

Số: **1060** /QĐ-BXD

Hà Nội, ngày **15** tháng **9** năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ để tuyển chọn, xét giao trực tiếp thực hiện năm 2022

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 527/QĐ-BXD ngày 29/5/2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành “Chiến lược phát triển khoa học công nghệ ngành xây dựng đến năm 2020 và tầm nhìn 2030”;

Căn cứ Quyết định số 881/QĐ-BXD ngày 22/7/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chế quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Bộ Xây dựng;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ để tổ chức tuyển chọn, xét giao trực tiếp thực hiện theo kế hoạch khoa học và công nghệ năm 2022 tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường thông báo, hướng dẫn đơn vị xây dựng hồ sơ, tổ chức hội đồng tư vấn tuyển chọn, xét giao trực tiếp và tổ chức thẩm định đề cương, dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này theo đúng quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng các Vụ: Khoa học công nghệ và môi trường, Kế hoạch - Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị, tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (d़è b/c);
- Các đồng chí Thủ trưởng;
- Lưu: VT, KHCN&MT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG**



Lê Quang Hùng

PHỤ LỤC. DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ ĐỂ TUYỂN CHỌN, XÉT GIAO TRỰC TIẾP THỰC HIỆN NĂM 2022
(Kèm theo Quyết định số 1060/QĐ-BXD ngày 15 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, 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				
1	Nghiên cứu đề xuất nội dung QHXD nông thôn gắn với Chương trình Mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2021-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về công tác quy hoạch và quản lý quy hoạch xây dựng nông thôn, phân tích đánh giá công tác QHXD nông thôn giai đoạn 2005-2020 - Đánh giá các vấn đề tồn tại trong công tác quy hoạch và quản lý quy hoạch xây dựng nông thôn hiện nay - Nghiên cứu đúc kết kinh nghiệm quốc tế về công tác quy hoạch và quản lý quy hoạch XD nông thôn (các mô hình và giải pháp quy hoạch nông thôn tại các nước: Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản, Đài Loan...) - Đề xuất mô hình QHXD nông thôn giai đoạn 2021-2030: tích hợp sản xuất, du lịch, trong QHXD. - Đề xuất các giải pháp đổi mới quy hoạch xây dựng diêm dân cư nông thôn. - Đề xuất các giải pháp đổi mới quản lý quy hoạch xây dựng diêm dân cư nông thôn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu - Dự thảo Thông tư hướng dẫn QHXD nông thôn giai đoạn 2021-2030 - Áp dụng trong công tác quy hoạch và quản lý quy hoạch nông thôn và xây dựng NTM tại các cơ quan quản lý và chính quyền địa phương 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu các giải pháp thiết kế kiến trúc và quản lý sử dụng không gian kiến trúc nhằm đảm bảo an toàn cho người sử dụng trong các tòa nhà cao tầng.	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát và đánh giá tổng quan chung hiện nay về giải pháp thiết kế kiến trúc và các biện pháp quản lý sử dụng không gian kiến trúc trong các tòa nhà cao tầng đảm bảo an toàn cho người sử dụng; Phân tích các dạng tai nạn xảy ra trong các tòa nhà cao tầng. - Các cơ sở khoa học để đề xuất các giải pháp thiết kế kiến trúc và quản lý sử dụng không gian kiến trúc nhằm đảm bảo an toàn cho người sử dụng trong các tòa nhà cao tầng. - Đề xuất các giải pháp kiến trúc, tổ chức không gian trong các tòa nhà cao tầng đảm bảo an toàn cho người sử dụng. - Đề xuất điều chỉnh bổ sung các nội dung an toàn cho người sử dụng trong Quy chuẩn xây dựng Việt nam QCXDVN 05:2008/BXD về Nhà ở và công trình công cộng - An toàn sinh mạng và sức khỏe; QCVN 04:2021/BXD về Nhà chung cư và các quy chuẩn kỹ thuật có liên quan. - Đề xuất các mẫu hướng dẫn (hoặc quy chế hoặc nội quy) sử dụng nhà cao tầng/chung cư cao tầng. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tổng hợp các nội dung nghiên cứu, bản vẽ khảo sát minh họa. 2. Các tập bản vẽ hướng dẫn thiết kế các bộ phận công trình, chi tiết kiến trúc, Các phương án tổ chức sử dụng không gian kiến trúc trong các tòa nhà cao tầng; 3. Đề xuất điều chỉnh bổ sung các nội dung an toàn cho người sử dụng trong Quy chuẩn xây dựng Việt nam QCXDVN 05:2008/BXD về Nhà ở và công trình công cộng - An toàn sinh mạng và sức khỏe; QCVN 04:2021/BXD về Nhà chung cư và các quy chuẩn kỹ thuật có liên quan. 4. Đề xuất các mẫu hướng dẫn (hoặc quy chế hoặc nội quy) sử dụng nhà cao tầng/chung cư cao tầng. 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu, đánh giá tình hình thực hiện các quy định của pháp luật liên quan đến lĩnh vực phát triển, quản lý nhà ở làm cơ sở đề xuất sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế Luật Nhà ở 2014	<ul style="list-style-type: none"> -Nghiên cứu thực trạng phát triển và quản lý nhà ở (nhà ở thương mại, tái định cư, nhà ở xã hội, nhà ở thuộc sở hữu nhà nước...). - Đánh giá kết quả thực hiện việc phát triển và quản lý nhà ở, các tồn tại vướng mắc trong quá trình thực hiện Luật Nhà ở. - Đề xuất các giải pháp, nội dung sửa đổi, bổ sung các quy định của Luật Nhà ở 2014. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt đề tài; - Đề xuất các giải pháp, nội dung sửa đổi, bổ sung các quy định của Luật Nhà ở 2014. - Dự thảo Luật Nhà ở sửa đổi. 	Giao trực tiếp Cục Quản lý nhà ở và Thị trường bất động sản

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
4	Nghiên cứu, đánh giá tình hình thực hiện các quy định của pháp luật liên quan đến hoạt động kinh doanh bất động sản làm cơ sở đề xuất sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế Luật kinh doanh bất động sản 2014	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu thực trạng phát triển và quản lý hoạt động kinh doanh bất động sản (kinh doanh BDS có sẵn; kinh doanh BDS hình thành trong tương lai, kinh doanh dịch vụ BDS...). - Đánh giá kết quả thực hiện việc phát triển và quản hoạt động kinh doanh bất động sản, các tồn tại vướng mắc trong quá trình thực hiện Luật Kinh doanh bất động sản 2014. - Đề xuất các giải pháp, nội dung sửa đổi, bổ sung các quy định của Luật Kinh doanh bất động sản 2014. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt đề tài - Đề xuất các giải pháp, nội dung sửa đổi, bổ sung các quy định của Luật Kinh doanh bất động sản 2014; - Dự thảo Luật Kinh doanh bất động sản sửa đổi. 	Giao trực tiếp Cục Quản lý nhà ở và Thị trường bất động sản
5	Nghiên cứu, rà soát các quy định pháp luật và đề xuất nội dung sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> - Rà soát, tổng hợp các quy định pháp luật về hệ thống hạ tầng kỹ thuật thuộc chức năng quản lý của Bộ Xây dựng; Tham khảo, phân tích kinh nghiệm quốc tế về xây dựng văn bản QPPL trong lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật. - Đánh giá, phân tích các nội dung bất cập, chồng chéo và các khoảng trống trong các quy định của pháp luật và thực tiễn triển khai thực hiện. - Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn, đề xuất nội dung sửa đổi, bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật về hạ tầng kỹ thuật đô thị 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp nhiệm vụ. - Đề xuất dự thảo nội dung sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện văn bản quy phạm pháp luật thuộc lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật 	Tuyển chọn
6	Nghiên cứu và đề xuất các quy định quản lý, kỹ thuật và công nghệ trong quản lý chiếu sáng công cộng tại Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, khảo sát tình hình thực hiện tại các địa phương về các chỉ tiêu kỹ thuật chiếu sáng trong quản lý chiếu sáng công cộng. - Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế, xu hướng phát triển khoa học về chiếu sáng công cộng trên thế giới. - Đánh giá tổng quan về xu thế chiếu sáng thế giới, sự phù hợp với quá trình phát triển kinh tế - xã hội trong nước và đề xuất các văn bản quy định về quản lý, kỹ thuật, công nghệ trong chiếu sáng công cộng tại Việt Nam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp nhiệm vụ. - Số liệu điều tra, khảo sát. - Đề xuất nội dung dự thảo điều chỉnh Định hướng Chiếu sáng Việt Nam đến năm 2030 và đề xuất nội dung dự thảo sửa đổi, bổ sung Nghị định quản lý chiếu sáng đô thị 	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu xây dựng Chương trình quốc gia Tăng cường sử dụng các loại chất thải làm nguyên liệu, nhiên liệu trong sản xuất vật liệu xây dựng và trong các công trình xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về sử dụng các chất thải: công nghiệp, nông nghiệp, khai khoáng, đô thị và nông thôn làm nguyên, nhiên liệu trong sản xuất vật liệu xây dựng và trong các công trình xây dựng; trên thế giới và tại Việt Nam - Điều tra, khảo sát, tổng hợp đánh giá hiện trạng các nguồn chất thải tại Việt Nam (các nguồn thải, khối lượng, chất lượng, quản lý và xử lý) - Điều tra, khảo sát hiện trạng sử dụng nguyên, nhiên liệu từ các chất thải cho sản xuất vật liệu xây dựng và trong các công trình xây dựng - Nghiên cứu các thuận lợi, khó khăn đối với việc sử dụng các chất thải làm nguyên, nhiên liệu trong sản xuất vật liệu xây dựng và trong sản xuất : xi măng, bê tông, gồm sùi xây dựng, kính xây dựng, vật liệu xây không nung, vật liệu chịu lửa; trong các công trình xây dựng - Nghiên cứu xây dựng Chương trình quốc gia Tăng cường sử dụng các loại chất thải làm nguyên liệu, nhiên liệu trong sản xuất vật liệu xây dựng và trong các công trình xây dựng - Viết Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ 	Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ. Dự thảo Chương trình quốc gia Tăng cường sử dụng các chất thải làm nguyên, nhiên liệu trong sản xuất vật liệu xây dựng và trong các công trình xây dựng	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu, xây dựng danh mục và tiêu chí cho vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng, đề xuất các cơ chế ưu đãi cho việc sản xuất và sử dụng các sản phẩm trong danh mục.	<p>Nghiên cứu, tổng hợp việc phát thải tro, xi, thạch cao trên toàn quốc; Đánh giá tình hình sử dụng tro, xi, thạch cao;</p> <p>Nghiên cứu, tổng hợp các loại VLXD có thể sử dụng tro, xi, thạch cao; Đề xuất bộ tiêu chí đánh giá VLXD xanh cho từng loại.</p> <p>Đánh giá tình hình sản xuất vật liệu xây dựng có sử dụng tro, xi, thạch, cao.</p> <p>Nghiên cứu và đề xuất cơ chế ưu đãi nhằm khuyến khích phát triển VLXD xanh với chiến lược 5, 10 năm tới.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dự thảo danh mục và tiêu chí đánh giá các VLXD tiết kiệm năng lượng; - Dự thảo chính sách ưu đãi cho sản xuất và sử dụng VLXD tiết kiệm năng lượng. - Báo cáo tổng kết 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
9	Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn để hoàn thiện và đổi mới cơ chế quản lý đầu tư xây dựng đáp ứng yêu cầu chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030 và xu thế hội nhập sâu rộng với quốc tế.	<ul style="list-style-type: none"> - Xác lập cơ sở khoa học của cơ chế quản lý đầu tư; trong đó tập trung để làm rõ vai trò, trách nhiệm của Nhà nước trong quản lý đầu tư xây dựng; mối quan hệ giữa các cấp quản lý Nhà nước; sự can thiệp của Nhà nước đối với hoạt động xây dựng; mối quan hệ, trách nhiệm, quyền hạn của các chủ thể có liên quan; mô hình quản lý dự án tối ưu; mối quan hệ giữa Nhà nước và khu vực kinh tế tư nhân; thời gian tối ưu của thời gian thực hiện dự án; mối quan hệ với quốc tế ...vv. - Dựa trên cơ sở khoa học để phân tích, đánh giá thực trạng áp dụng các qui định của cơ chế quản lý đầu tư xây dựng hiện hành; thông qua đó phát hiện các bất cập và nguyên nhân của các bất cập. - Đề xuất giải pháp để hoàn thiện và đổi mới cơ chế quản lý đầu tư xây dựng đáp ứng yêu cầu mới, phục vụ nhiệm vụ hoàn thiện khuôn khổ thể chế pháp luật đầu tư xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ. - Xây dựng các luận cứ khoa học của cơ chế quản lý đầu tư xây dựng. - Đề xuất giải pháp để tiếp tục hoàn thiện và đổi mới cơ chế quản lý đầu tư xây dựng, làm cơ sở cho việc hoàn thiện Luật Xây dựng và các văn bản hướng dẫn thực hiện. 	Tuyển chọn
