

Số: 92 /TB-BXD

Hà Nội, ngày 27 tháng 7 năm 2023

VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

CÔNG VĂN ĐẾN

Số: 30.6.....

Ngày 01 tháng 8 năm 2023.

THÔNG BÁO

Về việc tuyển chọn, xét giao trực tiếp các nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ thực hiện năm 2024

Thực hiện Quyết định số 881/QĐ-BXD ngày 22/7/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Quy chế quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Bộ Xây dựng (Quy chế 881); Quyết định số 770/QĐ-BXD ngày 27/7/2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) cấp Bộ để tuyển chọn, xét giao trực tiếp thực hiện từ năm 2024, Bộ Xây dựng thông báo danh mục các nhiệm vụ KH&CN để các tổ chức, cá nhân tham gia tuyển chọn, xét giao trực tiếp thực hiện theo quy định.

1. Điều kiện tham gia và nguyên tắc tuyển chọn, xét giao trực tiếp:

- Điều kiện tham gia tuyển chọn, xét giao trực tiếp nhiệm vụ KH&CN được thực hiện theo quy định tại Điều 31 và Điều 32 tại Chương VI của Quy chế 881;
- Nguyên tắc tuyển chọn, xét giao trực tiếp tổ chức, cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN được thực hiện theo các quy định theo các Điều tại Chương II và III của Quy chế 881.

2. Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn:

- Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn, xét giao trực tiếp theo quy định tại khoản 2, khoản 3 Điều 8 Chương II của Quy chế 881.
- Các biểu mẫu tương ứng theo Quy chế 881 đã được đăng tải trên Cổng thông tin điện tử của Bộ Xây dựng.

3. Nơi nộp hồ sơ và thời hạn nộp hồ sơ:

Hồ sơ đăng ký tuyển chọn, xét giao trực tiếp được niêm phong và gửi theo đường bưu điện hoặc gửi trực tiếp đến Bộ Xây dựng (qua Phòng Hành chính – Tổ chức, Văn phòng Bộ) – Địa chỉ: Số 37 Lê Đại Hành, phường Lê Đại Hành, quận Hai Bà Trưng, Tp. Hà Nội.

Thời hạn cuối cùng nhận nhận hồ sơ là **17 giờ 00 ngày 18/8/2023**. Hồ sơ gửi theo đường bưu điện được tính theo dấu đến của Bưu điện chậm nhất là ngày **18/8/2023**.

Trong quá trình xây dựng hồ sơ, nếu có vướng mắc xin liên hệ: Ông Nguyễn Xuân Hiến - Chuyên viên chính Vụ Khoa học công nghệ và môi trường - Bộ Xây dựng; Điện thoại cơ quan: 024.39760271, máy lẻ 133.

Trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- TT. Nguyễn Tường Văn (để b/c);
- Trung tâm thông tin (để đăng tải);
- Các đơn vị trực thuộc BXD;
- Các Hội, Hiệp hội ngành Xây dựng;
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
VÀ MÔI TRƯỜNG**



★ Vũ Ngọc Anh

PHỤ LỤC. DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ ĐỀ TUYỂN CHỌN, XÉT GIAO TRỰC TIẾP THỰC HIỆN NĂM 2024

(Kèm theo Thông báo số 92/TB-BXD ngày 17 tháng 7 năm 2023 của Bộ Xây dựng)

