

# BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 3098 /TTTT-KHCN

V/v công bố Bộ chỉ số đô thị thông minh  
Việt Nam giai đoạn đến năm 2025  
(Phiên bản 1.0)

Hà Nội, ngày 15 tháng 9 năm 2019

Kính gửi:

- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

Thực hiện nhiệm vụ được giao tại Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh (ĐTTM) bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030, Bộ Thông tin và Truyền thông đã tổ chức nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế, kết quả nghiên cứu, triển khai thực tế ban đầu của một số địa phương, doanh nghiệp và xây dựng dự thảo Bộ chỉ số (KPI) ĐTTM Việt Nam. Trên cơ sở nghiên cứu, tiếp thu và hoàn thiện theo ý kiến của các Bộ, ngành, địa phương và doanh nghiệp, Bộ Thông tin và Truyền thông công bố Bộ chỉ số (KPI) đô thị thông minh Việt Nam giai đoạn đến năm 2025 (Phiên bản 1.0) để các cơ quan, tổ chức nghiên cứu, áp dụng.

Bộ chỉ số ĐTTM Việt Nam giai đoạn đến năm 2025 (Phiên bản 1.0) được xây dựng phù hợp định hướng và mục tiêu phát triển ĐTTM bền vững Việt Nam theo Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018; có tham khảo các bộ chỉ số của các tổ chức chuẩn hóa quốc tế (ISO/IEC, ITU-T...) và đúc kết kinh nghiệm xây dựng, triển khai của một số nước trong khu vực có điều kiện tương đồng với Việt Nam; và tham khảo các bộ chỉ số đã được ban hành, sử dụng của một số địa phương, doanh nghiệp trong quá trình nghiên cứu và triển khai xây dựng ĐTTM ở Việt Nam.

Phiên bản 1.0 của Bộ chỉ số này bao gồm các chỉ số cơ bản nhất cho ĐTTM phù hợp với giai đoạn khởi đầu xây dựng ĐTTM ở Việt Nam, tập trung đánh giá việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong các hoạt động của đô thị. Với các đô thị mới bắt đầu nghiên cứu, xây dựng ĐTTM, bộ chỉ số này sẽ giúp chính quyền đô thị xác định điểm xuất phát ban đầu của đô thị, đích đến của việc phát triển ĐTTM; các cơ sở để xây dựng kế hoạch tổng thể ĐTTM hay dự án ĐTTM cụ thể; đồng thời giúp chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho quá trình xây dựng ĐTTM. Với các đô thị đã và đang triển khai ĐTTM, bộ chỉ số này sử dụng để chính quyền theo dõi, kiểm soát sự phát triển của đô thị theo những mục tiêu đã xác định của giai đoạn cũng như hướng đến nâng mức độ phát triển đô thị.

Bộ chỉ số cơ bản mang tính khung này áp dụng chung cho các đô thị Việt Nam. Trên cơ sở kiến trúc và cấu trúc của Bộ chỉ số này, các Bộ, ngành và địa phương có thể xây dựng các chỉ số ĐTTM theo mục tiêu quản lý chuyên ngành, lĩnh vực và đặc thù được phân công quản lý.

Để thuận tiện cho việc tính toán các chỉ số KPI ĐTTM, Bộ Thông tin và Truyền thông sẽ cung cấp *Phần mềm hỗ trợ thu thập và tính toán các chỉ số KPI ĐTTM*. Thông tin về Phần mềm này sẽ được gửi đến các địa phương trong thời gian tới.

Trân trọng đề nghị Quý cơ quan nghiên cứu, áp dụng. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc đề nghị liên hệ với Bộ Thông tin và Truyền thông để phối hợp, tháo gỡ. Bộ Thông tin và Truyền thông sẽ định kỳ rà soát, sửa đổi, bổ sung các chỉ số cho phù hợp với thực tiễn trên cơ sở tổng kết thực tế triển khai và đề xuất của các địa phương.

Trân trọng./. *AE*

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Thủ tướng Chính phủ (để b/c);
- Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam (để b/c);
- Bộ trưởng và các Thứ trưởng;
- Lưu: VT, KHCN.



**Nguyễn Mạnh Hùng**

# BỘ CHỈ SỐ (KPI) ĐÔ THỊ THÔNG MINH VIỆT NAM GIAI ĐOẠN ĐẾN NĂM 2025 (PHIÊN BẢN 1.0)

(công bố kèm theo công văn số 3098 /BTTTT-KHCN ngày 13/9/2019  
của Bộ Thông tin và Truyền thông)

## 1. Mục đích, ý nghĩa của bộ chỉ số đô thị thông minh

Xây dựng đô thị thông minh (ĐTTM) là một trong các chương trình lớn của quá trình chuyển đổi số ở Việt Nam. Quan điểm và mục tiêu phát triển ĐTTM bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 định hướng đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018.

Đối với mỗi đô thị cụ thể, việc xây dựng ĐTTM cần khai thác được tiềm năng của đô thị, sử dụng tài nguyên hiệu quả dựa trên hiện trạng, định hướng phát triển của đô thị và chiến lược/kế hoạch phát triển ĐTTM.

Việc xây dựng ĐTTM là một quá trình liên tục, lâu dài. Để quá trình này đúng hướng và đạt được các mục tiêu ngắn hạn/dài hạn đã đặt ra, cần có một bộ chỉ số để giám sát và đo lường quá trình xây dựng và phát triển (gọi là Bộ chỉ số hiệu năng hoạt động hoặc Bộ chỉ số - KPI). Bộ chỉ số ĐTTM là tập hợp các chỉ số nhằm giúp theo dõi, đánh giá việc thực hiện các mục tiêu phát triển của đô thị; giám sát được quá trình xây dựng ĐTTM đảm bảo hướng đến các mục tiêu đã đặt ra; đồng thời hỗ trợ chính quyền đô thị (CQĐT) ra quyết định trong công tác quản lý đô thị.

## 2. Phạm vi và đối tượng áp dụng

Bộ chỉ số ĐTTM Việt Nam giai đoạn đến 2025 (Phiên bản 1.0) được đưa ra để đánh giá mức độ “thông minh hóa” các hoạt động của đô thị theo định hướng và mục tiêu phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 định hướng đến năm 2030 của Chính phủ.

Bộ chỉ số này mang tính phổ quát, bao gồm các chỉ số cơ bản nhất cho ĐTTM ở Việt Nam (bộ chỉ số lõi) tập trung theo hướng đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong các hoạt động của đô thị; và được sử dụng cho các đô thị đang hoặc sẽ triển khai xây dựng ĐTTM theo định hướng và mục tiêu phát triển ĐTTM ở Việt Nam.

Trên cơ sở kiến trúc và cấu trúc của Bộ chỉ số này, các Bộ, ngành và địa phương có thể xây dựng các chỉ số ĐTTM theo mục tiêu quản lý chuyên ngành, lĩnh vực và đặc thù được phân công quản lý.

### 3. Một số khái niệm, thuật ngữ

a) **Đô thị thông minh (ĐTTM):** Đô thị hoặc khu vực cư dân ứng dụng ICT phù hợp, tin cậy, có tính đổi mới sáng tạo và các phương thức khác nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác phân tích, dự báo, cung cấp các dịch vụ, quản lý các nguồn lực của đô thị có sự tham gia của người dân; nâng cao chất lượng cuộc sống và làm việc của cộng đồng; thúc đẩy đổi mới, sáng tạo phát triển kinh tế; đồng thời bảo vệ môi trường trên cơ sở tăng cường liên thông, chia sẻ dữ liệu, an toàn, an ninh thông tin giữa các hệ thống và dịch vụ. Khái niệm ĐTTM được hiểu là ĐTTM phát triển bền vững.

b) **Bộ chỉ số (Key Performance Indicators - KPI):** Thước đo để đo lường và giám sát hiệu quả hoạt động hoặc chiến lược phát triển của tổ chức/cá nhân, có ý nghĩa quan trọng cho sự thành công hiện tại cũng như tương lai của tổ chức/cá nhân.

c) **Bộ chỉ số đô thị thông minh (KPI ĐTTM):** KPI được dùng để đo lường và giám sát hiệu quả hoạt động của ĐTTM, là công cụ hỗ trợ chính quyền đô thị giám sát và xác định định hướng xây dựng đô thị hướng tới đô thị phát triển thông minh bền vững.

#### d) **Đô thị thông minh trong mối quan hệ với các ngành, lĩnh vực**

ĐTTM được hiểu là việc đẩy mạnh ứng dụng các công nghệ tiên tiến vào các lĩnh vực của đô thị. Sự “thông minh” của các ngành, lĩnh vực thể hiện ở các dịch vụ thông minh (giao thông thông minh, lưới điện thông minh, chính quyền điện tử...) giúp cho người dân hay CQĐT ra quyết định thuận lợi hơn; đồng thời, các đối tượng ở tất cả các ngành, lĩnh vực trong đô thị cũng có thể hiểu nhau và thực hiện các hoạt động một cách tự động để phục vụ cuộc sống đô thị được tốt hơn. Quá trình này sẽ tạo ra sự phát triển cân bằng, bền vững hướng đến mục tiêu chung của đô thị. Việc phản ánh vai trò, tác động của công nghệ ICT trong xây dựng đô thị hướng tới thông minh được thể hiện trong các chỉ số ĐTTM.

### 4. Nguyên tắc xây dựng bộ chỉ số KPI ĐTTM

Bộ chỉ số ĐTTM được xây dựng theo các nguyên tắc sau:

a) **Phù hợp định hướng và mục tiêu phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam** theo Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018; trong đó, xác định việc xây dựng ĐTTM phải lấy người dân làm trung tâm, có nghĩa là dựa trên nhu cầu thực tế của người dân, làm cho tất cả người dân được hưởng thành quả từ xây dựng ĐTTM.