10	Nghiên cứu xây dựng suất vốn đầu tư cho một số loại hình nhà ở xã hội.	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về nhà ở xã hội; lập quản lý chi phí trong đầu tư xây dựng nhà ở xã hội - Thực trạng về phát triển nhà ở xã hội, xác định chi phí đầu tư xây dựng nhà ở xã hội, trong đó tập trung nêu rõ hai loại hình nhà ở cho người thu nhập thấp khu vực đô thị và công nhân khu công nghiệp. - Xác định suất vốn đầu tư xây dựng nhà ở xã hội theo vùng đối với một số loại hình nhà ở xã hội (nhà ở cho người thu nhập thấp khu vực đô thị và công nhân khu công nghiệp) 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu - Tập suất vốn đầu tư xây dựng nhà ở xã hội (nhà cho người thu nhập thấp khu vực đô thị và công nhân khu công nghiệp) 	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu nội dung xác định định mức chi phí chung, định mức chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế cho công trình xây dựng hầm thùy lợi, hầm lò khai thác than làm cơ sở đề xuất định mức tỷ lệ (%) chi phí chung và chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế trong dự toán chi phí xây dựng.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan về: qui mô đầu tư các dự án/công trình hầm thùy lợi, hầm lò khai thác than; các nội dung thuộc khoản mục chi phí chung trong dự toán xây dựng công trình thùy lợi, hầm lò; một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế trong hầm thùy lợi, hầm lò khai thác than. - Đánh giá thực trạng các nội dung thuộc khoản mục chi phí chung, một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế trong thời gian qua - Đề xuất nội dung xác định định mức chi phí chung, một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế trong hầm thùy lợi, hầm lò khai thác than; tính toán định mức tỷ lệ (%) chi phí chung và chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế trong dự toán chi phí xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu của nhiệm vụ - Bảng định mức tỷ lệ (%) chi phí chung theo qui mô đầu tư và định mức tỷ lệ (%) một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế cho công trình xây dựng hầm thùy lợi, hầm lò khai thác than; và thuyết minh, hướng dẫn sử dụng bảng định mức tỷ lệ (%) 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
II. CÁC NHIỆM VỤ DO ĐẢNG, QUỐC HỘI VÀ CHÍNH PHỦ GIAO				
1	Nghiên cứu, xây dựng và số hóa cơ sở dữ liệu lĩnh vực vật liệu xây dựng (Quyết định số 1004/QĐ-BXD ngày 31/7/2020 của Bộ Xây dựng về kế hoạch chuyên đồ số ngành xây dựng)	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, tổng quan tình hình số hóa lĩnh vực vật liệu xây dựng - Đánh giá thực trạng hệ thống hạ tầng mạng - Thu thập và thông kê tài liệu liên quan về tiêu chuẩn, quy chuẩn, các nhiệm vụ khoa học công nghệ, dự án điều tra khảo sát, nguồn nguyên liệu dùng cho sản xuất vật liệu xây dựng, các cơ sở sản xuất, chất lượng sản phẩm và các công nghệ sản xuất vật liệu xây dựng... - Số hóa tài liệu - Tổng hợp, sắp xếp hệ thống hóa các dữ liệu - Xây dựng hệ thống kho dữ liệu và các phần mềm báo cáo thông minh, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Lắp đặt hệ thống hạ tầng mạng, thiết bị máy chủ, thiết bị bảo mật và các thiết bị phụ trợ khác. + Xây dựng hệ thống kho dữ liệu tập trung + Xây dựng phần mềm báo cáo thống kê, triển khai cài đặt, cấu hình hệ thống 	<ul style="list-style-type: none"> - CSDL hệ tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật lĩnh vực vật liệu xây dựng và cơ khí xây dựng để khai thác, chia sẻ, dùng chung - CSDL các nhiệm vụ khoa học công nghệ lĩnh vực vật liệu xây dựng để khai thác trong phạm vi cơ quan Bộ. - CSDL các dự án điều tra khảo sát vật liệu xây dựng thuộc nguồn ngân sách sự nghiệp kinh tế. - CSDL về nguồn nguyên liệu dùng cho sản xuất vật liệu xây dựng trong nước để quản lý. - CSDL về các cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng, chất lượng sản phẩm và các công nghệ sản xuất vật liệu xây dựng phục vụ quản lý 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu, đánh giá thực trạng và đề xuất nội dung định hướng ưu tiên trong xây dựng, hoàn thiện hệ thống pháp luật thuộc các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng trong giai đoạn 2021 - 2026	<ul style="list-style-type: none"> - Rà soát, tổng hợp phân tích những nội dung định hướng trong các văn kiện của Đại hội Đại biểu toàn quốc của Đảng lần thứ XIII, Nghị quyết số 48-NQ/TW; các nghị quyết, chỉ thị, kết luận của Ban chấp hành Trung ương, Bộ Chính trị, Ban Bí thư, các cấp ủy đảng và các văn kiện của Đảng trong thời gian qua nhưng chưa được thể chế hóa; - Nghiên cứu đánh giá tổng quan việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 48-NQ/TW ngày 24/5/2005 của Bộ Chính trị khóa IX về Chiến lược xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật Việt Nam đến năm 2010, định hướng đến năm 2020 trong thời gian qua; - Nghiên cứu, đánh giá thực trạng những vấn đề mới này sinh do thực tiễn đòi hỏi trong quá trình xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật ngành Xây dựng; - Đề xuất nội dung định hướng ưu tiên trong xây dựng, hoàn thiện hệ thống pháp luật thuộc các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng trong giai đoạn 2021 - 2026. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá thực trạng việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 48-NQ/TW ngày 24/5/2005 của Bộ Chính trị khóa IX về Chiến lược xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật Việt Nam đến năm 2010, định hướng đến năm 2020 trong thời gian qua; - Báo cáo đánh giá thực trạng những vấn đề mới này sinh do thực tiễn đòi hỏi trong quá trình xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật ngành Xây dựng; - Báo cáo đề xuất nội dung định hướng ưu tiên trong xây dựng, hoàn thiện hệ thống pháp luật thuộc các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng trong giai đoạn 2021 - 2026 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu đề xuất cơ chế chính sách phát triển sản xuất gạch đất nung theo công nghệ hiện đại, tiết kiệm tài nguyên, năng lượng, bảo vệ môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá thực trạng sản xuất gạch đất sét nung tại một số khu vực trên cả nước với các mặt: đầu tư; công nghệ sản xuất; cơ cấu chủng loại sản phẩm; sử dụng năng lượng, tài nguyên khoáng sản; tác động đến môi trường. - Đề xuất các quy định mới về quản lý nhằm đẩy mạnh việc đầu tư sản xuất gạch đất sét nung bằng công nghệ tiên tiến; loại bỏ công nghệ sản xuất lạc hậu tiêu tốn nhiều tài nguyên, gây ô nhiễm môi trường; phát triển ngành sản xuất gạch đất sét nung theo hướng xanh và sạch hơn. - Xây dựng dự thảo Quyết định phê duyệt Chương trình xóa bỏ công nghệ lạc hậu trong đầu tư, sản xuất gạch đất sét nung, phù hợp với chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050. 	Báo cáo tổng kết đề tài; Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình xóa bỏ công nghệ sản xuất lạc hậu trong đầu tư, sản xuất gạch đất sét nung, phù hợp với chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050.	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
4	Nghiên cứu, xây dựng cơ sở dữ liệu và phần mềm quản lý tiêu thụ năng lượng trong lĩnh vực chiếu sáng công cộng tại các tỉnh, thành ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu đánh giá tổng quan trong và ngoài nước; - Khảo sát, đánh giá hiện trạng hệ thống chiếu sáng công cộng tại các đô thị thuộc các tỉnh, thành phố tại Việt Nam; - Nghiên cứu xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống chiếu sáng công cộng tại Việt Nam; - Nghiên cứu xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu trực tuyến về chiếu sáng công cộng của các tỉnh, thành phố tại Việt Nam; - Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn khai thác, sử dụng hệ thống cơ sở dữ liệu trực tuyến về chiếu sáng công cộng; - Tổ chức hội thảo tập huấn, lấy ý kiến về hệ thống cơ sở dữ liệu trực tuyến về chiếu sáng công cộng của các tỉnh, thành phố tại Việt Nam; - Kiến nghị bổ sung, điều chỉnh. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tổng kết và tóm tắt; 2. Bộ cơ sở dữ liệu khảo sát và do đặc hiện trạng hệ thống chiếu sáng tại các tỉnh, thành. 2. Bộ tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống chiếu sáng công cộng và hướng dẫn áp dụng bộ tiêu chí. 3. Hệ thống cơ sở dữ liệu trực tuyến về chiếu sáng công cộng của các tỉnh, thành phố tại Việt Nam và hướng dẫn khai thác, sử dụng. 4. Bài báo trên tạp chí chuyên ngành 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, 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. NHÓM QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN QUỐC GIA LĨNH VỰC KẾT CẤU VÀ CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG				
1	Nghiên cứu hoàn thiện Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Công trình dân dụng - Phần 2: Các yêu cầu kỹ thuật đối với một số công trình đặc thù	<ul style="list-style-type: none"> - Quy định các yêu cầu kỹ thuật đối với một số công trình đặc thù (nhà ở riêng lẻ, bãi đỗ xe, biển quảng cáo ngoài nhà,...). - Nghiên cứu, xây dựng cơ sở dữ liệu và biên soạn “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Công trình dân dụng. Phần 2: Các yêu cầu kỹ thuật đối với một số công trình đặc thù. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) Báo cáo tổng hợp; (2) QCVN được ban hành và Thuyết minh dự thảo QCVN; (3) Hồ sơ dự thảo quy chuẩn theo đúng quy định. 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu hoàn thiện Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Công trình dân dụng - Phần 3: Công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả	<ul style="list-style-type: none"> - Quy định các yêu cầu kỹ thuật đối với công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả. - Nghiên cứu, xây dựng cơ sở dữ liệu và biên soạn “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Công trình dân dụng. Phần 3: Công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) Báo cáo tổng hợp; (2) QCVN được ban hành và Thuyết minh dự thảo QCVN; (3) Hồ sơ dự thảo quy chuẩn theo đúng quy định. 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết kế kết cấu bê tông - Phần 4: Thiết kế neo đê sử dụng trong bê tông	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kết cấu nhôm - Thi công và nghiệm thu	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
5	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	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
6	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	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
7	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	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Bê chura chất lỏng bằng thép - Bê chura trù đứng dây phẳng đặt trên mặt đất - Yêu cầu thiết kế, thi công và nghiệm thu	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
9	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Đánh giá cường độ chịu nén của bê tông trên kết cấu dỗ tại chỗ và cấu kiện bê tông đúc sẵn	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
