

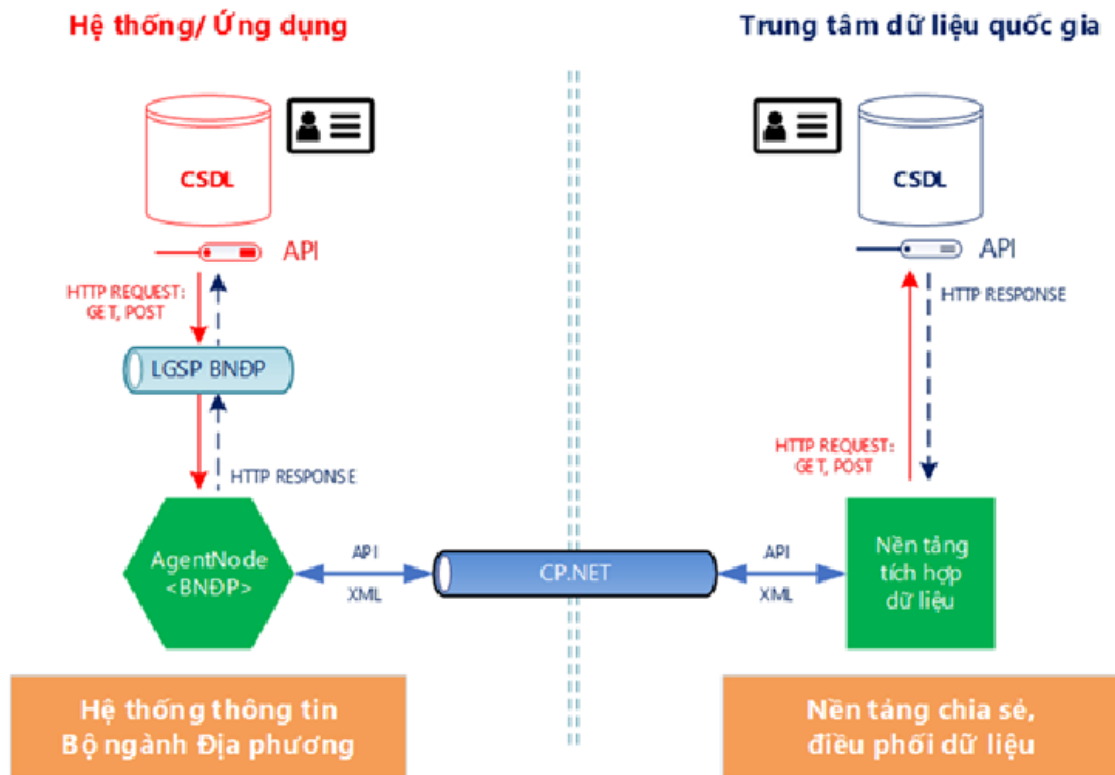
## PHỤ LỤC

### Tài liệu hướng dẫn kết nối, khai thác sử dụng cơ sở dữ liệu khai thác sử dụng tài nguyên biển và hải đảo thay thế giấy tờ trong giải quyết thủ tục hành chính

(Ban hành Kèm theo quyết định số /QĐ-BNNMT ngày / /2026)

#### I. Phương thức kết nối

##### 1. Mô hình kết nối



Hình 1: Mô hình kết nối để khai thác, sử dụng thông tin giao khu vực biển và nhận chìm ở biển

Việc kết nối để khai thác, sử dụng thông tin giao khu vực biển từ Cơ sở dữ liệu quốc gia về giao khu vực biển được thực hiện thông qua các dịch vụ chia sẻ dữ liệu (API). Các dịch vụ này được tích hợp, cung cấp trên Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP), Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP), Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ (LGSP) của Bộ Nông nghiệp và Môi trường. Quy trình kết nối phải đảm bảo tuân thủ Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số, Khung kiến trúc số Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

## 2. Đặc tả các dịch vụ tra cứu dữ liệu thông tin giao khu vực biển

### 2.1. Danh sách dịch vụ dữ liệu

STT	Tên dịch vụ	Mã dịch vụ	Mô tả
1	Lấy danh sách Hiện trạng giao biển		
2	Lấy danh sách Hiện trạng nhận chìm		
3	Lấy thông tin danh mục hệ thống		