*b) Dựa trên việc tham khảo các bộ chỉ số của các tổ chức chuẩn hóa quốc tế (ISO/IEC, ITU-T...) và đúc kết kinh nghiệm xây dựng, triển khai của một số nước trong khu vực có điều kiện tương đồng với Việt Nam.*

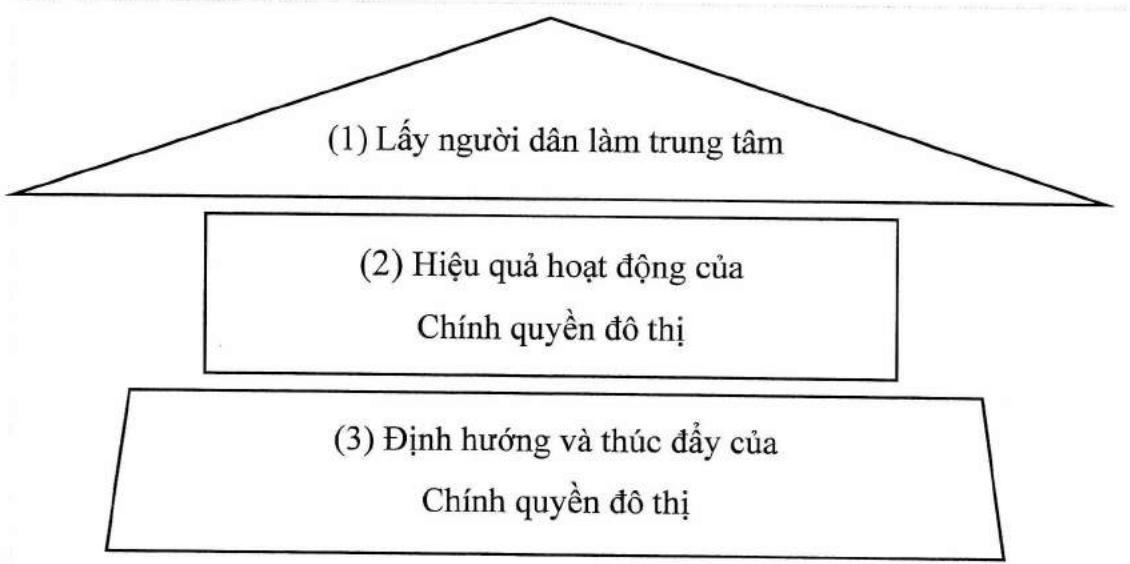
*c) Dựa trên định hướng phát triển của các đô thị ở Việt Nam trong mối liên hệ, so sánh với khu vực và thế giới; và có tham khảo các bộ chỉ số đã được ban hành, sử dụng của một số địa phương, doanh nghiệp trong quá trình nghiên cứu và triển khai xây dựng ĐTTM ở Việt Nam.*

*d) Bộ chỉ số có tính mở và được cập nhật, phát triển phù hợp với thực tiễn.*

## **5. Kiến trúc bộ chỉ số KPI ĐTTM**

Kiến trúc bộ chỉ số KPI ĐTTM phản ánh các mục tiêu xuyên suốt của ĐTTM bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 định hướng đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018. Kiến trúc bộ chỉ số như thể hiện trong Hình 1, bao gồm 3 lớp:

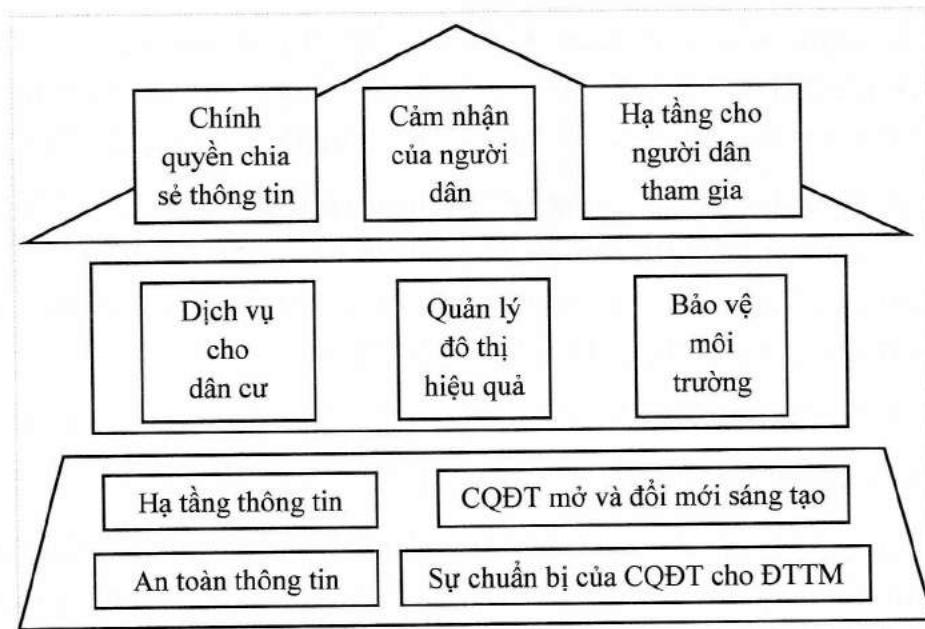
- Lớp 1: Lấy người dân làm trung tâm;
- Lớp 2: Hiệu quả trong hoạt động của CQĐT;
- Lớp 3: Định hướng và thúc đẩy của CQĐT.



**Hình 1: Kiến trúc bộ chỉ số**

Quan hệ giữa các lớp trong kiến trúc là (1) Lấy sự hài lòng của người dân là đích đến; (2) Hiệu quả hoạt động của bộ máy CQĐT là trụ đỡ và (3) Định hướng và thúc đẩy của CQĐT làm nền móng.

Các lớp kiến trúc của bộ chỉ số KPI ĐTTM được phân chia thành các Nhóm chỉ số chính như trong Hình 2.



**Hình 2: Các nhóm chỉ số trong Bộ chỉ số DTTM**

Cụ thể:

- Lớp trên cùng, “**Lấy người dân làm trung tâm**” hướng tới phương châm “Dân biết, dân bàn, dân làm, dân kiểm tra” thể hiện qua các chỉ số về đánh giá thông tin 2 chiều giữa Chính quyền - Người dân. Lớp này bao gồm 3 nhóm chỉ số: *Chính quyền chia sẻ thông tin* để người dân biết, hiểu và có thể chủ động tham gia; Chính quyền lắng nghe *Cảm nhận của người dân* để điều chỉnh; và *Hạ tầng cho người dân tham gia* thông qua việc chính quyền trang bị các công cụ để người dân dễ dàng tham gia phản hồi, đóng góp ý kiến và đưa ra cảm nhận.

- Lớp thứ hai, “**Hiệu quả hoạt động của chính quyền đô thị**” được thể hiện thông qua các nhóm chỉ số đánh giá tình hình cung cấp các dịch vụ tiện ích cho người dân và hiện trạng quản trị đô thị. Nhóm chỉ số này tập trung vào các điểm nóng cần cải thiện và chuẩn bị cho sự phát triển lên mức độ cao hơn của DTTM. Lớp này bao gồm 3 nhóm chỉ số: *Dịch vụ cho dân cư*, *Quản lý đô thị hiệu quả* và *Bảo vệ môi trường*. Trong đó, các chỉ số về “Bảo vệ môi trường” được tách thành một nhóm riêng nhằm nhấn mạnh tính bền vững, là mục tiêu chính của xây dựng DTTM. Trong giai đoạn đến 2025, các chỉ số ở lớp này tập trung vào cải thiện một số vấn đề “nóng” của đô thị và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân đô thị.

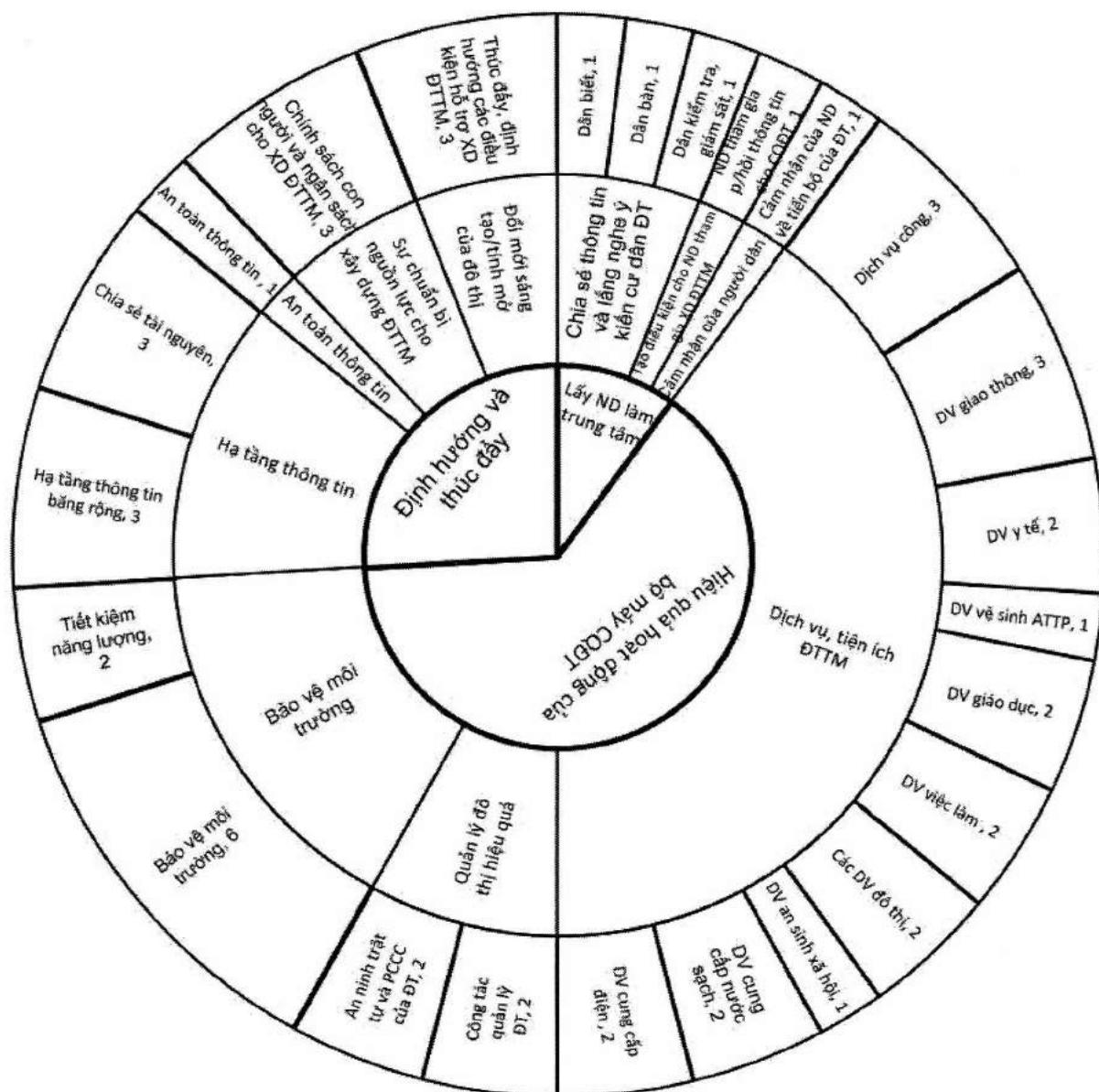
- Lớp dưới cùng, “**Định hướng và thúc đẩy của chính quyền đô thị**” thể hiện thông qua các chỉ số nhằm đo lường năng lực của CQĐT về Hạ tầng thông tin, sự chuẩn bị (chính sách, nguồn lực) và tạo môi trường thuận lợi thúc đẩy, hỗ trợ xây dựng DTTM. Lớp này bao gồm 4 nhóm chỉ số: *Hạ tầng thông tin*, *Chính*