10	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thủ nghiệm bê tông trên kết cấu - Phần 1: Mẫu khoan - Lấy mẫu, kiểm tra và thử nghiệm nén	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thủ nghiệm bê tông trên kết cấu - Phần 2: Thủ không phá hủy - Xác định chỉ số bột này	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
12	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thử nghiệm bê tông trên kết cấu - Phần 3: Xác định lực kéo nhô	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
13	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thử nghiệm bê tông trên kết cấu - Phần 4: Xác định vận tốc xung siêu âm	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
14	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy định chung đối với sản phẩm 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
15	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Yêu cầu kỹ thuật đối với bộ phận phụ của khối xây - Phần 2: Lanh tô	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
16	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Yêu cầu kỹ thuật đối với bộ phận phụ của khối xây - Phần 3 Lưới thép gia cường mạch ngang	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
17	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phương pháp thử bộ phận phụ của khối xây - Phần 2: Xác định cường độ bám dính của lưới thép chế tạo sẵn gia cường mạch vữa ngang	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
18	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phương pháp thử bộ phận phụ của khối xây - Phần 3: Xác định khả năng chịu cắt của mối hàn trong lưới thép chế tạo sẵn gia cường mạch vữa ngang	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
19	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phương pháp thử bộ phận phụ của khối xây - Phần 9: Xác định khả năng chịu uốn và chịu cắt của lanh tô	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
20	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phương pháp thử bộ phận phụ của khối xây - Phần 11: Xác định kích thước và bow của lanh tô	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
21	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Đánh giá cường độ chịu nén của bê tông trên kết cấu	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
22	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Mặt dựng kính – Phân loại và định nghĩa	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
23	Mặt dựng kính – Độ bền dưới áp lực gió – Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
24	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Mặt dựng kính – Độ bền dưới áp lực gió – Phần 2: Phương pháp thử	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
25	Nghiên cứu, soát xét TCVN 5746:2016 Cột điện bê tông 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
26	Soát xét TCVN 4453 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
27	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thang di động và tháp làm việc cầu tạo từ các bộ phận chế sẵn - Phần 1: Vật liệu, kích thước, tải trọng thiết kế, an toàn và yêu cầu sử dụng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
28	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thiết bị làm việc tạm thời - Tháp chịu lực bằng các cầu kiện chế tạo sẵn - Phương pháp thiết kế kết cấu	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
29	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hệ thống bảo vệ cạnh tạm thời - Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm- Phương pháp thử	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
30	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Các hệ thống chống đỡ thủy lực vận hành thủ công để hỗ trợ công tác chuẩn bị - Phần 1: Thông số kỹ thuật của sản phẩm	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
31	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Các hệ thống chống đỡ thủy lực vận hành thủ công để hỗ trợ công tác chuẩn bị - Phần 2: Đánh giá bằng tính toán hoặc thử nghiệm	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
32	Thử nghiệm địa kỹ thuật - Thử nghiệm hiện trường - Phần 1: Thử nghiệm xuyên tĩnh bằng côn điện và xuyên tĩnh có đo áp lực nước lỗ rỗng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
33	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Thử nghiệm địa kỹ thuật - Thử nghiệm hiện trường - Phần 3: Thử nghiệm SPT	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
34	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Công tác địa kỹ thuật - Cọc tiết diện nhỏ	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
35	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Công tác địa kỹ thuật - Tường bằng cọc ván 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
36	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Công tác địa kỹ thuật - Bơm vữa áp lực	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
37	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tường vây - 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
38	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tổ chức và số hóa thông tin về nhà và công trình dân dụng, bao gồm mô hình hóa thông tin công trình (BIM) – Quản lý thông tin sử dụng Mô hình hóa thông tin công trình – Phần 1: Khái niệm và nguyên tắc	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
39	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tổ chức và số hóa thông tin về nhà và công trình dân dụng, bao gồm mô hình hóa thông tin công trình (BIM) – Quản lý thông tin sử dụng Mô hình hóa thông tin công trình – Phần 2: Phân phối thông tin trong các giai đoạn của Dự án	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
40	Nghiên cứu xây dựng Tiêu chuẩn quốc gia Công trình xây dựng – Tổ chức thông tin về công trình xây dựng – Phần 2: khung phân loại	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
41	Nghiên cứu xây dựng Tiêu chuẩn quốc gia TCVN - Mô hình thông tin công trình – Sổ tay trao đổi thông tin – Phần 1: Quy trình và cách thức	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
42	Nghiên cứu xây dựng Tiêu chuẩn quốc gia TCVN - Mô hình thông tin công trình – Sổ tay trao đổi thông tin – Phần 2: Khung tương tác	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
III.2. NHÓM TIÊU CHUẨN QUỐC GIA LĨNH VỰC VỀ VẬT LIỆU VÀ MÁY XÂY DỰNG				
1	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Yêu cầu kỹ thuật - Phần 1: Viên xây đất sét nung	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 1: Xác định cường độ chịu nén	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 6: Xác định cường độ chịu kéo khi uốn của viên xây bê tông cốt liệu	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 7: Xác định nước hấp thụ của viên xây đất sét nung cho hàng xây chống ẩm bằng phương pháp đun sôi trong nước	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 9: Xác định thể tích, tỉ lệ rỗng và thể tích thực của viên xây đất sét nung và canxi silicat bằng phương pháp rót cát	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
6	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 13: Xác định khối thể tích thực và khối lượng thể tích tổng của viên xây (trừ viên xây đá tự nhiên)	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 16: Xác định kích thước	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 20: Xác định độ phẳng mặt của viên xây	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
9	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Viên xây - Phương pháp thử - Phần 21: Xác định lượng nước hấp thụ của viên xây đất sét nung và viên xây canxi silicat bằng nước lạnh hấp thụ	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
10	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học - Yêu cầu chung	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
11	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học cho bê tông - Yêu cầu kỹ thuật và đánh giá phù hợp	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
12	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học - Lấy mẫu, đánh giá và xác nhận độ ổn định chất lượng	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
13	Phụ gia hóa học cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 1: Bê tông và vữa dồi chứng dùng trong thử nghiệm	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
14	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 2: Xác định thời gian đông kết	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
15	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 4: Xác định độ tách nước của bê tông	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
16	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 6: Phân tích hồng ngoại	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
17	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 8: Xác định hàm lượng vật liệu khô thông thường	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
18	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phụ gia hóa học cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 10: Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
19	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Nước trộn bê tông	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
20	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Vữa chèn cáp dự ứng lực - Phương pháp thử	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn
21	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Vữa chèn cáp dự ứng lực - Quy trình bơm	<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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
22	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Vữa chèn cáp dự ứng lực - Yêu cầu 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
23	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Cốt liệu - Phương pháp thử các tính chất hóa học - Phần 3: Phương pháp chuẩn bị dịch lọc từ cốt liệu	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
24	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Cốt liệu cho bê tông - Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
25	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Cốt liệu nhẹ cho bê tông - Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
26	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Cốt liệu cho vữa - Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
27	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phương pháp nhanh xác định hoạt tính của xi lò cao nghiên mịn	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
28	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Xác định phát thải khí nhà kính (GHG) của ngành công nghiệp xi măng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
29	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Bê tông - xác định mô đun đàn hồi	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
30	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Xi măng xây trát - Phần 1: Thành phần, yêu cầu kỹ thuật và kiểm tra chấp nhận	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
31	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Xi măng xây trát - Phương pháp thử	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
32	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Xi măng - Phần 5: Xi măng pooc lăng đa cấu tử CEM II/C-M và Xi măng đa cấu tử CEM VI	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
33	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Yêu cầu kỹ thuật đối với đá vôi mịn để sử dụng trong xi măng pocc lăng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