### 2.2. Chi tiết các dịch vụ dữ liệu

#### 2.2.1. API Hiện trạng giao biển

- Đặc tả đầu vào API

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	start	Integer		Vị trí bắt đầu của trang dữ liệu (phân trang). Bắt đầu từ 0
2	length	Integer		Số lượng bản ghi trả về. Truyền -1 để lấy toàn bộ dữ liệu
3	listProvinceCode	Array<String>		Danh sách mã tỉnh/thành phố theo đơn vị hành chính cũ (trước 2025). Để [] để lấy tất cả
4	listProvinceCode2025	Array<String>		Danh sách mã tỉnh/thành phố theo đơn vị hành chính mới 2025. Để [] để lấy tất cả
5	listDistrictCode	Array<String>		Danh sách mã quận/huyện theo đơn vị hành chính cũ. Để [] để lấy tất cả
6	listCommuneCode2025	Array<String>		Danh sách mã xã/phường/thị trấn theo đơn vị hành chính mới 2025. Để [] để lấy tất cả
7	listMucDichSuDungId	Array<Integer>		Danh sách ID mục đích sử dụng khu vực biển. Để [] để lấy tất cả. Giá trị hợp lệ: 1-Nhận chìm; 2-Làm cảng biển, cảng nội, cảng dầu khí...; 3-Xây dựng cáp treo, công trình nổi/ngầm...; 4-Hệ thống đường ống ngầm, cáp viễn thông...; 5-Nuôi trồng thủy sản, xây dựng cảng cá; 6-Khai thác năng lượng tái tạo; 7-Mục đích khác

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
8	listCapGiaoId	Array<Integer>		Danh sách ID cấp giao khu vực biển. Để [] để lấy tất cả. Giá trị hợp lệ: 1-Thủ tướng Chính phủ; 2-Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường; 3-Chủ tịch UBND cấp tỉnh; 4-Chủ tịch UBND cấp xã; 5-Ban Quản lý KKT
9	geometryType	String	x	Loại hình học xác định bảng dữ liệu truy vấn. Bắt buộc truyền một trong: "Point" - bảng HienTrangSuDungBienP; "LineString" - bảng HienTrangSuDungBienC; "Polygon" - bảng HienTrangSuDungBienS

- Đặc tả đầu ra API

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	idBanGhi	String	Mã định danh nội bộ của bản ghi
2	soQuyếtĐịnh	String	Số quyết định giao khu vực biển
3	donViGiao	String	Tên đơn vị/cơ quan thực hiện giao biển
4	noiCapQD	Object	Địa điểm ban hành quyết định
	noiCapQD.diaChiChiTiet	String	Địa chỉ chi tiết nơi ban hành quyết định
	noiCapQD.maXa	String	Mã xã/phường/thị trấn nơi ban hành quyết định
	noiCapQD.maTinh	String	Mã tỉnh/thành phố nơi ban hành quyết định
	noiCapQD.quocGia	String	Mã quốc gia (VN)
5	ngayQuyếtĐịnh	Date	Ngày ban hành quyết định (định dạng YYYY-MM-DD)
6	nguoikyQuyếtĐịnh	String	Họ tên người ký quyết định
7	toChucCaNhanDuocGiao	Object	Thông tin tổ chức hoặc cá nhân được giao khu vực biển
	toChucCaNhanDuocGiao.to	Object	Thông tin tổ chức được giao (null nếu là cá nhân)

