

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày tháng năm 2020

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ, mã số:

Nghiên cứu, xây dựng hệ thống tiêu chuẩn quốc gia phục vụ phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam.

Mã số: KC.01.06/16-20

Thuộc:

- Chương trình: Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử.

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Đề tài có định hướng mục tiêu:

- Nghiên cứu đặc tả hệ thống tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) về Đô thị thông minh, làm cơ sở khoa học cho phát triển Đô thị thông minh tại Việt Nam.
- Xây dựng hệ thống phần mềm hỗ trợ xây dựng, quản lý, khai thác và tra cứu TCVN về Đô thị thông minh tại Việt Nam.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ:

Họ và tên: Nguyễn Văn Khôi

Ngày, tháng, năm sinh: 1969

Giới tính: Nam

Học hàm, học vị/ Trình độ chuyên môn: Thạc sỹ

Chức vụ: Vụ trưởng Vụ Tiêu chuẩn – Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất

lượng

Điện thoại: 024.37911629

Tổ chức: Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

Mobile: 0912266569

E-mail: nguyenvankhoi@tcvn.gov.vn

Tên tổ chức đang công tác: Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

Địa chỉ tổ chức: Số 8 đường Hoàng Quốc Việt, phường Nghĩa Đô, quận Cầu Giấy, Hà Nội.

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ

Tên tổ chức chủ trì đề tài: Trung tâm Chứng nhận Phù hợp – Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng.

Điện thoại: 84-4.3756 1025. Fax: (84-4) 3756 3188.

Website: quacert.gov.vn.

Địa chỉ: số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội.

Họ và tên thủ trưởng tổ chức: Phạm Lê Cường.

Số tài khoản: 11723218948018

Kho bạc nhà nước/Ngân hàng: TECHCOMBANK – Chi nhánh Hoàng Quốc Việt, Hà Nội

Tên cơ quan chủ quản đề tài: Bộ Khoa học và Công nghệ

5. Tổng kinh phí thực hiện:

Tổng kinh phí thực hiện: **2.930** triệu đồng

Kinh phí từ NSNN: **2.930** triệu đồng

Kinh phí từ nguồn khác: **0** triệu đồng

6. Thời gian thực hiện theo theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 12/2017

Kết thúc: 05/2020

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền:
12/2020

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

STT	Họ và tên, học hàm học vị	Chức danh khoa học, học vị	Tổ chức công tác
1	Lê Xuân Trường	ThS	Vụ Tiêu chuẩn – Tổng cục Tiêu chuẩn và Đo lường Chất lượng
2	Trần Thị Thu Hà	CN	Trung tâm Chứng nhận Phù hợp – TĐC
3	Nguyễn Văn Khôi	ThS	Vụ Tiêu chuẩn – TĐC
4	Trần Quốc Quân	CN	Trung tâm QUACERT - TĐC
5	Nguyễn Thanh Thủy	CN	Trung tâm QUACERT - TĐC
6	Phạm Lê Cường	ThS	Trung tâm QUACERT – TĐC
7	Phạm Quốc Bình	CN	Trung tâm QUACERT – TĐC
8	Nguyễn Hải Anh	ThS	Viện Tiêu chuẩn – TĐC
9	Trần Thị Thanh Ý	ThS	Viện Nghiên cứu Quy hoạch và Phát triển Đô thị
10	Lưu Đức Minh	PGS.TS.KT S	Viện Quy hoạch môi trường, hạ tầng kỹ thuật đô thị và nông thôn

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt

1	Hệ thống phần mềm quản lý, khai thác TCVN phục vụ phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam		X		<p>Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về Hệ thống phần mềm quản lý, khai thác TCVN phục vụ phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở dữ liệu về các tiêu chuẩn, tài liệu kỹ thuật về Đô thị thông minh, các mô hình thực hành về Đô thị thông minh của 05 thành phố trên thế giới để hỗ trợ xây dựng các TCVN và làm cơ sở khoa học để xây dựng các đề án, dự án phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam (bao gồm các tiêu chuẩn ISO, IEC, BSI PAS, ITU..., và tài liệu kỹ thuật liên quan) - Dịch vụ trực tuyến trên nền Web hỗ trợ công tác xây dựng (đối với cơ quan quản lý nhà nước), quản lý (đối với tổ chức), khai thác sử dụng TCVN (đối với cộng đồng) phục vụ phát triển đô thị thông minh, gồm: hoạch định chiến lược; khai thác, tra cứu mô hình thực hành; tra cứu tiêu chuẩn.
2	Dự thảo tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) hướng dẫn chung về định hướng xây dựng, phát triển và		X		<p>Đã xây dựng 05 Dự thảo tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) khung định hướng phát triển Đô thị thông minh bao gồm:</p> <p>(1) TCVN hướng dẫn</p>