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
I. CÁC NHIỆM VỤ KH&CN PHỤC VỤ CÔNG TÁC XÂY DỰNG VĂN BẢN PHÁP LUẬT, CƠ CHẾ CHÍNH SÁCH; CÁC NHIỆM VỤ DO ĐẢNG, QUỐC HỘI VÀ CHÍNH PHỦ GIAO				
1	Nghiên cứu ứng dụng phương pháp đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị	1) Tổng hợp, hệ thống hóa lý luận về: - Vai trò, vị trí của phương pháp đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị; - Tổng quan về ứng dụng phương pháp đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị; 2) Bài học thực tiễn (quốc tế và trong nước) về ứng dụng đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị; 3) Nghiên cứu, phân tích, đánh giá thực trạng quy hoạch và quản lý phát triển đô thị Việt Nam xét trên quan điểm khoa học kinh tế cảnh quan; 4) Đề xuất các cơ sở khoa học về phương pháp đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị phù hợp điều kiện thực tiễn tại VN.	- Tài liệu Hướng dẫn phương pháp đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan trong một số trường hợp quy hoạch đô thị thường gặp; - Bản khuyến nghị đề xuất cơ chế, chính sách ngành Xây dựng nhằm ứng dụng phương pháp đánh giá giá trị kinh tế cảnh quan vào hỗ trợ công tác quy hoạch và quản lý phát triển đô thị.	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu đề xuất các tiêu chí về các đô thị du lịch ven biển tại Việt Nam	1) Đánh giá tổng quan, khảo sát đánh giá về thực trạng phát triển đô thị ven biển và các định hướng phát triển các đô thị khu vực ven biển tại Việt Nam 2) Đánh giá các tác động của các chủ trương chính sách và các quy định pháp luật liên quan về phát triển đô thị, kinh tế biển, đô thị thông minh, ứng phó biến đổi khí hậu, nước biển dâng đối với khu vực phát triển đô thị - du lịch; 3) Phân tích các vấn đề tồn tại, các cơ chế chính sách, kinh nghiệm trong nước và quốc tế trong phát triển các đô thị du lịch ven biển; 4) Phân tích các đặc điểm cấu trúc, tổ chức không gian đô thị và gìn giữ cảnh quan tự nhiên tại các đô thị ven biển tại Việt Nam.	- Xây dựng khái niệm đô thị du lịch biển và kiến nghị chính sách thể chế hóa khái niệm Đô thị du lịch trong Luật Du lịch và Luật Quản lý phát triển đô thị. - Xây dựng phân tích mô hình cấu trúc đô thị du lịch biển và các tiêu chí đô thị du lịch biển - Đề xuất các tiêu chí, chỉ tiêu kiểm soát phát triển đô thị du lịch biển trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị nhằm bảo tồn, gìn giữ cảnh quan thiên nhiên, di sản vật thể và phi vật thể của các đô thị du lịch ven biển. - Kiến nghị chính sách sửa đổi trong văn bản pháp luật.	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu lý luận và thực tiễn phát triển các mô hình đô thị theo xu hướng đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái... trên thế giới và đề xuất các giải pháp quản lý, áp dụng cho các đô thị Việt Nam.	1) Tổng hợp, hệ thống hóa lý luận về quản lý phát triển đô thị theo xu hướng đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái... trong nước và quốc tế. 2) Nghiên cứu bài học, kinh nghiệm quản lý phát triển đô thị theo xu hướng đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái... ở một số quốc gia, khu vực trên thế giới. 3) Nghiên cứu đánh giá thực trạng quản lý phát triển đô thị ở Việt Nam theo xu hướng đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái...	- Xây dựng khái niệm đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái. - Xây dựng phân tích mô hình cấu trúc đô thị đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái.. - Đề xuất hệ thống các công cụ, giải pháp quản lý, áp dụng phát triển đô thị theo xu hướng đô thị nén, đô thị tập trung, đô thị sinh thái...phù hợp cho Việt Nam.	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
4	Nghiên cứu xây dựng phương pháp và công cụ tính toán, đánh giá, chứng nhận tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không ở Việt Nam	<ol style="list-style-type: none"> Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn, kinh nghiệm các nước trên thế giới liên quan đến tính toán, đánh giá, chứng nhận tòa nhà phát thải ròng bằng không NZCB; Nghiên cứu, tổng hợp tài liệu, số liệu liên quan đến tính toán, đánh giá phát thải các-bon của tòa nhà văn phòng theo cách tiếp cận toàn bộ vòng đời của tòa nhà gồm các giai đoạn: sản xuất sản phẩm VLXD; xây dựng tòa nhà; vận hành tòa nhà; phá dỡ tòa nhà; Nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán, đánh giá phát thải các-bon của các tòa nhà theo cách tiếp cận toàn bộ vòng đời của tòa nhà văn phòng; Nghiên cứu xây dựng phương pháp đánh giá, chứng nhận tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không; Nghiên cứu xây dựng tài liệu hướng dẫn phương pháp tính toán, đánh giá, chứng nhận tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không. Nghiên cứu xây dựng các bộ công cụ tính toán phát thải các-bon phục vụ việc thiết kế tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không; bộ công cụ tính toán, biểu mẫu báo cáo phát thải các-bon phục vụ việc đánh giá vận hành và chứng nhận tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không. 	<ul style="list-style-type: none"> Tài liệu hướng dẫn phương pháp tính toán, đánh giá, chứng nhận tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không. Bộ công cụ tính toán phát thải các-bon phục vụ việc thiết kế tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không. Bộ công cụ tính toán, biểu mẫu báo cáo phát thải các-bon phục vụ việc đánh giá vận hành và chứng nhận tòa nhà văn phòng phát thải ròng bằng không. 	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu đánh giá khả năng giảm phát thải khí nhà kính tại các đô thị Việt Nam (nguồn nhân lực, tài chính, giải pháp công nghệ, chính sách của các địa phương). Đề xuất các giải pháp quản lý và tổ chức thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ ứng phó với BĐKH cho các địa phương hướng tới phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050	<ul style="list-style-type: none"> Phân tích, đánh giá kinh nghiệm quốc tế về thực hiện các hoạt động giảm phát thải khí nhà kính tại các đô thị; Khảo sát, thu thập số liệu; Đánh giá hiện trạng nguồn nhân lực, tài chính và công nghệ thực hiện các hoạt động giảm phát thải KNK tại một số đô thị được lựa chọn; Đánh giá tình hình thực hiện các quy định về ứng phó với BĐKH tại các địa phương; Rà soát, đánh giá khả năng giảm phát thải KNK tại các đô thị Việt Nam để thực hiện mục tiêu giảm phát thải KNK đến năm 2030 và 2050; Phân tích đánh giá chi phí - lợi ích của các biện pháp giảm phát thải KNK tại các đô thị Việt Nam và lựa chọn các biện pháp ưu tiên về tính hiệu quả, khả thi nhằm hướng tới đô thị phát thải các-bon thấp và đô thị trung hòa các-bon. Đề xuất các cơ chế, chính sách của ngành xây dựng nhằm đẩy mạnh hoạt động giảm phát thải khí nhà kính tại các đô thị ở VN. Xây dựng, đề xuất các giải pháp quản lý và tổ chức thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ ứng phó với BĐKH của các địa phương 	<ul style="list-style-type: none"> Báo cáo khảo sát, thu thập số liệu và đánh giá hiện trạng nguồn nhân lực, tài chính và công nghệ thực hiện các hoạt động giảm phát thải KNK tại một số đô thị được lựa chọn; Đánh giá tình hình thực hiện các quy định về ứng phó với BĐKH tại các địa phương; Báo cáo đánh giá khả năng giảm phát thải KNK tại các đô thị Việt Nam để thực hiện mục tiêu giảm phát thải KNK đến năm 2030 và 2050; đánh giá chi phí - lợi ích của các biện pháp giảm phát thải KNK Đề xuất các cơ chế, chính sách và các giải pháp quản lý và tổ chức thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ ứng phó với BĐKH của các địa phương 	Tuyển chọn
6	Nghiên cứu đánh giá việc thực hiện các giải pháp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong đóng góp do quốc gia tự quyết định của Việt Nam (NDC) đối với lĩnh vực quản lý của ngành Xây dựng.	<ul style="list-style-type: none"> Xây dựng chỉ số báo cáo, giám sát, và đánh giá việc thực hiện các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất vật liệu xây dựng nêu trong NDC. Tổng hợp, thu thập thông tin về việc thực hiện giảm phát thải khí nhà kính trong cam kết NDC cập nhật năm 2022 của Việt Nam tại các doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng về khả năng của các doanh nghiệp (nguồn nhân lực, tài chính, công nghệ...) Tổ chức hội thảo phổ biến, giới thiệu các quy định và các giải pháp khả thi về giảm phát thải khí nhà kính cho các doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng ở Việt Nam. 	<ul style="list-style-type: none"> Báo cáo, đánh giá, giám sát thực hiện NDC của các doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng ở Việt Nam. 	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
7	Nghiên cứu đề xuất mô hình công trình xây dựng không phát thải các -bon cho một số loại công trình	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, tổng hợp các giải pháp giảm phát thải KNK trong công trình xây dựng; - Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế về tòa nhà không phát thải các-bon; - Đề xuất mô hình công trình xây dựng không phát thải các-bon cho một số loại công trình như: trụ sở văn phòng, tòa nhà thương mại, nhà ở. - Đề xuất bộ tiêu chí công trình xây dựng không phát thải các-bon. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất mô hình công trình xây dựng không phát thải các-bon cho một số loại công trình như: trụ sở văn phòng, tòa nhà thương mại, nhà ở. - Bộ tiêu chí công trình xây dựng không phát thải các-bon; - Báo cáo tổng kết và tóm tắt. 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu cơ sở khoa học, thực tiễn để xây dựng cơ sở dữ liệu kiến trúc quốc gia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tổng quan về hệ thống CSDL trên thế giới và Việt Nam <ul style="list-style-type: none"> - Hiện trạng hạ tầng công nghệ và cơ sở dữ liệu kiến trúc toàn quốc; Rà soát các chương trình, đề án, dự án đã và đang thực hiện có liên quan - Tổng quan hệ thống CSDL trên thế giới - Đánh giá khó khăn và thuận lợi trong việc thu thập và số hóa dữ liệu 2. Cơ sở pháp lý, khoa học, thực tiễn về xây dựng cơ sở dữ liệu kiến trúc; <ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở pháp lý, các quy định pháp luật - Cơ sở khoa học: Các phương pháp thu thập dữ liệu; xây dựng các tiêu chí phân loại dữ liệu; phương pháp cập nhật dữ liệu; tiêu chuẩn khai thác nguồn dữ liệu; phương pháp số hóa dữ liệu kiến trúc. - Các cơ sở thực tiễn: Các yêu cầu từ thực tiễn về việc ứng dụng các công nghệ số và dữ liệu thông minh trong ngành kiến trúc; quy định pháp luật đối với hệ thống CSDL kiến trúc quốc gia cần đáp ứng; xu hướng công nghệ và nghiên cứu kinh nghiệm Quốc tế về việc xây dựng CSDL; - Phân tích, đánh giá và lựa chọn một số giải pháp xây dựng CSDL kiến trúc phù hợp Việt Nam. 3. Đề xuất giải pháp: <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình tổng thể Hệ thống CSDL Kiến trúc quốc gia - Các giải pháp: thực hiện xây dựng CSDL; quản lý và chia sẻ dữ liệu từ CSDL kiến trúc; kỹ thuật, công nghệ; đảm bảo an toàn thông tin, bảo mật hệ thống; về nguồn nhân lực; và hoàn thiện chính sách pháp luật. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo thực trạng và các giải pháp xây dựng và số hóa cơ sở dữ liệu kiến trúc quốc gia. - Dự thảo khung đề án: "Xây dựng cơ sở dữ liệu kiến trúc quốc gia". - Xây dựng Hệ thống cơ sở dữ liệu thông tin về kiến trúc hoàn chỉnh trên nền tảng Công nghệ thông tin, cung cấp thông tin liên quan, cho phép các cá nhân, tổ chức, đơn vị có nhu cầu khai thác một cách dễ dàng, thuận lợi, sẵn sàng để nâng cấp và mở rộng trong tương lai. 	Giao trực tiếp Viện Kiến trúc quốc gia thực hiện