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
	Chuc		
	toChuc.tenToChuc	String	Tên tổ chức được giao
	toChuc.maDDTC	String	Mã định danh tổ chức
	toChuc.maSoThu	String	Mã số thuế của tổ chức
	toChuc.diaChi	Object	Địa chỉ của tổ chức (cấu trúc tương tự noiCapQD)
	toChuc.soDienThoai	String	Số điện thoại liên hệ của tổ chức
	toChucCaNhanDuocGiao.caNhan	Object	Thông tin cá nhân được giao (null nếu là tổ chức)
8	mucDichSuDung	String	Mã mục đích sử dụng khu vực biển. Tham chiếu sang danh mục mục đích sử dụng (1-7)
9	diaDiemKVBi	Object	Địa điểm khu vực biển được giao (cấu trúc tương tự noiCapQD)
10	ngayGiao	Date	Ngày giao khu vực biển (YYYY-MM-DD)
11	ngayHetHan	Date	Ngày hết hạn quyết định giao biển (YYYY-MM-DD)
12	ghiChu	String	Ghi chú, thường chứa thông tin về mức tiền sử dụng khu vực biển
13	dskvGiaoBien	Array<Object>	Danh sách các khu vực biển được giao trong quyết định
	dskvGiaoBien[.tenKhuVucBi	String	Tên khu vực biển
	dskvGiaoBien[.doCaoCongT	String	Độ cao công trình trên mực nước biển (đơn vị m)
	dskvGiaoBien[.doSau	String	Độ sâu sử dụng tính từ mực nước biển (đơn vị m, giá trị âm)
	dskvGiaoBien[.dienTich	Number	Diện tích khu vực biển được giao (ha)
	dskvGiaoBien[.toaDoCacDie	Array<Object>	Danh sách tọa độ các điểm góc khép kín ranh giới khu vực biển

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
	toaDoCacDie mGoc[].tenDie m	String	Tên/ký hiệu điểm góc
	toaDoCacDie mGoc[].thuTu Diem	Integer	Thứ tự điểm trong danh sách (bắt đầu từ 0)
	toaDoCacDie mGoc[].toaDo X	Number	Tọa độ X (kinh độ - longitude)
	toaDoCacDie mGoc[].toaDo Y	Number	Tọa độ Y (vĩ độ - latitude)
14	soTienPhaiNo p	Number	Số tiền phải nộp sử dụng khu vực biển (đồng)
15	htNopTienSuD ungKVBien	String	Hình thức nộp tiền sử dụng khu vực biển (mã danh mục)
16	idHoSoGiaoBi en	String	Mã định danh hồ sơ giao biển liên kết

- Chi tiết dịch vụ

Địa chỉ kết nối	
URL	https://<domain>:<port>/api/thong-tin-gkvb/integrate/hientrang
Request header	
Method	POST
Content-Type	application/json
x-api-key	<API_KEY>
Request Body	
Body	{ "start": 0, "length": -1, "listProvinceCode": [], "listProvinceCode2025": [], "listDistrictCode": [], "listCommuneCode2025": [], "listMucDichSuDungId": [], "listCapGiaoId": [], "geometryType": "Polygon" }
Response Body	
200 OK	{ "success": true, "message": "Yêu cầu được xử lý thành công", "data": { "total": 1500, "start": 0, "length": 100, "items": [ { "idBanGhi": "1013", "soQuyetDinh": "Quyết định số 1198/QĐ- UBND", "donViGiao": "Phường Cẩm Phả", "ngayQuyetDinh": "2021-01-29", "nguoikyQuyetDinh": "Vũ Văn Diện", "mucDichSuDung": "2", "ngayGiao": "2021-01-29", "ngayHetHan": "2026-01-29", ... } ] }, "traceId": "req-200-001" }

<b>400 Bad Request</b>	{ "success": false, "errorCode": "INVALID_REQUEST", "message": "Dữ liệu đầu vào không hợp lệ", "detail": "Thiếu hoặc sai tham số bắt buộc theo quy định", "traceId": "req-400-001" }
<b>401 Unauthorized</b>	{ "success": false, "errorCode": "UNAUTHORIZED", "message": "Chưa được xác thực", "detail": "API Key không hợp lệ hoặc không được cung cấp", "traceId": "req-401-001" }
<b>403 Forbidden</b>	{ "success": false, "errorCode": "ACCESS_DENIED", "message": "Không có quyền truy cập", "detail": "Hệ thống không được cấp quyền khai thác tài nguyên theo phạm vi yêu cầu", "traceId": "req-403-001" }
<b>404 Not Found</b>	{ "success": false, "errorCode": "RESOURCE_NOT_FOUND", "message": "Không tìm thấy dữ liệu", "detail": "Dữ liệu yêu cầu không tồn tại trong hệ thống", "traceId": "req-404-001" }

