

PHỤ LỤC
Danh mục Danh mục tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật
(Ban hành kèm theo Công văn số /SKHCN-TĐC ngày /12/2025 của
Sở Khoa học và Công nghệ)

I. Danh mục TCVN, QCVN về công nghệ chiến lược; trí tuệ nhân tạo; công nghệ blockchain; nền tảng dữ liệu, dữ liệu mở; an toàn thông tin, an ninh mạng (Theo Công văn số 7181/BKHCN-TĐC ngày 29/11/2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ)

A. Danh mục TCVN

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
An toàn thông tin, an ninh mạng		
1.	TCVN 10295:2014	Công nghệ Thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản lý rủi ro an toàn thông tin
2.	TCVN 10541:2014	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hướng dẫn triển khai hệ thống quản lý an toàn thông tin
3.	TCVN 10542:2014	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản lý an toàn thông tin - Đo lường
4.	TCVN 11239:2015	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản lý sự cố an toàn thông tin
5.	TCVN ISO/IEC 27015:2017	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hướng dẫn quản lý an toàn thông tin cho dịch vụ tài chính
6.	TCVN ISO/IEC 27001:2019	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Các yêu cầu
7.	TCVN 27014:2020	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản trị an toàn thông tin
8.	TCVN 27017:2020	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành cho các kiểm soát an toàn thông tin dựa trên ISO/IEC 27003 cho các dịch vụ đám mây
9.	TCVN ISO/IEC 27002:2020	Công nghệ thông tin- Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành quản lý an toàn thông tin
10.	TCVN ISO/IEC 27001:2019	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Các yêu cầu
11.	TCVN 14190-1:2024	An toàn thông tin -Tiêu chí và phương pháp luận đánh giá an toàn hệ thống sinh trắc học -Phần 1: Khung
12.	TCVN 14190-2:2024	An toàn thông tin -Tiêu chí và phương pháp đánh giá an toàn hệ thống sinh trắc học -Phần 2: Hiệu suất nhận dạng sinh trắc học
13.	TCVN 14190-3:2024	An toàn thông tin -Tiêu chí và phương pháp đánh giá an toàn hệ thống sinh trắc học -Phần 3: Phát hiện tấn công trình diện
14.	TCVN 14423:2025	An ninh mạng -Yêu cầu đối với hệ thống thông tin quan trọng
Trí tuệ nhân tạo và Dữ liệu lớn		
15.	TCVN 14199-1:2024	Trí tuệ nhân tạo -Quy trình vòng đời và yêu cầu chất lượng -Phần 1: Mô hình nhận thức chất lượng
16.	TCVN 13902:2023	Công nghệ thông tin -Trí tuệ nhân tạo -Các khái niệm và thuật ngữ trí tuệ nhân tạo
17.	TCVN 14199-2:2024	Trí tuệ nhân tạo -Quy trình vòng đời và yêu cầu chất lượng -Phần 2: Độ bền vững
18.	TCVN ISO/IEC 42001:2025	Công nghệ thông tin -Trí tuệ nhân tạo -Yêu cầu chung
19.	TCVN 14364:2025	Công nghệ thông tin -Trí tuệ nhân tạo -Khung cho hệ thống trí tuệ

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
		nhân tạo sử dụng học máy
20.	TCVN 14365:2025	Công nghệ thông tin - Trí tuệ nhân tạo - Tổng quan về các phương pháp tính toán cho các hệ thống trí tuệ nhân tạo
21.	TCVN 14465:2025	Công nghệ thông tin - Trí tuệ nhân tạo - Khung quản lý quá trình phân tích dữ liệu lớn
22.	TCVN 13238:2020	Công nghệ thông tin - Dữ liệu lớn - Tổng quan và từ vựng
23.	TCVN 13239-5:2020	Công nghệ thông tin - Kiến trúc tham chiếu dữ liệu lớn - Phần 5: Lộ trình tiêu chuẩn
24.	TCVN 13239-2:2020	Công nghệ thông tin - Kiến trúc tham chiếu dữ liệu lớn - Phần 2: Các trường hợp sử dụng và yêu cầu dẫn xuất
25.	TCVN 14465:2025	Công nghệ thông tin - Trí tuệ nhân tạo - Khung quản lý quá trình cho phân tích dữ liệu lớn
26.	TCVN 14466:2025	Dữ liệu lớn - Khung và yêu cầu cho trao đổi dữ liệu
27.	TCVN 14467:2025	Dữ liệu lớn - Kiến trúc tham chiếu
28.	TCVN 13239-1:2024	Công nghệ thông tin - Kiến trúc tham chiếu dữ liệu lớn - Phần 1: Khung và quy trình ứng dụng
29.	TCVN 13239-4:2024	Công nghệ thông tin - Kiến trúc tham chiếu dữ liệu lớn - Phần 4: Bảo mật và quyền riêng tư
30.	TCVN 14466:2025	Dữ liệu lớn - Khung và yêu cầu trao đổi dữ liệu
31.	TCVN 14667:2025	Dữ liệu lớn - Kiến trúc tham chiếu
Điện toán đám mây		
32.	TCVN 12480:2019	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Tổng quan và từ vựng
33.	TCVN 12481:2019	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Kiến trúc tham chiếu
34.	TCVN 13055:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Tính liên tác và tính khả chuyển
35.	TCVN 13056:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Các thiết bị và dịch vụ mây: Luồng dữ liệu, hạng mục dữ liệu và sử dụng dữ liệu
36.	TCVN 27017:2020	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành cho các kiểm soát an toàn thông tin dựa trên ISO/IEC 27003 cho các dịch vụ đám mây
37.	TCVN 27018:2020	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành bảo vệ thông tin định danh cá nhân (PII) trên đám mây công cộng có chức năng xử lý PII
38.	TCVN 14481-1:2025	Tính toán đám mây và các nền tảng phân tán - Luồng dữ liệu, loại dữ liệu và sử dụng dữ liệu - Phần 1: Yêu cầu cơ bản
39.	TCVN 14482:2025	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây và nền tảng phân tán - Nguyên tắc phân loại cho nền tảng số
40.	TCVN 14483:2025	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Khung tin cậy để xử lý dữ liệu đa nguồn
41.	TCVN 13054-1:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Khung cam kết mức dịch vụ - Phần 1: Tổng quan và các khái niệm
42.	TCVN 13054-3:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Khung cam kết mức dịch vụ - Phần 3: Các yêu cầu phù hợp lỗi
Nền tảng dữ liệu, dữ liệu mở		
43.	TCVN 9250:2021	Trung tâm dữ liệu - Yêu cầu hạ tầng kỹ thuật viễn thông
44.	TCVN 14285-2:2024	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 2: Hiệu suất sử dụng điện (PUE)
45.	TCVN 14285-7:2024	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 7: Tỷ lệ hiệu quả làm mát (CER)
46.	TCVN 14285-8:2024	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 8: Hiệu suất Các-bon (CUE)
47.	TCVN 14285-9:2024	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 9: Hiệu suất sử dụng nước (WUE)
48.	TCVN 13054-1:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán mây - Khung cam kết mức dịch vụ - Phần 1: Tổng quan và các khái niệm