*quyền đô thị mở và đổi mới sáng tạo, An toàn thông tin và Sự chuẩn bị của CQĐT cho ĐTTM.*

## 6. Bộ chỉ số KPI ĐTTM

### 6.1. Cấu trúc bộ chỉ số

Trong giai đoạn đến năm 2025, bộ chỉ số KPI ĐTTM gồm 50 chỉ số và được phân bổ vào các *Lớp* và các *Nhóm chỉ số*. Các *Nhóm chỉ số* lại được chia thành các *Phân nhóm*; và các *Chỉ số* được phân bổ vào các *Lớp*, *Nhóm* và *Phân nhóm* được thể hiện chi tiết như trong Hình 3.



**Hình 3: Cấu trúc Bộ chỉ số ĐTTM thể hiện trên biểu đồ hình đĩa**

### 6.2. Bảng tổng hợp các chỉ số

Tổng hợp các chỉ số được thể hiện trong Bảng 1 dưới đây.

Giải thích ký hiệu: L - Lớp; N – Nhóm; PN - Phân nhóm; xx: Số thứ tự của chỉ số trong từng phân nhóm.

*Ví dụ: chỉ số L2.N1.PN3.02 là chỉ số thứ 2 trong Phân nhóm 3 của Nhóm 1, thuộc Lớp thứ 2 trong Bộ chỉ số KPI ĐTTM.*

**Bảng 1: Tổng hợp các chỉ số KPI ĐTTM giai đoạn đến 2025**

Lớp	Nhóm	Phân nhóm	Tên chỉ số	Ký hiệu
Lấy người dân làm trung tâm (L1)	Chia sẻ thông tin và lắng nghe ý kiến cư dân đô thị (L1.N1)	Dân biết (L1.N1.PN1)	Tình hình công khai thông tin đô thị cho người dân	L1.N1.PN1.01
		Dân bàn (L1.N1.PN2)	Việc công khai kết quả phản ánh của người dân về hoạt động của CQĐT	L1.N1.PN2.01
		Dân kiểm tra, giám sát (L1.N1.PN3)	Mức độ thường xuyên đánh giá sự hài lòng của người dân	L1.N1.PN3.01
	Tạo điều kiện cho người dân đô thị tham gia xây dựng ĐTTM (L1.N2)	Người dân tham gia phản hồi thông tin cho CQĐT (L1.N2.PN1)	Sự sẵn sàng của hạ tầng giúp người dân tham gia phản hồi thông tin cho CQĐT	L1.N2.PN1.01
	Cảm nhận của người dân về tiến bộ của đô thị (L1.N3)	Cảm nhận của người dân về tiến bộ của đô thị (L1.N3.PN1)	Đánh giá chung của người dân về sự tiến bộ của đô thị	L1.N3.PN1.01
	Hiệu quả hoạt động của bộ máy Chính quyền đô thị (L2)	Dịch vụ công (L2.N1.PN1)	Tình hình sử dụng một mã số điện tử trong các dịch vụ hành chính công	L2.N1.PN1.01
			Mức độ ứng dụng ICT trong cung cấp dịch vụ công trực tuyến	L2.N1.PN1.02
			Hỗ trợ thực hiện thủ tục hành chính ứng dụng ICT	L2.N1.PN1.03
		Dịch vụ, tiện ích ĐTTM (L2.N1)	Tình hình cung cấp thông tin giao thông thời gian thực	L2.N1.PN2.01
			Tình hình ứng dụng ICT trong các bãi đỗ xe	L2.N1.PN2.02
			Tình hình ứng dụng ICT hỗ trợ giám sát chất lượng dịch vụ giao thông công cộng	L2.N1.PN2.03

<b>Lớp</b>	<b>Nhóm</b>	<b>Phân nhóm</b>	<b>Tên chỉ số</b>	<b>Ký hiệu</b>
		Dịch vụ y tế (L2.N1.PN3)	Tình hình sử dụng bệnh án điện tử	L2.N1.PN3.01
		Tình hình ứng dụng ICT trong đăng ký khám chữa bệnh	L2.N1.PN3.02	
		Dịch vụ an toàn vệ sinh thực phẩm (L2.N1.PN4)	Tình hình công khai thông tin nguồn gốc hàng hóa, sản phẩm	L2.N1.PN4.01
		Dịch vụ giáo dục (L2.N1.PN5)	Tình hình phổ cập lớp học đa phương tiện tại trường học	L2.N1.PN5.01
			Tình hình ứng dụng ICT trong kết nối gia đình và nhà trường	L2.N1.PN5.02
		Dịch vụ việc làm (L2.N1.PN6)	Tình hình phổ biến thông tin việc làm	L2.N1.PN6.01
			Việc giải quyết dịch vụ việc làm trực tuyến	L2.N1.PN6.02
		Các dịch vụ đô thị (L2.N1.PN7)	Tình hình cung cấp các dịch vụ đô thị qua Internet	L2.N1.PN7.01
			Mức độ sử dụng dịch vụ đô thị qua Internet	L2.N1.PN7.02
		Dịch vụ an sinh xã hội (L2.N1.PN8)	Tình hình lập hồ sơ thông tin điện tử của các hộ gia đình khó khăn	L2.N1.PN8.01
		Dịch vụ cung cấp nước sạch (L2.N1.PN9)	Tình hình ứng dụng ICT trong quản lý và vận hành mạng lưới cấp nước	L2.N1.PN9.01
			Tình hình sử dụng đồng hồ đo nước thông minh	L2.N1.PN9.02
		Dịch vụ cung cấp điện (L2.N1.PN10)	Tình hình cung cấp thông tin trực tuyến về tiêu thụ điện cho khách hàng	L2.N1.PN10.01
			Tình hình sử dụng công tơ điện thông minh	L2.N1.PN10.02
	Quản lý đô thị hiệu quả (L2.N2)	Công tác quản lý đô thị (L2.N2.PN1)	Tình hình ứng dụng ICT trong quản lý tài sản công	L2.N2.PN1.01
			Tình hình ứng dụng ICT theo dõi hiệu quả các dự án đô thị	L2.N2.PN1.02
		An ninh trật tự và PCCC của đô thị	Tình hình lắp đặt camera giám sát an ninh trật tự công cộng	L2.N2.PN2.01

<b>Lớp</b>	<b>Nhóm</b>	<b>Phân nhóm</b>	<b>Tên chỉ số</b>	<b>Ký hiệu</b>
Định hướng và thúc đẩy (L3)	Bảo vệ môi trường (L2.N3)	Bảo vệ môi trường (L2.N3.PN1)	Tình hình ứng dụng ICT trong công tác phòng cháy chữa cháy	L2.N2.PN2.02
			Tình hình ứng dụng ICT trong giám sát ô nhiễm đất đai	L2.N3.PN1.01
			Tình hình ứng dụng ICT theo dõi ô nhiễm nguồn nước	L2.N3.PN1.02
			Tình hình ứng dụng ICT theo dõi ô nhiễm không khí	L2.N3.PN1.03
			Tình hình ứng dụng ICT giám sát ô nhiễm tiếng ồn	L2.N3.PN1.04
			Tình hình ứng dụng ICT giám sát xử lý nước thải	L2.N3.PN1.05
			Mức độ công khai các thông tin về bảo vệ môi trường của doanh nghiệp, tổ chức	L2.N3.PN1.06
	Tiết kiệm năng lượng (L2.N3.PN2)	Hạ tầng thông tin băng rộng (L3.N1.PN1)	Tình hình theo dõi thường xuyên các nguồn tiêu thụ năng lượng trọng điểm	L2.N3.PN2.01
			Tình hình sử dụng thiết bị chiếu sáng thông minh	L2.N3.PN2.02
	Hạ tầng thông tin (L3.N1)	Hạ tầng thông tin băng rộng (L3.N1.PN1)	Tình hình phổ cập Wifi tại các điểm công cộng	L3.N1.PN1.01
			Tình hình cung cấp mạng cáp quang đến khách hàng	L3.N1.PN1.02
			Tình hình phổ cập băng rộng di động	L3.N1.PN1.03
		Chia sẻ tài nguyên (L3.N1.PN2)	Mức độ công khai tài nguyên thông tin công cộng tới xã hội	L3.N1.PN2.01
			Tình hình chia sẻ tài nguyên thông tin giữa các ngành/lĩnh vực quản lý của đô thị	L3.N1.PN2.02
			Tình hình khai thác sử dụng tài nguyên số thông qua sự hợp tác giữa doanh nghiệp và CQĐT	L3.N1.PN2.03
	An toàn thông tin (L3N2)	An toàn thông tin (L3.N2.PN1)	Tình hình đảm bảo an toàn thông tin	L3.N2.PN1.01