34	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Xác định và phân loại amiăng có trong vật liệu xây dựng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
35	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tro bay cho bê tông - Định nghĩa, Yêu cầu kỹ thuật và kiểm tra chấp nhận	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
36	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hỗn hợp hạt liên kết tro bay - Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
37	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tro bay cho hỗn hợp kết dính - Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
38	Nghiên cứu xây dựng 02 tiêu chuẩn quốc gia về Phương pháp thử tro bay	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
39	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng – Kính dán pin năng lượng mặt trời	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
40	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Sản phẩm cơ bản đặc biệt. Gốm thủy tinh. Định nghĩa và tính chất cơ lý chung	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
41	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Sản phẩm cơ bản đặc biệt. Gốm thủy tinh. Đánh giá phù hợp - Tiêu chuẩn sản phẩm	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
42	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Cửa kính và cách âm trong không khí - Mô tả sản phẩm và xác định các tính chất	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
43	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Cửa kính và cách âm trong không khí - Phương pháp đo trở kháng cơ học của kính dán	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
44	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Xác định hệ số truyền nhiệt (giá trị U) – Phương pháp đo dòng nhiệt	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
45	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Xác định hệ số truyền nhiệt (giá trị U) - Phương pháp đo đĩa nóng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
46	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Xác định giá trị cân bằng năng lượng - Phương pháp tính	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
47	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kính xây dựng - Tiêu chuẩn sản phẩm cho chất bít kín chống tia UV (dùng cho kết cấu kính dùng keo và/ hoặc kính hộp hờ lớp bít kín)	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
48	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Bông khoáng cách nhiệt dạng ống-Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
49	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Bông khoáng cách nhiệt dạng cuộn tròn-Yêu cầu kỹ thuật	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
50	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Phương pháp xác định hàm lượng S8 cho tẩm thạch cao	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
51	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Sơn silicat – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
52	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia tính kháng mốc của màng sơn lớp phủ	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
53	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị xây dựng - Máy nghiên cứu động - Phần 1: Thuật ngữ và thông số kỹ thuật.	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
54	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị xây dựng - Máy nghiên cứu động - Phần 2: Yêu cầu an toàn và kiểm tra	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
55	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị thi công xây dựng – Máy xoa và hoàn thiện bê tông xi măng – Phần 1: Điều khoản và thông số kỹ thuật"	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
56	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị thi công xây dựng – Máy xoa và hoàn thiện bê tông xi măng – Phần 2: Yêu cầu an toàn và kiểm tra	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
57	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị xử lý và gia công kính phẳng - Yêu cầu an toàn - Phần 1: Thiết bị lưu trữ, vận chuyển bên trong nhà máy	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
58	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị xử lý và gia công kính phẳng - Yêu cầu an toàn - Phần 2: Thiết bị lưu trữ, vận chuyển bên ngoài nhà máy	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
59	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị xử lý và gia công kính phẳng - Yêu cầu an toàn - Phần 3: Máy cắt	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
60	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Máy và thiết bị xử lý và gia công kính phẳng - Yêu cầu an toàn - Phần 4: Bàn nghiêng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

III.3. NHÓM TIÊU CHUẨN QUỐC GIA LĨNH VỰC VỀ QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÀ HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN

1	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy hoạch khu công nghiệp - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy hoạch khu đào tạo, nghiên cứu - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy hoạch khu công nghệ cao - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy hoạch khu chế xuất - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy hoạch khu thể dục thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
6	Nghiên cứu, soát xét TCVN 4449:1987 Quy hoạch xây dựng đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia quy hoạch không gian mặt nước trong các khu đô thị mới, khu đô thị tái thiết	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Quy hoạch khu thể dục thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
III.4. NHÓM TIÊU CHUẨN QUỐC GIA LĨNH VỰC VỀ KIẾN TRÚC VÀ HỆ THỐNG KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH				
1	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Công trình xanh - Phần 2: Nhà Chung cư - Hướng dẫn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Tòa án nhân dân - Phần 2: Tòa án nhân dân cấp huyện – Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu soát xét TCVN 9256:2012, Lập hồ sơ kỹ thuật - Từ vựng - Thuật ngữ liên quan đến bản vẽ kỹ thuật - Thuật ngữ chung và các dạng bản vẽ	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
4	Nghiên cứu soát xét TCVN 9312:2012, Cách nhiệt - Điều kiện truyền nhiệt và các đặc tính của vật liệu - Từ vựng	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu, soát xét TCVN 9313:2012, Cách nhiệt - Các đại lượng vật lý và định nghĩa	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
6	Nghiên cứu, soát xét TCVN 4601 :2012 Công sở cơ quan hành chính nhà nước – Yêu cầu thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
7	Nghiên cứu, soát xét TCVN 5065 :1990 Khách sạn – Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
8	Nghiên cứu, soát xét TCVN 4451 :2012 Nhà ở – Nguyên tắc cơ bản để thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
9	Nghiên cứu, soát xét TCVN 9411 :2012 Nhà ở liên kế - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
10	Nghiên cứu, soát xét TCVN 4319 :2012 Công trình công cộng – Nguyên tắc cơ bản để thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hiệu quả năng lượng của tòa nhà - Các chỉ số yêu cầu hiệu quả năng lượng thành phần của tòa nhà liên quan đến cân bằng năng lượng nhiệt và đặc điểm công trình - Phần 1: Tổng quan các lựa chọn	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
12	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Đặc trưng năng lượng của tòa nhà - Các chỉ số yêu cầu đặc trưng năng lượng của các bộ phận nhà liên quan đến cân bằng năng lượng nhiệt và đặc điểm công trình - Phần 2: Giải thích và xác minh cho phần 1	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
13	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Chiếu sáng – Hiệu suất năng lượng trong tòa nhà	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
14	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Kiểm toán năng lượng – Phần 1: Yêu cầu chung	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
15	Nghiên cứu, soát xét TCVN 9210:2012 Trường dạy nghề - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
16	Nghiên cứu soát xét TCVN 4602:2012 Trường Trung cấp chuyên nghiệp - Tiêu chuẩn thiết kế	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
17	Nghiên cứu soát xét TCVN 9385:2012 Chống sét cho công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
18	Nghiên cứu soát xét TCVN 7447-7-701:2011 (IEC 60364-7-701:2006) Hệ thống lắp đặt điện hạ áp – Phần 7-701: Yêu cầu đối với hệ thống lắp đặt đặc biệt – Khu vực có bồn tắm hoặc vòi hoa sen	- 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) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
19	Nghiên cứu soát xét TCVN 7447-7-714:2011 (IEC 60364-7-714:1996) Hệ thống lắp đặt điện hạ áp - Phần 7-714: yêu cầu đối với hệ thống lắp đặt đặc biệt hoặc khu vực đặc biệt - hệ thống lắp đặt dùng cho chiếu sáng bên ngoài	<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 	(1) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
20	Nghiên cứu soát xét TCVN 7447-7-715:2011 (IEC 60364-7-715:1996) Hệ thống lắp đặt điện hạ áp - Phần 7-715: yêu cầu đối với hệ thống lắp đặt đặc biệt hoặc khu vực đặc biệt - hệ thống lắp đặt dùng cho chiếu sáng bằng điện áp cực thấp	<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 	(1) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
21	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hệ thống lắp đặt điện hạ áp – Phần 7-702: Yêu cầu đối với hệ thống lắp đặt đặc biệt – Bể bơi và dài phun nước	<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 	(1) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
22	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hệ thống lắp đặt điện hạ áp – Phần 8-1: Các khía cạnh vận hành – Hiệu suất năng lượng	<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 	(1) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
23	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hệ thống lắp đặt điện hạ áp – Phần 8-2: Các khía cạnh vận hành – Hệ thống lắp đặt điện hạ áp đối với các nguồn phát điện của người dùng	<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 	(1) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn
24	Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia Hệ thống lắp đặt điện hạ áp – Phần 8-3: Các khía cạnh vận hành – Vận hành hệ thống lắp đặt điện đối với các nguồn phát điện của người dùng	<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 	(1) TCVN được công bố (2) Thuyết minh. (3) Hồ sơ tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 5 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
IV. CÁC NHIỆM VỤ GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ PHÁT SINH TỪ THỰC TIỄN				
1	Nghiên cứu tích hợp mô hình giảm thiểu rủi ro thiên tai (DRR) trong quy hoạch đô thị	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về mô hình DRR và lý luận liên quan - Kinh nghiệm thế giới - Phân tích bối cảnh TP Hồ Chí Minh và khu vực Nam TP - Vận dụng mô hình DRR cho QH khu Nam TPHCM - Đề xuất mô hình QHDT tích hợp với mô hình DRR. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt - Mô hình QH đô thị tích hợp với mô hình DRR - Đề xuất đưa mô hình trên áp dụng cho đồ án QHXD ĐT. 	Tuyển chọn
