

PHỤ LỤC V
BỘ THUỘC TÍNH SIÊU DỮ LIỆU VÀ BIỂU MẪU ĐỀ XUẤT, ÁNH XẠ PHẦN TỬ DỮ LIỆU
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng 8 năm 2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Hướng dẫn chung: Trường do công cụ kỹ thuật trích xuất vẫn phải được cơ quan chủ quản xác nhận; thông tin bí mật nhà nước, cấu trúc bảo vệ hoặc dữ liệu cá nhân mẫu không ghi trong biểu mẫu phổ biến. Căn cứ pháp lý chính thức được hoàn thiện sau khi văn bản/từ điển chuyên ngành được phê duyệt; trước đó ghi căn cứ dự kiến và trạng thái. Áp dụng cho hồ sơ phương án A-NEW hoặc B-MAP; ký hiệu mức yêu cầu theo Phụ lục IV.

I. Bộ thuộc tính siêu dữ liệu

STT	Nhóm	Thuộc tính	Mức	Hướng dẫn điền/tiêu chí kiểm tra
1	A. Kiểm kê nguồn	Cơ quan chủ quản dữ liệu	BB	Tên cơ quan chịu trách nhiệm về dữ liệu theo pháp luật và phân công của UBND tỉnh.
2	A. Kiểm kê nguồn	Đơn vị/đầu mối nghiệp vụ	BB	Đơn vị và người xác nhận ý nghĩa, quy tắc, căn cứ, chất lượng và phạm vi sử dụng.
3	A. Kiểm kê nguồn	Đơn vị/đầu mối kỹ thuật	BB	Đơn vị và người xác nhận cấu trúc hệ thống, field, API, chuyển đổi và kiểm thử.
4	A. Kiểm kê nguồn	Tên hệ thống/cơ sở dữ liệu	BB	Tên chính thức, mã hệ thống (nếu có), phiên bản, môi trường áp dụng.
5	A. Kiểm kê nguồn	Cơ sở dữ liệu/lược đồ/bảng hoặc đối tượng	BB	Tên CSDL, schema, bảng, collection, object, message hoặc biểu mẫu chứa field.
6	A. Kiểm kê nguồn	Tên field nguồn	BB	Tên vật lý chính xác, phân biệt hoa/thường khi hệ quản trị yêu cầu.
7	A. Kiểm kê nguồn	Ý nghĩa hiện tại của field	BB	Mô tả theo tài liệu/hệ thống hiện hành; nêu điểm mơ hồ hoặc khác với tên.

STT	Nhóm	Thuộc tính	Mức	Hướng dẫn điền/tiêu chí kiểm tra
8	A. Kiểm kê nguồn	Kiểu, độ dài, định dạng hiện tại	TĐ/BB	Kiểu vật lý, length/precision/scale, pattern, encoding, timezone, nullable.
9	A. Kiểm kê nguồn	Tần suất, quy mô và chất lượng hiện tại	KN	Tần suất cập nhật, số bản ghi, tỷ lệ rỗng/trùng/sai, thời điểm đo.
10	B. Phương án	Loại phương án	BB	Chọn A-NEW (đề xuất mới) hoặc B-MAP (ánh xạ phần tử đã có); giải thích nếu chưa xác định.
11	B. Phương án	Mã CDE/phần tử đã có	ĐK	Bắt buộc với B-MAP; ghi đúng mã, tên, phiên bản, trạng thái và bằng chứng nguồn chính thức.
12	B. Phương án	Loại ánh xạ	ĐK	DIRECT, TRANSFORM, LOOKUP, SPLIT, MERGE hoặc NONE theo Phụ lục III.
13	B. Phương án	Quy tắc chuyển đổi/tra cứu	ĐK	Biểu thức, bảng tra, đơn vị, làm tròn, xử lý encoding, timezone và phiên bản quy tắc.
14	B. Phương án	Điều kiện, ngoại lệ và giá trị thiếu	BB	Quy tắc null/unknown/not applicable, xung đột nguồn, giá trị ngoài miền.
15	B. Phương án	Lý do đề xuất phần tử mới	ĐK	Bắt buộc với A-NEW; chứng minh không trùng CDE/phần tử hiện có và nêu nhu cầu tái sử dụng.
16	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Mã định danh duy nhất	BB	Mã TQ-DE do Sở KH&CN cấp; nếu có mã quốc gia, ghi quan hệ riêng, không thay thế lẫn nhau.
17	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Tên nghiệp vụ	BB	Tên tiếng Việt rõ nghĩa, số ít nếu phù hợp, không chứa viết tắt khó hiểu.
18	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Định nghĩa nghiệp vụ	BB	Một câu nêu bản chất, phạm vi, tiêu chí bao gồm/loại trừ; không lặp lại tên.
19	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Bối cảnh sử dụng	KN	Quy trình, nghiệp vụ, sự kiện, đối tượng và trường hợp không áp dụng.