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
II. CÁC NHIỆM VỤ GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ PHÁT SINH TỪ THỰC TIỄN				
II.1. LĨNH VỰC TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG, TĂNG TRƯỞNG XANH VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU				
1	Nghiên cứu xây dựng bộ chỉ số tích hợp và tài liệu hướng dẫn đánh giá đô thị tăng trưởng xanh, ứng phó với biến đổi khí hậu, chuyển đổi số	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tài liệu, kinh nghiệm nước ngoài - Thu thập, tổng hợp thông tin, dữ liệu liên quan. - Đề xuất bộ chỉ số tích hợp và tài liệu hướng dẫn đánh giá đô thị tăng trưởng xanh, ứng phó với biến đổi khí hậu, chuyển đổi số. - Nghiên cứu, áp dụng thí điểm cho một số đô thị lựa chọn 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thiện bộ chỉ số và tài liệu hướng dẫn; - Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt. 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu, đánh giá tác động của chuyển đổi năng lượng công bằng (JETP) đối với ngành xây dựng. Đề xuất các nhiệm vụ trọng tâm của ngành Xây dựng hướng tới thực hiện Chương trình JETP	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, tổng hợp số liệu liên quan. - Phân tích, đánh giá tác động của chuyển đổi năng lượng đối với các hoạt động của ngành xây dựng tới cộng đồng và các bên liên quan. - Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế về chuyển đổi năng lượng công bằng đối với lĩnh vực xây dựng. - Xác định tiềm năng giảm phát thải trong chuyển đổi năng lượng ngành Xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất các giải pháp ưu tiên chuyển đổi năng lượng công bằng ngành Xây dựng. - Đề xuất các nhiệm vụ trọng tâm của ngành Xây dựng hướng tới thực hiện Chương trình JETP; - Báo cáo Tổng kết và tóm tắt. 	Tuyển chọn
3	Xây dựng quy định về giám sát và đánh giá các mục tiêu, nhiệm vụ tăng trưởng xanh thuộc ngành xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan; - Nghiên cứu xây dựng được các tiêu chí giám sát và đánh giá mục tiêu, nhiệm vụ tăng trưởng xanh thuộc ngành xây dựng; - Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn về giám sát và đánh giá mục tiêu, nhiệm vụ tăng trưởng xanh thuộc ngành XD 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chí giám sát và đánh giá mục tiêu, nhiệm vụ tăng trưởng xanh thuộc ngành xây dựng - Hướng dẫn giám sát và đánh giá. - Báo cáo Tổng kết và tóm tắt. 	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu đánh giá hiệu quả giảm phát thải khí nhà kính và đề xuất giải pháp ứng phó với xu hướng gia tăng nhiệt cực đoan do biến đổi khí hậu của hệ thống cây xanh đô thị	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về vai trò của cây xanh trong hiệu quả giảm nhiệt độ môi trường đô thị, hiệu quả giảm năng lượng làm mát và giảm phát thải KNK. - Điều tra, khảo sát, đánh giá về khả năng giảm nhiệt của hệ thống cây xanh đô thị ở Hà Nội và một số đô thị tiêu biểu. - Điều tra, khảo sát, đánh giá hiệu quả giảm phát thải KNK của cây xanh đô thị. - Đánh giá hiệu quả làm mát, giảm nhiệt độ môi trường đô thị và giảm phát thải KNK của các kịch bản phát triển hệ thống cây xanh đô thị. - Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng phó với xu hướng gia tăng nhiệt cực đoan do biến đổi khí hậu bằng hệ thống cây xanh đô thị. - Xây dựng danh mục loài cây xanh đô thị có hiệu quả cao trong giảm nhiệt và phát thải KNK. - Xây dựng giải pháp nâng cao hiệu quả ứng phó với xu hướng gia tăng nhiệt cực đoan do BĐKH bằng hệ thống cây xanh đô thị. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng quan về vai trò của cây xanh trong hiệu quả giảm nhiệt độ môi trường đô thị, hiệu quả giảm năng lượng làm mát và giảm phát thải KNK. - Báo cáo kết quả khảo sát và Đánh giá hiệu quả làm mát, giảm nhiệt độ môi trường đô thị và giảm phát thải KNK của các kịch bản phát triển hệ thống cây xanh đô thị. - Giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng phó với xu hướng gia tăng nhiệt cực đoan do biến đổi khí hậu bằng hệ thống cây xanh đô thị. - Danh mục loài cây xanh đô thị có hiệu quả cao trong giảm nhiệt và phát thải KNK. - Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng phó với xu hướng gia tăng nhiệt cực đoan do BĐKH bằng hệ thống cây xanh đô thị. 	Tuyển chọn
II.2. LĨNH VỰC KINH TẾ XÂY DỰNG				