### 2.2.2. API Hiện trạng nhận chìm

#### - Đặc tả đầu vào API

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	start	Integer		Vị trí bắt đầu của trang dữ liệu (phân trang). Bắt đầu từ 0
2	length	Integer		Số lượng bản ghi trả về. Truyền -1 để lấy toàn bộ dữ liệu
3	listProvinceCode	Array<String>		Danh sách mã tỉnh/thành phố theo đơn vị hành chính cũ. Để [] để lấy tất cả
4	listProvinceCode2025	Array<String>		Danh sách mã tỉnh/thành phố theo đơn vị hành chính mới 2025. Để [] để lấy tất cả
5	listDistrictCode	Array<String>		Danh sách mã quận/huyện theo đơn vị hành chính cũ. Để [] để lấy tất cả
6	listCommuneCode2025	Array<String>		Danh sách mã xã/phường/thị trấn theo đơn vị hành chính mới 2025. Để [] để lấy tất cả
7	listCapGiaId	Array<Integer>		Danh sách ID cấp giao. Để [] để lấy tất cả. Giá trị hợp lệ: 1-Thủ tướng Chính phủ; 2-Bộ trưởng Bộ NN&MT; 3-Chủ tịch UBND tỉnh; 4-Chủ tịch UBND xã; 5-Ban Quản lý KKT
8	isExpired	Boolean		Lọc theo trạng thái hiệu lực: false - còn hiệu lực; true - đã hết hạn. Truyền null/bỏ qua để lấy tất cả
9	geometryType	String	x	Loại hình học: "Point"-bảng

			HienTrangSuDungBienP; "LineString"-bảng HienTrangSuDungBienC; "Polygon"- bảng HienTrangSuDungBienS
--	--	--	---

- Đặc tả đầu ra API

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	idBanGhi	String	Mã định danh nội bộ của bản ghi nhận chìm
2	idHoSoGiaoBien	String	Mã hồ sơ giao biển liên kết (khóa ngoại sang hồ sơ giao biển)
3	tenVat	String	Tên vật nhận chìm
4	khoiLuongVat	Number	Khối lượng vật nhận chìm (m <sup>3</sup> )
5	kichThuocVat	Number	Kích thước vật nhận chìm
6	thanhPhanVat	String	Thành phần vật nhận chìm (mã danh mục)
7	tenChat	String	Tên chất/vật liệu nhận chìm
8	loaiChat	String	Mô tả loại chất (ví dụ: Bùn, bồi tích, bùn lẫn cát...)
9	khoiLuongChat	Number	Khối lượng chất nhận chìm (m <sup>3</sup> )
10	thanhPhanChat	String	Thành phần chất nhận chìm (mã danh mục)
11	phanLoai	Integer	Phân loại nhận chìm (mã số)
12	doSauSuDung	Number	Độ sâu sử dụng khi nhận chìm (đơn vị m, giá trị âm)
13	toaDoNhanChim	Array<Object>	Danh sách tọa độ vị trí nhận chìm
	toaDoNhanChim[].toaDoX	Number	Tọa độ X (kinh độ - longitude)
	toaDoNhanChim[].toaDoY	Number	Tọa độ Y (vĩ độ - latitude)
14	cachThucNC	String	Cách thức nhận chìm (mã danh mục)
15	phuongTienChuyenCho	String	Mã phương tiện chuyên chở vật nhận chìm (mã danh mục)
16	thoiDiemTHHDNC	Date	Thời điểm bắt đầu thực hiện hoạt động nhận chìm (YYYY-MM-DD)
17	thoiGianKetThucTHHDNC	Date	Thời gian kết thúc thực hiện hoạt động nhận chìm (YYYY-MM-DD)