STT	Nhóm	Thuộc tính	Mức	Hướng dẫn điền/tiêu chí kiểm tra
20	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Miền/nhóm phân loại	BB	Mã miền tại Phụ lục I và phân loại chuyên ngành khi có.
21	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Chủ thể/đối tượng dữ liệu	BB	Con người, tổ chức, tài sản, địa điểm, hồ sơ, giao dịch hoặc đối tượng khác.
22	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Quan hệ thực thể	KN	Thực thể sở hữu/chứa/liên quan; cardinality và vai trò nếu cần.
23	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Cơ quan/đơn vị tạo dữ liệu	BB	Nơi tạo lập ban đầu; phân biệt với cơ quan chủ quản và hệ thống chia sẻ.
24	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Cơ quan chủ quản dữ liệu	BB	Cơ quan quyết định mục đích, quy tắc, chất lượng, chia sẻ theo thẩm quyền.
25	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Ngôn ngữ	BB	Mã ngôn ngữ/giá trị ngôn ngữ; mặc định tiếng Việt nếu phù hợp.
26	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Phiên bản và trạng thái	BB	Số phiên bản; DRAFT/REVIEWED/PUBLISHED/DEPRECATED/RETIRED; ngày hiệu lực.
27	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Tài liệu/căn cứ pháp lý liên quan	BB	Số, ký hiệu, điều/khoản, hiệu lực; trước phê duyệt ghi dự kiến và hoàn thiện sau ban hành.
28	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Từ đồng nghĩa/viết tắt	KN	Tên gọi khác, viết tắt; chỉ rõ tên không khuyến nghị nếu dễ nhầm.
29	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Thuật ngữ/phần tử liên quan	KN	Mã và loại quan hệ: tương đương, rộng hơn, hẹp hơn, thay thế, thành phần.
30	C. Nhận dạng/nghiệp vụ	Thuộc tính nghiệp vụ bổ sung	KN	Đơn vị tính, độ chính xác, công thức, điều kiện hiệu lực hoặc quy tắc chuyên ngành.
31	D. Kỹ thuật	Tên kỹ thuật khuyến nghị	BB	PascalCase cho tên logic trao đổi; tên vật lý hiện tại được ghi riêng ở phần kiểm kê.
32	D. Kỹ thuật	Kiểu dữ liệu logic	BB	String, Integer, Decimal, Boolean, Date, DateTime, Object, Array hoặc kiểu được chỉ định.

STT	Nhóm	Thuộc tính	Mức	Hướng dẫn điền/tiêu chí kiểm tra
33	D. Kỹ thuật	Độ dài/precision/scale	ĐK	Nêu min/max; precision/scale; không tùy tiện đặt giới hạn làm mất dữ liệu hợp lệ.
34	D. Kỹ thuật	Định dạng/pattern/encoding	ĐK	Mẫu trao đổi, ký tự, Unicode, timezone; DateTime dùng RFC 3339/ISO 8601 có múi giờ khi trao đổi.
35	D. Kỹ thuật	Đơn vị đo	ĐK	Đơn vị chính thức và quy tắc chuyển đổi; không gán đơn vị ngầm trong tên field.
36	D. Kỹ thuật	Mô hình RDF/OWL hoặc kiểu ngữ nghĩa	KN	URI/lớp/thuộc tính nếu hệ thống ngữ nghĩa áp dụng; không bắt buộc khi chưa có mô hình.
37	D. Kỹ thuật	Quan hệ với field/phần tử khác	KN	Khóa, tham chiếu, phụ thuộc, cấu thành, kế thừa; nêu cardinality.
38	D. Kỹ thuật	Thuộc tính kỹ thuật	KN	Nullable, default, unique, index, precision, sensitivity mask; không thay thế quy tắc nghiệp vụ.
39	D. Kỹ thuật	Miền giá trị/giá trị cho phép	ĐK	Bảng mã/danh mục, min/max, regex; ghi chủ quản, phiên bản, hiệu lực.
40	D. Kỹ thuật	Quy tắc chuẩn hóa	BB	Khoảng trắng, chữ hoa/thường, dấu tiếng Việt, số 0 đầu, timezone, đơn vị; không làm mất giá trị gốc.
41	D. Kỹ thuật	Quy tắc kiểm tra/validation	BB	Điều kiện bắt buộc, kiểu, miền giá trị, quan hệ chéo, mã lỗi và mức nghiêm trọng.
42	D. Kỹ thuật	Mô tả API/truy cập kỹ thuật	ĐK	Endpoint/service, phương thức, schema, phiên bản, phân trang, lỗi, idempotency; không ghi bí mật xác thực.
43	D. Kỹ thuật	Định dạng trao đổi	BB	JSON/XML/CSV/RDF/khác; media type, schema và encoding.
44	D. Kỹ thuật	Ánh xạ tiêu chuẩn quốc tế/ngành	KN	Tên tiêu chuẩn, phiên bản, mã/URI và mức tương thích.