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
49.	TCVN 13054-3:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán mây - Khung cam kết mức dịch vụ - Phần 3: Các yêu cầu phù hợp lỗi
50.	TCVN 13809-1:2023	Công nghệ thông tin - Tính toán mây - Phần 1: Từ vựng
51.	TCVN 13810:2023	Công nghệ thông tin - Tính toán mây - Hướng dẫn xây dựng chính sách
52.	TCVN 13811:2023	Công nghệ thông tin - Tính toán mây - Các công nghệ và kỹ thuật phổ biến
53.	TCVN 12481:2019	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Kiến trúc tham chiếu
54.	TCVN 12480:2019	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Tổng quan và từ vựng
55.	TCVN 27018:2020	Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành bảo vệ thông tin định danh cá nhân (PII) trên đám mây công cộng có chức năng xử lý PII
56.	TCVN 13056:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Các thiết bị và dịch vụ mây: Luồng dữ liệu, hạng mục dữ liệu và sử dụng dữ liệu
57.	TCVN 13055:2020	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Tính liên tác và tính khả chuyển
58.	TCVN 14481-1:2025	Tính toán đám mây và các nền tảng phân tán - Luồng dữ liệu, loại dữ liệu và sử dụng dữ liệu - Phần 1: Yêu cầu cơ bản
59.	TCVN 14482:2025	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây và nền tảng phân tán - Nguyên tắc phân loại cho nền tảng số
60.	TCVN 14483:2025	Công nghệ thông tin - Tính toán đám mây - Khung tin cậy để xử lý dữ liệu đa nguồn
Công nghệ Blockchain - Truy xuất nguồn gốc		
61.	TCVN 12455:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm động vật giáp xác - Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối động vật giáp xác nuôi
62.	TCVN 12456:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm động vật giáp xác - Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối động vật giáp xác đánh bắt
63.	TCVN 12457:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm nhuyễn thể - Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối nhuyễn thể nuôi
64.	TCVN 12458:2018	Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm nhuyễn thể - Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối nhuyễn thể đánh bắt
65.	TCVN 12827:2019	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng rau quả tươi
66.	TCVN 12850:2019	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu chung đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc
67.	TCVN 12851:2019	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với tổ chức đánh giá và chứng nhận hệ thống truy xuất nguồn gốc
68.	TCVN 13166-1:2020	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm - Phần 1: Yêu cầu chung
69.	TCVN 13166-2:2020	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm - Phần 2: Thịt trâu và thịt bò
70.	TCVN 13166-3:2020	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm - Phần 3: Thịt cừu
71.	TCVN 13166-4:2020	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm - Phần 4: Thịt lợn
72.	TCVN 13166-5:2020	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm - Phần 5: Thịt gia cầm
73.	TCVN 13167:2020	Truy xuất nguồn gốc - Các tiêu chí đánh giá hệ thống truy xuất nguồn gốc thực phẩm
74.	TCVN 13274:2020	Truy xuất nguồn gốc - Hướng dẫn định dạng các mã dùng cho truy vết
75.	TCVN 13275:2020	Truy xuất nguồn gốc - Định dạng vật mang dữ liệu
76.	TCVN 13258:2020	Truy xuất nguồn gốc - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thuốc hóa dược
77.	TCVN 13142-1:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc - Phần

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
	(ISO 34101-1:2019)	1: Yêu cầu đối với hệ thống quản lý sản xuất cacao bền vững
78.	TCVN 13142-2:2020 (ISO 34101-2:2019)	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Phần 2: Yêu cầu đối với kết quả thực hiện (về các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường)
79.	TCVN 13142-3:2020 (ISO 34101-3:2019)	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Phần 3: Yêu cầu về truy xuất nguồn gốc
80.	TCVN 13142-4:2020 (ISO 34101-4:2019)	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với các chương trình chứng nhận
81.	TCVN 22005:2008	Xác định nguồn gốc trong chuỗi thực phẩm và thức ăn chăn nuôi. Nguyên tắc chung và yêu cầu cơ bản đối với việc thiết kế và thực hiện hệ thống
82.	TCVN 9988:2013	Xác định nguồn gốc sản phẩm cá có vây - Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối cá đánh bắt
83.	TCVN 9989:2013	Xác định nguồn gốc sản phẩm cá có vây -Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối cá nuôi;
84.	TCVN 13166-1:2020	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm Phần 1: Yêu cầu chung
85.	TCVN 13166-2:2020	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm Phần 2: Thịt trâu và thịt bò
86.	TCVN 13166-3:2020	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm Phần 3: Thịt cừu
87.	TCVN 13166-4:2020	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm Phần 4: Thịt lợn
88.	TCVN 13166-5:2020	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng thịt gia súc và gia cầm Phần 5: Thịt gia cầm
89.	TCVN 13167:2020	Truy xuất nguồn gốc -Các tiêu chí đánh giá đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc thực phẩm
90.	TCVN 13274:2020	Truy xuất nguồn gốc -Hướng dẫn định dạng các mã dùng cho truy vết
91.	TCVN 13275:2020	Truy xuất nguồn gốc -Định dạng vật mang dữ liệu
92.	TCVN 13142-1:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Phần 1: Yêu cầu đối với hệ thống quản lý sản xuất cacao bền vững
93.	TCVN 13142-2:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Phần 2: Yêu cầu đối với kết quả thực hiện (về các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường)
94.	TCVN 13142-3:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Phần 3: Yêu cầu về truy xuất nguồn gốc
95.	TCVN 13142-4:2020	Cacao được sản xuất bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc -Phần 4: Yêu cầu đối với các chương trình chứng nhận
96.	TCVN 13840:2023	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng cà phê nhân
97.	TCVN 13814:2023	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng nước quả
98.	TCVN 12827:2023	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng rau quả tươi
99.	TCVN 13805:2023	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng sữa và sản phẩm sữa
100.	TCVN 13843:2023	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng mật ong
101.	TCVN 13987:2024	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu về thu thập thông tin trong truy xuất nguồn gốc thực phẩm
102.	TCVN 13991:2024	Truy xuất nguồn gốc -Hướng dẫn truy xuất nguồn gốc thủy sản
103.	TCVN 13990:2024	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với logistic chuỗi lạnh cho thực phẩm
104.	TCVN 13989:2024	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng sản phẩm được mỹ phẩm
105.	TCVN 13988:2024	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng rượu vang
106.	TCVN 13995:2024	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng trang thiết bị y tế