2	Nghiên cứu đánh giá việc áp dụng Quy chuẩn Việt Nam tại các Địa phương nhằm đề xuất điều chỉnh, sửa đổi phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội Việt Nam hiện nay.	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng áp dụng các quy định của quy chuẩn ã ban hành (mức độ được áp dụng/không được áp dụng/khó áp dụng hoặc phù hợp/chưa phù hợp, đã có/chưa có) - Xác định các quy định của quy chuẩn, tiêu chuẩn cần bổ sung, soát xét, huỷ bỏ nhằm định hướng biên soạn, soát xét các quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan trong thời gian tiếp theo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt - Nội dung đề xuất sửa đổi, bổ sung các QC 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu việc xây dựng quy trình, phương pháp đánh giá việc lựa chọn quy mô, phạm vi lập quy hoạch chung đô thị mới	<ul style="list-style-type: none"> - Rà soát đánh giá các QHC đô thị mới đã được lập về quy mô, phạm vi lập QH - Đề xuất quy trình, phương pháp đánh giá việc lựa chọn quy mô, phạm vi lập QHC đô thị mới trong quá trình thẩm định, góp ý kiến về nhiệm vụ và đồ án QH 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp - Quy trình, phương pháp đánh giá đối với việc lựa chọn quy mô, phạm vi lập QHC đô thị mới trong quá trình thẩm định, góp ý kiến về nhiệm vụ và đồ án QH 	Giao trực tiếp Vụ Quy hoạch Kiến trúc thực hiện
4	Nghiên cứu không gian kiến trúc công cộng trong các đô thị Việt Nam. Đề xuất mô hình không gian kiến trúc công cộng phù hợp quy chuẩn kỹ thuật quốc gia. Đề xuất các giải pháp sử dụng hiệu quả không gian công cộng trong các khu đô thị hiện hữu	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, đánh giá thực trạng trong việc quản lý và sử dụng không gian kiến trúc công cộng trong các đô thị (khu đô thị mới, đô thị hiện hữu ...) tại Việt Nam. - Các cơ sở khoa học về xây dựng không gian kiến trúc công cộng trong các khu đô thị tại Việt Nam để đề xuất mô hình không gian kiến trúc công cộng phù hợp yêu cầu của quy chuẩn kỹ thuật quốc gia. - Đề xuất các giải pháp cải tạo, chỉnh trang nhằm sử dụng hiệu quả không gian công cộng trong các khu đô thị hiện hữu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết; - Bản vẽ khảo sát minh họa; - Đề xuất mô hình không gian kiến trúc công cộng phù hợp yêu cầu của quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; - Đề xuất các giải pháp cải tạo, chỉnh trang nhằm sử dụng hiệu quả không gian công cộng trong các khu đô thị hiện hữu. 	Tuyển chọn
5	Nghiên cứu mô hình quản trị hệ thống thoát nước phục vụ thoát nước và kiểm soát ngập úng đô thị	<ul style="list-style-type: none"> -Đánh giá thực trạng mô hình hệ thống thoát nước đô thị -Nội dung quản trị hệ thống thoát nước; Kinh nghiệm nước ngoài; - Cơ sở khoa học và thực tiễn - Đề xuất mô hình quản trị hệ thống thoát nước nhằm kiểm soát ngập úng đô thị 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp; - Mô hình quản trị hệ thống thoát nước kiểm soát ngập úng đô thị; - Nghiên cứu thử nghiệm tích hợp với mô hình thoát lũ da chức năng tại một đô thị điển hình dựa trên kịch bản BĐKH. 	Giao trực tiếp Cục Hạ tầng kỹ thuật thực hiện
6	Nghiên cứu công nghệ, thiết bị kiểm soát nguồn cấp nước an toàn (đối với nguồn nước mặt)	<ul style="list-style-type: none"> - Thực trạng quản lý nguồn cấp nước mặt - Nghiên cứu về an toàn, an ninh nguồn nước - Nghiên cứu chế tạo, lắp đặt và ứng dụng công nghệ cho một hồ cù thê - Đo chất lượng nước của hồ cù thê bằng cả thuyền và bằng công nghệ nghiên cứu để so sánh và đánh giá. - Nghiên cứu hiệu chỉnh phần mềm điều khiển phù hợp với đặc điểm của hồ cù thê. - Biên soạn tài liệu hướng dẫn thiết kế, lắp đặt hệ thống, sử dụng và hiệu chỉnh phần mềm, đánh giá kết quả thử nghiệm công nghệ 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp - Tài liệu hướng dẫn thiết kế, lắp đặt hệ thống, sử dụng và hiệu chỉnh phần mềm, đánh giá kết quả thử nghiệm công nghệ 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
7	Nghiên cứu giải pháp xử lý đồng thời các chất ô nhiễm hữu cơ amoni và mangan trong nước mặt sử dụng bể lọc sinh học tiếp xúc	<ul style="list-style-type: none"> -Nghiên cứu tổng quan - Quan trắc hàm lượng chất hữu cơ amoni và mangan tại nguồn nước cấp tại nhà máy cấp nước tại Hải Phòng và hiệu quả xử lý hiện tại của bể lọc BCF. -Sử dụng phần mềm mô phỏng GPS-X để đưa ra các giải pháp tối ưu hóa công nghệ trên cơ sở các kết quả nghiên cứu sẵn có về bể lọc BCF tại Việt Nam. -Thí nghiệm kiểm chứng hiệu quả xử lý amoni và chất hữu cơ của các đề xuất trên mô hình pilot đặt tại Công ty Cổ phần Cấp nước Hải Phòng. -Xây dựng biểu đồ trực quan đánh giá khả năng loại bỏ amoni và chất hữu cơ của bể lọc BCF đã được tối ưu hóa trong các điều kiện thay đổi của nước nguồn, giúp cho người thiết kế và vận hành dễ dàng can thiệp để nâng cao hiệu quả xử lý của bể. - Chỉ dẫn về thiết kế và vận hành bể lọc BCF đã được tối ưu hóa, từ đó áp dụng rộng rãi tại các nhà máy cấp nước tại Việt Nam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp - Thiết kế tối ưu hóa bể lọc BCF để nâng cao hiệu quả xử lý amoni và chất hữu cơ. - Chỉ dẫn về thiết kế và vận hành bể lọc BCF đã được tối ưu hóa, từ đó áp dụng rộng rãi tại các nhà máy cấp nước tại Việt Nam. 	Tuyển chọn
8	Xây dựng cơ sở dữ liệu GIS thoát nước đô thị phục vụ công tác quản lý kiểm soát quy hoạch và vận hành.	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập thông tin, tài liệu về ứng dụng GIS trong quản lý thoát nước đô thị. - Nghiên cứu hệ thống cơ sở dữ liệu sử dụng GIS trong thoát nước đô thị. - Xây dựng hướng dẫn sử dụng GIS để xây dựng cơ sở dữ liệu thoát nước đô thị. - Phối hợp và áp dụng thí điểm tại 01 đô thị (loại 3 hoặc loại 4); - Đề xuất dự thảo quy định sử dụng GIS trong xây dựng cơ sở dữ liệu về thoát nước. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp; - Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu sử dụng GIS trong thoát nước đô thị. - Xây dựng hướng dẫn sử dụng GIS để xây dựng cơ sở dữ liệu thoát nước đô thị. Áp dụng thí điểm tại 01 đô thị (loại 3 hoặc loại 4); - Đề xuất dự thảo quy định sử dụng GIS trong xây dựng cơ sở dữ liệu về thoát nước. 	Tuyển chọn
9	Nghiên cứu xây dựng Hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc, duy trì, bảo vệ cây xanh đô thị.	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng việc trồng, chăm sóc duy trì, bảo vệ cây xanh đô thị. - Cơ sở khoa học và thực tiễn - Đề xuất Dự thảo Hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc, duy trì, bảo vệ cây xanh đô thị 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp. - Dự thảo Hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc, duy trì, bảo vệ cây xanh đô thị. 	Tuyển chọn
10	Nghiên cứu, xây dựng bộ chi số kiểm tra, giám sát, đánh giá kết quả thực hiện cấp nước an toàn.	<ul style="list-style-type: none"> -Nghiên cứu đánh giá thực trạng thực hiện cấp nước an toàn tại các đô thị khu công nghiệp Việt Nam; - Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn - Dự thảo bộ chi số cấp nước an toàn - Đề xuất dự thảo Chứng nhận cấp nước an toàn đối với hệ thống cấp nước tập trung đô thị, khu công nghiệp 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp xây dựng bộ chi số kiểm tra, giám sát, đánh giá kết quả thực hiện cấp nước an toàn; - Đề xuất Dự thảo bộ chi số kiểm tra, giám sát, đánh giá kết quả thực hiện cấp an toàn đối với hệ thống cấp nước tập trung tại các đô thị, khu công nghiệp. - Đề xuất dự thảo Chứng nhận cấp nước an toàn đối với hệ thống cấp nước tập trung đô thị khu công nghiệp. 	Tuyển chọn
11	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn kỹ thuật quản lý vận hành hệ thống cấp nước	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về trạm bom cấp nước - Nghiên cứu về công trình cấp nước - Nghiên cứu về mạng lưới cấp nước 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp - Dự thảo hướng dẫn kỹ thuật quản lý vận hành hệ thống cấp nước 	Tuyển chọn
12	Nghiên cứu xây dựng Hướng dẫn áp dụng TCVN 2737:202x Tài trọng và tác động	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan, phân tích đánh giá các vướng mắc trong việc áp dụng TCVN 2737; - Xây dựng tài liệu Hướng dẫn áp dụng TCVN 2737:202x Tài trọng và tác động 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt; - Hướng dẫn áp dụng TCVN 2737:202x Tài trọng và tác động 	Tuyển chọn
13	Nghiên cứu xây dựng “Hướng dẫn thiết kế kết cấu thép tám tạo hình nguội theo tiêu chuẩn châu Âu EN 1993-1-3”	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tiêu chuẩn thiết kế kết cấu thép của châu Âu và các tài liệu liên quan khác; - Xây dựng tài liệu: “Hướng dẫn thiết kế kết cấu thép cho cấu kiện và tám tạo hình nguội theo tiêu chuẩn châu Âu EN 1993-1-3”. 	<ul style="list-style-type: none"> Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; Hướng dẫn thiết kế kết cấu thép cho cấu kiện và tám tạo hình nguội theo tiêu chuẩn châu Âu EN 1993-1-3 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
14	Nghiên cứu xây dựng Hướng dẫn thiết kế kết cấu thép tạo hình ngoài theo tiêu chuẩn AISC 360	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tiêu chuẩn thiết kế kết cấu thép của châu Mĩ AISC 360 và vật liệu thép đang có tại Việt Nam và các tài liệu liên quan khác; - Xây dựng tài liệu: "Hướng dẫn thiết kế kết cấu thép tạo hình ngoài theo tiêu chuẩn AISC 360". 	Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; Hướng dẫn thiết kế kết cấu thép tạo hình ngoài theo tiêu chuẩn AISC 360	Tuyển chọn
15	Nghiên cứu xây dựng khung chương trình đào tạo, bồi dưỡng kiến thức nghiệp vụ cho thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng và cơ sở dữ liệu về phép thử, thí nghiệm chuyên ngành xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu thực trạng năng lực các cơ sở đào tạo và hoạt động đào tạo bồi dưỡng thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng. - Nghiên cứu thực trạng năng lực, trình độ và nhu cầu đào tạo thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng. - Xây dựng khung chương trình đào tạo, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ cho các thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng. - Nghiên cứu các phép thử, thí nghiệm trong lĩnh vực xây dựng; - Nghiên cứu đề xuất danh mục phép thử, thí nghiệm chuyên ngành XD theo TCVN và TC nước ngoài 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt; - Dự thảo Khung chương trình đào tạo, bồi dưỡng thí nghiệm viên ngành Xây dựng; - Đề xuất Danh mục các phép thử, thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo các tiêu chuẩn hiện hành trong và ngoài nước. 	Tuyển chọn
16	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế kết cấu bê tông lắp ghép và bán lắp ghép theo định hướng mới	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các loại vật liệu sử dụng trong các kết cấu lắp ghép. - Phân tích sự làm việc của hệ khung lắp ghép. Một bài toán quan trọng của kết cấu lắp ghép đó là sự làm việc cùng nhau của các kết cấu lắp ghép được sản xuất sẵn trong nhà máy. Việc phân tích này đưa đến cái nhìn tổng quan, ưu điểm của kết cấu lắp ghép cũng như đưa cho giải pháp lắp ghép hoàn thiện. - Phân tích hệ kết cấu tổng quát sử dụng bê tông lắp ghép sẽ được giới thiệu để tìm giải pháp lắp ghép hợp lý. Phương pháp thiết kế mới nói, so sánh giữa các tiêu chuẩn thiết kế Châu Âu (Eurocodes) và nước Anh (BS) cũng được tiến hành để thấy sự khác biệt. - Các phương pháp thiết kế cấu kiện sàn lắp ghép, đàm lắp ghép, cột lắp ghép theo tiêu chuẩn Châu Âu sẽ được trình bày chi tiết. - Nghiên cứu xây dựng Hướng dẫn thiết kế các cấu kiện bê tông lắp ghép như sàn, đàm, cột. 	Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; Hướng dẫn thiết kế các cấu kiện bê tông lắp ghép và bán lắp ghép (cấu kiện cột, đàm và sàn) theo định hướng mới (EN 1992 và EN 1168)	Tuyển chọn