Lớp	Nhóm	Phân nhóm	Tên chỉ số	Ký hiệu
Sự chuẩn bị nguồn lực cho xây dựng ĐTTM (L3.N3)	Chính sách, nhân lực và tài chính cho xây dựng ĐTTM (L3.N3.PN1)	Sự chuẩn bị điều kiện về chính sách và pháp lý cho việc xây dựng ĐTTM	Sự sẵn sàng về nguồn nhân lực ICT cho xây dựng ĐTTM	L3.N3.PN1.01
			Sự sẵn sàng về nguồn lực tài chính cho xây dựng ĐTTM	L3.N3.PN1.02
			Sự sẵn sàng về nguồn lực tài chính cho xây dựng ĐTTM	L3.N3.PN1.03
Đổi mới sáng tạo/tính mở của đô thị (L3.N4)	Thúc đẩy, định hướng các điều kiện hỗ trợ xây dựng ĐTTM (L3.N4.PN1)	Mức độ đóng góp/tham gia của người dân trong hoạt động đổi mới, sáng tạo của đô thị	Mức độ cung cấp dịch vụ trực tuyến của doanh nghiệp	L3.N4.PN1.01
			Tình hình huy động nguồn lực xã hội hóa cho xây dựng ĐTTM	L3.N4.PN1.02
			Tình hình huy động nguồn lực xã hội hóa cho xây dựng ĐTTM	L3.N4.PN1.03

## 7. Chi tiết các chỉ số

### 7.1. Lớp L1: Lấy người dân làm trung tâm (5 chỉ số)

#### 7.1.1. Nhóm L1.N1: Chia sẻ thông tin và lắng nghe ý kiến cư dân đô thị

##### 7.1.1.1. Phân nhóm L1.N1.PN1: Dân biết

Tên chỉ số KPI	Tình hình công khai thông tin đô thị cho người dân
Ký hiệu	L1.N1.PN1.01
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này đánh giá mức độ công khai thông tin, sự cầu thị của CQĐT.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số lượng thông tin đô thị được cung cấp công khai/Tổng số lượng thông tin trong danh mục phải công khai theo quy định.
Yêu cầu dữ liệu	Thông tin đô thị bao gồm các quy hoạch của đô thị, ngân sách, dịch vụ công được công khai thông tin trên tối thiểu 3 phương tiện bao gồm công thông tin điện tử của đô thị, truyền thông trong khu dân cư (loa phường) và công bố tại trụ sở của cơ quan nhà nước các cấp.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### 7.1.1.2. Phân nhóm L1.N1.PN2: Dân bàn

Tên chỉ số KPI	Việc công khai kết quả phản hồi của người dân về hoạt động của CQĐT
Ký hiệu	L1.N1.PN2.01
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này đánh giá việc thực hiện công khai thông tin phản hồi của người dân về các hoạt động của CQĐT.
Đơn vị tính	%

<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ số lĩnh vực của đô thị có công khai thông tin phản hồi của người dân/Tổng số lĩnh vực của đô thị
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Thông tin đô thị bao gồm các quy hoạch của đô thị, ngân sách, dịch vụ công.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.1.1.3. Phân nhóm L1.N1.PN3: Dân kiểm tra, giám sát

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Mức độ thường xuyên đánh giá sự hài lòng của người dân</b>
<i>Ký hiệu</i>	L1.N1.PN3.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này cho thấy mức độ thường xuyên quan tâm đến sự hài lòng của người dân theo địa bàn nhằm cải thiện công việc của CQĐT.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số đơn vị hành chính có dữ liệu đánh giá sự phản hồi của người dân định kỳ theo năm/Tổng đơn vị hành chính của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Đơn vị hành chính là các đơn vị cấp phường. Nội dung khảo sát của chính quyền có thể có nhiều nội dung nhưng tối thiểu cần có cảm nhận chung của người dân về chính quyền.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.1.2. Nhóm L1.N2: Tạo điều kiện cho người dân đô thị tham gia xây dựng ĐTTM

##### 7.1.2.1. Phân nhóm L1.N2.PN1: Người dân tham gia phản hồi thông tin cho CQĐT

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Sự sẵn sàng của hạ tầng giúp người dân tham gia phản hồi thông tin cho CQĐT</b>
<i>Ký hiệu</i>	L1.N2.PN1.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá về mức độ sẵn sàng của hạ tầng ICT cho phép người dân tham gia đóng góp ý kiến cho công tác quản lý đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % lượng thông tin được cung cấp công khai có cơ chế phản hồi thông tin thông qua ứng dụng ICT/Tổng lượng thông tin được công khai.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Thông tin đô thị bao gồm các quy hoạch của đô thị, ngân sách, các dự án đô thị. Các hệ thống phản hồi thông tin dựa trên ứng dụng ICT là một trong số các loại hình như email, tin nhắn, cổng thông tin điện tử, ứng dụng trên thiết bị thông minh.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### 7.1.3. Nhóm L1.N3: Cảm nhận của người dân đô thị

###### 7.1.3.1. Phân nhóm L1.N3.PN1: Cảm nhận của người dân về tiến bộ của đô thị

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Đánh giá chung của người dân về sự tiến bộ của đô thị</b>
<i>Ký hiệu</i>	L1.N3.PN1.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá sự hài lòng của người dân về sự tiến bộ của đô thị nói chung, không xét theo từng vấn đề cụ thể.
<i>Đơn vị tính</i>	%

<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ người dân được khảo sát về sự hài lòng đối với sự tiến bộ của đô thị/Tổng số dân của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Dữ liệu thực hiện khảo sát cuối năm theo hình thức lấy mẫu, ưu tiên hình thức khảo sát qua ứng dụng ICT giao tiếp cư dân với chính quyền. Các mức độ tiến bộ bao gồm cả sự thụt lùi (-1 điểm), không tiến bộ (0 điểm), tiến bộ không rõ rệt (1 điểm), tiến bộ rõ rệt (2 điểm).
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

## 7.2. Lớp Hiệu quả hoạt động của bộ máy Chính quyền đô thị (32 chỉ số)

### 7.2.1. Nhóm L2.N1: Dịch vụ, tiện ích DTTM

#### 7.2.1.1. Phân nhóm L2.N1.PN1: Dịch vụ công

a) Tình hình sử dụng một mã số điện tử trong sử dụng các dịch vụ hành chính công

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình sử dụng một mã số điện tử trong các dịch vụ hành chính công</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN1.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc thực hiện cải cách hành chính của đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số các dịch vụ hành chính công sử dụng duy nhất một mã số điện tử thay thế cho CMT/căn cước hoặc số định danh của pháp nhân và các tổ chức xã hội/Tổng số lượng các dịch vụ hành chính công của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Tổng số các dịch vụ được xác định căn cứ trên tình hình thực tế và văn bản pháp luật, quy định có liên quan của đô thị.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Mức độ ứng dụng ICT trong cung cấp dịch vụ công trực tuyến

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Mức độ ứng dụng ICT trong cung cấp dịch vụ công trực tuyến</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN1.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc thực hiện cải cách hành chính của đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức 3, 4 trên tổng số thủ tục dịch vụ công trực tuyến cung cấp.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Dịch vụ công trực tuyến mức 3, 4 theo quy định hiện hành. Tổng số thủ tục hành chính được xác định căn cứ trên tình hình thực tế và văn bản pháp luật, quy định có liên quan của tỉnh, thành phố đó.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

c) Hỗ trợ thực hiện thủ tục hành chính ứng dụng ICT

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Hỗ trợ thực hiện thủ tục hành chính ứng dụng ICT</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN1.03
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc thực hiện cải cách hành chính của

	đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ hệ thống một cửa điện tử/cổng dịch vụ công tập trung có cơ chế tương tác, trả lời tự động cho người dân/Tổng số hệ thống một cửa điện tử/cổng dịch vụ công tập trung của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Dịch vụ công có cơ chế tương tác, trả lời tự động là các dịch vụ có ứng dụng tương tác thoại hay cơ chế để tương tác tự động (ví dụ chatbot) với người dân.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.1.2. Phân nhóm L2.N1.PN2: Dịch vụ giao thông

##### a) Tình hình cung cấp thông tin giao thông thời gian thực

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình cung cấp thông tin giao thông thời gian thực</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN2.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá sự ứng dụng ICT phục vụ giao thông, cung cấp các dịch vụ thông tin giao thông cũng như giám sát chất lượng dịch vụ giao thông công cộng.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số bến đỗ và nhà ga có cung cấp thông tin giao thông theo thời gian thực/Tổng số bến xe và nhà ga công cộng của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Hình thức cung cấp thông tin bao gồm qua mạng internet, ứng dụng cho thiết bị di động, bảng điện tử...cho các loại hình giao thông trong đô thị. Các loại thông tin được cung cấp bao gồm giờ chạy, thời gian trễ, thời gian đến chuyến tiếp theo, mật độ giao thông, các sự kiện, sự cố...
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### b) Tình hình triển khai ứng dụng ICT trong các bãi đỗ xe

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình ứng dụng ICT trong các bãi đỗ xe</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN2.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc ứng dụng ICT phục vụ nhu cầu đỗ xe của người dân; nâng cao và giám sát chất lượng dịch vụ đỗ xe của CQĐT.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số bãi đỗ xe thông minh/Tổng số bãi xe được cấp phép của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Bãi đỗ xe thông minh là các bãi đỗ xe có sử dụng các phương thức cung cấp thông tin và hướng dẫn đỗ xe thông qua ứng dụng trên thiết bị thông minh hay biển báo điện tử tại bãi đỗ.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### c) Tình hình ứng dụng ICT trong giám sát chất lượng dịch vụ giao thông công cộng

