Đồng thời cấu phần DLP Cloud phải đồng bộ được các rule/policy đã được xây dựng và lưu trữ tại module quản trị tập trung.
4.	Cấu phần DLP phải xử lý được kết quả phân loại của các tài liệu theo các nhãn mà cấu phần phân loại gán nhãn đã xử lý trước đó.
5.	Hệ thống phải hỗ trợ giao diện người sử dụng tối thiểu bằng tiếng Anh.
6.	Hệ thống hỗ trợ font Unicode đối với dữ liệu (bao gồm dữ liệu do người dùng nhập vào hệ thống và dữ liệu tích hợp, xử lý trong hệ thống).
7.	Hệ thống phải có khả năng nhận diện và áp dụng chính sách phòng chống thất thoát dữ liệu đầy đủ cho dữ liệu/tài liệu bằng ít nhất 02 ngôn ngữ Tiếng Việt, Tiếng Anh.

STT	Tiêu chí
8.	Hệ thống có chức năng phê duyệt các tác vụ đối với tất cả các quy trình/luồng công việc về phòng chống thất thoát dữ liệu trên hệ thống. Nhà thầu phải mô tả cụ thể tác vụ và vai trò các users trong tác vụ đề cập.
9.	Hệ thống phải cho phép quản lý phân cấp tổ chức theo mô hình nhiều cấp (tối thiểu 2 cấp) đáp ứng mô hình phòng chống thất thoát dữ liệu của BIDV (phân cấp users các Ban tại Trụ sở chính thực hiện cấu hình, tinh chỉnh policy, theo dõi; users tại chi nhánh khai thác báo cáo, kiểm soát kết quả phòng chống thất thoát dữ liệu)
10.	Hệ thống cho phép nhận diện và áp dụng biện pháp phòng chống thất thoát đối với dữ liệu ở tất cả trạng thái đang được lưu trữ, đang được xử lý và đang được truyền tải (data at rest, data in use và data in motion).
11.	Hệ thống cho phép nhận diện và áp dụng biện pháp phòng chống thất thoát đối với dữ liệu có cấu trúc, dữ liệu phi cấu trúc và dữ liệu bán cấu trúc và nhà thầu phải mô tả cụ thể cách thức hệ thống nhận diện như thế nào đối với từng loại dữ liệu này.
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà thầu đề xuất và mô tả cơ cấu tổ chức dự án của nhà thầu, kèm theo mô tả vai trò và trách nhiệm của từng vị trí nhân sự. Cơ cấu tổ chức dự án phải được phân chia chi tiết thành các tổ/nhóm và bố trí nhân sự thuộc tổ/nhóm để chịu trách nhiệm triển khai các cấu phần công việc nghiệp vụ và kỹ thuật. Cơ cấu tổ chức dự án của nhà thầu phải đảm bảo tính hợp lý và khả thi để triển khai dự án thành công.</li> <li>- Nhà thầu liệt kê tất cả các thành viên tham gia dự án của nhà thầu kèm theo sơ yếu lý lịch.</li> <li>- BIDV có quyền yêu cầu Nhà thầu phải đảm bảo nhân sự tham gia dự án có đủ kỹ năng và kinh nghiệm phù hợp với công việc. BIDV có quyền đánh giá và yêu cầu nhà thầu thay đổi nhân sự tham gia dự án nếu BIDV cho rằng không đáp ứng được yêu cầu. Trong trường hợp BIDV đánh giá nhân sự nhà thầu không đáp ứng yêu cầu hoặc trong trường hợp Nhà thầu thay đổi các vị trí nhân sự chủ chốt tham gia triển khai dự án, Nhà thầu phải có đề xuất phương án thay thế nhân sự tối thiểu trước 30 ngày với nhân sự thay thế có trình độ và kinh nghiệm tương đương, đảm bảo không làm ảnh hưởng đến tiến độ, chất lượng của dự án và phải được BIDV chấp thuận.</li> <li>- BIDV có quyền yêu cầu Nhà thầu cung cấp nhiều hơn 01 (một) người cho một vị trí tùy thuộc vào tiến độ thực hiện Dự án. Số lượng người chính xác ở từng vị trí sẽ được BIDV và Nhà thầu thống nhất khi thực hiện.</li> <li>- Toàn bộ chi phí ăn, ở, đi lại, sinh hoạt và các chi phí phát sinh khác (nếu có) của cán bộ phía Nhà thầu trong thời gian làm việc trực tiếp tại BIDV sẽ do Nhà thầu chi trả cho cán bộ và đã bao gồm trọn gói trong giá gói thầu.</li> <li>- Nhà thầu có trách nhiệm bố trí nhân sự làm việc theo giờ làm việc của BIDV.</li> <li>- Các vị trí: Quản trị dự án, Trưởng nhóm kỹ thuật của Nhà thầu phải làm việc trực tiếp tại BIDV kể từ Ngày Hợp đồng có hiệu lực cho đến Ngày Hợp đồng hết hiệu lực theo quy định của Hợp đồng. Các vị trí nhân sự còn lại của Nhà thầu sẽ làm việc trực tiếp tại BIDV theo kế hoạch triển khai dự án được hai bên thống nhất và chấp thuận.</li> <li>- Nhà thầu cử tối thiểu 03 nhân sự (là những người đã tham gia vào giai đoạn triển khai dự án) hỗ trợ BIDV trong suốt thời hạn bảo hành của Hợp đồng. Các nhân viên này phải có mặt trực tiếp tại BIDV ngay khi BIDV có yêu cầu.</li> </ul>
<b>II</b>	<b>Yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết:</b>
<b>II.1</b>	<b>Yêu cầu về bản quyền phần mềm:</b>
13.	Nhà thầu phải cung cấp các bản quyền <b>phần mềm giải pháp phòng chống thất thoát dữ liệu bao gồm: công cụ phân loại và gán nhãn dữ liệu, công cụ phòng chống thất thoát dữ liệu</b> theo một trong hai hình thức: (1) bản quyền vĩnh viễn hoặc (2) bản quyền theo hình thức thuê bao (subscription). Nhà thầu mô tả phương thức bản quyền, chi phí dịch vụ bảo trì chính hãng liên quan, thời hạn sử dụng; đối với bản quyền vĩnh viễn phải bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật tối thiểu 03 năm.

STT	Tiêu chí
14.	<p>Nhà thầu cung cấp bản quyền đáp ứng cho:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <b>2.000 bản quyền đối với cấu phần phân loại và gán nhãn dữ liệu</b>, trong đó: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 500 bản quyền thời hạn hiệu lực 6 tháng. Thời điểm hiệu lực bản quyền tính từ lúc BIDV và nhà thầu ký biên bản bàn giao, nghiệm thu cho 500 bản quyền của giai đoạn thí điểm</li> <li>- Sau 6 tháng triển khai 500 bản quyền, tiếp tục triển khai 2.000 bản quyền thời hạn hiệu lực 2.5 năm. Thời điểm hiệu lực bản quyền tính từ lúc BIDV và nhà thầu ký biên bản bàn giao, nghiệm thu cho 2000 bản quyền của giai đoạn mở rộng</li> </ul> </li> <li>ii. <b>4000 bản quyền đối với cấu phần phòng chống thất thoát dữ liệu</b> gồm các module DLP Endpoint, DLP Network và DLP Discovery/Storage, trong đó: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Trường hợp bản quyền vĩnh viễn:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 500 bản quyền cho giai đoạn thí điểm 06 tháng (kèm 03 năm bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật). Thời điểm hiệu lực bản quyền tính từ lúc BIDV và nhà thầu ký biên bản bàn giao, nghiệm thu cho 500 bản quyền của giai đoạn thí điểm.</li> <li>- 3500 bản quyền cho giai đoạn mở rộng (kèm 03 năm bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật). Thời điểm hiệu lực bản quyền tính từ lúc BIDV và nhà thầu ký biên bản bàn giao, nghiệm thu cho 3500 bản quyền của giai đoạn mở rộng.</li> </ul> </li> <li>❖ <b>Trường hợp bản quyền subscriptions:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 500 bản quyền thời hạn hiệu lực 6 tháng. Thời điểm hiệu lực bản quyền tính từ lúc BIDV và nhà thầu ký biên bản bàn giao, nghiệm thu cho 500 bản quyền của giai đoạn thí điểm.</li> <li>- Sau 6 tháng triển khai thí điểm 500 bản quyền trên, bàn giao đợt 2: 4.000 bản quyền thời hạn hiệu lực 2.5 năm. Thời điểm hiệu lực bản quyền tính từ lúc BIDV và nhà thầu ký biên bản bàn giao, nghiệm thu cho 4000 bản quyền của giai đoạn mở rộng.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
15.	<p>Trường hợp giải pháp do nhà thầu cung cấp có sử dụng các phần mềm mã nguồn mở, sử dụng bản quyền phần mềm/thư viện do bên thứ 3 cung cấp, nhà thầu phải chỉ rõ trong tài liệu bàn giao. Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ bản quyền của bên thứ 3 để đảm bảo tính pháp lý cho việc triển khai giải pháp tại BIDV hoặc phải có văn bản cam kết chứng minh việc sử dụng là hợp pháp, không bị ràng buộc bởi bất kỳ yếu tố nào và phải được bên thứ 3 xác nhận.</p>
16.	<p>Nhà thầu phải liệt kê rõ ràng các giải pháp cùng các điều kiện về giấy phép kỹ thuật (bản quyền), các chi phí khác (nếu có) cho tất cả các cấu phần, hạng mục liên quan.</p>
17.	<p>Nhà thầu chào phương án mua thêm bản quyền, mở rộng thêm cấu phần DLP Cloud khi BIDV có yêu cầu (giá bản quyền, bảo trì).</p>
18.	<p>Hình thức bàn giao bản quyền phần mềm: Thông báo trên hệ thống về việc cài đặt thành công bản quyền hoặc xác nhận bằng văn bản của hãng về việc đã bàn giao và cài đặt bản quyền trên hệ thống cho BIDV.</p>
<b>II.2</b>	<b>Yêu cầu về phiên bản giải pháp của nhà thầu triển khai cho BIDV:</b>
19.	<p>Phiên bản hệ thống triển khai cho BIDV (<i>bao gồm công cụ phân loại, gán nhãn dữ liệu và phòng chống thất thoát dữ liệu</i>) phải là phiên bản mới nhất được nhà thầu công bố chính thức ra thị trường và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo Tiêu chuẩn kỹ thuật của BIDV.</p>
20.	<p>Giải pháp của nhà thầu cung cấp phải là giải pháp đã được triển khai thực tế ở các tổ chức tài chính trên thế giới hoặc Việt Nam.</p>
21.	<p>Nhà thầu đảm bảo BIDV được cập nhật phiên bản mới nhất của sản phẩm do hãng cung cấp mà không phát sinh thêm bất kỳ chi phí nào trong thời gian bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật hoặc bảo trì đối với hình thức bản quyền vĩnh viễn hoặc trong thời gian trả chi phí thuê bao đối với hình thức bản quyền subscription. Nhà thầu cam kết việc cung cấp các phiên bản cập nhật ứng dụng <b>chậm nhất trong vòng 3 tháng</b> sau khi nhà sản xuất công bố</p>