17	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế chế tạo thiết bị công tác hạ cọc ống thép đường kính nhỏ bằng phương pháp xoắn phù hợp với điều kiện Việt Nam.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan về thiết bị thi công cọc ống thép đường kính nhỏ - Nghiên cứu xác định lực cản tác dụng lên cọc ống thép đường kính nhỏ hạ bằng phương pháp xoắn + Xây dựng mô hình cọc; + Xác định lực cản tác dụng lên cọc ống thép đường kính nhỏ hạ bằng phương pháp xoắn; - Xây dựng phương pháp tính toán thiết kế hợp lý tổ hợp thiết bị hạ cọc ống thép đường kính nhỏ bằng phương pháp xoắn + Nghiên cứu lựa chọn máy cơ sở phù hợp với điều kiện Việt nam dùng cho tổ hợp thiết bị + Nghiên cứu tính toán thiết kế thiết bị công tác phù hợp với máy cơ sở - Triển khai áp dụng thử nghiệm kết quả nghiên cứu trong thực tế: Lựa chọn máy cơ sở của tổ hợp thiết bị; Thiết kế chế tạo thiết bị công tác; Thi công hạ cọc ống thép đường kính nhỏ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn thiết kế chế tạo thiết bị công tác hạ cọc ống thép đường kính nhỏ bằng phương pháp xoắn phù hợp với điều kiện Việt Nam. -01 bộ hồ sơ thiết kế thiết bị công tác -Bộ tài liệu hướng dẫn tính toán lựa chọn máy cơ sở cho tổ hợp thiết bị. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Văn bản đối với sản phẩm	Hình thức giao
18	Nghiên cứu ảnh hưởng của cháy, nổ đến độ ổn định của kết cấu vỏ hầm metro.	1. Nghiên cứu tổng quan về tác động của cháy nổ lên kết cấu vỏ hầm metro; 2. Phân tích đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến sự làm việc của kết cấu vỏ hầm metro khi chịu tác động của nhiệt độ; 3. Nghiên cứu các dạng sự cố thường xảy ra khi sử dụng kết cấu vỏ hầm metro trên thế giới; 4. Nghiên cứu khả năng chịu lực của vỏ hầm metro khi chịu tác động của nhiệt độ tại Việt Nam; 5. Đề xuất các giải pháp phòng ngừa hiện tượng cháy nổ trong đường hầm metro.	- Hướng dẫn lựa chọn các giải pháp khắc phục sự cố cháy, nổ trong các đường hầm metro tại Việt Nam; - Báo cáo tổng kết và tóm tắt - Bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước;	Tuyển chọn
19	Nghiên cứu khả năng chịu lực và biến dạng của kết cấu đầm chuyên cho nhà cao tầng sử dụng bê tông cường độ cao và bê tông cường độ cao cốt sợi thép phân tán	- hiểu tổng quan về các nghiên cứu trong và ngoài nước - Khảo sát thực nghiệm ảnh hưởng của hàm lượng sợi thép phân tán đến hiệu quả cải thiện khả năng kháng cắt và khả năng biến dạng của kết cấu đầm chuyên trong nhà nhiều tầng. - Khảo sát thực nghiệm ảnh hưởng tương tác giữa hàm lượng sợi thép phân tán và hàm lượng cốt dai đến vấn đề kiểm soát nứt, độ dẻo dai và khả năng hấp thụ năng lượng của kết cấu đầm chuyên trong nhà nhiều tầng. - Đề xuất mô hình và phương pháp tính toán khả năng kháng cắt của đầm chuyên BTCT sử dụng sợi thép phân tán nhằm phục vụ cho nhu cầu thiết kế giải pháp tiềm năng này trong thực tiễn.	- Báo cáo tổng kết và tóm tắt đề tài; - Hướng dẫn tính toán thiết kế kết cấu đầm chuyên cho nhà cao tầng sử dụng bê tông cường độ cao và bê tông cường độ cao cốt sợi thép phân tán	Tuyển chọn
20	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế kết cấu liên hợp thép - bê tông theo định hướng mới	- Nghiên cứu tổng quan; - Nghiên cứu các tiêu chuẩn, tài liệu kỹ thuật trong nước và nước ngoài; - Phân tích, đánh giá; - Xây dựng Hướng dẫn thiết kế kết cấu liên hợp thép - bê tông theo định hướng mới	- Báo cáo tổng kết và tóm tắt đề tài; - Hướng dẫn thiết kế kết cấu liên hợp thép - bê tông theo định hướng mới	Tuyển chọn
21	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn thiết kế kết cấu BTCT chịu lửa theo định hướng mới	- Nghiên cứu tổng quan; - Nghiên cứu các tiêu chuẩn, tài liệu kỹ thuật trong nước và nước ngoài; - Phân tích, đánh giá; - Xây dựng Hướng dẫn thiết kế kết cấu BTCT chịu lửa theo định hướng mới (EN 1992)	- Báo cáo tổng kết và tóm tắt đề tài; - Hướng dẫn thiết kế kết cấu BTCT chịu lửa theo định hướng mới (EN 1992)	Tuyển chọn
22	Nghiên cứu giải pháp và công nghệ xây dựng nhà ở cho đồng bào dân tộc vùng núi phía Bắc sử dụng các vật liệu tại chỗ	- Nghiên cứu tổng quan về nhà ở của đồng bào vùng núi phía Bắc (dự kiến ở ba tỉnh Hà Giang, Lào Cai và Lai Châu). - Khảo sát và đánh giá hiện trạng nhà ở của đồng bào vùng núi phía Bắc (dự kiến ở ba tỉnh Hà Giang, Lào Cai và Lai Châu) - Nghiên cứu về giải pháp vật liệu sử dụng cho xây dựng nhà từ nguyên vật liệu tại chỗ (đất, rơm rạ, tre nứa...) - Nghiên cứu công nghệ và thiết bị chế tạo gạch không nung từ nguồn nguyên vật liệu tại chỗ - Nghiên cứu giải pháp thiết kế nhà ở cho đồng bào vùng núi phía Bắc - Nghiên cứu biện pháp và quy trình thi công nhà ở cho đồng bào vùng cao - Đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật, môi trường.	- Báo cáo tổng kết và tóm tắt đề tài; - Báo cáo quy trình thi công, lắp dựng; - Báo cáo quy trình bảo trì, sửa chữa và gia cường công trình nhà ở vùng cao núi phía Bắc; - Bộ hồ sơ thiết kế điển hình (bao gồm thuyết minh, bản vẽ chi tiết và dự toán) - Mẫu sản phẩm gạch không nung với cường độ nén đạt trên 3.5 MPa. - Mô hình nhà mẫu xây dựng tại 03 địa phương vùng núi phía Bắc phù hợp với văn hóa, tập quán vùng miền	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
23	Nghiên cứu chế tạo men chống hấp thụ nhiệt cho ngói gốm nung	<p>1) Chế tạo lớp men chống hấp thụ nhiệt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu cơ sở khoa học về men ngói chống hấp thụ nhiệt trong và ngoài nước. - Nghiên cứu cơ chế phản xạ, chống hấp thụ nhiệt từ ánh sáng mặt trời của lớp men phủ lên bề mặt ngói cũng như những yếu tố ảnh hưởng đến hệ số SRI của men như màu sắc, cấu trúc, bề mặt... - Lựa chọn nguyên liệu thích hợp cho men lót engobe và cho từng loại men màu. - Tính toán bài phối liệu, xác định các thông số công nghệ men, chế độ chế tạo men. - Xây dựng quy trình công nghệ sản xuất phù hợp với sản phẩm mới. - Đánh giá các tính chất của mẫu nghiên cứu, xử lý và điều chỉnh quy trình chế tạo mẫu đạt mục tiêu đề ra <p>2. Tổng hợp màu nâu và màu xanh tảng khả năng phản xạ tia NIR dùng cho lớp men phủ trên</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu cơ sở khoa học làm tăng khả năng phản xạ tia NIR trên cơ sở hệ bột màu sǎn có - Lựa chọn nguyên liệu thích hợp - Xác định công thức phối liệu hợp lý - Xây dựng quy trình chế tạo và các thông số công nghệ sản xuất - Đánh giá chất lượng bột màu 	<p>1. Lớp men chống hấp thụ nhiệt</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 m² ngói gốm chống hấp thụ nhiệt trong quy mô phòng thí nghiệm đạt TCVN 9133:2011 (Ngói gốm tráng men). Hệ số phản xạ ánh sáng mặt trời (SRI) lớn hơn 0,8 cho màu trắng, màu nâu và màu xanh coban lớn hơn 0,5 (tương đương màu đổi chứng). - Quy trình công nghệ chế tạo phù hợp chế tạo men chống hấp thụ nhiệt. <p>2. Bột màu xanh, màu nâu tảng khả năng phản xạ tia NIR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số kỹ thuật bột màu cần đạt: <ul style="list-style-type: none"> + Bên màu ở nhiệt độ, 1100-1180°C + Độ mịn $D90\% \leq 45\mu\text{m}$ $D50\% \leq 10 \mu\text{m}$ + Màu thể hiện: Tương đương màu gốc + Hệ số phản xạ tia hồng ngoại gần NIR $\geq 40\%$ - Quy trình công nghệ chế tạo bột màu. 	Tuyển chọn
24	Nghiên cứu chế tạo kính năng lượng mặt trời sử dụng nguyên vật liệu sǎn cỏ trong nước	<p>Tổng quan tinh hình nghiên cứu kính năng lượng mặt trời</p> <p>Nghiên cứu, đánh giá tính chất nguyên vật liệu chế tạo kính năng lượng mặt trời</p> <p>Nghiên cứu bài toán phối liệu cho chế tạo kính năng lượng mặt trời</p> <p>Nghiên cứu so sánh tính chất sản phẩm cùng loại đang có trên thị trường</p> <p>Dánh giá bài toán kính tế khi sản xuất kính năng lượng mặt trời</p>	<p>Báo cáo tổng kết</p> <p>100m² kính năng lượng mặt trời tương đương sản phẩm cùng loại nhập khẩu</p> <p>Chi dẫn kỹ thuật chế tạo kính năng lượng mặt trời</p> <p>Bài báo đăng tạp chí khoa học có uy tín</p>	Tuyển chọn
25	Nghiên cứu sử dụng đá vôi có hàm lượng MgCO ₃ lớn hơn 5% để sản xuất clanhke xi măng.	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định thành phần hóa học của các nguyên liệu dùng để sản xuất clanhke xi măng. - Xác định hệ số chế tạo clanhke xi măng phù hợp. - Nghiên cứu, đánh giá khả năng chế tạo clanhke trong phòng thí nghiệm. - Đánh giá chất lượng clanhke xi măng được sản xuất trong phòng thí nghiệm. - Ứng dụng sản xuất thử nghiệm tại một nhà máy xi măng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về việc sử dụng đá vôi có hàm lượng MgCO₃ lớn hơn 5% để sản xuất clanhke xi măng. 	Tuyển chọn
26	Nghiên cứu chế tạo phụ gia hóa học đóng rắn nhanh tại chỗ bê tông sử dụng cát biển và nước biển ứng dụng để làm vật liệu bồi đắp, lấp biển.	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tinh hình nghiên cứu và sử dụng phụ gia hóa học cho bê tông dùng cát biển và nước biển đông cứng trong nước biển ở trong nước và nước ngoài. - Nghiên cứu lựa chọn thành phần chế tạo phụ gia hóa học cho bê tông đông cứng trong nước biển. - Nghiên cứu ti lệ cấp phối thành phần bê tông khi sử dụng phụ gia hóa học. - Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình đông cứng của phụ gia hóa học. - Nghiên cứu các tính chất của bê tông dùng cát biển và nước biển khi sử dụng phụ gia đông cứng trong nước biển. - Sản xuất thử và ứng dụng thử tại một số công trình ven biển và hải đảo. - Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ chế tạo phụ gia hóa học phụ gia hóa học cho bê tông đông cứng trong nước biển. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ sản xuất phụ gia hóa học cho bê tông dùng cát biển và nước biển đông cứng trong nước biển. - Sản phẩm phụ gia hóa học dạng lỏng dùng cho bê tông sử dụng cát biển và nước biển đông cứng trong nước biển đạt được các tính chất sau: <ul style="list-style-type: none"> - Duy trì độ chảy xèo, % so với mẫu đối chứng sau 30 phút: > 50; - Cường độ chịu nén sau 3 ngày đạt trên 20MPa. - Sản xuất thử 2.000 lit phụ gia hóa học ứng dụng cho một số công trình xây dựng ven biển và hải đảo (đảo Hòn Mê). 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
27	Nghiên cứu xây dựng Chi dẩn kỹ thuật thiết kế thành phần bê tông cốt liệu nhẹ kết cấu	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tình hình nghiên cứu và sử dụng phụ gia hóa học cho bê tông dùng cát biển và nước biển đông cứng trong nước biển ở trong nước và nước ngoài. - Nghiên cứu lựa chọn thành phần chế tạo phụ gia hóa học cho bê tông đông cứng trong nước biển. - Nghiên cứu ti lệ cấp phối thành phần bê tông khi sử dụng phụ gia hóa học. - Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình đông cứng của của phụ gia hóa học. - Nghiên cứu các tính chất của bê tông dùng cát biển và nước biển khi sử dụng phụ gia đông cứng trong nước biển. - Sản xuất thử và ứng dụng thử tại một số công trình ven biển và hải đảo. - Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ chế tạo phụ gia hóa học phụ gia hóa học cho bê tông đông cứng trong nước biển. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chi dẩn kỹ thuật thiết kế thành phần bê tông cốt liệu nhẹ kết cấu. - Thuyết minh Chi dẩn kỹ thuật thiết kế thành phần bê tông cốt liệu nhẹ kết cấu . - Số liệu thực nghiệm tham khảo theo Chi dẩn kỹ thuật thiết kế thành phần bê tông cốt liệu nhẹ kết cấu. 	Tuyển chọn