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
107.	TCVN 13994:2024	Truy xuất nguồn gốc -Yêu cầu đối với quá trình sản xuất thuốc lá
108.	TCVN 13993:2024	Truy xuất nguồn gốc -Hướng dẫn thu thập thông tin đối với chuỗi cung ứng chè
109.	TCVN 13992:2024	Truy xuất nguồn gốc -Hướng dẫn thu thập thông tin đối với chuỗi cung ứng đồ chơi trẻ em

B. Danh mục QCVN

TT	Tên, số hiệu QCVN	Văn bản ban hành
1	QCVN 44:2018/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị vô tuyến lưu động mặt đất có ăng ten liền dùng cho truyền dữ liệu (và thoại)	Thông tư số 20/2018/TT-BTTTT ngày 28/12/2018
2	QCVN 75:2013/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị truyền dẫn dữ liệu tốc độ thấp dải tần 5.8 GHz ứng dụng trong lĩnh vực giao thông vận tải	Thông tư số 16/2013/TT-BTTTT ngày 10/7/2013
3	QCVN 76:2013/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị truyền dẫn dữ liệu tốc độ cao dải tần 5.8 GHz ứng dụng trong lĩnh vực giao thông vận tải	Thông tư số 16/2013/TT-BTTTT ngày 10/7/2013
4	QCVN 112:2017/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tương thích điện từ đối với thiết bị vô tuyến truyền dữ liệu băng rộng	Thông tư số 18/2017/TT-BTTTT ngày 11/9/2017
5	QCVN 102:2016/BTTTT, Sửa đổi 1:2022 QCVN 102:2016/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành	Thông tư số 10/2016/TT-BTTTT ngày 01/4/2016 và Thông tư số 01/2022/TT-BTTTT ngày 17/02/2022
6	QCVN 109:2017/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân trao đổi với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư	Thông tư số 02/2017/TT-BTTTT ngày 04/4/2017
7	QCVN 120:2019/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối Công Dịch vụ công quốc gia với Công Dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh và các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành	Thông tư số 18/2019/TT-BTTTT ngày 25/12/2019
8	QCVN 125:2021/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia	Thông tư số 02/2021/TT-BTTTT ngày 21/6/2021
9	Sửa đổi 1:2024 QCVN 126:2021/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất 5G	Thông tư số 22/2024/TT-BTTTT ngày 31/12/2024
10	QCVN 127:2021/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị đầu cuối mạng thông tin di động 5G độc lập - Phần truy nhập vô tuyến	Thông tư số 06/2021/TT-BTTTT ngày 31/8/2021
11	QCVN 128:2021/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị trạm gốc thông tin di động 5G - Phần truy nhập vô tuyến	Thông tư số 05/2021/TT-BTTTT ngày 16/8/2021
12	QCVN 129:2021/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về	Thông tư số 28/2021/TT-

TT	Tên, số hiệu QCVN	Văn bản ban hành
	thiết bị đầu cuối mạng thông tin di động 5G lai ghép - Phần truy nhập vô tuyến	BTTTT ngày 31/12/2021
13	QCVN 09:2025/BCA - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cấu trúc thông điệp dữ liệu đối với cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia	Thông tư số 08/2025/TT-BCA ngày 05/02/2025
14	QCVN 16:2025/BQP - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xác thực lưu trữ tài liệu số lâu dài của các cơ quan Đảng, Nhà nước	Thông tư số 76/2025/TT-BQP ngày 18/7/2025

II. Danh mục Danh mục tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc về ICT phục vụ phát triển đô thị thông minh (Theo Công văn số 7185/BKHCN-TĐC ngày 29/11/2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ)

A. Danh mục Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN)

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
1.	TCVN 12135:2018	Thành phố thông minh - Từ vựng Smart cities - Vocabulary
2.	TCVN 12136:2018	Khung thành phố thông minh - Hướng dẫn thiết lập các chiến lược cho thành phố và cộng đồng thông minh Smart city framework - Guide to establishing strategies for smart cities and communities
3.	TCVN 12138:2018	Thành phố thông minh - Hướng dẫn Smart cities - Guide
4.	TCVN 12139:2018	Thành phố thông minh - Hướng dẫn đối với vai trò trong quá trình qui hoạch và phát triển Smart cities - Guide to the role of the planning and development process
5.	TCVN 12140:2018	Hướng dẫn xây dựng cộng đồng bền vững - Guidance for community sustainable development
6.	TCVN 14168:2024	Đô thị thông minh - Hướng dẫn thiết lập mô hình liên thông dữ liệu Smart City - Guidance for establishing a model for data interoperability
7.	TCVN 14169:2024	Đô thị thông minh - Hướng dẫn thiết lập khung ra quyết định đối với chia sẻ dữ liệu và dịch vụ thông tin Smart cities - Guide to establishing a decision-making framework for sharing data and information services
8.	TCVN 14170:2024	Đô thị thông minh - Khung dữ liệu mở - Smart cities - Framework of open data in smart cities
9.	TCVN 14176-2:2024	Công trình xây dựng – Tổ chức thông tin về công trình xây dựng – Phần 2: Khung phân loại - Building construction – Organization of information about construction works – Part 2: Framework for classification
10.	TCVN 14177-1:2024	Tổ chức và số hóa thông tin về công trình xây dựng, bao gồm mô hình hóa thông tin công trình (BIM) – Quản lý thông tin sử dụng mô hình hóa thông tin công trình – Phần 1: Khái niệm và nguyên tắc - Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) – Information management using building information modelling - Part 1: Concepts and principles