## - Chi tiết dịch vụ

Địa chỉ kết nối	
URL	https://<domain>:<port>/api/thong-tin-gkvb/integrate/nhanchim
Request header	
Method	POST
Content-Type	application/json
x-api-key	<API_KEY>
Request Body	
Body	{ "start": 0, "length": -1, "listProvinceCode": [], "listProvinceCode2025": [], "listDistrictCode": [], "listCommuneCode2025": [], "listCapGiaoId": [], "isExpired": false, "geometryType": "Polygon" }
Response Body	
200 OK	{ "success": true, "message": "Yêu cầu được xử lý thành công", "data": { "total": 300, "start": 0, "length": 100, "items": [ { "idBanGhi": "1282", "idHoSoGiaoBien": "1083", "tenVat": "Vật nhận chìm", "loaiChat": "Bùn, bồi tích...", "doSauSuDung": -30, "thoiDiemTHHDNC": "2017-11-21", ... } ] }, "traceId": "req-200- 001" }
400 Bad Request	{ "success": false, "errorCode": "INVALID_REQUEST", "message": "Dữ liệu đầu vào không hợp lệ", "detail": "Thiếu hoặc sai tham số bắt buộc theo quy định", "traceId": "req-400-001" }
401 Unauthorized	{ "success": false, "errorCode": "UNAUTHORIZED", "message": "Chưa được xác thực", "detail": "API Key không hợp lệ hoặc không được cung cấp", "traceId": "req-401-001" }
403 Forbidden	{ "success": false, "errorCode": "ACCESS_DENIED", "message": "Không có quyền truy cập", "detail": "Hệ thống không được cấp quyền khai thác tài nguyên theo phạm vi yêu cầu", "traceId": "req- 403-001" }
404 Not Found	{ "success": false, "errorCode": "RESOURCE_NOT_FOUND", "message": "Không tìm thấy dữ liệu", "detail": "Dữ liệu yêu cầu không tồn tại trong hệ thống", "traceId": "req-404-001" }

## 2.2.3. API Danh mục hệ thống

## - Đặc tả đầu vào API

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	maDanhMuc	String		Mã danh mục cần tra cứu. Để trống để lấy toàn bộ. Ví dụ: g1024001 - Mục đích sử dụng khu vực biển. Mã danh mục tương ứng các nhóm

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
				mục đích theo TTHC: G10.24.001.001-Nhận chìm; G10.24.001.002-Làm cảng biển...; G10.24.001.003-Xây dựng công trình nổi/ngầm...; G10.24.001.004-Hệ thống đường ống ngầm, cáp...; G10.24.001.005-Nuôi trồng thủy sản; G10.24.001.006-Năng lượng tái tạo

- Đặc tả đầu ra API

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	idBanGhi	String	Mã định danh nội bộ của danh mục
2	maDanhMuc	String	Mã định danh danh mục (ví dụ: g1024001)
3	tenDanhMuc	String	Tên mô tả danh mục (ví dụ: Mục đích sử dụng)
4	maPhienBan	String	Mã phiên bản danh mục (null nếu chưa có)
5	soQuyetDinh	String	Số quyết định ban hành danh mục (null nếu chưa có)
6	ngayBanHanh	Date	Ngày ban hành danh mục (null nếu chưa có)
7	vanBanBanHanh	String	Văn bản ban hành danh mục (null nếu chưa có)
8	maDonVi	String	Mã đơn vị quản lý danh mục (ví dụ: GKVB)
9	tenDonVi	String	Tên đơn vị quản lý (null nếu chưa có)
10	sapXepTheoTruong	String	Tên trường dùng để sắp xếp các mục trong danh sách
11	thuTuSapXep	String	Chiều sắp xếp: T - tăng dần (ascending); G - giảm dần (descending)
12	danhSachDanhMuc	Array<Object>	Danh sách các mục con trong danh mục
	danhSachDanhMuc[].id	String	Mã định danh nội bộ của mục
	danhSachDanhMuc[].ma	String	Mã nghiệp vụ của mục (dùng để truyền vào các API lọc)
	danhSachDanhMuc[].giaTri	String	Giá trị/tên hiển thị của mục
	danhSachDanhMuc[].trangThai	String	Trạng thái hiệu lực: Y - đang hiệu lực; N - ngừng hiệu lực