28	Nghiên cứu xây dựng chí dẩn kỹ thuật sản xuất bê tông cốt sợi phi kim phục vụ xây dựng các công trình biển đảo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tổng quan về tình hình nghiên, sử dụng bê tông cốt sợi (BTCS) phi kim ở Việt nam và trên thế giới. 2. Nghiên cứu thử nghiệm xác định các tính chất Vật liệu sử dụng trong chế tạo BTCS phi kim; 3. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số công nghệ trộn để sản xuất BTCS đạt mác 10 & 10P; 4. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số công nghệ phun để sản xuất BTCS đạt mác 18 & 18P. 5. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số chế độ bảo dưỡng trong môi trường biển đảo đến tính chất của BTCS. 6. Biên soạn CDKT sản xuất bê tông cốt sợi phi kim phục vụ xây dựng các công trình biển đảo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tổng kết và Báo cáo tóm tắt Đề tài; 2. Chí dẩn kỹ thuật sản xuất bê tông cốt sợi phi kim đạt mác 10 & 10P; 18 & 18P; 3. 02 bài báo đăng trong các tạp chí KHCN chuyên ngành. 	Tuyển chọn
29	Nghiên cứu chế tạo tấm thạch cao chịu nước, cường độ cao sử dụng phế thải thạch cao Phospho và thạch cao FGD ứng dụng trong thi công trang trí ngoại thất công trình	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về thực trạng phát thải thạch cao Phospho, thạch cao FGD và tình hình nghiên cứu sử dụng các phế thải này trong sản xuất vật liệu xây dựng trên Thế giới và ở Việt Nam. - Phân tích, đánh giá chất lượng thạch cao Phospho tại nhà máy DAP Đinh Vũ và thạch cao FGD tại nhà máy nhiệt điện Nghi Sơn, nghiên cứu tính chất của các vật liệu khác sử dụng trong nghiên cứu. - Nghiên cứu sự ảnh hưởng của chế độ gia công nhiệt đới đến tính chất cơ lý của chất kết dính thạch cao thu được khi nung thạch cao Phospho và thạch cao FGD. - Nghiên cứu chế tạo chất kết dính thạch cao hỗn hợp có khả năng chịu nước, cường độ cao - Nghiên cứu ảnh hưởng của phụ gia khoáng tới các tính chất cơ lý của chất kết dính thạch cao hỗn hợp như thời gian đông kết, cường độ nén, cường độ uốn, hệ số hoá mềm. - Nghiên cứu chế tạo tấm thạch cao trang trí ngoại thất chịu nước, cường độ cao - Nghiên cứu đề xuất quy trình sản xuất chất kết dính thạch cao hỗn hợp và tấm thạch cao trang trí ngoại thất chịu nước, cường độ cao chịu nước, cường độ cao từ thạch cao Phospho và thạch cao FGD. - Nghiên cứu đề xuất quy trình thi công tấm thạch cao chịu nước, cường độ trang trí ngoại thất công trình 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết đề tài - Sản xuất thử nghiệm 100kg chất kết dính thạch cao hỗn hợp chịu nước, cường độ cao chế tạo từ thạch cao Phospho và thạch cao FGD - 10 mẫu sản phẩm thạch cao chịu nước, cường độ cao - Sản xuất thử nghiệm 100m2 tấm thạch cao trang trí ngoại thất chịu nước, cường độ cao. - Sơ đồ công nghệ sản xuất chất kết dính thạch cao hỗn hợp và tấm thạch cao trang trí ngoại thất chịu nước, cường độ cao từ thạch cao Phospho và thạch cao FGD - Quy trình thi công tấm thạch cao chịu nước, cường độ trang trí ngoại thất công trình - 01 bài báo khoa học trên Tạp chí khoa học chuyên ngành. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
30	Nghiên cứu chế tạo cốt liệu chịu lửa Dolomi cho ngành công nghiệp sản xuất vật liệu chịu lửa (VLCL) từ nguồn nguyên liệu trong nước	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, lựa chọn nguồn nguyên liệu dolomit ổn định trong nước; - Nghiên cứu công nghệ chế tạo clinker Dolomi; - Nghiên cứu quá trình lựa chọn cấp phối, lựa chọn phụ gia để chế tạo sản phẩm gạch Dolomi - C; - Nghiên cứu quá trình tạo hình sản phẩm (độ ẩm, lực ép); - Nghiên cứu quá trình sấy, nung sản phẩm; - Tiến hành sản xuất thử nghiệm hỗn hợp đầm Dolomi, gạch chịu lửa dolomi - C. - Đánh giá hiệu quả kinh tế, ứng dụng thử của sản phẩm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ, thông số công nghệ chế tạo cốt liệu chịu lửa Dolomi từ nguồn nguyên liệu sẵn có trong nước. - Sản phẩm nghiên cứu và sản phẩm sản xuất thử nghiệm đạt yêu cầu chất lượng tương đương với sản phẩm cùng loại của các nước sản xuất trên thế giới. - Kết quả đánh giá hiệu quả ứng dụng thử sản phẩm vào lò công nghiệp. 	Tuyển chọn
31	Nghiên cứu chế tạo chất kết dính thân thiện với môi trường sử dụng thay thế chất kết dính ure formaldehyde (UF) trong sản xuất ván gỗ nhân tạo.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu lựa chọn nguyên liệu và điều kiện phản ứng để tổng hợp chất kết dính. - Nghiên cứu xây dựng quy trình tổng hợp chất kết dính - So sánh đánh giá chất lượng các loại chất kết dính tổng hợp. Lựa chọn chất kết dính có chất lượng tốt nhất và phù hợp để ứng dụng sản xuất ván gỗ nhân tạo. - Nghiên cứu lựa chọn cấp phối, các thông số công nghệ trong chế tạo ván gỗ từ chất kết dính đã tổng hợp. - Xây dựng quy trình chế tạo ván gỗ từ chất kết dính đã tổng hợp - Xác định các tính chất và hiệu quả kinh tế - kỹ thuật của ván sợi đã chế tạo, so sánh với những sản phẩm hiện có trên thị trường. 	<ul style="list-style-type: none"> - 100 kg chất kết dính không phát thải formaldehyde - Ứng dụng chất kết dính trong chế tạo ván gỗ nhân tạo - Ván gỗ nhân tạo chế tạo được phải đáp ứng những yêu cầu trong TCVN 12362: 2018: + Chiều dày: 6-13 mm + Độ bền uốn: $\geq 11 \text{ MPa}$ + Độ bền liên kết: $\geq 0,40 \text{ Mpa}$ + Độ trương nở chiều dày sau 24 giờ: $\leq 19 \%$ + Hàm lượng formaldehyt phát tán: $<0,1 \text{ mg/m}^3$ 	Tuyển chọn
32	Nghiên cứu công nghệ sử dụng phế thải vỏ Hầu, Óc, Sò để làm nguyên liệu cho sản xuất vật liệu xây dựng sơn xây dựng.	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra các nguồn thải vỏ Óc, Sò, Hầu trên toàn lãnh thổ Việt Nam; Thăm quan các đơn vị tái chế vỏ Óc, Sò, Hầu tại Trung Quốc. - Lấy mẫu phân tích đánh giá sự khác biệt về hàm lượng thành phần khoáng hóa, và các tạp chất để có phương án xử lý tối ưu; lấy mẫu bột Óc, Sò, Hầu để so sánh đánh giá chất lượng sau tái chế; - Nghiên cứu công nghệ xử lý vỏ Óc, Sò, Hầu bằng phương pháp cơ, nhiệt; hóa học - Nghiên cứu ứng dụng bột vỏ Óc, Sò, Hầu sau xử lý làm vật liệu trang trí tường nội thất - Xây dựng tiêu chuẩn bột vỏ Óc, Sò, Hầu làm vật liệu trang trí tường nội thất. Tham khảo tất cả các tài liệu trên thế giới trong đó có dự thảo của Viện Hàn Lâm Khoa học Vật liệu Bắc Kinh 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ xử lý vỏ Hầu, Óc, Sò làm nguyên liệu sản xuất vật liệu vật liệu trang trí tường nội thất; - Quy trình công nghệ sử dụng bột vỏ Hầu, Óc, Sò làm nguyên liệu cho vật liệu trang trí tường nội thất; - Dự thảo tiêu chuẩn bột vỏ Hầu, Óc, Sò làm nguyên liệu cho vật liệu trang trí tường nội thất; - 02 bài báo chuyên ngành - Báo cáo tổng kết đề tài 	Tuyển chọn
33	Nghiên cứu xây dựng chiến lược dữ liệu ngành xây dựng đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu cơ sở khoa học dưới góc độ công nghệ thông tin về cấu trúc của nội dung hệ thống cơ sở dữ liệu ngành xây dựng; trong đó tập trung cho 04 lĩnh vực chủ yếu là quy hoạch đô thị và quản lý phát triển đô thị (bao gồm cả hạ tầng kỹ thuật đô thị); đầu tư xây dựng; vật liệu xây dựng; nhà ở và thị trường bất động sản. - Nghiên cứu đề xuất các giải pháp; trong đó bao gồm các giải pháp công nghệ số để thu thập và tạo lập hệ thống cơ sở dữ liệu số ngành xây dựng. - Nghiên cứu đề xuất các giải pháp kỹ thuật để kết nối, khai thác sử dụng hệ thống cơ sở dữ liệu ngành xây dựng. - Kiến nghị các giải pháp để tổ chức tạo lập và khai thác hệ thống cơ sở dữ liệu ngành xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện đề tài. - Xây dựng cấu trúc nội dung hệ thống cơ sở dữ liệu số ngành xây dựng. - Đề xuất các giải pháp kỹ thuật để thu thập, tạo lập và khai thác dữ liệu của hệ thống cơ sở dữ liệu số ngành xây dựng. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
34	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn TCVN - Tổ chức và số hóa thông tin về nhà và công trình dân dụng, bao gồm mô hình hóa thông tin công trình (BIM) – Quản lý thông tin sử dụng Mô hình hóa thông tin công trình Phản 1: Khái niệm và nguyên tắc Phản 2: Phân phối thông tin trong các giai đoạn của Dự án	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng hướng dẫn các yêu cầu thông tin và mô hình thông tin kèm theo trong vòng đời công trình và trong giai đoạn đầu tư xây dựng; - Nghiên cứu hướng dẫn chức năng quản lý thông tin chu trình chuyển giao thông tin của công trình và tài sản . - Hướng dẫn quy trình lập kế hoạch, quản lý, phối hợp tạo lập thông tin - Nghiên cứu hướng dẫn quy trình quản lý thông tin trong các giai đoạn cụ thể 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tóm tắt, Báo cáo tổng hợp - Hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn TCVN - Tổ chức và số hóa thông tin về nhà và công trình dân dụng, bao gồm mô hình hóa thông tin công trình (BIM) – Quản lý thông tin sử dụng Mô hình hóa thông tin công trình Phản 1: Khái niệm và nguyên tắc Phản 2: Phân phối thông tin trong các giai đoạn của Dự án 	Tuyển chọn
35	Nghiên cứu xây dựng bổ sung một số chỉ tiêu phục vụ nhiệm vụ đánh giá tính hình phát triển thị trường bất động sản và công tác quản lý thị trường bất động sản	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu phương pháp luận về đánh giá thị trường bất động sản theo các chỉ tiêu - Đánh giá thực trạng việc cung cấp thông tin phục vụ việc quản lý, điều hành thị trường bất động sản tại Việt Nam; Kinh nghiệm xây dựng hệ thống chỉ tiêu đánh giá thị trường bất động sản tại một số nước. - Đề xuất xây dựng bổ sung một số chỉ tiêu đánh giá tính hình phát triển thị trường bất động sản phục vụ công tác dự báo, quản lý điều hành thị trường phù hợp với giai đoạn hiện nay. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài - Đề xuất hệ chỉ tiêu đánh giá tính hình phát triển thị trường bất động sản bao gồm danh mục các chỉ tiêu, phương pháp xác định, phạm vi áp dụng, nguồn số liệu phục vụ tính toán. 	Tuyển chọn
36	Nghiên cứu, nâng cao năng lực phòng thử nghiệm, dán nhãn năng lượng cho vật liệu xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu Xây dựng tiêu chuẩn tính năng tiết kiệm năng lượng cho hệ thống cửa; - Nghiên cứu Xây dựng tiêu Hệ số phản xạ năng lượng mặt trời (SRI) cho vật liệu tường ngoài, mái; - Nghiên cứu Xây dựng hướng dẫn thử nghiệm tính năng tiết kiệm năng lượng cho hệ thống cửa; - Nghiên cứu xây dựng hệ thống thiết bị thử nghiệm tính năng tiết kiệm năng lượng cho hệ thống cửa; - Thử nghiệm, xây dựng cơ sở dữ liệu tính chất nhiệt của sản phẩm Vật liệu xây dựng; - Dán nhãn thử nghiệm một số loại vật liệu. - Đào tạo, phổ biến, nâng cao năng lực cán bộ thử nghiệm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn tính năng tiết kiệm năng lượng cho hệ thống cửa; - Tiêu chuẩn hệ số phản xạ năng lượng mặt trời (SRI) cho vật liệu; - Hướng dẫn thử nghiệm tính năng tiết kiệm năng lượng cho hệ thống cửa; - Dữ liệu thử nghiệm tính năng nhiệt của vật liệu xây dựng; - Kết quả dán nhãn thử nghiệm một số loại vật liệu. - Hệ thống thiết bị thử nghiệm tính năng tiết kiệm năng lượng cho hệ thống cửa; 	Tuyển chọn
37	Nghiên cứu xây dựng định mức tiêu hao năng lượng cho một số loại hình tòa nhà	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng phương pháp luận khảo sát. - Xây dựng kế hoạch, lựa chọn các loại hình tòa nhà để tiến hành khảo sát. - Tiến hành khảo sát, điều tra một số loại hình tòa nhà có diện tích lớn hơn 2.500 m2. - Cập nhật số liệu vào phần mềm trực tuyến về SEC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết. - Bộ số liệu khảo sát và định mức tiêu hao năng lượng cho các loại hình tòa nhà đã khảo sát 	Tuyển chọn