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình ứng dụng ICT hỗ trợ giám sát chất lượng dịch vụ giao thông công cộng</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN2.03

<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc ứng dụng ICT để giám sát chất lượng dịch vụ giao thông công cộng trên địa bàn đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số phương tiện giao thông công cộng có phương thức hỗ trợ phản hồi chất lượng trực tuyến/Tổng số phương tiện công cộng đăng ký hoạt động tại đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các phương tiện giao thông công cộng bao gồm: xe bus, tàu điện, taxi (bao gồm cả taxi công nghệ), tàu thủy. Chất lượng dịch vụ giao thông công cộng bao gồm chất lượng dịch vụ tại bến, tạm dừng chờ, chất lượng phương tiện vận tải, chất lượng phục vụ của lái và phụ xe. Phương thức hỗ trợ phản hồi được thực hiện thông qua ứng dụng trên thiết bị thông minh hoặc mã QR.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.1.3. Phân nhóm L2.N1.PN3: Dịch vụ y tế

##### a) Tình hình sử dụng bệnh án điện tử

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình sử dụng bệnh án điện tử</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN3.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc ứng dụng ICT vào việc chăm sóc sức khỏe, nâng cao chất lượng và hiệu quả dịch vụ y tế.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỉ lệ % cư dân đô thị có bệnh án điện tử/Tổng số cư dân đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Bệnh án điện tử theo quy định của Bộ Y tế.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### b) Tình hình ứng dụng ICT trong đăng ký khám chữa bệnh

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình ứng dụng ICT trong đăng ký khám chữa bệnh</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN3.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc ứng dụng ICT vào việc chăm sóc sức khỏe, nâng cao chất lượng và hiệu quả dịch vụ y tế chăm sóc sức khỏe.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % bệnh viện và cơ sở y tế cho phép đăng ký khám chữa bệnh thông qua ứng dụng ICT/Tổng số bệnh viện và cơ sở y tế trên địa bàn đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các cơ sở y tế bao gồm bệnh viện và cơ sở y tế từ cấp huyện trở lên. Các hình thức đăng ký khám chữa bệnh từ xa bao gồm gọi điện, nhắn tin, trang thông tin điện tử, ứng dụng trên thiết bị thông minh, mạng xã hội.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.1.4. Phân nhóm L2.N1.PN4: Dịch vụ an toàn vệ sinh thực phẩm

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình công khai thông tin nguồn gốc hàng hóa, sản phẩm</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN4.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá việc ứng dụng của ICT trong đảm bảo an toàn

	vệ sinh thực phẩm.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % các cơ sở sản xuất/dóng gói thực phẩm có công bố thông tin hoặc có biện pháp hỗ trợ xác thực nguồn gốc hàng hóa/Tổng số cơ sở sản xuất, đóng gói thực phẩm hoạt động trên địa bàn.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Cơ sở sản xuất, đóng gói bao gồm các đơn vị đang hoạt động, có sản phẩm có đăng ký kinh doanh, có cung cấp sản phẩm trực tiếp ra thị trường (bao gồm cả nhập khẩu từ nước ngoài). Các cơ sở sản xuất ra hàng hóa nhưng bán lại cho các cơ sở đóng gói thì các cơ sở đóng gói sẽ được tính.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.1.5. Phân nhóm L2.N1.PN5: Dịch vụ giáo dục

##### a) Tình hình phổ cập lớp học đa phương tiện tại trường học

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình phổ cập lớp học đa phương tiện tại trường học</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN5.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá đô thị trong việc xây dựng môi trường học tập thông minh.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số phòng học đa phương tiện/Tổng số phòng học trên địa bàn đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Phòng học ở đây bao gồm các phòng học thuộc các trường phổ thông loại hình công, bán công, tư có trụ sở trên địa bàn đô thị. Phòng học đa phương tiện là phòng học được trang bị các thiết bị hỗ trợ giảng dạy như máy tính, máy chiếu, Internet.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan phụ trách lĩnh vực giáo dục.

##### b) Tình hình ứng dụng ICT trong kết nối gia đình và nhà trường

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình ứng dụng ICT trong kết nối gia đình và nhà trường</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN5.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá đô thị trong việc xây dựng môi trường học tập thông minh.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số trường học có sử dụng số liên lạc điện tử/Tổng số trường học trên địa bàn đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Trường học bao gồm các trường thuộc hệ thống giáo dục phổ thông theo quy định của Nhà nước. Số liên lạc điện tử bao gồm tin nhắn, ứng dụng trên thiết bị thông minh.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan phụ trách lĩnh vực giáo dục.

#### 7.2.1.6. Phân nhóm L2.N1.PN6: Dịch vụ việc làm

##### a) Tình hình phổ biến thông tin việc làm

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình phổ biến thông tin việc làm</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN6.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc ứng dụng ICT nhằm phổ biến

	nhanh chóng và rộng rãi thông tin việc làm cho người dân đô thị, qua đó nâng cao cơ hội tìm được việc làm phù hợp với người dân.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ số cư dân đô thị (có nhu cầu) được tiếp cận thông tin việc làm nhờ ứng dụng ICT do CQĐT cung cấp/Tổng số cư dân đô thị có nhu cầu về việc làm của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Nhóm người có nhu cầu ở đây bao gồm người đăng ký thất nghiệp, người gặp khó khăn trong tìm việc làm và người nhận bảo hiểm thất nghiệp. Các loại hình cung cấp thông tin bao gồm tin nhắn, ứng dụng trên thiết bị thông minh, trang tin điện tử của chính quyền.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan quản lý lao động thương binh và xã hội của đô thị.

b) Việc giải quyết dịch vụ việc làm trực tuyến

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Việc giải quyết dịch vụ việc làm trực tuyến</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN6.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá việc ứng dụng ICT trong giải quyết việc làm cho người dân đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỉ lệ % việc làm được giải quyết thông qua kênh trực tuyến do CQĐT cung cấp/Tổng số người đăng ký giải quyết việc làm trên kênh đó.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Dịch vụ việc làm được giải quyết trực tuyến thông qua các phương thức tin nhắn, ứng dụng trên thiết bị thông minh, trang tin điện tử do chính quyền cung cấp.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan quản lý lao động thương binh và xã hội của đô thị.

7.2.1.7. Phân nhóm L2.N1.PN7: Các dịch vụ đô thị

a) Tình hình cung cấp các dịch vụ đô thị qua Internet

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình cung cấp các dịch vụ đô thị qua Internet</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN7.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá mức độ ứng dụng Internet trong cung cấp các dịch vụ cơ bản đô thị qua đó giúp người dân dễ dàng truy cập và sử dụng.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỉ lệ % số dịch vụ đô thị được triển khai thực hiện qua Internet/Tổng số dịch vụ của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các dịch vụ đô thị ở đây bao gồm: điện, nước, thuế đất, phí môi trường.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Mức độ sử dụng dịch vụ đô thị qua mạng internet

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Mức độ sử dụng dịch vụ đô thị qua Internet</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN7.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá tình phát triển các dịch vụ hữu ích cho người dân đô thị cung cấp qua Internet.
<i>Đơn vị tính</i>	%

<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số hộ gia đình có sử dụng phương thức thanh toán trực tuyến cho dịch vụ cơ bản đô thị/ Tổng số hộ gia đình của đô thị. Công thức: (Số hộ thanh toán điện trực tuyến + Số hộ thanh toán nước trực tuyến)/Số hộ gia đình x 2.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Dịch vụ đô thị cơ bản của đô thị trong chỉ số này gồm điện và nước sạch.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan quản lý ngành điện và nước của đô thị.

#### 7.2.1.8. Phân nhóm L2.N1.PN8: Dịch vụ an sinh xã hội

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình lập hồ sơ thông tin điện tử của các hộ gia đình khó khăn</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN8.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình ứng dụng ICT vào trợ giúp đỡ những nhóm người khó khăn như người tàn tật, người nghèo khó.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỉ lệ % số hộ gia đình khó khăn được lập hồ sơ thông tin điện tử hộ nghèo/Tổng số hộ gia đình khó khăn của địa bàn.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các hộ khó khăn phải phù hợp quy định của Nhà nước. Hồ sơ lưu trữ thông tin điện tử của hộ khó khăn phải đã nằm trong hệ thống lưu trữ các hộ gia đình nhận hỗ trợ. Hồ sơ lưu trữ thông tin hộ nghèo chỉ những thông tin cơ bản của hộ nghèo và các tài liệu đăng ký chứng nhận hộ nghèo đều đã được tin học hóa, đồng thời đã được tạo hồ sơ thông tin trong hệ thống liên quan.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.1.9. Phân nhóm L2.N1.PN9: Dịch vụ cung cấp nước sạch

##### a) Tình hình ứng dụng ICT trong quản lý vận hành mạng lưới cấp nước

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình ứng dụng ICT trong quản lý và vận hành mạng lưới cấp nước</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN9.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá việc ứng dụng ICT vào hệ thống cung cấp nước sạch ở đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % độ dài hệ thống cung cấp nước chính được giám sát chất lượng nước bởi ứng dụng ICT/Tổng độ dài hệ thống cung cấp nước chính.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Đường cung cấp nước sạch chính ở đây được quy định bởi CQĐT (ví dụ, theo kích thước ống hay bậc tin cậy của ống dẫn). Chất lượng nước được quy định bởi Bộ Y tế.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### b) Tình hình sử dụng đồng hồ đo nước thông minh

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình sử dụng đồng hồ đo nước thông minh</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN9.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá việc ứng dụng ICT vào hệ thống cung cấp nước sạch ở đô thị.