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
5	Nghiên cứu giải pháp sửa đổi quy định cấp bậc thợ trong hệ thống định mức, đơn giá nhân công hiện hành để phục vụ việc hoàn thiện hệ thống định mức dự toán và phương pháp xác định đơn giá nhân công xây dựng theo thị trường	<p>Hoàn thiện cơ sở lý luận có liên quan đến việc quy định cấp bậc thợ trong hệ thống định mức dự toán, tiền lương nhân công xây dựng, đơn giá và chi phí xây dựng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích, đánh giá các cơ sở pháp lý có liên quan đến quy định ngành nghề, cấp bậc thợ; chế độ tiền lương của người lao động; chế độ đào tạo nghề của ngành xây dựng và các quy định pháp lý khác có liên quan. - Phân tích thực trạng quy định cấp bậc thợ trong định mức; tiền lương sử dụng để tính toán đơn giá nhân công; sử dụng lao động thi công xây dựng thực tế; cơ chế trả lương cho người lao động xây dựng và một số vấn đề thực tiễn khác có liên quan. - Đánh giá các nội dung bất cập, vướng mắc khi sử dụng quy định cấp bậc thợ hiện nay trong việc xác định định mức dự toán, xác định đơn giá nhân công để lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng. - Làm rõ giải pháp đề xuất sửa đổi đáp ứng khắc phục các nội dung bất cập, vướng mắc nào. - Đánh giá tác động, tính khả thi của việc chuyển đổi từ hệ thống cấp bậc thợ cũ sang hình thức mới theo giải pháp đề xuất đối với việc phải sửa đổi các công cụ định mức dự toán, đơn giá nhân công hiện nay. - Áp dụng giải pháp đề xuất để sửa đổi định mức dự toán một số nhóm công tác xây dựng và các quy định về đơn giá nhân công - Đề xuất giải pháp sửa đổi các quy định có liên quan đến cấp bậc thợ trong định mức làm tiền đề cho việc hoàn thiện định mức hao phí nhân công trong định mức và tiền lương nhân công xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả thực hiện đề tài; - Các nội dung chính của giải pháp đề xuất sửa đổi các quy định có liên quan cấp bậc thợ trong định mức: hình thức quy định mới; các nội dung quy định pháp luật có liên quan cần sửa đổi theo giải pháp đề xuất; lộ trình; cách thức tổ chức chuyển đổi cấp bậc thợ trong hệ thống định mức, đơn giá nhân công hiện hành sang hình thức quy định mới theo giải pháp đề xuất. - Kết quả sửa đổi định mức dự toán một số nhóm công tác xây dựng và các quy định về đơn giá nhân công theo giải pháp đề xuất. 	Tuyển chọn
6	Nghiên cứu sắp xếp, hệ thống hóa danh mục định mức dự toán xây dựng do các cơ quan quản lý nhà nước ban hành	<p>Đánh giá thực trạng hệ thống định mức dự toán xây dựng sử dụng chung, danh mục định mức đặc thù chuyên ngành, đặc thù địa phương.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, tham khảo quy định về phân loại và quản lý hệ thống định mức của một số nước. - Xác định các tiêu chí để phân loại, sắp xếp định mức dự toán (theo chuyên ngành; công trình; hạng mục/kết cấu; nhóm công tác xây dựng; công nghệ; biện pháp, điều kiện thi công, yêu cầu kỹ thuật...). - Phân tích, đánh giá mức độ ảnh hưởng của các tiêu chí đến việc phân loại, sắp xếp danh mục định mức. - Nghiên cứu, xác định các phương án phân loại, sắp xếp danh mục định mức theo các nhóm tiêu chí. - Đánh giá ưu, nhược điểm, tính khả thi của các phương án làm cơ sở quản lý mã hiệu định mức. - Phân tích, đánh giá các thuận lợi, vướng mắc (nếu có) trong tổ chức thực hiện chuyển đổi hệ thống phân loại, sắp xếp danh mục định mức để chuẩn bị các giải pháp xử lý chuyển tiếp trong quản lý. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả thực hiện đề tài. - Xác định các tiêu chí để phân loại, sắp xếp định mức dự toán (theo chuyên ngành; công trình; hạng mục/kết cấu; nhóm công tác xây dựng; công nghệ; biện pháp, điều kiện thi công, yêu cầu kỹ thuật...). - Dự thảo danh mục định mức dự toán xây dựng được sắp xếp theo phương án đề xuất. - Đề xuất các giải pháp để tổ chức thực hiện chuyển đổi, sắp xếp hệ thống hóa danh mục định mức. - Báo cáo kết quả thực hiện đề tài. - Đề xuất hệ thống mã hiệu để áp dụng chung cho hệ thống định mức xây dựng sử dụng chung, hệ thống định mức đặc thù chuyên ngành, địa phương. - Gắn mã hiệu cho hệ thống định mức do Bộ Xây dựng ban hành theo phương án đề xuất. - Đề xuất các giải pháp để thống nhất quản lý 	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
7	Nghiên cứu xây dựng hệ thống mã hiệu áp dụng cho hệ thống định mức xây dựng và các giải pháp để thống nhất quản lý	<p>Đánh giá thực trạng việc gắn mã hiệu định mức xây dựng đối với hệ thống định mức sử dụng chung, hệ thống định mức đặc thù của các Bộ chuyên ngành, các địa phương.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, tham khảo quy định mã hiệu định mức của một số nước. - Xác định các tiêu chí quy định mã hiệu đối với các nhóm định mức xây dựng: định mức dự toán; định mức cơ sở; định mức chi phí. - Nghiên cứu, xác định các phương án quy cách mã hiệu của các nhóm định mức xây dựng (định mức dự toán; định mức cơ sở; định mức chi phí) trên cơ sở các tiêu chí, đặc trưng của từng nhóm định mức. - Đánh giá ưu, nhược điểm, lựa chọn phương án khả thi làm cơ sở đề xuất thống nhất. - Thực hiện chuyển đổi mã hiệu định mức theo quy cách mới đối với hệ thống định mức xây dựng của Bộ Xây dựng đã ban hành. - Đề xuất các giải pháp để thống nhất quản lý 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả thực hiện đề tài. - Đề xuất hệ thống mã hiệu để áp dụng chung cho hệ thống định mức xây dựng sử dụng chung, hệ thống định mức đặc thù chuyên ngành, địa phương. - Gắn mã hiệu cho hệ thống định mức do Bộ Xây dựng ban hành theo phương án đề xuất. - Đề xuất các giải pháp để thống nhất quản lý 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu, hoàn thiện tài liệu hướng dẫn và biểu mẫu khảo sát, thu thập số liệu, dữ liệu, xác định định mức phục vụ nâng cao chất lượng công tác rà soát, điều chỉnh, xác định định mức mới.	<p>Tổng quan các quy định về rà soát, cập nhật định mức do các Bộ, địa phương và việc điều chỉnh, xác định định mức mới tại các dự án/công trình do chủ đầu tư tổ chức thực hiện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng việc khảo sát, thu thập số liệu, dữ liệu, xác định định mức. Xác định các nội dung vướng mắc, bất cập. - Xây dựng tài liệu hướng dẫn và biểu mẫu khảo sát áp dụng đối với từng loại thông tin, dữ liệu; xác định các nội dung yêu cầu, nội dung hướng dẫn ghi chép, sử dụng biểu mẫu khi khảo sát, thu thập thông tin. - Bổ sung các nội dung hướng dẫn tính toán xác định định mức công trình và định mức để ban hành sử dụng chung; xác định các yêu cầu về thuyết minh tính toán, các biểu mẫu tính toán xác định thành phần hao phí để thống nhất thực hiện, làm cơ sở thuận tiện trong công tác kiểm tra, cũng như lưu trữ trong hệ thống cơ sở dữ liệu. - Đề xuất các giải pháp về tổ chức thực hiện, phân định phạm vi, trách nhiệm rà soát, xây dựng các định mức sử dụng chung, định mức chuyên ngành, đặc thù của Bộ Xây dựng và các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành, các địa phương để nâng cao chất lượng công tác rà soát, cập nhật hệ thống định mức xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt. - Dự thảo tài liệu hướng dẫn và biểu mẫu khảo sát, thu thập thông tin, tính toán xác định định mức đối với các nhóm công tác xây dựng. - Đề xuất một số các giải pháp để nâng cao chất lượng công tác rà soát, cập nhật hệ thống định mức xây dựng 	Tuyển chọn