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
	danhSachDanhMuc[].moTa	String	Mô tả bổ sung (null nếu chưa có)
	danhSachDanhMuc[].maCha	String	Mã cha nếu là danh mục phân cấp (null nếu là cấp gốc)
	danhSachDanhMuc[].ngayHi euLuc	Date	Ngày bắt đầu hiệu lực (null nếu chưa có)
	danhSachDanhMuc[].ngayHe tHieuLuc	Date	Ngày kết thúc hiệu lực (null nếu chưa có)
	danhSachDanhMuc[].maDan hMucCu	String	Mã danh mục cũ (dùng cho đối chiếu chuyển đổi, null nếu chưa có)

- Chi tiết dịch vụ

Địa chỉ kết nối	
URL	https://<domain>:<port>/api/thong-tin-gkvb/integrate/danhmuc
Request header	
Method	POST
Content-Type	application/json
x-api-key	<API_KEY>
Request Body	
Body	{ "maDanhMuc": "" }
Response Body	
200 OK	{ "success": true, "message": "Yêu cầu được xử lý thành công", "data": [ { "idBanGhi": "51", "maDanhMuc": "g1024001", "tenDanhMuc": "Mục đích sử dụng", "maDonVi": "GKVB", "danhSachDanhMuc": [ { "id": "1", "ma": "1", "giaTri": "Nhận chìm (nhóm 1)", "trangThai": "Y" }, ... ] } ], "traceId": "req-200-001" }
400 Bad Request	{ "success": false, "errorCode": "INVALID_REQUEST", "message": "Dữ liệu đầu vào không hợp lệ", "detail": "Thiếu hoặc sai tham số bắt buộc theo quy định", "traceId": "req-400-001" }
401 Unauthorized	{ "success": false, "errorCode": "UNAUTHORIZED", "message": "Chưa được xác thực", "detail": "API Key không hợp lệ hoặc không được cung cấp", "traceId": "req-401-001" }
403 Forbidden	{ "success": false, "errorCode": "ACCESS_DENIED", "message": "Không có quyền truy cập", "detail": "Hệ thống không được cấp quyền khai thác tài nguyên theo phạm vi yêu cầu", "traceId": "req-

	403-001" }
<b>404 Not Found</b>	{ "success": false, "errorCode": "RESOURCE_NOT_FOUND", "message": "Không tìm thấy dữ liệu", "detail": "Dữ liệu yêu cầu không tồn tại trong hệ thống", "traceId": "req-404-001" }

## **II. Điều kiện kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia về giao khu vực biển**

### **1. Yêu cầu về an toàn hệ thống thông tin**

Các hệ thống thông tin kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia về giao khu vực biển phải được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ và triển khai phương án bảo đảm an toàn hệ thống thông tin tối thiểu từ Cấp độ 3 trở lên, tuân thủ quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

### **2. Kiểm tra, đánh giá an ninh, an toàn thông tin**

Trước khi thực hiện kết nối hoặc khi có sự điều chỉnh, thay đổi thiết kế hệ thống thông tin đã kết nối, cơ quan, tổ chức chủ quản phải thực hiện kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin theo quy định. Việc kiểm tra, đánh giá an ninh, an toàn thông tin phải được thực hiện bởi cơ quan có chức năng của Bộ Công an, Bộ Quốc phòng theo quy định của pháp luật.

Trường hợp hệ thống thông tin của cơ quan, tổ chức đã thực hiện kết nối với Nền tảng định danh và xác thực điện tử hoặc Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và đảm bảo không có sự thay đổi về thiết kế, cấu hình hệ thống, thì được kế thừa kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin gần nhất và không phải thực hiện đánh giá lại, trừ trường hợp có yêu cầu đặc thù hoặc phát hiện nguy cơ mất an toàn thông tin theo quy định.