<i>Đơn vị tính</i>	<i>%</i>
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số đồng hồ nước thông minh được lắp đặt/Tổng số đồng hồ nước của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Khách hàng tiêu dùng nước bao gồm các hộ gia đình, các doanh nghiệp.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.1.10. Phân nhóm L2.N1.P10: Dịch vụ cung cấp điện

##### a) Tình hình cung cấp thông tin trực tuyến về tiêu thụ điện cho khách hàng

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình cung cấp thông tin trực tuyến về tiêu thụ điện cho khách hàng</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN10.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá việc ứng dụng ICT vào hệ thống cung cấp năng lượng ở đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	<i>%</i>
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số khách hàng sử dụng điện có thể tra cứu dữ liệu tiêu thụ điện online/Tổng số khách hàng sử dụng điện của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Thông tin sử dụng điện của khách hàng bao gồm lịch sử tiêu thụ các tháng trước và tháng hiện tại đến ngày trước ngày quan sát.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

##### b) Tình hình sử dụng công tơ điện thông minh

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình sử dụng công tơ điện thông minh</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N1.PN10.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá việc ứng dụng ICT vào hệ thống cung cấp năng lượng ở đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	<i>%</i>
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số công tơ điện thông minh được lắp đặt/Tổng số công tơ điện của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Khách hàng tiêu dùng điện bao gồm các hộ gia đình, các công ty. Công tơ điện thông minh được quy định trong tiêu chuẩn Việt Nam.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.2. Nhóm L2.N2: Quản lý đô thị hiệu quả

##### 7.2.2.1. Phân nhóm L2.N2.PN1: Công tác quản lý đô thị

##### a) Tình hình ứng dụng ICT trong quản lý tài sản công

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<i>Tình hình ứng dụng ICT trong quản lý tài sản công</i>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N2.PN1.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá mức độ ứng dụng ICT vào quản lý hiệu quả các hoạt động nội bộ của CQĐT.
<i>Đơn vị tính</i>	<i>%</i>
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % các tài sản công được quản lý bằng ứng dụng ICT/Tổng số các tài sản công thuộc quản lý của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các tài sản công gồm: xe công, các tòa nhà công. Thông tin được quản trị gồm hồ sơ nguồn gốc, nhật ký sửa chữa, đơn vị/cá nhân vận

	hành.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Tình hình ứng dụng ICT trong theo dõi các dự án đô thị

Tên chỉ số KPI	Tình hình ứng dụng ICT theo dõi hiệu quả các dự án đô thị
Ký hiệu	L2.N2.PN1.02
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này đánh giá mức độ ứng dụng ICT vào quản lý hiệu quả các hoạt động nội bộ của CQĐT.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số dự án đô thị có chỉ số đánh giá dự án công khai trên internet/ Tổng số dự án đô thị được triển khai.
Yêu cầu dữ liệu	Dự án đô thị ở đây là các dự án có sự tác động trực tiếp đến cư dân đô thị, xem xét đối với các dự án có ứng dụng công cụ ICT theo dõi trực tuyến và công khai, dữ liệu hàng năm.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

7.2.2.2. Phân nhóm L2.N2.PN2: An ninh trật tự và PCCC của đô thị

a) Tình hình lắp đặt camera giám sát hình ảnh an ninh trật tự công cộng

Tên chỉ số KPI	Tình hình lắp đặt camera giám sát an ninh trật tự công cộng
Ký hiệu	L2.N2.PN2.01
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số dùng để đánh giá tình hình triển khai ứng dụng ICT vào giám sát an ninh trật tự của đô thị.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số điểm công cộng trọng điểm có lắp đặt camera giám sát an ninh trật tự/Tổng số điểm công cộng trọng điểm của đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Điểm công cộng trọng điểm theo quy định của ngành công an và quản lý có liên quan. Các camera được kết nối về điểm giám sát chung của đô thị.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Tình hình ứng dụng ICT trong công tác phòng cháy chữa cháy

Tên chỉ số KPI	Tình hình ứng dụng ICT trong công tác phòng cháy chữa cháy
Ký hiệu	L2.N2.PN2.02
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số dùng để đánh giá tình hình triển khai ứng dụng ICT vào công tác phòng cháy chữa cháy của đô thị.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % giữa số lượng công trình công cộng có tích hợp theo dõi phòng cháy chữa cháy trực tuyến/Tổng số công trình công cộng của đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6160:1996: Nhà cao tầng là nhà và các công trình công cộng có chiều cao từ 25m – 100m (tương đương từ 10 – 30 tầng). Các thông tin cần giám sát gồm các thiết bị báo cháy, báo khói, cửa thoát hiểm, thang thoát hiểm, bình chữa cháy.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

7.2.3. Nhóm L2.N3: Bảo vệ môi trường

7.2.3.1. Phân nhóm L2.N3.PN1: Bảo vệ môi trường

a) Tình hình ứng dụng ICT trong công tác giám sát ô nhiễm đất đai

Tên chỉ số KPI	Tình hình ứng dụng ICT trong giám sát ô nhiễm đất đai
Ký hiệu	L2.N3.PN1.01
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình ứng dụng ICT trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đô thị.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỉ lệ % số sự cố ô nhiễm đất được cảnh báo nhờ ứng dụng ICT/Tổng số sự cố xảy ra được phát hiện trên địa bàn.
Yêu cầu dữ liệu	Theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và quy định liên quan về chất lượng đất – phân loại đất bị ô nhiễm của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/dơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Tình hình ứng dụng ICT theo dõi ô nhiễm nguồn nước

Tên chỉ số KPI	Tình hình ứng dụng ICT theo dõi ô nhiễm nguồn nước
Ký hiệu	L2.N3.PN1.02
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình ứng dụng ICT trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đô thị.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số lượng những nguồn ô nhiễm trọng điểm lắp đặt công cụ đo đặc tự động trực tuyến/Tổng số nguồn ô nhiễm trọng điểm.
Yêu cầu dữ liệu	Tài nguyên nước bao gồm sông, hồ. Nguồn ô nhiễm trọng điểm bao gồm các nguồn ô nhiễm được quản lý bởi thành phố, tỉnh và cấp quốc gia.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/dơn vị phụ trách lĩnh vực.

c) Tình hình ứng dụng ICT theo dõi ô nhiễm không khí

Tên chỉ số KPI	Tình hình ứng dụng ICT theo dõi ô nhiễm không khí
Ký hiệu	L2.N3.PN1.03
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình ứng dụng ICT trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đô thị.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số điểm ô nhiễm trọng điểm được lắp các hệ thống giám sát ngoài trời/Tổng số điểm ô nhiễm trọng điểm về không khí của đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Số điểm được giám sát là số điểm có cảm biến môi trường thu thập thường xuyên. Số điểm ô nhiễm trọng điểm là số điểm nóng về môi trường không khí do cơ quan tài nguyên và môi trường xác định.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/dơn vị phụ trách lĩnh vực.

d) Tình hình ứng dụng ICT giám sát ô nhiễm tiếng ồn

Tên chỉ số KPI	Tình hình ứng dụng ICT giám sát ô nhiễm tiếng ồn
Ký hiệu	L2.N3.PN1.05
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình ứng dụng ICT trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đô thị.

<i>Đơn vị tính</i>	Điểm giám sát/Km <sup>2</sup>
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ điểm giám sát ngoài trời (để giám sát tiếng ồn) được lắp đặt/Tổng diện tích bề mặt của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Quy định về ô nhiễm tiếng ồn đề cập trong quy định hiện hành.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

d) Tình hình ứng dụng ICT giám sát xử lý nước thải

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình ứng dụng ICT giám sát xử lý nước thải</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N3.PN1.05
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình ứng dụng ICT trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ cơ sở sản xuất có lắp đặt thiết bị quan trắc môi trường tự động, đạt chuẩn tại các trạm xử lý nước thải/Tổng số cơ sở sản xuất bắt buộc lắp đặt quan trắc theo quy định.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các cơ sở sản xuất bắt buộc lắp đặt quan trắc theo quy định tại Thông tư 31/2016/TT-BTNMT ngày 14/10/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

e) Mức độ công khai các thông tin về bảo vệ môi trường

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Mức độ công khai các thông tin về bảo vệ môi trường của doanh nghiệp, tổ chức</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N3.PN1.06
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình công khai tin tức môi trường của đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp công khai thông tin bảo vệ môi trường/Tổng số doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp trọng điểm có chất thải ô nhiễm trong địa bàn đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp thải chất thải ô nhiễm nằm trong danh sách các doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp thải chất thải ô nhiễm trọng điểm của chính quyền địa phương. Hình thức công khai là thông qua các phương tiện truyền thông đại chúng như mạng, báo chí, phát thanh truyền hình... để công chúng có thể tiếp cận thông tin nhanh chóng và đầy đủ nhất.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.2.3.2. Phân nhóm L2.N3.PN2: Tiết kiệm năng lượng

a) Tình hình theo dõi thường xuyên các nguồn tiêu thụ năng lượng trọng điểm

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình theo dõi thường xuyên các nguồn tiêu thụ năng lượng trọng điểm</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N3.PN2.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình phát triển thành phố xanh, đẩy mạnh giảm tiêu hao năng lượng.
<i>Đơn vị tính</i>	%

<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % các đơn vị tiêu hao năng lượng trọng điểm được giám sát trực tuyến/Tổng số các đơn vị tiêu hao năng lượng trọng điểm.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Đơn vị tiêu hao năng lượng trọng điểm là số đơn vị thuộc TOP 100 tiêu thụ điện nhiều nhất đô thị. Các thông tin theo dõi bao gồm công suất tối đa, số giờ cao điểm trong ngày, tiêu thụ trung bình tháng.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Tình hình sử dụng thiết bị chiếu sáng thông minh

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình sử dụng thiết bị chiếu sáng thông minh</b>
<i>Ký hiệu</i>	L2.N3.PN2.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá tình hình phát triển thành phố xanh, đẩy mạnh giảm tiêu hao năng lượng.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % diện tích được chiếu sáng công cộng thông minh/Tổng số diện tích được chiếu sáng trong đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Diện tích được chiếu sáng ở đây gồm các công trình giao thông cho xe cơ giới và không gian công cộng như quy định trong quy chuẩn kỹ thuật của Bộ Xây dựng.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