	<p>quản lý Đô thị thông minh tại Việt Nam</p>				<p>chung về các thuật ngữ cho Đô thị thông minh;</p> <p>(2) TCVN hướng dẫn chung về hướng dẫn thiết lập chiến lược cho thành phố và cộng đồng thông minh;</p> <p>(3) TCVN hướng dẫn chung về Hướng dẫn xây dựng Mô hình cho các dữ liệu của Đô thị thông minh;</p> <p>(4) TCVN hướng dẫn chung về Hướng dẫn cho nhà quản lý trong Đô thị thông minh;</p> <p>(5) TCVN hướng dẫn chung về Hướng dẫn về vai trò của việc lập kế hoạch và phát triển Đô thị thông minh.</p> <p>Các Dự thảo này đã được Tổng cục Tiêu chuẩn và Đo lường Chất lượng thông qua, phù hợp với các tiêu chuẩn về Đô thị Thông minh của các tổ chức quốc tế.</p>	
--	---	--	--	--	---	--

3	Dự thảo quy hoạch hệ thống tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) về định hướng xây dựng, phát triển và quản lý Đô thị thông minh tại Việt Nam		X		<p>Đã xây dựng dự thảo đặc tả quy hoạch hệ thống tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) về Đô thị thông minh tại Việt Nam cho các lĩnh vực trong đó tập trung cho các vấn đề: giao thông, y tế, lưới điện, nông nghiệp, môi trường, công nghệ thông tin, xây dựng, năng lượng.</p>	
4	Tài liệu phân tích, thiết kế Hệ thống phần mềm quản lý, khai thác TCVN phục vụ phát triển đô thị thông minh		X		<p>Đã đáp ứng đầy đủ các yêu cầu khoa học đặt ra trong tài liệu này</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuân thủ đúng các yêu cầu cơ bản của một tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống. - Đặc tả toàn bộ quá trình nghiệp vụ của hệ thống phần mềm quản lý, khai thác TCVN phục vụ phát triển Đô thị thông minh tại Việt Nam. 	
5	Tài liệu hướng dẫn quản lý, khai thác, vận hành và sử dụng hệ thống phần mềm.		X		<p>Đã mô tả và hướng dẫn chi tiết đối với từng đối tượng sử dụng để quản lý, khai thác, vận hành và sử dụng hệ thống phần mềm.</p>	

6	01 Dự thảo đề án áp dụng, triển khai các TCVN về đô thị thông minh tại 03 đô thị của Việt Nam trên cơ sở áp dụng hệ thống các tiêu chuẩn Việt Nam được đề xuất.						Đã xây dựng dự thảo mô tả và hướng dẫn cách thức áp dụng các tiêu chuẩn Việt Nam được nghiên cứu trong đề tài về đô thị thông minh cho 3 đô thị của Việt Nam.
---	---	--	--	--	--	--	---

1.2 Danh mục sản phẩm khác đã hoàn thành của đề tài:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
1	02 bài báo khoa học		X			- 01 bài đăng trên tạp chí Thông tin và truyền thông (cơ quan của Bộ Thông tin và truyền thông) - 01 bài đã đăng trong tháng 10/2020 trên Tạp chí Khoa học và Phát triển (cơ quan ngôn luận của Bộ Khoa học và công nghệ)	
2	Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sỹ		X			X	

3	Hỗ trợ đào tạo 01 Tiến sỹ		X				X	
---	------------------------------	--	---	--	--	--	---	--

2. Những đóng góp của đề tài và đề xuất kiến nghị:

Đề tài nghiên cứu mang tính ứng dụng cao, thiết thực trong kỷ nguyên số và cách mạng công nghệ 4.0.

Đề tài đưa ra bức tranh tổng thể về hệ thống tiêu chuẩn hóa trong từng lĩnh vực đối với việc tổ chức xây dựng thành phố thông minh thông qua việc xây dựng hệ thống phần mềm tra cứu các nội dung liên quan đến hoạt động tiêu chuẩn hóa trong nước và thế giới, cung cấp cái nhìn tổng quan về hiện trạng hệ thống tiêu chuẩn quốc gia trong mối tương quan với các hệ thống tiêu chuẩn hóa khác nhau trên thế giới về đô thị thông minh.

Đối với Hệ thống phần mềm, khi xây dựng và triển khai thì có những ưu nhược điểm nhất định:

- Ưu điểm: Trực quan dễ tra cứu, có đầy đủ các dữ liệu hiện tại về tiêu chuẩn hóa trong và ngoài nước. Đặc biệt có các dữ liệu về tiêu chuẩn hóa của các tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế. Tạo thuận lợi cho người dùng, cũng như các nhà hoạch định chính sách tiêu chuẩn hóa có thể tra cứu, nắm bắt tổng quan về hiện trạng trong lĩnh vực tiêu chuẩn hóa của Việt nam.
- Nhược điểm: Việc cập nhật dữ liệu theo dòng thời gian là một vấn đề nan giải, cần có kinh phí và nguồn lực để duy trì hệ thống sao cho được cập nhật đầy đủ nhất đối với các cơ sở dữ liệu hiện có.