STT	Nhóm	Thuộc tính	Mức	Hướng dẫn điền/tiêu chí kiểm tra
45	E. Quản trị/bảo vệ	Phân loại dữ liệu	BB	Phân loại theo Luật Dữ liệu và văn bản hướng dẫn; ghi người/ngày xác nhận.
46	E. Quản trị/bảo vệ	Chỉ báo dữ liệu cá nhân	BB	Không/có; nếu có, xác định loại và căn cứ xử lý theo pháp luật bảo vệ dữ liệu cá nhân.
47	E. Quản trị/bảo vệ	Mức độ/biện pháp bảo vệ	BB	Mức bảo vệ, mã hóa, che/mặt nạ, tách môi trường, sao lưu và biện pháp chuyên ngành.
48	E. Quản trị/bảo vệ	Quyền truy cập và phạm vi chia sẻ	BB	Vai trò được truy cập; nội bộ/liên cơ quan/công khai; điều kiện, mục đích, thời hạn.
49	E. Quản trị/bảo vệ	Đầu mối quản trị dữ liệu (data steward)	BB	Đơn vị/người vận hành chất lượng, giải quyết lỗi và yêu cầu thay đổi.
50	E. Quản trị/bảo vệ	Ghi nhật ký và kiểm toán	BB	Sự kiện cần ghi, trường nhật ký, thời hạn lưu, người được xem, cơ chế cảnh báo.
51	F. Nguồn/chia sẻ	Hệ thống nguồn chính thức (SOR)	BB	Tên hệ thống/cơ sở dữ liệu và căn cứ xác định nguồn chính thức.
52	F. Nguồn/chia sẻ	Hệ thống chia sẻ/tiếp nhận	KN	Nền tảng tích hợp, kho dữ liệu, API hoặc hệ thống cung cấp bản sao phục vụ sử dụng.
53	F. Nguồn/chia sẻ	Mã danh mục tham chiếu	ĐK	Tên/mã/URI danh mục, cơ quan chủ quản, phiên bản, ngày hiệu lực.
54	F. Nguồn/chia sẻ	Ánh xạ Từ điển dùng chung quốc gia	BB	Mã CDE đã xác nhận, kiểu ánh xạ, phiên bản, URL/tệp/biên bản bằng chứng và người xác nhận.
55	F. Nguồn/chia sẻ	Tần suất cập nhật	BB	Theo sự kiện/thời gian thực/hàng giờ/ngày/tháng/khác; độ trễ cho phép.
56	F. Nguồn/chia sẻ	Phương thức chia sẻ	BB	API, message, event, batch/file, truy vấn; ghi giao thức và cơ chế đồng bộ.

STT	Nhóm	Thuộc tính	Mức	Hướng dẫn điền/tiêu chí kiểm tra
57	F. Nguồn/chia sẻ	Điều kiện chất lượng trước chia sẻ	BB	Ngưỡng đầy đủ, hợp lệ, duy nhất, kịp thời; xử lý bản ghi lỗi.
58	F. Nguồn/chia sẻ	Thời điểm hiệu lực/hết hiệu lực	BB	Ngày giờ kèm múi giờ; không xóa lịch sử.
59	G. Thăm tra	Kết quả kiểm thử	BB	PASS/FAIL, phạm vi, bộ dữ liệu kiểm thử, bằng chứng, lỗi còn lại và chấp thuận ngoại lệ.
60	G. Thăm tra	Xác nhận nghiệp vụ	BB	Họ tên/chức vụ/đơn vị/ngày; nội dung và phạm vi xác nhận.
61	G. Thăm tra	Xác nhận kỹ thuật	BB	Họ tên/chức vụ/đơn vị/ngày; schema, ánh xạ, chuyển đổi, hiệu năng và tương thích.
62	G. Thăm tra	Rà soát pháp lý, an ninh, an toàn	ĐK	Ý kiến/căn cứ/kết luận theo phạm vi dữ liệu; nêu điều kiện phải khắc phục.
63	G. Thăm tra	Cơ quan/người phê duyệt	BB	Thẩm quyền, số văn bản, ngày phê duyệt và ngày công bố.
64	G. Thăm tra	Nhật ký thay đổi	BB	Phiên bản, ngày, nội dung, lý do, tác động, người đề xuất/thăm tra/phê duyệt, phương án chuyển đổi.