### 7.3. Lớp L3: Định hướng và thúc đẩy (13 chỉ số)

#### 7.3.1. Nhóm L3.N1: Hạ tầng thông tin

##### 7.3.1.1. Phân nhóm L3.N1.PN1: Hạ tầng thông tin băng rộng

a) Tình hình phổ cập Wifi tại các điểm công cộng

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình phổ cập Wifi tại các điểm công cộng</b>
<i>Ký hiệu</i>	L3.N1.PN1.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá sự phát triển của hệ thống băng thông rộng cố định và di động của đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % số điểm công cộng trọng điểm có phủ sóng wifi/Tổng số điểm công cộng trọng điểm của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Điểm công cộng trọng điểm do đô thị xác định (khu vui chơi, thư viện, điểm du lịch, bệnh viện, trung tâm tổ chức sự kiện...).
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan phụ trách lĩnh vực thông tin và truyền thông.

b) Tình hình cung cấp mạng cáp quang đến khách hàng

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Tình hình cung cấp mạng cáp quang đến khách hàng</b>
<i>Ký hiệu</i>	L3.N1.PN1.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này dùng để đánh giá sự phát triển của hệ thống kết nối băng thông rộng cố định của đô thị.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % hộ gia đình được triển khai mạng cáp quang/Tổng số hộ gia đình có kết nối băng thông cố định.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các dạng kết nối băng thông cố định gồm cáp quang và cáp đồng. Khách hàng ở đây là các hộ gia đình hay doanh nghiệp (không tính

	các doanh nghiệp cung cấp hạ tầng truyền tải).
Nguồn dữ liệu	Cơ quan phụ trách lĩnh vực thông tin và truyền thông.

c) Tình hình phổ cập băng rộng di động

Tên chỉ số KPI	Tình hình phổ cập băng rộng di động
Ký hiệu	L3.N1.PN1.03
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá sự phát triển của hệ thống kết nối băng thông rộng di động của đô thị.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số người dân sử dụng dịch vụ băng thông rộng di động/Tổng số cư dân trong địa bàn đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Dịch vụ di động băng rộng được tính là từ 3G trở lên.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan phụ trách lĩnh vực thông tin và truyền thông.

7.3.1.2. Phân nhóm L3.N1.PN2: Chia sẻ tài nguyên

a) Mức độ công khai tài nguyên thông tin công cộng tới xã hội

Tên chỉ số KPI	Mức độ công khai tài nguyên thông tin công cộng tới xã hội
Ký hiệu	L3.N1.PN2.01
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá mức độ công khai thông tin công cộng của đô thị trước xã hội.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số lượng loại thông tin công cộng đã được công khai có thể sử dụng API/Tổng số loại thông tin công cộng cần được công khai của đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Thông tin công cộng là thông tin trên mạng của tổ chức/cá nhân được công khai cho tất cả các đối tượng mà không cần xác định danh tính, địa chỉ cụ thể của đối tượng đó (theo Nghị định 85/2016/NĐ-CP).
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Tình hình chia sẻ tài nguyên thông tin giữa các ngành

Tên chỉ số KPI	Tình hình chia sẻ tài nguyên thông tin giữa các ngành/lĩnh vực quản lý của đô thị
Ký hiệu	L3.N1.PN2.02
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này dùng để đánh giá mức độ chia sẻ nguồn tài nguyên thông tin giữa các ngành/lĩnh vực quản lý của đô thị và mức độ công khai thông tin công cộng trước xã hội.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % số các ngành xây dựng danh mục nguồn tài nguyên thông tin và thực hiện chia sẻ/Tổng số các ngành thuộc đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Danh mục các nguồn tài nguyên thông tin và thực hiện chia sẻ mà các cơ quan quản lý ngành/lĩnh vực trong phạm vi quyền hạn của mình xây dựng danh mục các thông tin không bí mật và thực hiện chia sẻ chúng với các cơ quan quản lý ngành/lĩnh vực khác.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

c) Tình hình khai thác sử dụng tài nguyên thông tin cơ sở thông qua sự hợp tác giữa doanh nghiệp và chính quyền

<b>Tên chỉ số KPI</b>	<b>Tình hình khai thác sử dụng tài nguyên số thông qua sự hợp tác giữa doanh nghiệp và CQĐT</b>
<b>Ký hiệu</b>	L3.N1.PN2.03
<b>Ý nghĩa chỉ số</b>	Chỉ số này dùng để đánh giá mức độ chia sẻ nguồn tài nguyên số giữa các ngành/lĩnh vực của đô thị và mức độ công khai thông tin công cộng trước xã hội.
<b>Đơn vị tính</b>	%
<b>Phương pháp tính toán</b>	Tỷ lệ % tăng trưởng số lượng dịch vụ mới đưa vào khai thác trong năm dựa trên sự hợp tác chính quyền-doanh nghiệp cùng khai thác dữ liệu chia sẻ của đô thị so với năm trước đó.
<b>Yêu cầu dữ liệu</b>	Các nguồn tài nguyên số là các thông tin không bí mật và thực hiện chia sẻ chúng với các doanh nghiệp để phát triển các dịch vụ sáng tạo, tăng cường hiệu quả hoạt động của quản lý đô thị.
<b>Nguồn dữ liệu</b>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

### 7.3.2. Nhóm L3.N2: An toàn thông tin

#### 7.3.2.1. Phân nhóm L3.N2.PN1: An toàn thông tin

<b>Tên chỉ số KPI</b>	<b>Tình hình đảm bảo an toàn thông tin</b>
<b>Ký hiệu</b>	L3.N2.PN1.01
<b>Ý nghĩa chỉ số</b>	Chỉ số này dùng để đánh giá năng lực đảm bảo an toàn thông tin cho các hệ thống thông tin quan trọng.
<b>Đơn vị tính</b>	%
<b>Phương pháp tính toán</b>	Tỷ lệ % các cơ sở hạ tầng thông tin quan trọng đáp ứng đầy đủ yêu cầu đảm bảo ATTT theo các cấp độ 1,2,3/Tổng số cơ sở hạ tầng thông tin bao gồm mức độ 1,2,3 đã được đánh giá cấp độ.
<b>Yêu cầu dữ liệu</b>	Các cơ sở hạ tầng thông tin quan trọng bao gồm các mức 1, 2, 3 trong phân cấp đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ được quy định trong Nghị định số 85/2016/NĐ-CP của Chính phủ. Việc kiểm tra do các cơ quan được cấp phép thực hiện.
<b>Nguồn dữ liệu</b>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

### 7.3.3. Nhóm L3.N3: Sự chuẩn bị nguồn lực cho xây dựng ĐTTM

#### 7.3.3.1. Phân nhóm L3.N3.PN1: Chính sách, con người và ngân sách cho xây dựng ĐTTM

a) Sự chuẩn bị điều kiện về chính sách và pháp lý cho việc xây dựng đô thị thông minh

<b>Tên chỉ số KPI</b>	<b>Sự chuẩn bị điều kiện về chính sách và pháp lý cho việc xây dựng ĐTTM</b>
<b>Ký hiệu</b>	L3.N3.PN1.01
<b>Ý nghĩa chỉ số</b>	Chỉ số này đánh giá sự sẵn sàng của CQĐT cho việc xây dựng ĐTTM.
<b>Đơn vị tính</b>	Có/Chưa

<i>Phương pháp tính toán</i>	Đô thị đã có chủ trương hay chính sách quan trọng liên quan đến phát triển ĐTTM hay chưa?
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Chính sách ở đây bao gồm các văn bản: Nghị quyết, chỉ thị, chiến lược, kế hoạch tổng thể cho phát triển ĐTTM.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Sự sẵn sàng về nguồn nhân lực ICT cho xây dựng ĐTTM

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Sự sẵn sàng về nguồn nhân lực ICT cho xây dựng ĐTTM</b>
<i>Ký hiệu</i>	L3.N3.PN1.02
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá sự sẵn sàng của CQĐT cho việc xây dựng ĐTTM.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % nguồn nhân lực trong lĩnh vực ICT/Tổng nhân lực trong độ tuổi lao động của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Nhân lực trong lĩnh vực ICT bao gồm những người được đào tạo và tuyển dụng vào làm việc trong các doanh nghiệp, chính quyền tại các vị trí thuộc lĩnh vực ICT.
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

c) Sự sẵn sàng về nguồn lực tài chính cho xây dựng ĐTTM

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Sự sẵn sàng về nguồn lực tài chính cho xây dựng ĐTTM</b>
<i>Ký hiệu</i>	L3.N3.PN1.03
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá sự sẵn sàng của CQĐT cho việc xây dựng ĐTTM.
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp tính toán</i>	Tỷ lệ % lượng chi ngân sách của đô thị cho các chương trình, sáng kiến và giải thưởng về ĐTTM/Tổng chi đầu tư cho các hoạt động khoa học và công nghệ của đô thị.
<i>Yêu cầu dữ liệu</i>	Các dự án, theo chương trình, sáng kiến và giải thưởng ở đây nhằm mục đích tăng cường mức độ thông minh bền vững của đô thị có thể được tài trợ bởi các tổ chức đa phương, các công ty tư nhân...
<i>Nguồn dữ liệu</i>	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

#### 7.3.4. Nhóm L3.N4: *Đổi mới sáng tạo/ tính mở của đô thị*

7.3.4.1. Phân nhóm L3.N4.PN1: Thúc đẩy, định hướng các điều kiện hỗ trợ xây dựng ĐTTM

a) Mức độ đóng góp/tham gia của người dân trong hoạt động đổi mới, sáng tạo của đô thị