STT	Tiêu chí
	phát hành và BIDV có quyền lựa chọn phương án cập nhật phiên bản nâng cấp tùy theo nhu cầu.
22.	Nhà thầu cung cấp thông tin về vòng đời của sản phẩm, lộ trình phát triển sản phẩm ứng dụng rõ ràng hoặc phải cam kết vòng đời của phiên bản ứng dụng mà nhà thầu đề xuất trong vòng 05 năm.
23.	Nhà thầu mô tả chi tiết quy trình và thủ tục cập nhật chương trình để đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định và liên tục. Việc cập nhật bao gồm nhưng không giới hạn: màn hình, tính năng và cấu phần của giải pháp hoặc nâng cấp nền tảng hạ tầng: hệ điều hành, database, trình duyệt.
24.	Nhà thầu mô tả chi tiết các quy trình và thủ tục chạy bản vá lỗi đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục. Bản vá lỗi bao gồm nhưng không giới hạn lỗi quy trình và lỗi hệ thống.
25.	Hệ thống có cơ chế quản lý các phiên bản của từng cấu phần (phân loại dữ liệu, DLP).
<b>II.3</b>	<b>Yêu cầu về hiệu năng hệ thống:</b>
26.	Nhà thầu phải đề xuất sizing hạ tầng, thiết bị cần thiết để đảm bảo triển khai DLP giám sát cho toàn bộ người dùng đồng thời, khối lượng dữ liệu xử lý cũng như nhu cầu tăng trưởng trong tương lai, cụ thể: - Năng lực: Có khả năng đáp ứng cho toàn bộ người dùng hệ thống (tối thiểu 30.000 users) + Khả năng đáp ứng tối thiểu tổng lượng thư điện tử gửi ra hàng ngày là 10 emails/giây. + Đáp ứng tối thiểu số lượng tài khoản truy cập Internet tập trung Miền Bắc và Miền Nam, mỗi miền khoảng 15.000 users. - Hệ thống đáp ứng được hiệu năng trong trường hợp mở rộng bản quyền trong tương lai (trong tối thiểu 05 năm): + Tốc độ tăng trưởng số lượng người dùng hàng năm tối thiểu: 10%. + Tốc độ tăng trưởng dữ liệu trung bình hàng năm tối thiểu: 20%.
<b>II.4</b>	<b>Yêu cầu về tính tương thích với máy trạm của người sử dụng:</b>
27.	<b>Hệ điều hành máy trạm: hỗ trợ tối thiểu các hệ điều hành:</b> - Windows 10 version 20H2, Windows 11 version 21H2 hoặc cao hơn. - Apple Mac OS X (11.6 hoặc cao hơn)
	<b>Hệ điều hành máy chủ: hỗ trợ tối thiểu các hệ điều hành:</b> - Windows Server 2016 - Windows Server 2019 - Windows Server 2022
28.	Trình duyệt cho máy trạm: tương thích với các trình duyệt thông dụng, tối thiểu là Edge, Fire Fox, Google Chrome phiên bản mới nhất tại thời điểm mở thầu.
<b>II.5</b>	<b>Yêu cầu chung về bảo mật:</b>
29.	Hệ thống đảm bảo được cập nhật các bản vá bảo mật mới nhất, đảm bảo tính an toàn, bảo mật của phần mềm/sản phẩm của hãng cung cấp.
30.	Tất cả các tài khoản phải xác thực khi đăng nhập (bằng mật khẩu, 2FA...) và các yếu tố để xác thực này có thể cấu hình được.
<b>II.6</b>	<b>Yêu cầu về tính sẵn sàng của hệ thống:</b>
31.	Nhà thầu mô tả phương án đảm bảo tính sẵn sàng cao cho hệ thống, đảm bảo thời gian dừng không quá 1 ngày làm việc
<b>II.7</b>	<b>Yêu cầu chi tiết từng cấu phần của giải pháp:</b>
<b>II.7.1</b>	<b>Yêu cầu về phân loại và gán nhãn dữ liệu:</b>
32.	Hệ thống phải cho phép người dùng thực hiện phân loại và gán nhãn dữ liệu trên giao diện các ứng dụng bao gồm tối thiểu MS Office, ứng dụng đọc file PDF (như: Acrobat Reader, Foxit...) hoặc Windows explorer để thực hiện phân loại và gán nhãn dữ liệu.
33.	Hệ thống cho phép phân loại và gán nhãn cho thư mục (folder), tệp (file), thư điện tử (email).

STT	Tiêu chí
34.	Hệ thống thực hiện chính sách bắt buộc người dùng phải thực hiện phân loại và gán nhãn cho file trước khi lưu (save) và cho email/message trước khi gửi đi.
35.	Hệ thống cho phép phát hiện và cảnh báo, ngăn chặn trong các trường hợp người dùng phân loại sai/phân loại chưa đúng với nội dung của tài liệu như: nâng cấp (upgrade)/hạ cấp (downgrade) cấp độ quan trọng (nhãn) của tài liệu đã được gán nhãn; phân loại và gán nhãn dữ liệu ở cấp độ thấp hơn mức yêu cầu đối với dữ liệu mới khởi tạo. Yêu cầu bắt buộc người dùng phải lựa chọn nhãn và phân loại phù hợp với nội dung của dữ liệu (không được phân loại thấp hơn mức tối thiểu quy định và không được phân loại thấp hơn nội dung của tài liệu được nhận diện).
36.	Hệ thống hỗ trợ các chính sách nhãn mặc định (default label), nhãn khuyến cáo (suggestion label)... giúp đơn giản hóa việc gán nhãn cho người dùng.
37.	Hệ thống cho phép cài đặt tham số để phân loại và gán nhãn dữ liệu theo các nhóm theo yêu cầu của BIDV trong từng thời kỳ, tối thiểu 03 nhóm (Mật, Nội bộ, Công khai) để áp dụng các chính sách phòng chống thất thoát dữ liệu phù hợp.
38.	Hệ thống cho phép thực thi tác vụ phân loại dữ liệu và gán nhãn thông qua câu lệnh hoặc tập các câu lệnh giúp tự động hóa việc phân loại và gán nhãn trên lượng lớn file/dữ liệu.
39.	Hệ thống cho phép gán nhãn dữ liệu tương ứng với kết quả phân loại dữ liệu trên cơ sở tự động nhận diện dữ liệu hoặc theo kết quả phân loại dữ liệu thủ công của người dùng. Dữ liệu được gán nhãn trên chính file tài liệu (header/footer/watermark) hoặc trong metadata của dữ liệu.
40.	Hệ thống cho phép tự động phân loại và gán nhãn dữ liệu theo quy tắc tùy chỉnh hoặc phân loại và gán nhãn dữ liệu theo lựa chọn của người dùng.
<b>II.7.2</b>	<b>Yêu cầu chi tiết cho cấu phần DLP Discovery/Storage:</b>
41.	Hệ thống cho phép dò quét và nhận diện dữ liệu nhạy cảm trong hình ảnh thông qua công nghệ OCR - Dò quét và Nhận diện Dữ liệu trong hình ảnh, Fingerprinting.
42.	Hệ thống cho phép dò quét, khám phá các file được lưu trữ trong các folder trên tất cả các hệ thống bao gồm nhưng không giới hạn: document repository (FIFS/NFS...), Database (MSSQL, Oracle...), Sharepoint để xác định dữ liệu nhạy cảm, từ đó phân loại và áp dụng chính sách phòng chống thất thoát phù hợp.
43.	Hệ thống có khả năng lập lịch dò quét, thiết lập mức độ băng thông sử dụng dò quét.
44.	Hệ thống cung cấp nhiều chế độ dò quét dữ liệu, bao gồm nhưng không giới hạn các chế độ sau: Dò quét và kiểm kê tất cả dữ liệu hệ thống; Dò quét và định danh/phân loại các kiểu dữ liệu đã và đang có trên hệ thống lưu trữ; Dò quét và đăng ký/đánh dấu dữ liệu cần phòng chống thất thoát; Dò quét, định danh các dữ liệu quan trọng/nhạy cảm và thực hiện các thao tác như xóa, sao chép, di chuyển, mã hóa nếu dữ liệu nhạy cảm được lưu trữ ở nơi không an toàn.
45.	Hệ thống có khả năng tự động tạo dấu hiệu nhận biết đối với dữ liệu cần phòng chống thất thoát dựa theo nội dung của file dữ liệu, vị trí lưu trữ của dữ liệu.
46.	Hệ thống có sẵn tính năng cho phép tìm kiếm và xem tất cả các dữ liệu đã được dò quét thông qua giao diện web trực quan.
<b>II.7.3</b>	<b>Yêu cầu chi tiết cho cấu phần DLP Endpoint:</b>
47.	Hệ thống cho phép tự động nhận diện và áp dụng biện pháp phòng chống thất thoát theo một hoặc một tập hợp các dấu hiệu nhận biết nhất định, bao gồm nhưng không giới hạn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận diện theo mẫu văn bản (text pattern): tự động nhận diện các dữ liệu có chung một số đặc điểm về độ dài, số ký tự, định dạng ký tự (ví dụ như số điện thoại, số tài khoản, tên người...)</li> <li>- Nhận diện theo từ khóa (keywords): tự động nhận diện dữ liệu theo các từ khóa đặc thù.</li> <li>- Nhận diện theo vị trí lưu trữ dữ liệu.</li> <li>- Nhận diện theo ứng dụng tạo ra dữ liệu.</li> </ul>