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
11.	TCVN 14177-2:2024	Tổ chức và số hóa thông tin về công trình xây dựng, bao gồm mô hình hóa thông tin công trình (BIM) – Quản lý thông tin sử dụng mô hình hóa thông tin công trình – Phần 2: Giai đoạn chuyển giao tài sản - Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) – Information management using building information modelling – Part 2: Delivery phase of the assets
12.	TCVN ISO 37100:2020	Đô thị và cộng đồng bền vững – Từ vựng - Sustainable cities and communities -Vocabulary
13.	TCVN 37101:2018	Phát triển bền vững cho cộng đồng – Hệ thống quản lý về phát triển bền vững - Các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng - Sustainable development in communities -Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use
14.	TCVN ISO 37104:2020	Đô thị và cộng đồng bền vững - Chuyển đổi đô thị - Hướng dẫn thực hiện trong thực tiễn ở địa phương theo TCVN 37101- Radiological protection - Criteria and performance limits for the periodic luation of dosimetry services
15.	TCVN ISO 37105:2020	Đô thị và cộng đồng bền vững - Khung mô tả cho các đô thị và cộng đồng - Sustainable cities and communities - Descriptive framework for cities and communities
16.	TCVN ISO 37106:2018	Đô thị và cộng đồng bền vững – Hướng dẫn thiết lập mô hình hoạt động của đô thị thông minh cho cộng đồng bền vững - Sustainable cities and communities – Guidance on establishing smart city operating models for sustainable communities
17.	TCVN ISO/TS 37107:2020	Đô thị và cộng đồng bền vững – Mô hình trưởng thành cho các cộng đồng thông minh và bền vững Sustainable cities and communities – Maturity model for smart sustainable communities
18.	TCVN 37120:2018	Phát triển bền vững cho cộng đồng – Các chỉ số về dịch vụ và chất lượng sống đô thị - Sustainable development in communities – Indicators for city services and quality of life
19.	TCVN ISO 37122:2020	Đô thị và cộng đồng bền vững - Các chỉ số cho đô thị thông minh Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities
20.	TCVN ISO 37123:2020	Đô thị và cộng đồng bền vững – Các chỉ số cho đô thị có khả năng phục hồi Sustainable cities and communities - Indicators for resilient cities
21.	TCVN 14505:2025	Đô thị và cộng đồng bền vững – Các chỉ số về môi trường, xã hội và quản trị (ESG) cho các đô thị - Sustainable cities and communities – Environmental, social and governance (ESG) indicators for cities
22.	TCVN ISO/TR 37121:2018	Phát triển bền vững cho cộng đồng – Danh mục các hướng dẫn và cách tiếp cận hiện hành về sự phát triển bền vững và khả năng phục hồi tại các đô thị - Sustainable development in communities – Inventory of existing guidelines and approaches on sustainable development and resilience in cities

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
23.	TCVN 13243:2020	Đô thị thông minh – Hướng dẫn thiết lập khung ra quyết định về chia sẻ dịch vụ thông tin và dữ liệu - Smart cities – Guide to establishing a decision-making framework for sharing data and information services
24.	TCVN 13244:2020	Đô thị thông minh – Phát triển các đề xuất dự án để cung cấp các giải pháp đô thị thông minh – Hướng dẫn Smart Cities - Developing project proposals for delivering smart city solutions. Guide
25.	TCVN 13245:2020	Đô thị thông minh – Đặc tả cho việc thiết lập và triển khai cách tiếp cận tập trung vào an ninh/tâm thức an ninh - Smart cities – Specification for establishing and implementing a security-minded approach
26.	TCVN 12836-1:2020	Hệ thống giao thông thông minh - Kiến trúc mô hình tham chiếu cho hệ thống giao thông thông minh (ITS) - Phần 1: Các miền dịch vụ, nhóm dịch vụ và dịch vụ ITS - Intelligent transport systems - Reference model architecture(s) for the ITS sector - Part 1: ITS service domains, service groups and services
27.	TCVN 13599-1:2022	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Trao đổi dữ liệu với các mô đun giao tiếp bên đường - Phần 1: Nguyên tắc chung và khung tài liệu cho các hồ sơ ứng dụng - Intelligent transport systems (ITS) – Data Exchange Involving Roadside Modules Communication - Part 1: General principles and documentation framework of application profiles
28.	TCVN 13599-2:2022	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Trao đổi dữ liệu với các mô đun giao tiếp bên đường – Phần 2: Giao tiếp giữa trung tâm và các thiết bị liên quan bằng giao thức SNMP Intelligent transport systems (ITS) – Data Exchange Involving Roadside Modules Communication – Part 2: Traffic Management Centre to field device communications using SNMP
29.	TCVN 13599-3:2022	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Trao đổi dữ liệu với các mô đun giao tiếp bên đường – Phần 3: Hồ sơ ứng dụng – Trao đổi dữ liệu (AP-DATEX) - Intelligent transport systems (ITS) – Data exchange involving roadside modules communication – Part 3: Application profile-data exchange (AP-DATEX)
30.	TCVN 13600-1:2022	Hệ thống giám sát và thông tin giao thông – Giao diện dữ liệu giữa các trung tâm phục vụ hệ thống giám sát và thông tin giao thông – Phần 1: Các yêu cầu định nghĩa thông điệp Transport information and control systems – Data interfaces between centres for transport information and control systems – Part 1: Message definition requirements
31.	TCVN 13600-2:2022	Hệ thống giám sát và thông tin giao thông – Giao diện dữ liệu giữa các trung tâm phục vụ hệ thống giám sát và thông tin giao thông – Phần 2: DATEX-ASN - Transport information and control systems – Data interfaces between centres for transport information and control systems – Part 2: DATEX-ASN