III. 3. LĨNH VỰC HẠ TẦNG KỸ THUẬT				
9	Nghiên cứu hướng dẫn thiết kế và vận hành hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu khảo sát, đánh giá nhu cầu sử dụng nước trong công trình - Khảo sát, đánh giá thực trạng về thiết kế, vận hành hệ thống cấp thoát nước trong công trình - Nghiên cứu, tổng quan các tài liệu trong và ngoài nước các “Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế và vận hành hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình” của các nước phát triển: Anh, Mỹ, Singapore, Úc - Nghiên cứu, đề xuất sơ đồ cấp thoát trong công trình hướng tới tiết kiệm năng lượng. - Biên soạn, xây dựng Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế và vận hành hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình 	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế và vận hành hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình; - Báo cáo tổng kết và tóm tắt 	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
10	Nghiên cứu đề xuất các chỉ tiêu sử dụng đất và các yêu cầu kỹ thuật đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật đầu mối trong quy hoạch xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật và thực tế sử dụng các chỉ tiêu về sử dụng đất, bảo vệ môi trường các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật tại Việt Nam. - Hệ thống quy định pháp luật, chiến lược, chính sách của Việt Nam, các cơ sở lý luận và thực tiễn nhằm xác định chỉ tiêu sử dụng đất và bảo vệ môi trường của các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật trong nước và quốc tế. - Xác định quan điểm, mục tiêu và đưa ra đề xuất về các chỉ tiêu sử dụng đất và bảo vệ môi trường đối với các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật trong công tác quy hoạch xây dựng. - Đề xuất hoàn thiện, bổ sung, chỉnh sửa hệ thống văn bản pháp quy, tiêu chuẩn quy chuẩn kỹ thuật có liên quan đến vấn đề chỉ tiêu sử dụng đất và bảo vệ môi trường đối với các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật 	Báo cáo tổng hợp đánh giá thực tiễn các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật tại Việt Nam, các cơ sở khoa học cho việc xác định chỉ tiêu sử dụng đất và bảo vệ môi trường và các đề xuất về các chỉ tiêu này trong công tác quy hoạch các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật (tập trung vào các công trình đầu mối cấp, thoát nước, xử lý chất thải rắn và nghĩa trang).	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế đường đô thị	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan kinh nghiệm quốc tế hướng dẫn thiết kế đường đô thị. - Nghiên cứu đánh giá thực trạng thiết kế đường đô thị tại Việt Nam. - Nghiên cứu phân tích các bối cảnh, yếu tố ảnh hưởng tác động tới công tác thiết kế đường đô thị: quy mô đô thị; đặc thù khu chức năng; mật độ giao thông; điều kiện địa hình; điều kiện xây dựng;... - Nghiên cứu giải pháp trong thiết kế đường đô thị nhằm tăng cường kết nối, đồng bộ giữa đô thị và nông thôn, giữa đô thị trung tâm với các đô thị vệ tinh, giữa các phương thức giao thông, giữa giao thông cá nhân và giao thông công cộng, ...; phát triển không gian đường phố gắn với không gian đô thị. - Nghiên cứu cụ thể hóa các quy định thiết kế đường đô thị, nhất là các nội dung: Phân loại và phân cấp đường đô thị; Mặt cắt ngang; Nút giao thông; Nền đường; Áo đường; Quy hoạch chiều cao và thoát nước đường đô thị; Công trình cầu, hầm trên đường; Công trình ngầm thuộc không gian đường đô thị; Mạng lưới giao thông công cộng, xe đạp và đi bộ; Các công trình phục vụ trên đường phố. - Xây dựng hướng dẫn thiết kế đường đô thị trên cơ sở TCVN 13592 và các quy định hiện hành. - Nghiên cứu đề xuất giải pháp tổ chức quản lý đường đô thị trong điều kiện Việt Nam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn thiết kế đường đô thị. - Báo cáo tổng kết và tóm tắt. 	Tuyển chọn
12	Nghiên cứu xây dựng các quy định kỹ thuật về khảo sát xây dựng phục vụ công tác thiết kế cho công trình cấp thoát nước	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá tổng thể về thực trạng công tác khảo sát xây dựng cho các công trình cấp thoát nước và nêu những vấn đề còn tồn tại và vướng mắc trong quá trình thực hiện. - Nghiên cứu Đánh giá các quy định kỹ thuật và tiêu chuẩn khảo sát xây dựng hiện hành cho các công trình dân dụng, công nghiệp, thủy lợi. - Nghiên cứu thực trạng việc áp dụng và tham khảo áp dụng các quy định kỹ thuật về khảo sát xây dựng và các bất cập khi áp dụng để thực hiện công tác khảo sát xây dựng để thực hiện các dự án đầu tư xây dựng các công trình cấp thoát nước đã và đang thực hiện. - Xây dựng các quy định kỹ thuật về khảo sát địa hình, khảo sát địa chất công trình phục vụ công tác lập dự án và thiết kế cho công trình cho cấp thoát nước. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy định kỹ thuật về khảo sát địa hình cho Công trình cấp thoát nước. - Quy định kỹ thuật về khảo sát địa chất công trình cho Công trình cấp thoát nước; - Báo cáo tổng kết và tóm tắt. 	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
III. 4. LĨNH VỰC VẬT LIỆU XÂY DỰNG				