STT	Tiêu chí
	- Nhận diện theo một số tiêu chí khác như định dạng file, trường thông tin trong file.
48.	<p>Hệ thống cho phép tự động nhận diện và áp dụng biện pháp phòng chống thất thoát dữ liệu cho các định dạng file bao gồm nhưng không giới hạn: file văn bản, file trang tính, file trình chiếu, file hình ảnh, file thiết kế và các định dạng file điện tử khác, cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đối với các file bảng tính excel hoặc tương tự (định dạng file: *.xls, *.xlsm, *.xlsx, *.xls, *.xlt, *.xlsm, *.xlsx, *.xlt, *.xltm, *.xltx...), hệ thống nhận diện dữ liệu trong từng ô của bảng tính. Với file có nhiều sheet đọc được từng sheet.</li> <li>- Đối với các file văn bản soạn thảo dạng word, text, powerpoint hoặc tương tự (định dạng file: *.doc, *.docm, *.docx, *.dot, *.dotx, *.dotm, *.ppsx, *.ppt, *.pptm, *.pptx, *.tmp, *.pdf, ...) hệ thống nhận diện trong toàn bộ nội dung của văn bản.</li> <li>- Đối với các file hình ảnh, đồ họa, tệp bản vẽ, file trình chiếu hoặc tương tự (định dạng file: *.bmp, *.gif, *.jpe, *.jpeg, *.png, *.vsdm, *.vsdx, *.vss, *.vssm, *.vssx, *.vst, *.vstm, *.vstx, *.tif, *.tiff, ...) hoặc hình ảnh đính kèm trong các văn bản định dạng khác, hệ thống áp dụng công nghệ nhận diện hình ảnh để phân tích và nhận diện dữ liệu nhạy cảm cần phân loại, gán nhãn.</li> <li>- Đối với các file nén (định dạng file: *.7z, *.bin, *.rar, *.zip...) Hệ thống có cơ chế để phòng chống thất thoát dữ liệu cho từng file chứa trong file zip. Nhà thầu mô tả chi tiết về kỹ thuật, công nghệ áp dụng.</li> </ul>
49.	Các file dữ liệu có mật khẩu hoặc mã hóa, hệ thống phải xử lý để nhận diện và cảnh báo phòng chống thất thoát như đối với file thông thường không có mật khẩu, mã hóa.
50.	Hệ thống phải phát hiện và kiểm soát dữ liệu nhạy cảm trong một file được attach trong file khác
51.	<p>Hệ thống có hiển thị cảnh báo trên màn hình người dùng như “Chặn/Cảnh báo/Cho phép” đồng thời đưa ra hành động thực hiện theo phản hồi tương ứng khi người dùng thực hiện các hành vi sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Truyền gửi dữ liệu nhạy cảm lên các dịch vụ lưu trữ cloud như Google Drive, Dropbox, OneDrive, Icloud, Box Sync...</li> <li>- Sao chép nội dung hoặc đính kèm file dữ liệu Mật/Nội bộ/Công khai vào email (sử dụng các email client: MS Outlook, Gmail, Hotmail, Yahoo...) gửi ra ngoài domain BIDV.</li> <li>- Cắt ghép, sao chép, soạn lại nội dung dữ liệu Mật/Nội bộ/Công khai và upload lên các trang web sử dụng các trình duyệt như Edge, Firefox, Chrome ngoài domain BIDV.</li> <li>- Truyền gửi dữ liệu nhạy cảm ra các thiết bị lưu trữ ngoại vi (USB, CD/DVD,...).</li> <li>- Thực hiện lệnh in để in ấn dữ liệu nhạy cảm. Cho phép thiết lập chặt chẽ theo các trường hợp máy in local hoặc máy in kết nối mạng.</li> </ul>
52.	Ngăn chặn người dùng sử dụng các ứng dụng ngang hàng (P2P), các ứng dụng nhắn tin trực tuyến có mã hóa đầu cuối (ví dụ: Zalo, Skype, Viber, Whatsapp,...) trên giao diện web để truyền gửi dữ liệu nhạy cảm.
53.	Hệ thống cho phép giám sát người dùng truyền gửi dữ liệu nhạy cảm thông qua tất cả giao thức mạng (bao gồm cả TCP, UDP). Có khả năng thiết lập chặt chẽ dựa trên các tiêu chí: network direction, dải IP, dải port, ứng dụng/tiến trình khởi tạo kết nối truyền gửi.
54.	Hệ thống không cho phép người dùng chụp màn hình dữ liệu nhạy cảm (sử dụng phím Print screen và dùng các phần mềm trên máy tính để chụp màn hình).
55.	Hệ thống có cảnh báo khi người dùng sử dụng Clipboard để copy/paste dữ liệu nhạy cảm: Kiểm soát được hành vi copy dữ liệu nhạy cảm từ giao diện ứng dụng nào và paste sang giao diện ứng dụng nào.
56.	Hệ thống có khả năng kiểm soát/phòng chống thất thoát trong trường hợp máy tính login chế độ Safemode (người dùng truy cập chế độ safemode rồi truyền gửi dữ liệu, làm biến dạng dữ liệu như thay đổi tên file, đổi đuôi/format file, nén, mã hóa) rồi gửi ra bên ngoài.

STT	Tiêu chí
57.	Hệ thống hỗ trợ áp dụng chính sách DLP trong các trường hợp máy tính không kết nối hệ thống BIDV (offline) – trong trường hợp không kết nối mạng vẫn phải áp dụng chính sách.
58.	Cho phép kiểm soát chặt chẽ, chính xác các thiết bị ngoại vi theo dạng thiết bị (như USB, CD/DVD, ổ cứng di động...) hoặc các tham số của thiết bị (như ID, serial number...). Nhà thầu mô tả chi tiết phương thức kiểm soát.
59.	Kiểm soát việc người dùng kết nối và sử dụng các thiết bị ngoại vi trên máy tính của BIDV, nhằm hạn chế tối đa các thất thoát dữ liệu qua kênh ngoại vi (Device Control): - Kiểm soát việc kết nối và sử dụng các thiết bị lưu trữ ngoại vi (removable storage), thiết bị plug-and-play. - Kiểm soát việc mở/chạy các file từ thiết bị ngoại vi. - Kiểm soát việc copy dữ liệu nhạy cảm ra các thiết bị ngoại vi.
60.	Hỗ trợ các hành vi kiểm soát bao gồm: ngăn chặn việc sử dụng, giám sát việc sử dụng, thiết lập chế độ read-only, cảnh báo cho người dùng, lưu lại thông tin hành vi vi phạm của người dùng.
61.	Hệ thống phải kiểm soát được việc truyền gửi trên các kênh FTP, Remote Desktop với các hành vi cụ thể: - Người dùng truyền/upload file dữ liệu mật lên FTP bên ngoài domain BIDV. - Người dùng share file/truyền dữ liệu qua các chương trình Remote access (Remote desktop).
62.	Hệ thống cho phép giám sát và kiểm soát người dùng sử dụng các ứng dụng truy cập vào dữ liệu quan trọng/nhạy cảm.
<b>II.7.4</b>	<b>Yêu cầu chi tiết cho cấu phần DLP Network:</b>
63.	Hệ thống tích hợp với hệ thống Web Proxy của BIDV để phòng chống thất thoát dữ liệu cho luồng truy cập web tại cổng kết nối Internet của BIDV, hỗ trợ giám sát và chống thất thoát đồng thời cho giao thức HTTP và HTTPS.
64.	Hệ thống tích hợp với hệ thống Email Gateway của BIDV để phòng chống thất thoát dữ liệu cho luồng truyền gửi email tại cổng kết nối Internet của BIDV.
65.	Hệ thống cho phép theo dõi và lưu lại các log truyền gửi dữ liệu và nội dung truyền gửi chi tiết (bao gồm cả luồng không vi phạm chính sách) để phục vụ nhu cầu điều tra.
66.	Hệ thống cho phép lựa chọn luồng truyền gửi nào sẽ được ghi nhận, theo dõi dựa trên các bộ tiêu chí nhất định (theo giao thức, nội dung).
67.	Hệ thống thực hiện chặn hoặc đưa ra cảnh báo, hoặc cho phép người dùng thực hiện các hành vi sau đây: - Người dùng sao chép nội dung hoặc đính kèm file dữ liệu Mật/Nội bộ/Công khai vào email (sử dụng các email client: MS Outlook, Gmail, Hotmail, Yahoo,...) gửi ra ngoài domain BIDV. - Cắt ghép, sao chép, soạn lại nội dung dữ liệu Mật/Nội bộ/Công khai và upload lên các trang web sử dụng các trình duyệt như Edge, Firefox, Chrome, Opera, ... ngoài domain BIDV. Cho phép thiết lập chính sách dựa trên từng URL/Website.
<b>II.7.5</b>	<b>Yêu cầu kỹ thuật đối với thiết bị chuyên dụng cho cấu phần phòng chống thất thoát dữ liệu mức mạng – DLP Network</b>
68.	Thiết bị phòng chống thất thoát dữ liệu mức mạng – DLP Network: - Cài đặt phần mềm DLP Network thực hiện chức năng tích hợp, xử lý phòng chống thất thoát dữ liệu đối với luồng truy cập web tại internet tập trung hoặc luồng gửi email ra bên ngoài qua hệ thống Email Gateway. - Đáp ứng tích hợp và xử lý cho tối thiểu mỗi miền Nam, Bắc là 15.000 users truy cập Internet tập trung hoặc lưu lượng gửi email ra bên ngoài tối thiểu là 10 emails/giây.
69.	Yêu cầu cấu hình tối thiểu cho 01 thiết bị chuyên dụng:

STT	Tiêu chí
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU: 2 x Intel CPU SPR, XEONSILVER 4410Y, 12C (core), 2.0GHZ</li> <li>- Memory: 64GB, DDR5, ECC</li> <li>- Disks: Tối thiểu 1.4TB, RAID</li> <li>- Network Interface: <b>2 x 10GbEports, 2 x 1Gbps ports RJ45</b></li> <li>- <b>Form factor: Rackmountable</b></li> </ul> (các thiết bị còn lại có cấu hình tương tự)
<b>II.8</b>	<b>Quản trị và vận hành tập trung:</b>
<b>II.8.1</b>	<b>Yêu cầu về quản trị vận hành, chính sách giám sát và kiểm toán, báo cáo:</b>
70.	Hệ thống có chức năng quản trị tập trung các policy, rule cho các thành phần DLP bao gồm DLP Endpoint, DLP Network, DLP Discovery/Storage.
71.	Hệ thống quản lý tập trung DLP phải hiển thị các thông tin trạng thái, các sự cố phát sinh từ tất cả các thành phần DLP bao gồm DLP Endpoint, DLP Network, DLP Discovery/Storage.
72.	Hệ thống cho phép tích hợp và truy vấn thông tin người dùng, nhóm người dùng trên hệ thống Active Directory (AD)/LDAP.
73.	Kiểm soát truy cập hệ thống quản trị dựa trên vai trò (Role base).
74.	Chính sách áp dụng theo người dùng/nhóm người dùng, theo máy trạm/nhóm máy trạm dựa trên thông tin tích hợp từ hệ thống AD.
75.	Hỗ trợ sẵn bộ dấu hiệu nhận diện dữ liệu, bộ Policy (built-in policy) để tham khảo và áp dụng.
76.	Hệ thống cho phép Import/Export chính sách/dữ liệu từ file xml hoặc csv.
77.	Hệ thống phải hỗ trợ tính năng tạo ngoại lệ cho từng chính sách (exception rule).
78.	Hệ thống có hỗ trợ cơ chế backup restore theo hình thức cấu hình thủ công hoặc tự động theo lịch định kỳ do người quản trị cấu hình.
79.	Hệ thống có tính năng tạo báo cáo thủ công, tự động theo lịch.
80.	Hỗ trợ sẵn Template Report, cho phép tùy biến, import & export các câu lệnh tạo báo cáo.
81.	Báo cáo tổng hợp tạo từ hệ thống bao gồm nhiều cấp: báo cáo tổng hợp các sự cố theo đơn vị nghiệp vụ, theo chính sách, theo mức độ nghiêm trọng... Đồng thời có thể cho phép phân quyền người dùng lọc theo đơn vị để phục vụ giám sát.
82.	Hệ thống có hỗ trợ tính năng tùy chỉnh các báo cáo truy vấn những thông tin nào cần hiển thị và cách thức hiển thị của báo cáo.
83.	Hỗ trợ trích xuất dữ liệu/báo cáo với nhiều định dạng khác nhau như: PDF, CSV.
84.	Hệ thống cho phép tìm kiếm và xem tất cả các dữ liệu đã được dò quét.
85.	Hệ thống cho phép giám sát, ghi nhật ký các hoạt động của người dùng trên hệ thống bao gồm tối thiểu các thông tin: người thực hiện sự thay đổi (tên người dùng/mã cán bộ/email), thời gian thay đổi
86.	Hệ thống cho phép lưu nhật ký với thời gian tối thiểu 03 tháng. Có cơ chế tự động xóa log cũ theo lịch cài đặt.
87.	Hệ thống cho phép kiểm toán hành vi phân loại và gán nhãn dữ liệu của người dùng để phục vụ cho công tác quản lý, giám sát.
88.	Hệ thống có khả năng cho phép chỉnh sửa các trường thông tin cần hiển thị trên màn hình hiển thị/cảnh báo (pop-up) cho người dùng ở endpoint.
89.	Có khả năng triển khai, gỡ bỏ Agent hoặc các module chức năng trong bộ giải pháp từ xa.
<b>II.8.2</b>	<b>Phân quyền quản trị:</b>
90.	Giải pháp phải hỗ trợ khả năng phân quyền bao gồm nhưng không giới hạn các hình thức phân quyền sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân quyền theo nhóm đối tượng (người dùng, đơn vị...).</li> <li>- Phân quyền trên báo cáo: theo các mức người dùng, phòng ban, chi nhánh, hội sở.</li> </ul> Nhà thầu có mô tả chi tiết giải pháp phân quyền cho người dùng.

STT	Tiêu chí
91.	Hệ thống cho phép chỉ hiển thị menu/chức năng mà người dùng được phân quyền.
92.	Giải pháp phải đảm bảo user quản trị độc lập với các user người dùng.
93.	Hệ thống có mở API hoặc cơ chế tương đương để cho phép kết nối để tích hợp được với hệ thống quản lý người sử dụng AD của BIDV để đồng bộ thông tin người dùng phục vụ quản lý, giám sát và ghi nhận sự thay đổi bao gồm các thông tin chi tiết đến (username)/ mã cán bộ, email, đơn vị/phòng ban và phân quyền người dùng theo vai trò.
94.	Hệ thống có chức năng thiết lập ma trận phân quyền chức năng cho người dùng hoặc tương đương, với các nhóm quyền khác nhau sẽ có các chức năng khác nhau (ví dụ: nhóm quyền cho phép chỉ cấu hình các policy, nhóm quyền kiểm soát...)
<b>II.8.3</b>	<b>Yêu cầu về quản lý sự kiện (case)/sự cố (incident):</b>
95.	Hệ thống tích hợp sẵn phân luồng quản lý sự kiện/sự cố (case/incident) về các bộ phận xử lý khác nhau.
96.	Cho phép thiết lập tự động cảnh báo, tự động gán incident cho những người có trách nhiệm theo rule, rule có thể kết hợp nhiều thông tin/tiêu chí khác nhau, bao gồm tối thiểu là người quản trị, người dùng và cấp quản lý người dùng.
97.	Cho phép tạo workflow xử lý các vi phạm: tạo các danh sách hàng đợi khác nhau cho các thành viên khác nhau của nhóm xử lý vi phạm.
98.	Phần workflow xử lý vi phạm thể hiện chi tiết, đầy đủ các thông tin liên quan đến các vi phạm trên cùng 1 màn hình để người dùng có thể theo dõi tổng quát và xử lý.
99.	Cho phép thiết lập trạng thái của sự cố ở nhiều mức khác nhau: open, close, process, pending
100.	Cho phép export các vi phạm theo định dạng csv hoặc excel để xem offline, có thể chọn lọc theo các tiêu chí như ngày, trạng thái, mức độ vi phạm, rule, kênh vi phạm... hoặc xem đầy đủ, toàn bộ.
101.	Cho phép cài đặt linh hoạt 01 case có nhiều incident, 01 incident có thể thuộc một hoặc nhiều case.
102.	Cho phép thiết lập lưu lại bằng chứng chính là file mà người dùng đã truyền gửi vi phạm chính sách.
103.	Cho phép thiết lập che giấu (masking) các thông tin quan trọng trong incident khi quản trị viên thực hiện review các incident (chỉ hiển thị các cụm từ khóa liên quan).
104.	Cho phép hiển thị các vi phạm trong thời gian gần đây của cùng user vi phạm.
<b>II.9</b>	<b>Yêu cầu tích hợp hệ thống:</b>
105.	Nhà thầu đề xuất và mô tả phương pháp thực hiện tích hợp giải pháp DLP với các hệ thống/công cụ liên quan hiện tại tại BIDV, tối thiểu các hệ thống sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống Web Proxy</li> <li>- Hệ thống Email Gateway</li> <li>- Hệ thống lưu trữ dữ liệu (File Server,...)</li> <li>- Hệ thống quản lý người dùng tập trung (Active Directory)</li> <li>- Hệ thống giám sát an ninh mạng SIEM của BIDV</li> <li>- Hệ thống giám sát (Manage Engine)</li> </ul>
106.	Nhà thầu đề xuất và mô tả rõ các công việc chi tiết của từng giai đoạn của phương pháp để xuất kèm theo kế hoạch chi tiết, các yếu tố đầu vào đầu ra của từng giai đoạn và vai trò của từng bên trong từng công việc cụ thể.
107.	Nhà thầu chịu trách nhiệm thực hiện, bao gồm tối thiểu các công việc cụ thể sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu và tìm hiểu phạm vi tích hợp hệ thống, danh mục các hệ thống cần tích hợp, hạ tầng &amp; các công cụ tích hợp và các hệ thống liên quan tại BIDV.</li> <li>- Đề xuất phương pháp và kế hoạch thực hiện chi tiết thực hiện tích hợp hệ thống.</li> <li>- Tổ chức trao đổi, thảo luận và thống nhất phương án, kế hoạch tích hợp hệ thống với các đơn vị, cá nhân liên quan tại BIDV</li> <li>- Soán thảo, cập nhật và hoàn thiện các tài liệu liên quan đến tích hợp hệ thống.</li> </ul>