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
32.	TCVN 13600-3:2022	Hệ thống giám sát và thông tin giao thông – Giao diện dữ liệu giữa các trung tâm phục vụ hệ thống giám sát và thông tin giao thông – Phần 3: Giao diện dữ liệu giữa các trung tâm phục vụ hệ thống giao thông thông minh (ITS) sử dụng XML (Hồ sơ A) - Transport information and control systems – Data interfaces between centres for transport information and control systems – Part 3: Data interfaces between centres for intelligent transport systems (ITS) using XML (Profile A)
33.	TCVN 13063-1:2020	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Giao thức hướng dẫn qua thiết bị ITS cá nhân cho các hệ thống cảnh báo an toàn giao thông - Phần 1: Thông tin chung và xác định trường hợp sử dụng - Intelligent transport systems – Guidance protocol via personal ITS station for advisory safe system Part 1: General information and use case definitions
34.	TCVN 13063-2:2020	Hệ thống giao thông thông minh (ITS)– Giao thức hướng dẫn qua thiết bị ITS cá nhân cho các hệ thống cảnh báo an toàn giao thông - Phần 2: Các yêu cầu và đặc tả giao thức hướng dẫn đường bộ - Intelligent transport systems (ITS)– Guidance protocol via personal ITS station for advisory safe system - Part 2: Road guidance protocol (RGP) requirements and specification
35.	TCVN 13063-3:2020	Hệ thống giao thông thông minh (ITS)– Giao thức hướng dẫn qua thiết bị ITS cá nhân cho các hệ thống cảnh báo an toàn giao thông - Phần 3: Đặc tả kiểm thử sự phù hợp với giao thức hướng dẫn đường bộ - Intelligent transport systems (ITS)– Guidance protocol via personal ITS station for advisory safe system -Part 3: Road guidance protocol (RGP) conformance test specification
36.	TCVN 13064-1:2020	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Giao diện phương tiện để cung cấp và hỗ trợ dịch vụ ITS - Phần 1: Thông tin chung và xác định trường hợp sử dụng - Intelligent transport systems – Vehicle interface for provisioning and support of ITS services - Part 1: General information and use case definitions
37.	TCVN 13064-2:2020	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Giao diện phương tiện để cung cấp và hỗ trợ dịch vụ ITS – Phần 2: Yêu cầu và đặc tả giao thức cổng hợp nhất đối với giao diện cổng trạm ITS phương tiện - Intelligent transport systems – Vehicle interface for provisioning and support of ITS services – Part 2: Unified gateway protocol (UGP) requirements and specification for vehicle ITS station gateway (V-ITS- SG) interface
38.	TCVN 13064-3:2020	Hệ thống giao thông thông minh – Giao diện phương tiện để cung cấp và hỗ trợ dịch vụ ITS - Phần 3: Đặc tả API máy chủ và máy khách giao thức giao diện phương tiện hợp nhất Intelligent transport systems - Vehicle interface for provisioning and support of ITS Services - Part 3: Unified vehicle interface protocol (UVIP) server and client API specification

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
39.	TCVN 13910-1:2024	Hệ thống giao thông thông minh – Từ điển dữ liệu trung tâm ITS – Phần 1: Yêu cầu đối với định nghĩa dữ liệu ITS - Intelligent transport systems - ITS central data dictionaries - Part 1: Requirements for ITS data definitions
40.	TCVN 13910-2:2024	Hệ thống giao thông thông minh – Từ điển dữ liệu trung tâm ITS - Phần 2: Quản lý đăng ký khái niệm dữ liệu ITS trung tâm - Intelligent transport systems - ITS central data dictionaries - Part 2: Governance of the Central ITS Data Concept Registry
41.	TCVN 13910-3:2024	Hệ thống giao thông thông minh – Từ điển dữ liệu trung tâm ITS – Phần 3: Gán mã định danh đối tượng cho các khái niệm dữ liệu ITS - Intelligent transport systems - ITS central data dictionaries - Part 3: Object identifier assignments for ITS data concepts
42.	TCVN 37150:2018	Hạ tầng thông minh cho cộng đồng - Xem xét hoạt động hiện tại liên quan đến chuẩn đo Smart community infrastructures - Review of existing activities relevant to metrics
43.	TCVN 37151:2018	Hạ tầng thông minh cho cộng đồng – Nguyên tắc và yêu cầu đối với chuẩn đo kết quả hoạt động Smart community infrastructures – Principles and requirements for performance metrics
44.	TCVN 37152:2018	Hạ tầng thông minh cho cộng đồng – Khuôn khổ chung về phát triển và vận hành - Smart community infrastructures – Common framework for development and operation
45.	TCVN ISO 37153:2020	Hạ tầng thông minh cho cộng đồng - Mô hình trưởng thành cho đánh giá và cải tiến Smart community infrastructures - Maturity model for assessment and improvement
46.	TCVN ISO 37154:2020	Hạ tầng thông minh cho cộng đồng - Hướng dẫn thực hành tốt trong giao thông vận tải Smart community infrastructures - Best practice guidelines for transportation
47.	TCVN ISO 37157:2020	Hạ tầng thông minh cho cộng đồng - Giao thông vận tải thông minh cho đô thị thu gọn Smart community infrastructures - Smart transportation for compact cities
48.	TCVN ISO 46001:2025	Hệ thống quản lý sử dụng nước hiệu quả - Yêu cầu hướng dẫn sử dụng Water efficiency management systems - Requirements with guidance for use
49.	TCVN 12525-1:2018	Tái sử dụng nước tại khu vực đô thị – Hướng dẫn cho hệ thống tái sử dụng nước tập trung – Phần 1: Nguyên tắc thiết kế hệ thống tái sử dụng nước tập trung Water reuse in urban areas - Guidelines for centralized water reuse system - Part 1: Design principle of a centralized water reuse system
50.	TCVN 12525-2:2018	Tái sử dụng nước tại khu vực đô thị – Hướng dẫn cho hệ thống tái sử dụng nước tập trung - Phần 2: Quản lý hệ thống tái sử dụng nước tập trung -Water reuse in urban areas - Guidelines for centralized water reuse system - Part 2: Management of a centralized water reuse system