Đề tài cũng đã triển khai xây dựng 05 dự thảo tiêu chuẩn, các dự thảo này hiện đã được Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường Chất lượng thông qua. Tuy nhiên số lượng 05 tiêu chuẩn trong lĩnh vực thành phố thông minh chỉ là những tiêu chuẩn cơ bản nhất về đánh giá mức độ thông minh của một thành phố theo định tính. Việc thiếu các tiêu chuẩn đánh giá về định lượng là rất khó khăn trong việc lượng hóa các chỉ tiêu thông minh của thành phố. Vì vậy việc áp dụng các tiêu chuẩn này chỉ là bước đầu trong việc đánh giá mức độ thông minh của một thành phố.

Đề tài cũng đã xây dựng quy hoạch xây dựng tiêu chuẩn đến năm 2030 cho từng lĩnh vực cụ thể đối với thành phố thông minh. Việc xây dựng quy hoạch ngắn hạn là rất cần thiết để bổ sung các tiêu chuẩn để đáp ứng tầm nhìn về thành phố thông minh trong tương lai. Cung cấp các chuẩn mực để đánh giá và đo lường sự thông minh của một thành phố. Thông qua đó sẽ có được tầm nhìn dài hạn về quy hoạch cho tương lai sau này.

Sau khi hoàn thành quá trình nghiên cứu, thực hiện Đề tài, chúng tôi có một số kiến nghị như sau:

- Đối với hệ thống phần mềm: Hệ thống phần mềm được xây dựng chủ yếu dựa trên các chuyên gia kỹ thuật nội bộ nghiên cứu và các mô hình, các quy trình cũng như các tài liệu nội bộ để xây dựng ý tưởng hệ thống sau đó thêu bên ngoài viết mã xây dựng. Phần mềm này hoàn toàn mới không về cấu trúc cũng như hệ thống tra cứu riêng nhằm đáp ứng các yêu cầu hiện tại cũng như tầm nhìn mở rộng dữ liệu của đề tài.

Tuy nhiên đây là phần mềm tự xây dựng nên còn nhiều thiếu sót, cần được nâng cấp, sửa chữa các lỗi phát sinh, cũng như các yêu cầu mới về mở rộng dữ liệu cho việc đánh giá thành phố thông minh sau này. Để phần mềm có thể trở thành một công cụ hỗ trợ đắc lực cho các nhà hoạch định chính sách, các nhà tiêu chuẩn hóa có thể sử dụng phần mềm này hiệu quả hơn trong việc xây dựng và đánh giá các thành phố thông minh.

Cần có kinh phí thường xuyên để duy trì và cập nhật dữ liệu cho phần mềm để phần mềm có thể chạy hiệu quả.

- Đối với 05 dự thảo tiêu chuẩn: việc xây dựng thành công 05 dự thảo là sự tận tâm của các thành viên tham gia đề tài. Tuy nhiên 05 dự thảo này mới được Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng thông qua. Vì vậy Kính đề nghị Bộ Khoa học Và Công Nghệ sớm công bố để tiêu chuẩn đi vào cuộc sống. Cung cấp và phục vụ cho việc phát triển thành phố thông minh.
- Đối với quy hoạch tiêu chuẩn: Quy hoạch mô tả các tiêu chuẩn cần xây dựng theo dòng thời gian cho từng lĩnh vực cụ thể được xếp theo thứ tự ưu tiên. Do kinh phí và nguồn lực để xây dựng các tiêu chuẩn rất lớn. Nên cần có chính

sách cụ thể để huy động các nguồn lực từ Ngân sách nhà nước cũng như của xa hội để có thể hoàn thành mục tiêu của bản quy hoạch

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về tiến độ thực hiện (đánh dấu X vào ô tương ứng)

Nộp đúng hạn:

Nộp chậm từ 30 ngày đến 06 tháng:

Nộp chậm trên 06 tháng:

2. Về kết quả thực hiện (đánh dấu X vào ô tương ứng):

Xuất sắc:

Đạt yêu cầu:

Không đạt:

Giải thích lý do: Các sản phẩm đạt các yêu cầu khoa học đề ra trong Thuyết minh được duyệt, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về số lượng và chất lượng.

Chủ nhiệm đề tài



Nguyễn Văn Khôi

Đại diện

Tổ chức chủ trì nhiệm vụ



Phạm Lê Cường