STT	Tiêu chí
	- Thực hiện các công việc tích hợp hệ thống trong phạm vi công việc của nhà thầu.
108.	Nhà thầu có trách nhiệm bố trí đầy đủ nhân lực có năng lực phù hợp và thực hiện các công việc để đảm bảo tiến độ, chất lượng của quá trình tích hợp hệ thống.
<b>III.</b>	<b>Các yêu cầu khác</b>
<b>III.1</b>	<b>Yêu cầu về dịch vụ bảo hành, bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật:</b>
109.	Nhà thầu đề xuất và mô tả chi tiết phương pháp bảo hành, bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật trong và sau thời gian bảo hành (bao gồm cả phần mềm và thiết bị phần cứng chuyên dụng). Các phương pháp này cần chỉ ra các trung tâm hỗ trợ, cam kết dịch vụ, nguồn nhân lực, các phương pháp hỗ trợ...
110.	Phạm vi bảo hành, bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật cần bao gồm nhưng không giới hạn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải quyết các lỗi và loại bỏ các lỗi của hệ thống</li> <li>- Nâng cấp và cấu hình riêng hệ thống</li> <li>- Tối ưu hóa hiệu năng hệ thống</li> </ul>
111.	Thời gian hỗ trợ: hỗ trợ trực tuyến qua web/email, qua điện thoại 24x7; hỗ trợ onsite 8x5 trong thời gian bảo hành, bảo trì
112.	Thời gian bảo hành đối với các thiết bị phần cứng: 36 tháng tính từ thời điểm nghiệm thu hàng hóa.
113.	Thời gian bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật đối với bản quyền phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đối với bản quyền vĩnh viễn: thời gian bảo hành 36 tháng tính từ thời điểm kích hoạt bản quyền</li> <li>- Đối với bản quyền subscription: hỗ trợ kỹ thuật trong 06 tháng tính từ thời điểm kích hoạt 500 bản quyền phân loại và gán nhãn dữ liệu, 500 bản quyền phòng chống thất thoát dữ liệu giai đoạn triển khai thí điểm; trong 30 tháng kể từ kích hoạt 2000 bản quyền phân loại và gán nhãn dữ liệu, 4000 bản quyền phòng chống thất thoát dữ liệu giai đoạn triển khai diện rộng.</li> </ul>
114.	Nhà thầu cam kết duy trì nhân sự bảo hành, bảo trì và hỗ trợ trực tiếp thường trực tại Hà Nội.
115.	Nhà thầu cam kết cung cấp dịch vụ bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật tối thiểu 05 năm sau khi hết thời gian sử dụng, bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật với các yêu cầu và mức độ dịch vụ tương đương (đối với hình thức bản quyền vĩnh viễn). Trong đó có trình bày đề xuất chi phí hàng năm và cơ sở tính giá.
116.	Trường hợp cấu phần do nhà thầu cung cấp do bên thứ ba sản xuất, phải cung cấp tài liệu chứng minh được sự hỗ trợ trong suốt thời gian triển khai, bảo hành và bảo trì sản phẩm cung cấp khi được BIDV yêu cầu. Khuyến khích cung cấp thông tin tra cứu qua Web của hãng sản xuất.
117.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp cấu phần do nhà thầu cung cấp do bên thứ ba sản xuất, phải cung cấp tài liệu chứng minh được sự hỗ trợ trong suốt thời gian triển khai, bảo hành và bảo trì sản phẩm cung cấp khi được BIDV yêu cầu. Khuyến khích cung cấp thông tin tra cứu qua Web của hãng sản xuất.</li> <li>- Định kỳ 06 tháng một lần, vào tuần đầu tiên của tháng thứ 01 và tháng thứ 07, nhà thầu phải kiểm tra đánh giá tình trạng hoạt động của hệ thống (dựa trên nhật ký hệ thống) trong 6 tháng liền trước đó, có báo cáo kết quả kiểm tra đánh giá và đề xuất các phương án tối ưu hóa hoạt động của hệ thống. Kiểm tra, phân tích đánh giá các vấn đề kỹ thuật.</li> <li>- Bảo trì định kỳ (06 tháng một lần) trong tháng thứ 01 và tháng thứ 07 hàng năm: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thời gian tiếp nhận yêu cầu bảo trì định kỳ: Thời gian tiếp nhận yêu cầu bảo trì từ 8 giờ đến 21 giờ hàng ngày, kể cả ngày lễ, ngày tết. Các yêu cầu bảo trì sau 21 giờ hàng ngày sẽ được đáp ứng ngay vào sáng ngày hôm sau.</li> <li>+ Thực hiện phân tích đánh giá các vấn đề kỹ thuật của hệ thống dựa trên file log của hệ thống, có báo cáo đầy đủ về các vấn đề phát sinh và nội dung thực hiện.</li> </ul> </li> </ul>

STT	Tiêu chí
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kiểm tra, đánh giá trạng thái hoạt động của hệ thống, rà soát các thông số cấu hình hệ thống và đề xuất.</li> <li>- Bảo trì và hỗ trợ đột xuất: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thực hiện bảo trì đột xuất theo thực tế các phát sinh của hệ thống trong quá trình vận hành</li> <li>+ Thực hiện hỗ trợ BIDV trong quá trình khai báo tham số/cấu hình theo yêu cầu của nghiệp vụ.</li> <li>+ Thay thế thiết bị phần cứng, linh kiện: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Trong trường hợp linh kiện/thiết bị hỏng hóc, nhà thầu phối hợp với hãng kiểm tra, khắc phục. Sau khi hãng chấp thuận thay thế thiết bị/linh kiện, trong vòng 45 ngày nhà thầu tiếp nhận hàng hóa thay thế từ hãng và bàn giao cho BIDV.</li> <li>(ii) Sau khi bàn giao hàng hóa, trong vòng 7 ngày tiếp theo, nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ BIDV thay thế linh kiện/thiết bị hỏng hóc đảm bảo thiết bị hoạt động ổn định, an toàn và nhận bàn giao thiết bị/linh kiện đã hỏng do BIDV bàn giao lại.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
118.	<p>Khi được lựa chọn là đơn vị trúng thầu, nhà thầu phải bổ sung thư hỗ trợ/thư ủy quyền của nhà hãng/nhà sản xuất cho phép cung cấp hàng hóa và dịch vụ chính hãng đối với bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật cho sản phẩm của hãng/nhà sản xuất trước khi ký hợp đồng.</p>
119.	<p>Nhà thầu mô tả về phương pháp tiếp cận kỹ thuật cho công tác tùy chỉnh hệ thống, bao gồm nhưng không giới hạn: các báo cáo tùy biến, bổ sung các thành phần mới, các tùy chỉnh khác.</p>
<b>III.2</b>	<b>Yêu cầu về mức dịch vụ:</b>
120.	<p>Định nghĩa mức dịch vụ: Nhà thầu mô tả khả năng đáp ứng các mức độ hỗ trợ xử lý các lỗi theo các phân cấp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mức độ 1: Lỗi gây cho sản phẩm không hoạt động, hoặc gây ảnh hưởng nghiêm trọng như ảnh hưởng toàn hệ thống, hoặc hệ thống bị dừng</li> <li>- Mức độ 2: Lỗi làm giảm hiệu năng của sản phẩm, hoặc hạn chế các dịch vụ kinh doanh như ảnh hưởng nhẹ đến hệ thống, làm treo hệ thống</li> <li>- Mức độ 3: Lỗi gây ra ảnh hưởng nhỏ đến việc sử dụng sản phẩm, các ảnh hưởng nhẹ đến hệ thống, các ảnh hưởng đến hiệu năng và chức năng</li> <li>- Mức độ 4: Lỗi liên quan đến bản quyền mà không ảnh hưởng nhiều đến việc sử dụng chức năng sản phẩm để thực hiện hoạt động kinh doanh</li> </ul>
121.	<p>Trong mọi mức độ sự cố, nhà thầu phản hồi và đề xuất giải pháp xử lý cho BIDV bằng điện thoại sớm nhất có thể nhưng không quá 30 phút kể từ lúc thông báo cho nhà thầu. Sau 60 phút mà vấn đề vẫn chưa được giải quyết, nhà thầu phải cung cấp nhân sự có mặt onsite để xử lý. Đối với mỗi mức độ thời gian xử lý như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mức độ 1: Nhà thầu có mặt trong vòng 0.5h và xử lý sự cố tại chỗ 24x7</li> <li>- Mức độ 2: Nhà thầu có mặt trong vòng 4h và xử lý sự cố tại chỗ 24x7</li> <li>- Mức độ 3, 4: Nhà thầu có thể xử lý từ xa 8x5</li> </ul>
122.	<p>Nhà thầu trình bày mô hình hỗ trợ kỹ thuật trong đó mô tả rõ sự phối kết hợp, nhân lực (tại chỗ, từ xa) và các phương thức hỗ trợ</p>
<b>III.3</b>	<b>Yêu cầu khác:</b>
123.	<p>Nhà thầu phải cung cấp quy trình hướng dẫn nâng cấp, cập nhật, thay đổi phiên bản của hệ thống, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông báo về kế hoạch cập nhật cho đội ngũ kỹ thuật của ngân hàng</li> <li>- Phương thức, quy trình cập nhật: thủ công, tự động, v.v.</li> <li>- Cách kiểm tra cấu hình, phiên bản trước khi cập nhật</li> <li>- Các công cụ nhà thầu cung cấp để kiểm tra, cập nhật hệ thống</li> <li>- Các tài liệu, văn bản, quy định có liên quan đến việc nâng cấp, phát hành hoặc sửa lỗi</li> </ul>