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn
51.	TCVN 12344:2019	Tin học y tế – Gán, làm nhãn phân định và thu nhận dữ liệu tự động – Phân định nhân viên y tế và bệnh nhân - Health Informatics - Automatic identification and data capture marking and labelling - Subject of care and individual provider identification
52.	TCVN 14506:2025	Công nghệ thông tin – Chỉ số công nghệ thông tin và truyền thông cho đô thị thông minh - Information technology – Smart city Information and Communication Technologies indicators
53.	TCVN 14507:2025	Công nghệ thông tin – Kiến trúc tham chiếu nền tảng số đô thị thông minh – Dữ liệu và dịch vụ Information technology – Smart city digital platform reference architecture – Data and service

B. Danh mục quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN)

TT	Số hiệu và tên QCVN	Văn bản ban hành
1.	QCVN 09:2025/BCA Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cấu trúc thông điệp dữ liệu đối với cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia	Thông tư số 08/2025/TT-BCA ngày 05/02/2025
2.	QCVN 75:2013/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị truyền dẫn dữ liệu tốc độ thấp dải tần 5.8 GHz ứng dụng trong lĩnh vực giao thông vận tải	Thông tư số 16/2013/TT-BTTTT ngày 10/7/2013
3.	QCVN 76:2013/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị truyền dẫn dữ liệu tốc độ cao dải tần 5.8 GHz ứng dụng trong lĩnh vực giao thông vận tải	Thông tư số 16/2013/TT-BTTTT ngày 10/7/2013
4.	QCVN 112:2017/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về về tương thích điện từ đối với thiết bị vô tuyến truyền dữ liệu băng rộng	Thông tư số 18/2017/TT-BTTTT ngày 11/9/2017
5.	Sửa đổi 1:2024 QCVN 126:2021/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất 5G	Thông tư số 22/2024/TT-BTTTT ngày 31/12/2024
6.	QCVN 127:2021/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị đầu cuối mạng thông tin di động 5G độc lập - Phần truy nhập vô tuyến	Thông tư số 06/2021/TT-BTTTT ngày 31/8/2021
7.	QCVN 128:2021/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị trạm gốc thông tin di động 5G - Phần truy nhập vô tuyến	Thông tư số 05/2021/TT-BTTTT ngày 16/8/2021
8.	QCVN 129:2021/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị đầu cuối mạng thông tin di động 5G lai ghép - Phần truy nhập vô tuyến	Thông tư số 28/2021/TT-BTTTT ngày 31/12/2021

TT	Số hiệu và tên QCVN	Văn bản ban hành
9.	QCVN 109: 2017/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân trao đổi với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư	Thông tư số 02/2017/TT-BTTTT ngày 04/4/2017
10.	QCVN 120:2019/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối Cổng Dịch vụ công quốc gia với Cổng Dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh và các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành	Thông tư số 18/2019/TT-BTTTT ngày 25/12/2019
11.	QCVN 125:2021/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia	Thông tư số 02/2021/TT-BTTTT ngày 21/6/2021
12.	QCVN 135:2024/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị camera giám sát sử dụng giao thức Internet - Các yêu cầu an toàn thông tin cơ bản	Thông tư số 21/2024/TT-BTTTT ngày 31/12/2024

C. Danh mục các tiêu chuẩn quốc tế, khu vực, nước ngoài về ICT phục vụ phát triển đô thị thông minh

TT	Số hiệu và tên QCVN	Văn bản ban hành
A. Đô thị thông minh		
1.	ISO 37101:2016 (Amd 1:2024)	Phát triển bền vững trong cộng đồng - Hệ thống quản lý cho phát triển bền vững - Các yêu cầu hướng dẫn sử dụng. Soát xét: TCVN 37101:2028
2.	ISO 37106:2021	Cộng đồng và đô thị bền vững - Hướng dẫn thiết lập mô hình điều hành đô thị thông minh cho các cộng đồng bền vững. Soát xét: TCVN ISO 37106:2018
3.	ISO 37108:2022	Đô thị và cộng đồng bền vững - Mô hình trưởng thành cho cộng đồng thông minh, bền vững
4.	ISO 37120:2018	Đô thị và cộng đồng bền vững - Các chỉ số cho dịch vụ đô thị và chất lượng cuộc sống. Soát xét: TCVN 37120:2018
B. Công nghệ thông tin và truyền thông cho đô thị thông minh		
5.	ISO/IEC 17917:2024	Đô thị thông minh - Hướng dẫn thiết lập khuôn khổ ra quyết định để chia sẻ dữ liệu và dịch vụ thông tin
6.	ISO/IEC 21972:2020	Công nghệ thông tin - Ontology cấp cao cho các chỉ số thành phố thông minh
7.	ISO/IEC 30145-1:2021	Công nghệ thông tin - Khung tham chiếu CNTT Thành phố thông minh - Phần 1: Khung quy trình kinh doanh thành phố thông minh
8.	ISO/IEC 30145-2:2020	Công nghệ thông tin - Khung tham chiếu CNTT Thành phố thông minh - Phần 2: Khung quản lý tri thức thành phố thông minh
9.	ISO/IEC 30145-3:2020	Công nghệ thông tin - Khung tham chiếu CNTT Thành phố thông minh - Phần 3: Khung kỹ thuật thành phố thông minh
10.	ISO/IEC 30182:2017	Mô hình khái niệm thành phố thông minh — Hướng dẫn thiết lập mô hình tương tác dữ liệu Soát xét: TCVN 14168:2024
C. Trao đổi và chia sẻ dữ liệu cho đô thị thông minh		
11.	ISO 37155-1:2020	Khung tích hợp và vận hành cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh -

TT	Số hiệu và tên QCVN	Văn bản ban hành
		Phần 1: Khuyến nghị để xem xét các cơ hội và thách thức từ các tương tác trong cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh từ các khía cạnh liên quan trong suốt vòng đời
12.	ISO 37155-2:2021	Khung tích hợp và vận hành cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Phần 2: Phương pháp tiếp cận toàn diện và chiến lược phát triển, vận hành và bảo trì cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh
13.	ISO 37156:2020	Cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Hướng dẫn về trao đổi và chia sẻ dữ liệu cho cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh
14.	ISO 37166:2022	Cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Khung tích hợp dữ liệu đô thị cho quy hoạch thành phố thông minh (SCP)
15.	ISO 37170:2022	Cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Khung dữ liệu cho quản trị cơ sở hạ tầng dựa trên công nghệ số tại các thành phố thông minh
16.	ISO TS 37172:2022	Cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Trao đổi và chia sẻ dữ liệu cho cơ sở hạ tầng cộng đồng dựa trên thông tin địa lý
17.	ISO 37173:2023	Cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Hướng dẫn phát triển hệ thống thông tin tòa nhà thông minh
18.	ISO 37176:2024	Cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh - Đánh giá khả năng phản ứng và mô hình trưởng thành
19.	ISO 37190:2025	Hướng dẫn thực hiện thực tế loạt tiêu chuẩn ISO 37155 để giám sát ở từng giai đoạn vòng đời của cơ sở hạ tầng cộng đồng thông minh
D. Giao thông và vận tải thông minh		
20.	ISO 16481:2025	Di chuyển và vận tải bền vững - Quản trị số - Nhu cầu chiến lược liên quan đến mục đích phát triển bền vững của ISO 37101
21.	ISO 16499-1:2025	Di chuyển và vận tải bền vững - Di chuyển tự động sử dụng cơ sở hạ tầng vật lý và kỹ thuật số - Phần 1: Kiến trúc vai trò dịch vụ
22.	ISO 37184:2023	Di chuyển và vận tải bền vững - Khung cho các dịch vụ vận tải bằng cách cung cấp mạng lưới cho truyền thông 5G
E. An toàn thông tin, an ninh mạng và bảo vệ quyền riêng tư		
23.	ISO/IEC 27001:2022 và ISO/IEC 7001:2022/Amd 1:2024	An toàn thông tin, an ninh mạng và bảo vệ quyền riêng tư - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Yêu cầu Soát xét: TCVN ISO/IEC 27001:2019
24.	ISO/IEC 27002:2022	An toàn thông tin, an ninh mạng và bảo vệ quyền riêng tư - Biện pháp kiểm soát an toàn thông tin Soát xét: ISO/IEC 27002:2020
25.	ISO/IEC 27003:2017	Công nghệ thông tin - Kỹ thuật bảo mật - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Hướng dẫn
26.	ISO/IEC 27005:2022	An toàn thông tin, an ninh mạng và bảo vệ quyền riêng tư - Hướng dẫn quản lý rủi ro an toàn thông tin
27.	ISO/IEC 27701:2019	An toàn thông tin, an ninh mạng và bảo vệ quyền riêng tư - Hướng dẫn quản lý rủi ro an toàn thông tin
F. Internet vạn vật (IOT)		
28.	ISO/IEC 20924:2024	Internet vạn vật (IoT) và bản sao kỹ thuật số - Từ vựng (Internet of Things (IoT) and digital twin - Vocabulary)
29.	ISO/IEC 30173:2023	Bản sao kỹ thuật số - Khái niệm và thuật ngữ (Digital twin - Concepts and terminology)
30.	ISO/IEC 30194:2024	Internet vạn vật (IoT) và bản sao kỹ thuật số — Các phương pháp hay nhất cho các dự án trường hợp sử dụng (Internet of things (IoT) and digital twin — Best practices for use case projects)
31.	ISO/IEC 29341-30-10:2017	Công nghệ thông tin – Kiến trúc thiết bị UPnP – Giao thức điều khiển thiết bị điều khiển và quản lý IoT – Phần 30-10: Dịch vụ lưu trữ dữ liệu
32.	ISO/IEC 29341-30-11:2017	Công nghệ thông tin – Kiến trúc thiết bị UPnP – Giao thức điều khiển thiết bị điều khiển và quản lý IoT – Phần 30-11: Dịch vụ mô hình dữ liệu điều khiển và quản lý IoT
33.	ISO/IEC 29341-30-	Công nghệ thông tin – Kiến trúc thiết bị UPnP – Giao thức điều