<i>Tên chỉ số KPI</i>	<b>Mức độ đóng góp/tham gia của người dân trong hoạt động đổi mới, sáng tạo của đô thị</b>
<i>Ký hiệu</i>	L3.N4.PN1.01
<i>Ý nghĩa chỉ số</i>	Chỉ số này đánh giá vai trò của người dân trong việc tạo ra những ý tưởng, sáng kiến mang tính đổi mới, góp phần xây dựng thành công đô thị thông minh
<i>Đơn vị tính</i>	%
<i>Phương pháp</i>	Tỷ lệ số lượng sáng kiến của người dân (hoặc các tổ chức) của đô

tính toán	thị được chính quyền đô thị công nhận và sử dụng trong xây dựng ĐTTM/Tổng số sáng kiến của đô thị
Yêu cầu dữ liệu	Sáng kiến là các giải pháp kỹ thuật, quản lý, tác nghiệp hoặc giải pháp ứng dụng tiên bộ kỹ thuật được cơ sở công nhận (được quy định tại Nghị định số 13/2012/NĐ-CP về việc Ban hành Điều lệ Sáng kiến). Sáng kiến trong xây dựng ĐTTM là những giải pháp mang lại hiệu quả kinh tế hoặc lợi ích xã hội cho công cuộc xây dựng ĐTTM.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

b) Mức độ cung cấp dịch vụ đô thị trên môi trường mạng

Tên chỉ số KPI	Mức độ cung cấp dịch vụ trực tuyến của doanh nghiệp
Ký hiệu	L3.N4.PN1.02
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này đánh giá điều kiện liên quan khác của đô thị trong việc sẵn sàng cho sự thành công trong xây dựng đô thị thông minh.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % doanh nghiệp đăng ký cung cấp dịch vụ trực tuyến/Tổng số doanh nghiệp đã đăng ký trong đô thị.
Yêu cầu dữ liệu	Các dịch vụ trực tuyến bao gồm thương mại điện tử, học trực tuyến, giải trí điện tử trực tuyến, điện toán đám mây.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

c) Tình hình huy động nguồn lực xã hội hóa cho xây dựng đô thị thông minh

Tên chỉ số KPI	Tình hình huy động nguồn lực xã hội hóa cho xây dựng ĐTTM
Ký hiệu	L3.N4.PN1.03
Ý nghĩa chỉ số	Chỉ số này đánh giá điều kiện liên quan khác của đô thị trong việc sẵn sàng cho sự thành công trong xây dựng ĐTTM.
Đơn vị tính	%
Phương pháp tính toán	Tỷ lệ % lượng vốn trong các dự án đô thị thông minh có sử dụng cơ chế xã hội hóa/Tổng đầu tư của các dự án đô thị thông minh được triển khai.
Yêu cầu dữ liệu	Các dự án đô thị thông minh là các dự án thuộc nhóm ĐTTM theo quy định của CQĐT.
Nguồn dữ liệu	Cơ quan/đơn vị phụ trách lĩnh vực.

## 8. Hướng dẫn áp dụng bộ chỉ số KPI ĐTTM

### 8.1. Cách thức sử dụng bộ chỉ số

Với các đô thị mới bắt đầu nghiên cứu, xây dựng ĐTTM, bộ chỉ số này sẽ giúp CQĐT xác định điểm xuất phát ban đầu của đô thị, đích đến của việc phát triển ĐTTM, cơ sở để xây dựng kế hoạch tổng thể ĐTTM hay dự án ĐTTM cụ thể; đồng thời giúp chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho quá trình xây dựng ĐTTM.

Với các đô thị đã và đang triển khai ĐTTM, bộ chỉ số này sử dụng để chính quyền theo dõi, kiểm soát sự phát triển của đô thị theo những mục tiêu đã xác định của giai đoạn cũng như hướng đến nâng mức độ phát triển.

### 8.2. Việc lựa chọn các chỉ số để áp dụng

Bộ chỉ số này áp dụng chung cho các đô thị Việt Nam. Tuy nhiên, tùy điều kiện cụ thể của đô thị (quy mô, mục tiêu phát triển), các đô thị có thể lựa chọn thêm hoặc bỏ các chỉ số KPI phù hợp với thực tiễn, mục tiêu phát triển của đô thị.

Trong quá trình lựa chọn các chỉ số, nên ưu tiên giữ ổn định các chỉ số thuộc các lớp kiến trúc *Lấy người dân làm trung tâm (L1)* và *Định hướng thúc đẩy (L3)* vì các lớp này gồm các chỉ số mang tính định hướng và mục tiêu của ĐTTM, có sự phù hợp rộng rãi với các đô thị.

Bộ Thông tin và Truyền thông sẽ định kỳ rà soát, sửa đổi, bổ sung các chỉ số KPI ĐTTM cho phù hợp với thực tiễn trên cơ sở tổng kết thực tế triển khai và đề xuất của các địa phương.

### 8.3. Nguồn dữ liệu phục vụ tính toán các chỉ số KPI

Để việc thu thập dữ liệu phục vụ tính toán các chỉ số KPI có tính khả thi, hiện nay dữ liệu có thể được cung cấp trực tiếp (giá trị của chỉ số tại thời điểm thu thập) hoặc được tính theo phương pháp tính (mô tả trong mục 7) từ hai hoặc nhiều nguồn dữ liệu thành phần (ví dụ, dữ liệu thành phần thuộc nhiều nguồn cung cấp khác nhau).

Nguồn dữ liệu được cung cấp bởi các đơn vị do CQĐT chỉ định trên cơ sở thực tế quản lý của đô thị đó. Khung thời gian của dữ liệu hiện tại được tính theo năm (nội dung này cũng sẽ được điều chỉnh phù hợp sau khi tổng kết, đánh giá thực tiễn triển khai).

Về lâu dài, khi ĐTTM phát triển hơn, các hệ thống ICT cũng như các nền tảng dữ liệu chia sẻ đã được triển khai rộng rãi thì các chỉ số KPI cần thực hiện thu thập dữ liệu tự động và giảm bớt sự can thiệp của con người để đảm bảo tính khách quan.

### 8.4. Việc tổng hợp các chỉ số KPI

Để thuận tiện cho việc tham khảo của chính quyền đô thị, việc tổng hợp các chỉ số KPI cần được thể hiện ở dạng văn bản rõ ràng, thống nhất.

Văn bản tổng hợp các chỉ số KPI cần thể hiện được các thông tin sau:

- Phần mở đầu (nêu rõ phạm vi; khái quát các vấn đề chính của bản tổng hợp).

- Phần tổng hợp các chỉ số KPI, cần thể hiện các nội dung:

- + Giới thiệu chung về đô thị (tên; tỉnh/thành phố trực thuộc; loại đô thị; diện tích; điều kiện tự nhiên, khí hậu; cơ cấu kinh tế; tăng trưởng; thu nhập bình quân; dân số; tỷ lệ đô thị hóa; tổng số hộ dân cư; tỷ lệ hộ nghèo, cận nghèo...);
- + Hiện trạng số liệu xây dựng ĐTTM của đô thị;
- + Kết quả tính toán/thu thập các chỉ số KPI.

- Phần phân tích, đánh giá hiện trạng/kết quả xây dựng ĐTTM:

- + Đánh giá hiện trạng phát triển ĐTTM: đánh giá tổng hợp và đánh giá theo các mục tiêu và lộ trình phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam tại Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 và định hướng phát triển của địa phương; Đánh giá môi trường, xã hội và năng lực đáp ứng việc xây dựng ĐTTM;
- + Phân tích các thách thức và vai trò, trách nhiệm của các bên liên quan đối với việc xây dựng ĐTTM.
- Kết luận và kiến nghị.
- Các phụ lục kèm theo (Số liệu và các tài liệu liên quan).

### **8.5. Công cụ hỗ trợ thu thập dữ liệu bộ chỉ số KPI ĐTTM**

Để thuận tiện và giảm sai sót trong việc tính toán và tổng hợp các chỉ số KPI ĐTTM cho đô thị, Bộ Thông tin và Truyền thông đang xây dựng Hệ thống hỗ trợ thu thập và tính toán các chỉ số KPI ĐTTM. Theo đó, các chỉ số KPI ĐTTM sẽ được nhập bằng công cụ KPI monitor. Phần mềm này được xây dựng trên nền web-based theo mô hình ảo hóa phần mềm (SAAS), trong đó mỗi đô thị có một miền làm việc riêng. Trên đó, Bộ chỉ số KPI ĐTTM được nạp sẵn để sử dụng chung cho tất cả các đô thị. Các chỉ số KPI được tự động tính khi đủ dữ liệu và phần mềm cho phép theo dõi trực quan các chỉ số theo diễn tiến quá trình hoặc tương đương.

Thông tin về Hệ thống hỗ trợ thu thập và tính toán các chỉ số KPI ĐTTM và tài liệu hướng dẫn sử dụng chi tiết sẽ được gửi đến các địa phương trong thời gian tới.

### **9. Định hướng xây dựng Bộ chỉ số KPI ĐTTM giai đoạn 2025-2030**

Việc xây dựng ĐTTM giai đoạn 2025-2030 hướng đến mục tiêu nhân rộng điển hình trên các đô thị tiềm năng, tạo nền tảng cho việc quản trị phát triển các đô thị đồng bộ ở Việt Nam. Khi đó, Bộ chỉ số KPI ĐTTM có vai trò kiểm soát tiến trình xây dựng ĐTTM; tạo ra mạng lưới ĐTTM để học hỏi lẫn nhau/chia sẻ

kinh nghiệm với nhau; phát huy lợi thế đặc trưng/đặc thù của các đô thị; và tăng cường các chỉ số giám sát sự bền vững của hệ sinh thái đô thị. Theo đó, các đặc trưng của Bộ chỉ số KPI ĐTTM giai đoạn 2025-2030 bao gồm:

- Tăng cường các chỉ số cho đô thị, bắt đầu hỗ trợ đưa vào các chỉ số giai đoạn vận hành (theo quy trình nghiệp vụ đô thị);
- Tăng cường dữ liệu khách quan từ trải nghiệm của người dân;
- Thêm các chỉ số liên ngành, liên lĩnh vực;
- Hướng đến các nhóm thành phần xã hội đặc biệt (người già, tàn tật...); và
- Định lượng được giá trị, có trọng số KPI để so sánh, xếp hạng ĐTTM.