STT	Tiêu chí
124.	Hệ thống phải có khả năng cấu hình để đảm bảo hệ thống tiếp tục hoạt động sau sự cố của bất kỳ cấu phần nào. Nhà thầu phải cung cấp chi tiết về cách hệ thống cần được cấu hình.
<b>III.4</b>	<b>Yêu cầu về đào tạo, chuyển giao kỹ thuật:</b>
<b>III.4.1</b>	<b>Yêu cầu về đào tạo, chuyển giao kỹ thuật:</b>
125.	Việc đào tạo, chuyển giao kỹ thuật phải đảm bảo cán bộ của BIDV có thể nắm được kiến trúc chi tiết của hệ thống, xử lý được các sự cố/tình huống xảy ra trong quá trình vận hành, nắm rõ được cơ chế, kiến trúc bảo mật của hệ thống, chỉnh sửa, cấu hình các tham số.
126.	<p>Nhà thầu phải đề xuất cách tiếp cận, phương pháp luận và kế hoạch triển khai đào tạo và chuyển giao kiến thức thích hợp nhất, trong đó nên chỉ rõ các nhu cầu của BIDV sẽ được đáp ứng như thế nào. Một kế hoạch đào tạo dễ hiểu được xây dựng phải bao gồm ít nhất các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung đào tạo bao gồm các thông tin phác thảo về khóa học;</li> <li>- Phương pháp đào tạo: Nhà thầu đề xuất phương pháp, cách thức tổ chức đào tạo, BIDV sẽ xem xét và thống nhất phương pháp, cách thức đào tạo phù hợp.</li> <li>- Số lượng người được đào tạo mỗi buổi và nhóm nhân sự được đề xuất;</li> <li>- Lịch trình của mỗi buổi đào tạo;</li> <li>- Tài liệu đào tạo;</li> <li>- Trang thiết bị cần thiết phục vụ đào tạo.</li> </ul>
127.	Bài giảng, tài liệu đào tạo do Nhà thầu xây dựng và được sự kiểm duyệt của BIDV. Tất cả các buổi đào tạo phải được tiến hành bằng tiếng Việt và tất cả tài liệu đào tạo phải bằng tiếng Việt. Nếu buổi đào tạo được tiến hành bằng tiếng Anh, nhà thầu có trách nhiệm bố trí phiên dịch và chịu toàn bộ chi phí liên quan tới phiên dịch của buổi đào tạo. Đồng thời nhà thầu phải cung cấp cho BIDV bản dịch ra tiếng Việt tương ứng của tài liệu đào tạo.
128.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Việc đào tạo được thực hiện tại địa điểm của BIDV, cơ sở vật chất phục vụ việc đào tạo do BIDV cung cấp. Cán bộ đào tạo trực tiếp (onsite) cho cán bộ BIDV trong suốt thời gian đào tạo.</li> <li>- Trang thiết bị phục vụ đào tạo: Nhà thầu phải cung cấp hoặc sử dụng các trang thiết bị phục vụ đào tạo thích hợp cho chương trình đào tạo được đề xuất, chương trình này phải bao gồm đào tạo thực hành và thực tiễn. Nhà thầu chuẩn bị và thiết lập một môi trường phục vụ việc đào tạo tách biệt với môi trường triển khai.</li> <li>- Nhà thầu chịu trách nhiệm bố trí nhân sự đào tạo (giáo viên, phiên dịch), tài liệu đào tạo và chịu toàn bộ chi phí (bao gồm cả chi phí đi lại, ăn, ở, sinh hoạt) cho nhân sự của nhà thầu.</li> </ul>
129.	Nhân sự tham gia chuyển giao, đào tạo phải bao gồm tối thiểu trưởng nhóm kỹ thuật, chuyên gia tư vấn phân loại dữ liệu.
130.	Nhà thầu cung cấp tài liệu đào tạo người sử dụng, đào tạo kỹ thuật, đào tạo quản trị và bất kỳ đào tạo cần thiết nào khác cho nhân viên của BIDV và các nhân viên khác có liên quan đến việc triển khai và vận hành thành công các hệ thống mới. Tối thiểu bao gồm các tài liệu đào tạo cho các đối tượng sau: cán bộ cấp quản lý, cán bộ kỹ thuật, cán bộ quản trị hệ thống.
131.	Kế hoạch chuyển giao kiến thức phải được đề xuất rõ ràng trước khi triển khai dự án trong đó bao gồm: Nội dung chuyển giao, đối tượng nhận chuyển giao, thời gian, phương thức chuyển giao, cách thức kiểm soát chất lượng chuyển giao, yêu cầu nhân lực, nguồn lực khác chuẩn bị cho việc chuyển giao.
132.	Nội dung đào tạo và chuyển giao kiến thức phải đảm bảo đầy đủ thông tin về yêu cầu đầu vào, kết quả đầu ra của quá trình đào tạo (những kỹ năng được trang bị sau khi đào

STT	Tiêu chí
	tao), phương pháp và công cụ đánh giá kết quả đào tạo gắn với mục tiêu chuyên giao hệ thống.
133.	Việc đào tạo phải được thực hiện theo tài liệu hướng dẫn (tài liệu đào tạo), tài liệu quản trị vận hành của chính hãng.
134.	Đối với các chức năng chính của hệ thống, Nhà thầu phải cung cấp cho BIDV các khóa đào tạo chuyên sâu về các tính năng sản phẩm mà nhà thầu hiện có. Thời gian bắt đầu đào tạo chậm nhất sau 1 tháng kể từ khi Hợp đồng có hiệu lực.
135.	Nhà thầu phải triển khai một chương trình đào tạo và chuyển giao kiến thức đảm bảo BIDV sẽ làm chủ trong việc quản trị và vận hành hệ thống, phát triển, bao gồm tối thiểu 02 khóa đào tạo, hoàn thành việc đào tạo trước khi thực hiện go-live hệ thống cho tối thiểu 10 cán bộ.
136.	Đào tạo người sử dụng cuối về phân loại, gán nhãn dữ liệu: Nhà thầu tổ chức các khóa đào tạo cho người sử dụng cuối (tối thiểu 3 lớp tại 3 miền Bắc, Trung, Nam, mỗi lớp kéo dài tối thiểu 02 ngày làm việc, hình thức đào tạo trực tiếp), trong đó giảng viên đào tạo là nhân sự của Nhà thầu hoặc nhân sự của BIDV (nếu BIDV có yêu cầu). Nhà thầu cử cán bộ thực hiện việc thiết lập môi trường, trợ giảng để đảm bảo chất lượng đào tạo.
<b>III.4.2</b>	<b>Yêu cầu bàn giao kết quả triển khai:</b>
137.	Nhà thầu có trách nhiệm chuyển giao các hạng mục sau đây: - Các môi trường cài đặt hệ thống; - Bản quyền phần mềm giải pháp DLP; - Bản quyền phần mềm các phần mềm/công cụ liên quan khác cần thiết để duy trì và phát triển hệ thống ứng dụng mà nhà thầu đã chuyển giao cho BIDV; - Bộ cài đặt ứng dụng, các công cụ phát triển, các công cụ giám sát vận hành, công cụ phát triển báo cáo,...
138.	Nhà thầu liệt kê tất cả các phạm vi công nghệ mà nhà thầu sẽ chỉ chuyển giao cho BIDV dựa trên một số điều kiện nhất định
139.	Nhà thầu liệt kê tất cả các phạm vi công nghệ mà nhà thầu sẽ không chuyển giao cho BIDV (nếu có), đề nghị nêu rõ lý do và phương án giải quyết thay thế.
<b>III.4.3</b>	<b>Tài liệu chuyển giao:</b>
140.	Nhà thầu phải cung cấp cho ngân hàng các loại tài liệu bằng văn bản và file. Trong đó bao gồm nhưng không hạn chế: - Các tài liệu dự án: toàn bộ danh mục các tài liệu của dự án theo từng giai đoạn: chuẩn bị, khảo sát, phân tích, cài đặt ứng dụng, kiểm thử, tích hợp hệ thống, vận hành chính thức. - Các tài liệu đào tạo, hội thảo - Các tài liệu vận hành, quản trị, khai thác và phát triển hệ thống đã chuyển giao - Các tài liệu liên quan đến các nội dung chuyển giao công nghệ, kiến thức
141.	Tất cả các tài liệu hướng dẫn sử dụng, vận hành, các tài liệu trong quá trình triển khai dự án đều bằng tiếng Việt và Tiếng Anh. Các tài liệu kỹ thuật, nghiệp vụ chuyên sâu có thể bằng tiếng Anh.
142.	Nhà thầu cung cấp các tài liệu quản lý dự án bao gồm nhưng không giới hạn: - Điều lệ dự án. - Kế hoạch dự án chi tiết cho tất cả các giai đoạn. - Các công cụ và các biểu mẫu quản lý dự án.
143.	Nhà thầu cung cấp các tài liệu về nghiệp vụ của dự án, bao gồm nhưng không giới hạn: - Tài liệu đặc tả kỹ thuật của hệ thống ứng dụng chuẩn. - Tài liệu phân tích GAP. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng và vận hành.