13	Nghiên cứu giải pháp thúc đẩy cường độ ở tuổi sớm để tháo ván khuôn cho bê tông thương phẩm sử dụng phụ gia khoáng tro bay ứng dụng trong các công trình xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về tình hình nghiên cứu và ứng dụng bê tông thương phẩm trên thế giới và ở Việt Nam. - Tổng quan về tình hình nghiên cứu và ứng dụng phụ gia khoáng trong chế tạo bê tông. - Tổng quan về các giải pháp thúc đẩy sự phát triển cường độ của bê tông khi sử dụng FA. - Nghiên cứu lựa chọn nguyên vật liệu chế tạo, thiết kế thành phần, bảo dưỡng và phương pháp chế tạo. - Nghiên cứu thực nghiệm ảnh hưởng của nguyên vật liệu đến một số tính chất của bê tông thương phẩm sử dụng FA. - Nghiên cứu các giải pháp nhằm thúc đẩy sự phát triển cường độ của bê tông thương phẩm sử dụng FA, từ đó lựa chọn cấp phối bê tông tổng hợp lý sử dụng trong kết cấu công trình. - Thực hiện các thử nghiệm tại trạm trộn và đánh giá kết quả nghiên cứu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt; - Kết quả của đề tài đạt được khi so sánh với mẫu đối chứng như sau: Tính chất: (1) Tính công tác: Mẫu đối chứng - 100%, Kết quả đề tài: 100%. (2) Thời gian đông kết: Mẫu ĐC - 100%, Kết quả đề tài: 100%. (3) Cường độ nén: 01 ngày với Mẫu ĐC - 100%, Kết quả Đề tài: 110%; 03 ngày với Mẫu ĐC - 100%, Kết quả Đề tài: 120%; 07 ngày với Mẫu ĐC - 100%, Kết quả Đề tài: 120%; 28 ngày với Mẫu ĐC - 100%, Kết quả Đề tài: 120%. (4) Thay đổi chiều dài: Mẫu ĐC - 100%, Kết quả đề tài: 100%. - Phối hợp, hỗ trợ với 1 trạm trộn sản xuất thử nghiệm 10 m3 bê tông thương phẩm với phụ gia khoáng FA và áp dụng giải pháp của đề tài để thúc đẩy cường độ bê tông ở tuổi sớm. 	Tuyển chọn
14	Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ và xây dựng chỉ dẫn kỹ thuật chế tạo bê tông thương phẩm cấp cường độ 60 - 120MPa	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan và cơ sở khoa học về công nghệ và kỹ thuật HSC. - Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn chế tạo HSC đạt cường độ 60 - 120 MPa. - Nghiên cứu vật liệu sử dụng và các phương pháp thử nghiệm: lựa chọn vật liệu và thành phần phù hợp để chế tạo HSC có sử dụng cát nghiền, tro nhiệt điện, xi lò cao... - Nghiên cứu công nghệ chế tạo bê tông thương phẩm đạt cường độ cao (Yêu cầu kỹ thuật của vật liệu; Thiết kế cấp phối; Quy trình sản xuất và thi công). - Nghiên cứu phân tích hiệu quả kinh tế - kỹ thuật. 	<ul style="list-style-type: none"> Trên cơ sở vật liệu xi măng PC và PCB mác 40 - 60, cốt liệu thường, phụ gia khoáng tro bay, xi lò cao nghiên cứu chế tạo được bê tông thương phẩm đạt cường độ thiết kế 60 - 120 MPa, nội dung chi tiết: - Xác định các thông số kỹ thuật cơ bản của vật liệu và công nghệ chế tạo. - Quy trình chế tạo. - Hướng dẫn kỹ thuật chế tạo và thi công. 	Tuyển chọn
15	Nghiên cứu khả năng chế tạo và ứng dụng vật liệu có tính năng hấp thụ và chuyển pha nước qua bề mặt kết cấu công trình xây dựng, góp phần ứng phó biến đổi khí hậu - hiệu ứng đảo nhiệt đô thị ở Việt Nam.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan và cơ sở khoa học về biến đổi khí hậu - đảo nhiệt đô thị và các giải pháp ứng phó. - Nghiên cứu tính chất và công nghệ vật liệu trao đổi nước, phù hợp với điều kiện Việt Nam. - Nghiên cứu sự làm việc của vật liệu trao đổi nước dạng tấm và/hoặc dạng hạt trong phòng thí nghiệm mô phỏng điều kiện khí hậu. - Chế tạo và ứng dụng thử nghiệm vật liệu trao đổi nước dạng tấm và/hoặc dạng hạt làm lớp phủ mặt kết cấu công trình xây dựng. - Xây dựng chỉ dẫn kỹ thuật chế tạo và thi công vật liệu trao đổi nước dạng tấm và/hoặc dạng hạt làm lớp phủ mặt kết cấu xây dựng, nhằm hạn chế hiệu ứng đảo nhiệt đô thị ở Việt Nam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ dẫn kỹ thuật chế tạo và thi công vật liệu trao đổi nước dạng tấm và/hoặc dạng hạt làm lớp phủ mặt kết cấu xây dựng, nhằm hạn chế hiệu ứng đảo nhiệt đô thị ở Việt Nam; - Mẫu sản phẩm vật liệu/cấu kiện theo mục đích nghiên cứu và ứng dụng; - Báo cáo tổng kết, báo cáo tóm tắt. 	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
III. 5. LĨNH VỰC THIẾT KẾ, XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VÀ CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG				
16	Nghiên cứu xây dựng Chi dẫn thiết kế an toàn cháy cho kết cấu thép nhà công nghiệp và nhà nhiều tầng	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Chi dẫn thiết kế an toàn cháy cho kết cấu thép nhà công nghiệp và nhà nhiều tầng	Tuyển chọn
17	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế kết cấu khung và sàn bê tông lắp ghép và bán lắp ghép theo tiêu chuẩn Châu Âu	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hướng dẫn thiết kế kết cấu khung và sàn bê tông lắp ghép và bán lắp ghép theo tiêu chuẩn Châu Âu	Tuyển chọn
18	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế khung thép nhà nhiều tầng chịu động đất theo TCVN 9386:2023	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hướng dẫn thiết kế khung thép nhà nhiều tầng chịu động đất theo TCVN 9386:2023	Tuyển chọn
19	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế Neo trong bê tông cho kết cấu xây dựng và thiết bị	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hướng dẫn thiết kế Neo trong bê tông cho kết cấu xây dựng và thiết bị	Tuyển chọn
20	Nghiên cứu công nghệ quan trắc và đánh giá mức độ an toàn kết cấu trụ điện gió tại Việt Nam	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Chi dẫn ứng dụng công nghệ quan trắc và đánh giá mức độ an toàn kết cấu trụ điện gió tại VN	Tuyển chọn
21	Nghiên cứu xây dựng Hướng dẫn tính toán kết cấu khung bê tông cốt thép chịu sụp đổ lũy tiến	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Bài báo khoa học công bố kết quả nghiên cứu; - Tài liệu "Hướng dẫn tính toán kết cấu khung bê tông cốt thép chịu sụp đổ lũy tiến". - Báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết.	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
22	Nghiên cứu xây dựng bộ chỉ số đánh giá kết quả thực hiện an toàn lao động trên công trường xây dựng	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết, báo cáo tóm tắt; - Bộ chỉ số đánh giá kết quả thực hiện an toàn lao động trên công trường xây dựng; - Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật áp dụng bộ chỉ số vào quá trình quản lý, kiểm tra, kiểm soát an toàn lao động trên công trường xây dựng.	Tuyển chọn
23	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn kỹ thuật an toàn lao động tại công trường xây dựng trong điều kiện thiên tai khắc nghiệt	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết, báo cáo tóm tắt; công bố 01 bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành trong nước; - Dự thảo hướng dẫn kỹ thuật an toàn lao động trên công trường xây dựng nhằm phòng chống thiên tai khắc nghiệt tại Việt Nam	Tuyển chọn