TT	Số hiệu và tên QCVN	Văn bản ban hành
	12I:2017	hiển thiết bị điều khiển và quản lý IoT – Phần 30-12: Dịch vụ truyền điều khiển và quản lý IoT
G. Trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn		
34.	ISO/IEC 5259-1:2024	Trí tuệ nhân tạo — Chất lượng dữ liệu cho phân tích và học máy (ML) — Phần 1: Tổng quan, thuật ngữ và ví dụ
35.	ISO/IEC 5259-2:2024	Trí tuệ nhân tạo — Chất lượng dữ liệu cho phân tích và học máy (ML) — Phần 2: Các biện pháp chất lượng dữ liệu
36.	ISO/IEC 5259-3:2024	Trí tuệ nhân tạo — Chất lượng dữ liệu cho phân tích và học máy (ML) — Phần 3: Yêu cầu và hướng dẫn quản lý chất lượng dữ liệu
37.	ISO/IEC 5259-4:2024	Trí tuệ nhân tạo — Chất lượng dữ liệu cho phân tích và học máy (ML) — Phần 4: Khung quy trình chất lượng dữ liệu
38.	ISO/IEC 5259-3:2024	Trí tuệ nhân tạo — Chất lượng dữ liệu cho phân tích và học máy (ML) — Phần 5: Khung quản trị chất lượng dữ liệu
39.	ISO/IEC 5339:2024	Công nghệ thông tin — Trí tuệ nhân tạo — Hướng dẫn ứng dụng AI
40.	ISO/IEC 5338:2023	Công nghệ thông tin — Trí tuệ nhân tạo — Quy trình vòng đời hệ thống AI
41.	ISO/IEC 42005:2025	Công nghệ thông tin — Trí tuệ nhân tạo (AI) — Đánh giá tác động của hệ thống AI
42.	ISO/IEC 42006:2025	Công nghệ thông tin — Trí tuệ nhân tạo — Yêu cầu đối với các tổ chức cung cấp dịch vụ kiểm toán và chứng nhận hệ thống quản lý trí tuệ nhân tạo
43.	ISO/IEC 23894:2023	Công nghệ thông tin — Trí tuệ nhân tạo — Hướng dẫn quản lý rủi ro
H. Điện toán đám mây và Trung tâm dữ liệu		
44.	ISO/IEC TR 3445:2022	Công nghệ thông tin — Điện toán đám mây — Kiểm toán dịch vụ đám mây
45.	ISO/IEC 5140:2024	Công nghệ thông tin — Điện toán đám mây — Các khái niệm về đa đám mây và việc sử dụng nhiều dịch vụ đám mây
46.	ISO/IEC TS 7339:2024	Công nghệ thông tin — Điện toán đám mây — Tổng quan về loại khả năng của nền tảng và nền tảng dưới dạng dịch vụ
47.	ISO/IEC 30134-1:2016	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 1: Tổng quan và các yêu cầu chung
48.	ISO/IEC 30134-3:2016	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 3: Yêu tố năng lượng tái tạo (REF)
49.	ISO/IEC 30134-4:2017	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 4: Hiệu quả năng lượng thiết bị CNTT cho máy chủ (ITEEsv)
50.	ISO/IEC 30134-5:2017	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 5: Sử dụng thiết bị CNTT cho máy chủ (ITEUsv)
51.	ISO/IEC 30134-6:2021	Công nghệ thông tin - Các chỉ số hiệu quả chính của Trung tâm dữ liệu - Phần 6: Hệ số tái sử dụng năng lượng (ERF)
I. Dịch vụ tài chính		
52.	ISO 5158:2023	Dịch vụ tài chính di động - Hướng dẫn định danh khách hàng
53.	ISO 5201:2024	Dịch vụ tài chính - Bảo mật thanh toán bằng quét mã
54.	ISO 17442-1:2020	Dịch vụ tài chính - Mã định danh pháp nhân (LEI) - Phần 1: Phân công. Soát xét TCVN 12106:2017 (ISO 17442:2012)
55.	ISO 17442-2:2020	Dịch vụ tài chính — Mã định danh pháp nhân (LEI) — Phần 2: Ứng dụng trong chứng thư số
56.	ISO 17442-3:2024	Dịch vụ tài chính — Mã định danh pháp nhân (LEI) — Phần 3: LEI có thể xác minh (vLEI)
K. Cung cấp dịch vụ tin cậy		
57.	ETSI EN 319 411-1 và	Giao dịch điện tử - Yêu cầu vận hành và kiểm soát đối với tổ chức

TT	Số hiệu và tên QCVN	Văn bản ban hành
	một phần ETSI EN 319 411-2 phù hợp áp dụng trong pháp luật Việt Nam	cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng
58.	ETSI TS 119 431-1, ETSI TS 119 431-2	Giao dịch điện tử - Yêu cầu vận hành và kiểm soát đối với tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng theo mô hình ký số từ xa
59.	ETSI EN 319 421	Giao dịch điện tử - Yêu cầu vận hành và kiểm soát đối với tổ chức cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian
60.	ETSI EN 319 521, ETSI EN 319 531	Giao dịch điện tử - Yêu cầu vận hành và kiểm soát đối với tổ chức cung cấp dịch vụ gửi, nhận thông điệp dữ liệu bảo đảm
61.	ETSI TS 119 511	Giao dịch điện tử - Yêu cầu vận hành và kiểm soát đối với tổ chức cung cấp dịch vụ lưu trữ và xác nhận tính toàn vẹn của thông điệp dữ liệu
62.	ETSI EN 319 422	Giao dịch điện tử - Giao thức cấp dấu thời gian cho dịch vụ tin cậy
63.	ETSI TS 119 432	Giao dịch điện tử - Giao thức tạo chữ ký số cho mô hình ký số từ xa
64.	EN 419241-1:2018	Giao dịch điện tử - Ứng dụng ký trên máy chủ ký số cho mô hình ký số từ xa
65.	EN 419241-2:2019	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về mô đun ký số cho mô hình ký số từ xa
66.	ETSI EN 319 522: Part 1, 2, 3, 4-1, 4-2; ETSI EN 319 532: Part 1, 2, 3, 4; ETSI TS 119 512; ETSI TS 101 533-1; RFC 4998; RFC 6283	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu
67.	ETSI TS 119 172: Part 1, 2, 3, 4; ETSI EN 319 102-1, 2; ETSI EN 319 122-1, 2, 3; ETSI EN 319 142-1,2; ISO 320001:2008; ISO 14533-3:2017; ISO 32000-2:2020; ETSI EN 319 132-1, 2	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về ký số trên thông điệp dữ liệu để lưu trữ dài hạn
68.	ETSI TR 102 203	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về chức năng, nghiệp vụ cho mô hình ký số trên thiết bị di động
69.	ETSI TS 102 204	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về giao diện dịch vụ Web cho mô hình ký số trên thiết bị di động
70.	ETSI TR 102 206	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về khung bảo mật cho mô hình ký số trên thiết bị di động
71.	ETSI TS 102 207	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về thông số kỹ thuật chuyển vùng cho mô hình ký số trên thiết bị di động
72.	NIST Special Publication 800107	Khuyến nghị cho các ứng dụng sử dụng thuật toán băm được chấp thuận
73.	NIST Special Publication 800-89	Giao dịch điện tử - Yêu cầu về phần mềm ký số, phần mềm kiểm tra chữ ký số
74.	NIST Special Publication 800-57 Part 1 Revision 5	Khuyến nghị về Quản lý Khóa: Phần 1 – Tổng quan