STT	Tiêu chí
144.	<p>Nhà thầu cung cấp các tài liệu kỹ thuật của dự án và tài liệu liên quan phục vụ cho việc vận hành, quản trị, hỗ trợ kỹ thuật và phát triển hệ thống trong tương lai, bao gồm nhưng không giới hạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài liệu hướng dẫn quản trị, vận hành, giám sát và xử lý lỗi của hệ thống.</li> <li>- Mô hình kiến trúc tổng thể hệ thống và thiết kế chi tiết của từng công cụ/cấu phần.</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn cài đặt, thiết lập, cấu hình hệ thống và các tham số hệ thống</li> <li>- Tài liệu mô tả, thiết lập, tùy chỉnh chức năng, giao diện người dùng của hệ thống</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn quy trình và thủ tục giải quyết các lỗi thường gặp</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn nâng cấp, cập nhật và chỉnh sửa hệ thống</li> <li>- Tài liệu đặc tả các tính năng bảo mật.</li> <li>- Tài liệu về đặc tả về kiến trúc tích hợp với các hệ thống khác</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn về quy trình Backup/Restore hệ thống</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn về quy trình thực hiện chuyển đổi dự phòng nóng, dự phòng thảm họa</li> </ul>
145.	<p>Nhà thầu cung cấp các tài liệu khác của dự án, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các tài liệu về kiểm thử bao gồm: chiến lược và kế hoạch kiểm thử, tình huống kiểm thử, trường hợp kiểm thử, kịch bản kiểm thử.</li> <li>- Tài liệu đào tạo cho người dùng nghiệp vụ và các cán bộ kỹ thuật.</li> </ul>
<b>III.5.</b>	<b>Đảm bảo chất lượng dự án:</b>
146.	<p>Nhà thầu phải đề xuất và mô tả phương pháp và công cụ đảm bảo chất lượng, bao gồm nhưng không giới hạn bởi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống quản lý chất lượng</li> <li>- Tiêu chuẩn kiểm soát chất lượng</li> <li>- Kế hoạch đảm bảo chất lượng</li> <li>- Các công cụ và quy trình phục vụ cho việc quản lý và giám sát chất lượng</li> <li>- Các chỉ tiêu và phương pháp kiểm soát chất lượng</li> <li>- Các kỹ thuật và công cụ kiểm soát vận hành và kết quả của tất cả các giai đoạn của dự án</li> <li>- Mục tiêu chung, các mục tiêu cụ thể, các hoạt động chi tiết, kết quả mong muốn và kế hoạch quản lý chất lượng chi tiết cho từng giai đoạn triển khai dự án.</li> <li>- Phương pháp tính và đề xuất sự biến đổi của những yếu tố như thời gian, chi phí, phạm vi áp dụng để đảm bảo sự cân bằng và tính khả thi của dự án</li> </ul>
147.	<p>Nhà thầu có trách nhiệm tuân thủ và nghiêm túc thực hiện phương pháp quản lý chất lượng mà nhà thầu đề xuất và tạo điều kiện thuận lợi để BIDV tiếp cận đầy đủ thông tin và giám sát quá trình quản lý chất lượng của nhà thầu.</p>
148.	<p>Tất cả các sản phẩm và kết quả chuyển giao bao gồm cả các phần chức năng tùy biến và phát triển thêm trước khi bàn giao cho BIDV cần phải có xác nhận về mặt chất lượng của phụ trách quản lý chất lượng của nhà cung cấp được xác định trong quá trình khởi động dự án.</p>
<b>III.6.</b>	<b>Yêu cầu về bàn giao, nghiệm thu hàng hóa:</b>
<b>III.6.1</b>	<b>Yêu cầu về Kiểm thử, nghiệm thu:</b>
149.	<p>Nhà thầu đề xuất và mô tả chiến lược, kế hoạch kiểm thử hệ thống một cách toàn diện bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm thử tích hợp hệ thống (SIT);</li> <li>- Kiểm thử người dùng chấp nhận hệ thống (UAT);</li> </ul> <p>Trong đó nêu rõ mục đích, phạm vi kiểm thử, các công việc chi tiết kèm theo trách nhiệm của từng đơn vị/cá nhân liên quan, điều kiện bắt đầu thực hiện kiểm thử, các kết quả kiểm thử, điều kiện hoàn thành kiểm thử... đối với từng loại hình kiểm thử trên đây.</p>
150.	<p>Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng tất cả các kịch bản kiểm thử và hoàn thiện kịch bản kiểm thử dựa trên ý kiến đóng góp của BIDV và phải được BIDV chấp nhận trước khi chính thức tiến hành kiểm thử.</p>

<b>STT</b>	<b>Tiêu chí</b>
151.	Nhà thầu có trách nhiệm tổ chức và kết hợp thực hiện kiểm thử hệ thống một cách hiệu quả nhất. Nhà thầu có trách nhiệm chuẩn bị đầy đủ, cung cấp kịp thời nhân lực, tài liệu, công cụ phục vụ cho việc kiểm thử và các điều kiện cần thiết khác trong suốt quá trình kiểm thử nghiệm thu hệ thống.
152.	Nhà thầu chịu trách nhiệm cho việc xây dựng, quản lý và theo dõi tất cả các môi trường kiểm thử (không bao gồm các thiết bị) trong giai đoạn dự án với sự hỗ trợ của BIDV.
153.	Nhà thầu phải cung cấp công cụ phục vụ cho mục đích kiểm thử, bao gồm công cụ kiểm thử tự động, công cụ quản lý kiểm thử, công cụ quản lý lỗi, công cụ kiểm thử hiệu năng, công cụ kiểm thử bảo mật.
154.	Nhà thầu phải cung cấp đào tạo, hướng dẫn và tài liệu liên quan cho người dùng tại BIDV trước khi thực hiện kiểm thử.
155.	Nhà thầu chịu trách nhiệm quản lý, báo cáo kết quả kiểm thử đối với tất cả các loại hình kiểm thử, xử lý sửa lỗi trong tất cả các môi trường kiểm thử và giải quyết vấn đề xảy ra trong giai đoạn kiểm thử theo như cam kết dịch vụ.
156.	Nhà thầu phải cung cấp các biểu mẫu như tình huống kiểm thử, trường hợp kiểm thử, kịch bản kiểm thử... đã được sử dụng trong những dự án gần đây.
157.	Nhà thầu có trách nhiệm huy động đầy đủ nguồn lực để xử lý dứt điểm tất cả các lỗi phát sinh trong quá trình thực hiện kiểm thử một cách nhanh nhất để đảm bảo kế hoạch dự án mà hai bên đã thống nhất.
158.	Nhà thầu có trách nhiệm hướng dẫn và cung cấp đầy đủ các tài liệu để làm cơ sở cho BIDV xây dựng kịch bản UAT.
<b>III.6.2</b>	<b>Triển khai chính thức:</b>
159.	Nhà thầu có trách nhiệm đảm bảo tính sẵn sàng của toàn bộ hệ thống trước khi tiến hành triển khai chính thức, bao gồm cả việc hệ thống phải được cập nhật lên phiên bản ổn định, an toàn bảo mật nhất theo khuyến nghị của hãng cung cấp.
160.	Nhà thầu đề xuất và mô tả phương pháp, kế hoạch và kịch bản triển khai chính thức trong đó nêu rõ các phương án dự phòng cần thiết để đảm bảo hoạt động của BIDV không bị gián đoạn vì bất kỳ lý do gì. Kịch bản triển khai chính thức phải được BIDV xác nhận trước khi thực hiện.
161.	Nhà thầu phải đảm bảo không còn bất cứ lỗi nghiêm trọng ảnh hưởng đến hoạt động Ngân hàng được ghi nhận trên hệ thống ở trạng thái mở hay đang xử lý và được BIDV chấp thuận trước khi tiến hành triển khai thử nghiệm.
162.	Nhà thầu phải giải trình, thông báo kế hoạch khắc phục nếu có lỗi được ghi nhận trong quá trình triển khai và chỉ được phép tiếp tục triển khai nếu có sự đồng ý từ BIDV.
163.	Nhà thầu có trách nhiệm bố trí nhân lực (bao gồm cả nhân lực onsite và offsite) đầy đủ và phù hợp để xử lý kịp thời lỗi phát sinh trong quá trình triển khai chính thức.
164.	Nhà thầu đề xuất phương án được BIDV phê duyệt và xử lý kịp thời các vấn đề phát sinh trong thời gian triển khai chính thức để không làm ảnh hưởng tới tiến độ chung của dự án.
<b>IV.</b>	<b>Yêu cầu dịch vụ triển khai:</b>
<b>IV.1.</b>	<b>Yêu cầu chung:</b>
165.	Nhà thầu chịu trách nhiệm triển khai các nội dung phân loại dữ liệu, công cụ, giải pháp phòng chống thất thoát dữ liệu, bao gồm các nội dung: - Triển khai dự án: Tư vấn phân loại dữ liệu; Triển khai công cụ, giải pháp DLP. - Tích hợp hệ thống AD của BIDV đảm bảo các yêu cầu triển khai. - Đưa hệ thống vào vận hành chính thức. - Tùy chỉnh hệ thống và phát triển các báo cáo theo yêu cầu của BIDV. - Đào tạo, chuyển giao kỹ thuật.
<b>IV.2</b>	<b>Phương pháp luận triển khai dự án:</b>