II. Quy đổi với Form nhập thông tin trong hướng dẫn kèm Công văn số 2910/BCA-TTDLQG

Biểu mẫu quốc gia có 2.639 field chưa ánh xạ và để trống cột G–N, P–Q; toàn bộ 2.639 giá trị kiểu dữ liệu hiện được đặt tại cột O (Định dạng) trong khi cột M (Loại dữ liệu) để trống. Khi lập hồ sơ của tỉnh phải chuyển/chuẩn hóa kiểu vào đúng cột M, chỉ dùng cột O cho pattern/định dạng, đồng thời không làm mất giá trị gốc.

Cột	Ý nghĩa	Thuộc tính tương ứng	Quy tắc kiểm soát tại tỉnh
A–F	Field, bộ/ngành, CSDL/hệ thống, nhóm/API, số CSDL dùng, mô tả mẫu	Mục 1–9 của Phụ lục V	Kiểm tra tên cơ quan hiện hành; không coi danh mục 2.639 field cấp bộ là kiểm kê của tỉnh.
G	A = đề xuất mới; B = ánh xạ CDE đã có	Mục 10	Chỉ chọn B khi đã đối chiếu đúng mã, ngữ nghĩa, ngữ cảnh, kiểu và miền giá trị.

Cột	Ý nghĩa	Thuộc tính tương ứng	Quy tắc kiểm soát tại tỉnh
H	Mã CDE khi chọn B	Mục 11 và 54	Ghi mã, tên, tệp/sheet/dòng, phiên bản/mã kiểm tra và người xác nhận.
I–P	Tên nghiệp vụ; định nghĩa; ngữ cảnh; tên kỹ thuật; loại; độ dài; định dạng; căn cứ	Mục 17–19, 31–34 và 27	Theo hướng dẫn 2910 chỉ điền khi chọn A; hồ sơ quản trị nội bộ của tỉnh vẫn duy trì đầy đủ siêu dữ liệu cần thiết.
Q	Ghi chú	Mục 14, 59–64	Ghi ngoại lệ, lỗi nguồn, kết quả kiểm thử, người xác nhận và lịch sử xử lý.
M/O	Loại dữ liệu/định dạng	Mục 32/34	Sửa lệch cột trong workbook: string/int/float/... thuộc M; O chỉ ghi YYYY-MM-DD, regex, pattern, encoding hoặc format tương ứng.

Trình tự hoàn thiện hồ sơ

- Đơn vị kỹ thuật trích xuất thông tin nguồn (mục A) và dự kiến ánh xạ; không tự xác lập ý nghĩa nghiệp vụ.
- Đơn vị nghiệp vụ chọn A-NEW/B-MAP, hoàn thiện định nghĩa, căn cứ, phạm vi sử dụng và chủ quản; đối soát CDE, bảng mã từ nguồn chính thức.
- Thực hiện thẩm tra nghiệp vụ, kỹ thuật, pháp lý, an ninh, an toàn; kiểm thử quy tắc chuyển đổi và lập biên bản xác nhận. Việc thẩm tra được phân công như sau: cơ quan chủ quản dữ liệu xác nhận nghiệp vụ; Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì thẩm tra kỹ thuật; Công an tỉnh rà soát theo chức năng quản lý nhà nước về dữ liệu, an ninh, an toàn và bảo vệ dữ liệu; Sở Tư pháp rà soát căn cứ pháp lý khi cần thiết.
- Sở Khoa học và Công nghệ tổng hợp, trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt, công bố; sau khi được phê duyệt, ghi sổ, cấp mã TQ-DE, lưu phiên bản và bằng chứng. Trường hợp đề xuất đăng ký vào Từ điển dữ liệu dùng chung cấp quốc gia, Sở Khoa học và Công nghệ hoàn thiện hồ sơ kỹ thuật, Công an tỉnh làm đầu mối phối hợp Trung tâm Dữ liệu quốc gia thực hiện theo quy định.