24	Nghiên cứu ứng dụng mẫu nhà đa chức năng bằng xi măng lưới thép lắp ghép cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Bộ hồ sơ chỉ dẫn thiết kế, chế tạo, lắp đặt nhà đa năng cho người dân vùng chịu ảnh hưởng của lũ lụt. - Chỉ dẫn kỹ thuật thiết kế, chế tạo và lắp đặt nhà nổi lắp ghép vùng lũ. - Báo cáo tổng kết và tóm tắt	Tuyển chọn
25	Nghiên cứu và xây dựng chỉ dẫn thiết kế liên kết cột ống thép nhồi bê tông với sàn phẳng bê tông cốt thép	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Chỉ dẫn thiết kế liên kết cột ống thép nhồi bê tông với sàn phẳng bê tông cốt thép.	Tuyển chọn
26	Nghiên cứu ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong quản lý An toàn lao động trên công trường xây dựng	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và tóm tắt; - Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ quản lý an toàn lao động trong xây dựng. - Mô hình trí tuệ nhân tạo để nhận diện và kiểm soát các hành vi có nguy cơ không an toàn, hỗ trợ quản lý an toàn lao động trên công trường xây dựng.	Tuyển chọn
27	Nghiên cứu biên soạn Hướng dẫn tính toán tải trọng và tác động theo TCVN 2737:2023 Tải trọng và tác động	Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.	- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hướng dẫn tính toán tải trọng và tác động theo TCVN 2737:2023 Tải trọng và tác động	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
28	Nghiên cứu xây dựng Hướng dẫn thiết kế kết cấu liên hợp thép-bê tông cho nhà nhiều tầng chịu động đất theo tiêu chuẩn châu Âu	<p>Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.</p>	<p>- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hướng dẫn thiết kế kết cấu liên hợp thép-bê tông cho nhà nhiều tầng chịu động đất theo tiêu chuẩn châu Âu.</p>	Tuyển chọn
29	Nghiên cứu hướng dẫn tính toán và thiết kế kết cấu vỏ nhôm hợp kim theo tiêu chuẩn châu Âu	<p>Nghiên cứu tổng quan; Phân tích đánh giá, đề xuất; Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; Nghiên cứu xây dựng các ví dụ thực tế tính toán; Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn; Xây dựng báo cáo tổng kết và tóm tắt.</p>	<p>- Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hướng dẫn tính toán và thiết kế kết cấu vỏ nhôm hợp kim theo tiêu chuẩn châu Âu.</p>	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
III. NHIỆM VỤ XÂY DỰNG QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN QUỐC GIA				
III.1. NHIỆM VỤ XÂY DỰNG QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA				
1	Nghiên cứu, rà soát, sửa đổi quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD về quy hoạch xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 01 Thuyết minh và 01 QCVN được ban hành (2) Hồ sơ quy chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật. 	Giao trực tiếp Viện quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia
III.2. NHIỆM VỤ XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN QUỐC GIA				
1	Nghiên cứu xây dựng 06 tiêu chuẩn về an toàn Máy và Thiết bị Xây dựng cho nhóm máy vận chuyển liên tục – dạng băng tải: Máy và thiết bị vận chuyển liên tục – Băng tải đai – Phần 1: Kích thước chính, thông số máy và ký hiệu. Phần 2: Kích thước chính của cụm con lăn cho băng tải vận chuyển vật liệu rời. Phần 3: Các cụm tang băng tải. Phần 4: Đặc trưng của đai băng tải – Phân loại. Phần 5: Cơ sở tính toán và xác định kích thước. Phần 6: Yêu cầu an toàn và yêu cầu EMC cho băng tải cố định vận chuyển vật liệu rời.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 06 Thuyết minh và 06 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật. 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu xây dựng 08 tiêu chuẩn về an toàn Máy và Thiết bị Xây dựng cho nhóm máy vận chuyển liên tục – dạng gầu tải: Máy và thiết bị vận chuyển liên tục – Gầu tải – Phần 1: Phân loại. Phần 2: Gầu đáy nông. Máy và thiết bị vận chuyển liên tục – Gầu tải – Phần 3: Gầu tròn, đáy nông. Phần 4: Gầu đáy sâu với thành gầu phẳng. Phần 5: Gầu đáy sâu với thành gầu cong. Phần 6: Gầu gắn trên đai băng. Phần 7: Gầu gắn trên đai xích. Phần 8: Phòng chống cháy nổ cho gầu tải	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 08 Thuyết minh và 08 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật. 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu xây dựng 02 tiêu chuẩn về an toàn cho cần trục tháp: (1) Cần trục - An toàn - Cần trục tháp. (2) Quy tắc thực hành sử dụng an toàn cần trục tháp - Cần trục tháp	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 02 Thuyết minh và 02 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật. 	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
4	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết kế kết cấu Thép tạo hình nguội	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết kế kết cấu liên hợp thép – bê tông	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
6	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Yêu cầu thiết kế móng và tháp điện gió	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu, rà soát, bổ sung sửa đổi tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9113:2012 Ống cống bê tông cốt thép thoát nước	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu, rà soát, bổ sung sửa đổi tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9116:2012 Cống hộp bê tông cốt thép	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
9	Nghiên cứu, rà soát, bổ sung sửa đổi tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5847:2016 Cột điện bê tông cốt thép ly tâm	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
10	Nghiên cứu, rà soát, bổ sung sửa đổi tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7888:2014 Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thi công kết cấu thép và kết cấu nhôm - Phần 4: Yêu cầu kỹ thuật đối với kết cấu, cấu kiện dùng cho mái, trần, sàn và tường	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
12	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết kế kết cấu khối xây - Phần 1-1: Quy định chung cho kết cấu khối xây có cốt và không có cốt	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
13	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết kế kết cấu khối xây - Phần 1-2: Quy định chung - Thiết kế kết cấu chịu lửa	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
14	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết kế kết cấu khối xây - Phần 3: Phương pháp tính đơn giản đối với kết cấu khối xây	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn

STT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
15	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Đánh giá cường độ chịu nén của bê tông trên kết cấu dầm tại chỗ và cấu kiện bê tông đúc sẵn	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
16	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Nhà và công trình – Quy định thi công tháo dỡ (phá dỡ) và tái chế phế thải	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
17	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tường trong đất – Thi công và nghiệm thu	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
18	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Cọc tiết diện nhỏ - Thi công và nghiệm thu	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
19	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Khối đắp có cốt - Thi công và nghiệm thu	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
20	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thử nghiệm địa kỹ thuật - Thử nghiệm hiện trường - Phần 11: Thử nghiệm nén ngang (DMT)	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
21	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thi công và nghiệm thu – Đỉnh đất	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
22	Nghiên cứu rà soát, sửa đổi, bổ sung tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4419: 1987 Khảo sát cho xây dựng - Nguyên tắc cơ bản.	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
23	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Neo đất - Thi công và nghiệm thu	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
24	Nghiên cứu rà soát, sửa đổi, bổ sung TCVN 9393:2012 Cọc – Phương pháp thử nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn
25	Nghiên cứu rà soát, sửa đổi, bổ sung TCVN 9362:2012 Tiêu chuẩn thiết kế Nền nhà và công trình	- Nghiên cứu tổng quan, đánh giá thực trạng; - Nghiên cứu các nội dung chuyên môn; - Tiến hành thí nghiệm, thử nghiệm (nếu có); - Xây dựng báo cáo thuyết minh và dự thảo tiêu chuẩn quốc gia	(1) 01 Thuyết minh và 01 TCVN được công bố (2) Hồ sơ tiêu chuẩn quốc gia theo quy định (3) Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, minh chứng khoa học kỹ thuật.	Tuyển chọn