<b>STT</b>	<b>Tiêu chí</b>
166.	Nhà thầu trình bày hiểu biết của nhà thầu về hiện trạng và nhu cầu của BIDV, mục tiêu chung của dự án này và các lợi ích mà giải pháp đề xuất của nhà thầu có thể đem lại cho BIDV
167.	Trình bày phương pháp luận triển khai dự án của nhà thầu trong việc triển khai giải pháp DLP thường được áp dụng cho các dự án có quy mô và tính chất tương tự
168.	Nhà thầu phân tích cơ sở của phương pháp luận triển khai dự án đề xuất trên cơ sở hiểu biết về hiện trạng và yêu cầu của BIDV
169.	Nhà thầu đề xuất và mô tả tóm lược phương pháp tích hợp/triển khai, phối hợp giữa các bên liên quan trong quá trình tích hợp/triển khai giải pháp DLP với các hệ thống hiện tại của BIDV trên cơ sở hiểu biết về yêu cầu và hiện trạng của BIDV
170.	Nhà thầu đề xuất phương pháp luận, phương pháp tiếp cận, kế hoạch triển khai dự án tại BIDV và nêu rõ các công việc chính, kết quả chuyển giao cho từng giai đoạn, kế hoạch thực hiện, vai trò của từng bên liên quan và cách thức phối hợp để thực hiện công việc
171.	Nhà thầu đề xuất và mô tả phương thức đào tạo và chuyển giao công nghệ, trong đó mô tả rõ trách nhiệm của nhà thầu và trách nhiệm của BIDV trong từng loại hình đào tạo
<b>IV.3</b>	<b>Kế hoạch triển khai Dự án:</b>
172.	Nhà thầu đề xuất kế hoạch tổng thể thực hiện dự án trên cơ sở thời gian quy định của Hồ sơ mời thầu và hiểu biết của nhà thầu về hiện trạng, điều kiện và yêu cầu của BIDV (trong đó thời gian triển khai dự án bao gồm: 11 tháng xây dựng chính sách, cài đặt hệ thống, 07 tháng triển khai thí điểm, 30 tháng triển khai diện rộng)
173.	Kế hoạch tổng thể thực hiện dự án phải nêu rõ trách nhiệm tham gia, liên đới từng cấu phần công việc của các bên liên quan tham gia Dự án (nhà thầu, nhà thầu phụ, BIDV) và cá nhân/người chịu trách nhiệm thực thi của nhà thầu, thời gian tối thiểu/tối đa để tham gia từng công việc, tài liệu phải hoàn thành/chuyển giao tương ứng cho BIDV
174.	Nhà thầu trình bày kế hoạch chi tiết cho từng giai đoạn bao gồm nhưng không giới hạn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kế hoạch chuẩn bị, điều động nhân lực và chính thức khởi động dự án</li> <li>- Kế hoạch khảo sát, phân tích và thống nhất yêu cầu</li> <li>- Kế hoạch thiết kế, phát triển, tùy chỉnh hệ thống (các báo cáo tùy biến, bổ sung thành phần mới, các tùy chỉnh khác)</li> <li>- Kế hoạch cài đặt hệ thống</li> <li>- Kế hoạch tích hợp với các ứng dụng khác</li> <li>- Kế hoạch kiểm thử hệ thống</li> <li>- Kế hoạch đưa vào vận hành và chuyển giao hệ thống</li> <li>- Kế hoạch đào tạo và chuyển giao kỹ thuật</li> <li>- Kế hoạch bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật</li> </ul>
<b>IV.4</b>	<b>Yêu cầu đối với dịch vụ hướng dẫn phân loại dữ liệu, rà soát phân loại dữ liệu:</b>
<b>IV.4.1</b>	<b>Rà soát, chỉnh sửa, bổ sung chính sách, quy định liên quan đến hoạt động phân loại, phòng chống thất thoát dữ liệu:</b>
175.	Nhà thầu thực hiện khảo sát hiện trạng, bao gồm tối thiểu các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khảo sát về sơ đồ tổ chức, hoạt động nghiệp vụ tại BIDV.</li> <li>- Khảo sát chính sách, quy định, quy trình liên quan hoạt động phân loại, phòng chống thất thoát dữ liệu tại BIDV.</li> <li>- Khảo sát nhu cầu, xây dựng bộ câu hỏi khảo sát về phân loại dữ liệu, phòng chống thất thoát dữ liệu tại BIDV.</li> </ul>
176.	Trên cơ sở kết quả khảo sát, nhà thầu phải so sánh với thông lệ tốt đã triển khai trên thế giới và trong nước, nhà thầu lập báo cáo đánh giá hiện trạng chính sách, quy định, quy trình về phân loại, gán nhãn và phòng chống thất thoát dữ liệu tại BIDV, đưa ra khuyến nghị chỉnh sửa và thực hiện chỉnh sửa các văn bản này, kèm theo các mẫu biểu tương ứng, phù hợp hoặc cải tiến hơn các quy định đang có của BIDV và phù hợp với các tiêu chuẩn

STT	Tiêu chí
	<p>quốc tế (ISO 27001, PCI DSS), phù hợp với các yêu cầu luật định hiện hành như Thông tư 09/2020/TT-NHNN, 85/2016/NĐ-CP, 13/2023/NĐ-CP.</p> <p>Các văn bản được xây dựng phải bao gồm tối thiểu các nội dung quy định, quy trình về hoạt động phân loại dữ liệu, gán nhãn tài liệu, xây dựng quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu (bao gồm dấu hiệu nhận diện dữ liệu nhạy cảm, ngưỡng cảnh báo thất thoát, ứng xử đối với các hành vi truyền gửi dữ liệu, xử lý ngoại lệ), triển khai và giám sát các quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu.</p>
<b>IV.4.2</b>	<b>Rà soát, chỉnh sửa, bổ sung danh mục phân loại dữ liệu:</b>
177.	Nhà thầu cung cấp các bộ tài liệu hướng dẫn phân loại dữ liệu, các form mẫu liên quan cho người dùng phù hợp với tiêu chuẩn và thông lệ quốc tế.
178.	Nhà thầu thực hiện khảo sát, rà soát và đánh giá hiện trạng về phân loại dữ liệu tại BIDV, so sánh với thông lệ tốt đã triển khai trên thế giới và trong nước, từ đó đưa ra khuyến nghị chỉnh sửa, bổ sung đối với danh mục phân loại dữ liệu tại BIDV.
179.	<p>Nhà thầu thực hiện đào tạo hướng dẫn phân loại, gán nhãn dữ liệu cho <b>09 đơn vị tại TSC và 01 CN tại địa bàn Hà Nội</b> (tối thiểu 01 buổi). Việc thực hiện đào tạo, hướng dẫn phải thực hiện trực tiếp (on site), bao gồm các nội dung tối thiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận thức về phân loại dữ liệu, phòng chống thất thoát dữ liệu.</li> <li>- Cách thức thực hiện phân loại và gán nhãn tài liệu.</li> </ul>
180.	<p>Nhà thầu thực hiện rà soát và hướng dẫn trực tiếp việc chỉnh sửa, bổ sung danh mục phân loại dữ liệu cho <b>09 đơn vị tại TSC và 01 CN tại địa bàn Hà Nội</b>, bao gồm: hướng dẫn cách làm và cùng thực hiện mẫu với một số dữ liệu của đơn vị. Việc hướng dẫn phải được thực hiện trực tiếp (on site), tối thiểu 02 buổi. Nội dung phân loại phải bao gồm tối thiểu các thông tin sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên dữ liệu/tài liệu.</li> <li>- Mô tả về dữ liệu/tài liệu (các dữ liệu quan trọng có trong tài liệu, định dạng, nguồn...)</li> <li>- Vị trí lưu trữ dữ liệu/tài liệu.</li> <li>- Danh sách đơn vị/cá nhân được phép gửi/nhận và kênh truyền gửi.</li> <li>- Mức độ bảo mật của dữ liệu/tài liệu.</li> </ul>
<b>IV.4.3</b>	<b>Tư vấn, xây dựng dấu hiệu nhận diện dữ liệu nhạy cảm và chính sách phòng chống thất thoát dữ liệu:</b>
181.	Nhà thầu thực hiện rà soát, chỉnh sửa, bổ sung các dấu hiệu nhận diện dữ liệu nhạy cảm đối với tối thiểu nhóm 20 dữ liệu nhạy cảm trong phạm vi triển khai Dự án DLP, bao gồm: dữ liệu định danh khách hàng, dữ liệu giao dịch khách hàng, dữ liệu tiền gửi, tiền vay, dữ liệu thẻ...
182.	Nhà thầu xây dựng bộ câu hỏi khảo sát chi tiết để làm việc với các đơn vị về rà soát dấu hiệu nhận diện dữ liệu nhạy cảm, rà soát chính sách phòng chống thất thoát dữ liệu.
183.	Nhà thầu phối hợp với BIDV rà soát, đánh giá rủi ro và xác định các trường hợp có nguy cơ xảy ra thất thoát dữ liệu (use case) để làm cơ sở xây dựng chính sách phòng chống thất thoát dữ liệu.
184.	Nhà thầu thực hiện đề xuất chỉnh sửa, bổ sung dấu hiệu nhận diện, chính sách bao gồm các quy tắc, ngưỡng và phản hồi tương ứng đối với các dữ liệu nhạy cảm và các use case đã xác định.
185.	Nhà thầu thực hiện và hướng dẫn trực tiếp (on site) trong quá trình rà soát, chỉnh sửa, bổ sung các nội dung trên, trực tiếp theo dõi và tinh chỉnh chính sách trên hệ thống.
186.	Nhà thầu và BIDV có biên bản hoàn thành, nghiệm thu dịch vụ đào tạo phân loại dữ liệu và rà soát phân loại, rà soát quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu
<b>IV.5.</b>	<b>Yêu cầu đối với dịch vụ triển khai công cụ, giải pháp phân loại gán nhãn dữ liệu và phòng chống thất thoát dữ liệu (DLP):</b>
187.	<p>Nhà thầu thực hiện dịch vụ triển khai công cụ, giải pháp DLP bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khảo sát hạ tầng, hệ thống mạng BIDV, phân tích GAP.</li> <li>- Thiết kế triển khai hệ thống để phù hợp với yêu cầu của BIDV.</li> </ul>

<b>STT</b>	<b>Tiêu chí</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Triển khai cài đặt, cấu hình công cụ, giải pháp phân loại gán nhãn dữ liệu và DLP.</li><li>- Cài đặt máy móc, thiết bị chuyên dụng và tích hợp với hệ thống theo yêu cầu của BIDV.</li><li>- Triển khai cấu hình, tích hợp giải pháp DLP với các hệ thống khác theo yêu cầu của BIDV.</li><li>- Cấu hình các chính sách, quy tắc trên công cụ, giải pháp phân loại gán nhãn dữ liệu và DLP.</li><li>- Theo dõi, tinh chỉnh/tối ưu các chính sách/quy tắc phòng chống thất thoát dữ liệu.</li></ul>