38	Nghiên cứu xây dựng thông số nhiệt độ và độ ẩm phục vụ tính toán thông số hệ thống điều hòa không khí cho các vùng khí hậu của Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp xác định thông số tính toán (TSTT) của không khí bên ngoài dùng cho thiết kế hệ thống TG-DHKK theo hệ số bảo đảm đồng thời của cặp thông số nhiệt độ-độ ẩm; - Thu thập số liệu khí tượng nhiệt độ (oC), độ ẩm tương đối (%) và khí áp (mBar) của 30 trạm khí tượng, chuỗi số liệu 30 năm liên tục từ 1990 đến 2019 với 24 lần đo/ngày-dêm. Riêng khí áp có thể lấy trị số trung bình ngày-dêm. Số liệu khí tượng thu thập ở dạng file mềm (EXCEL hoặc TABLE) - Xử lý số liệu thu - Bổ sung, nâng cấp các phần mềm chuyên dụng đã được viết khi biên soạn TCVN 5687:2010 cho phù hợp với công nghệ 4.0 trong xử lý TSTT. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết. - Thông số tính toán của không khí bên ngoài dùng cho thiết kế hệ thống TG-DHKK theo hệ số bảo đảm đồng thời của cặp thông số nhiệt độ-độ ẩm của 30 địa phương có số liệu đầu vào đã thu thập được 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
39	Nghiên cứu xây dựng định mức tiêu hao năng lượng cho các bệnh viện lớn ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng phương pháp luận khảo sát. - Xây dựng kế hoạch, lựa chọn các bệnh viện phù hợp để tiến hành khảo sát. - Xây dựng biểu mẫu, Tiến hành khảo sát, điều tra các bệnh viện có diện tích lớn hơn 2.500 m2. - Tổng hợp và xử lý các kết quả khảo sát - Xây dựng phương pháp tính định mức tiêu hao năng lượng cho các công trình bệnh viện đã tiến hành khảo sát - Cập nhật số liệu vào phần mềm trực tuyến về SEC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết. - Bộ số liệu khảo sát và định mức tiêu hao năng lượng cho các loại hình tòa nhà đã khảo sát 	Tuyển chọn
40	Nghiên cứu hướng dẫn sử dụng công cụ mô phỏng năng lượng và phương pháp tính toán tỷ lệ tiết kiệm năng lượng, chi phí đầu tư và sử dụng năng lượng cho công trình mới và công trình cải tạo.	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra khảo sát, thu thập thông tin tài liệu kinh nghiệm trong và ngoài nước; - Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn sử dụng công cụ mô phỏng năng lượng trong việc thiết kế, lựa chọn trang thiết bị công trình mới và công trình cải tạo; - Nghiên cứu hướng dẫn phương pháp tính toán tỷ lệ tiết kiệm năng lượng, chi phí đầu tư, sử dụng, thời gian hoàn vốn cho các giải pháp tiết kiệm năng lượng của công trình. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết đề tài; - Dự thảo Hướng dẫn sử dụng công cụ mô phỏng năng lượng trong việc thiết kế, lựa chọn trang thiết bị và tính toán tỷ lệ tiết kiệm năng lượng, chi phí - lợi ích công trình mới và công trình cải tạo. 	Tuyển chọn
41	Xây dựng Hướng dẫn thiết kế, thi công và vận hành công trình bệnh viện sử dụng năng lượng tiết kiệm thích ứng với mỗi vùng khí hậu đặc trưng ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan các giải pháp thiết kế, thi công, vận hành công trình bệnh viện sử dụng năng lượng tiết kiệm trên Thế giới và Việt Nam; - Nghiên cứu cơ sở khoa học thiết kế, thi công, vận hành công trình bệnh viện sử dụng năng lượng tiết kiệm; - Đánh giá thực trạng các công trình bệnh viện cấp quận, huyện về tính năng sử dụng năng lượng; - Xây dựng Dự thảo Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế, thi công và vận hành công trình bệnh viện nhằm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả thích ứng với mỗi vùng khí hậu đặc trưng ở Việt Nam (vùng khí hậu cận nhiệt đới ẩm - miền Bắc và Bắc Trung Bộ; vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa - Miền Trung và Nam Trung Bộ; vùng nhiệt đới xavan - Nam Bộ); - Thiết kế thí điểm công trình bệnh viện sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả theo dự thảo Hướng dẫn + Thiết kế thí điểm 3 công trình bệnh viện tại 3 vùng khí hậu đặc trưng theo Dự thảo Hướng dẫn; + Thiết kế mô phỏng bằng phần mềm và đánh giá hiệu quả sử dụng năng lượng đối với 3 thiết kế thí điểm theo Hướng dẫn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết; - Hướng dẫn thiết kế, thi công và vận hành công trình bệnh viện sử dụng năng lượng tiết kiệm thích ứng với mỗi vùng khí hậu đặc trưng ở Việt Nam (tập trung vào bệnh viện cấp quận, huyện); - 01 bài báo khoa học trong nước; 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
42	Nghiên cứu tối ưu hóa chế độ vận hành của hệ thống điều hòa không khí trong các công trình văn phòng hướng tới sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu cơ sở khoa học, thực tiễn của việc tối ưu hóa chế độ vận hành của hệ thống điều hòa không khí bên trong công trình văn phòng hướng tới đáp ứng đồng thời các yêu cầu về điều kiện tiện nghi nhiệt, chất lượng không khí bên trong nhà và mục tiêu sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; - Nghiên cứu thiết lập hệ thống phòng thí nghiệm để phục vụ các hoạt động nghiên cứu thực nghiệm: hệ thống điều hòa không khí với các chế độ vận hành khác nhau; hệ thống đo đặc, đánh giá điều kiện tiện nghi nhiệt (nhiệt độ, độ ẩm không khí, vận tốc không khí); hệ thống đo đặc, đánh giá chất lượng không khí bên trong công trình (CO2, bụi); hệ thống đo đặc, đánh giá tiêu thụ năng lượng; - Nghiên cứu thiết lập các điều kiện thí nghiệm, các kịch bản về điều kiện tiện nghi nhiệt và chất lượng không khí bên trong công trình văn phòng theo các mùa khác nhau (tập trung vào nghiên cứu trong điều kiện mùa hè và mùa đông); - Nghiên cứu thực nghiệm đánh giá tác động của các chế độ vận hành lưu lượng gió ngoài của hệ thống điều hòa không khí tới các điều kiện tiện nghi nhiệt (sự biến đổi của các thông số tiện nghi nhiệt) và chất lượng không khí bên trong công trình văn phòng; tập trung phân tích, đánh giá sự biến đổi nồng độ của các chất ô nhiễm không khí (bụi, CO2) bên trong công trình văn phòng tương ứng với các chế độ vận hành lưu lượng gió ngoài của hệ thống điều hòa không khí, để làm rõ tác động của ô nhiễm không khí bên ngoài công trình tới chất lượng không khí bên trong công trình; nghiên cứu phân tích, đánh giá và so sánh các tác động, mối quan hệ giữa chất lượng môi trường không khí bên ngoài và bên trong công trình trong điều kiện môi trường các khu vực đô thị và nông thôn, để làm rõ tác động của ô nhiễm không khí đô thị tới chất lượng không khí bên trong công trình; - Nghiên cứu đánh giá mức tiêu thụ năng lượng của hệ thống điều hòa không khí với các chế độ vận hành khác nhau (sự điều chỉnh các mức lưu lượng không khí ngoài của hệ thống) tương ứng với các kịch bản về điều kiện tiện nghi nhiệt và chất lượng không 	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm khoa học: 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước - Sản phẩm ứng dụng: (1) Tài liệu Hướng dẫn Kỹ thuật về thiết kế, vận hành hệ thống điều hòa không khí nhằm đáp ứng các yêu cầu về điều kiện tiện nghi nhiệt, chất lượng không khí bên trong nhà và mục tiêu sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho công trình văn phòng; (2) Tài liệu phục vụ giảng dạy, tập huấn trong các lĩnh vực thiết kế, vận hành hành hệ thống điều hòa không khí, thông gió cho các công trình văn phòng. 	Tuyển chọn
43	Nghiên cứu thiết kế mẫu nhà ở chống lũ phù hợp với điều kiện khu vực miền Trung Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng hợp các dạng công trình nhà ở chống lũ đang được áp dụng hiện nay ở trên thế giới và trong nước. - Nghiên cứu đặc điểm các yếu tố tự nhiên (gió, vận tốc dòng chảy, mực nước, địa chất,...) ảnh hưởng tới công trình nhà ở chống lũ. - Nghiên cứu điều kiện kinh tế, tập quán lối sống, quy mô hộ gia đình,... thuộc khu vực Miền Trung ảnh hưởng tới công trình nhà ở chống lũ. - Nghiên cứu đề xuất giải pháp kiến trúc, cảnh quan cho nhà ở chống lũ. - Nghiên cứu đề xuất giải pháp kết cấu, nền móng cho nhà ở chống lũ. - Nghiên cứu đề xuất giải pháp vật liệu cho nhà ở chống lũ. - Nghiên cứu đề xuất giải pháp cấp thoát nước và VSMT cho nhà ở chống lũ. - Đề xuất một số mẫu nhà ở chống lũ điển hình. - Xây dựng chỉ dẫn thiết kế và thi công cho công trình nhà ở chống lũ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn thiết kế điển hình mẫu nhà ở chống lũ phù hợp với điều kiện khu vực miền Trung Việt Nam. - Bộ bản vẽ thiết kế điển hình ít nhất 3 mẫu nhà chống lũ, bao gồm các giải pháp kiến trúc, cảnh quan; kết cấu, nền móng; vật liệu; cấp thoát nước và vệ sinh môi trường. - Chỉ dẫn kỹ thuật thi công cho các mẫu nhà chống lũ để xuất phù hợp với điều kiện khu vực miền Trung Việt Nam.. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
44	Nghiên cứu xây dựng hệ thống hỗ trợ ra quyết định dựa trên ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong việc cảnh báo sớm thiên tai do sạt lở khu vực Nam Trung Bộ	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, phân tích, đánh giá hiện trạng đối tượng và phạm vi thực hiện nhiệm vụ KHCN; - Xây dựng bản đồ phân hạng tiềm năng gây ra thiên tai do sạt lở cho các nhân tố thành phần, trích xuất trực tiếp từ ảnh vệ tinh, phân vùng tiềm năng lũ quét và phân tích, đánh giá mức độ tiềm năng lũ quét cho khu vực - Phân tích lý thuyết tính toán và xây dựng mô hình hồi quy dựa trên điều kiện thực tế trường hợp nghiên cứu tại Phú Yên, Khánh Hòa, Việt Nam - Xây dựng chương trình phát hiện bất thường dựa trên phân tích ảnh vệ tinh bằng phương pháp học sâu. - Phát triển chương trình phát hiện bất thường yếu tố gây thiên tai do sạt lở, phân tích các công cụ dựa trên nền tảng công nghệ thông tin hỗ trợ dựa trên thu thập tại chỗ (in-situ), nhận định kết quả có thể xảy ra. - Tích hợp các mô hình học sâu đã huấn luyện vào hệ thống hoàn chỉnh và hiển thị trên nền tảng website và di động. - Đề xuất các giải pháp phù hợp để đối phó với thiên tai do sạt lở, lũ lũ quét ảnh hưởng trên khu vực nghiên cứu trên cơ sở dữ liệu báo từ các mô hình đã huấn luyện 	<ul style="list-style-type: none"> - Bản đồ phân vùng cảnh báo thiên tai - Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt; - Hệ thống cảnh báo và hướng dẫn áp dụng. 	Tuyển chọn
46	Nghiên cứu giải pháp công nghệ phòng ngừa rủi ro sạt trượt mái dốc quy mô lớn do mưa lũ lên các công trình xây dựng ở khu vực miền núi	<ul style="list-style-type: none"> -Nghiên cứu cơ chế mất ổn định mái dốc/sườn dốc do mưa. Ảnh hưởng của các nhân tố chính như cường độ mưa, thời gian mưa, độ dốc địa hình, đặc điểm địa chất...đến hệ số an toàn tổng thể của mái dốc. -Thu thập dữ liệu, phân tích tổng quan về hệ thống giếng thu nước đứng và ống thoát nước ngang trên mái dốc đã được áp dụng trên thế giới. Ưu nhược điểm và phạm vi áp dụng. -Nghiên cứu đặc điểm điều kiện địa chất công trình, thủy văn một số khu vực vùng đồi núi của Việt Nam làm luận cứ để xem xét sự phù hợp của giải pháp. -Nghiên cứu mô hình lý thuyết, phương pháp tính toán và thiết kế hệ thống giếng thu nước đứng và ống thoát nước ngang trên mái dốc. -Xây dựng mô hình số và mô hình thực nghiệm trong phòng. -Xây dựng chi dẫn kỹ thuật cho việc thiết kế và thi công mái dốc sử dụng hệ thống giếng thu nước đứng và ống thoát nước ngang để phòng ngừa, giảm thiểu rủi ro do trượt lở đất gây ra lên các công trình xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình thiết kế, thi công và lắp đặt hệ thống giếng thu nước đứng và ống thoát nước ngang trên mái dốc. - Chi dẫn kỹ thuật thiết kế, thi công và lắp đặt hệ thống giếng thu nước đứng và ống thoát nước ngang trên mái dốc. 	Tuyển chọn
47	Nghiên cứu thiết lập hệ thống cảnh báo sập đổ dàn giáo dạng khung ống thép (hợp kim) trên công trường xây dựng tại Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan các kết quả nghiên cứu về hệ thống cảnh báo sớm sập đổ dàn giáo khung thép ống - Nghiên cứu, phân tích, đánh giá các nguy cơ chủ yếu dẫn đến mất ổn định và sập đổ hệ dàn giáo ống thép trên công trường xây dựng - Nghiên cứu thiết lập hệ thống cảnh báo sớm về khả năng chịu lực hệ dàn giáo - Nghiên cứu thiết lập hệ thống cảnh báo sớm chuyển vị, độ nghiêng dàn giáo - Đề xuất áp dụng và kiến nghị bổ sung tiêu chuẩn an toàn khi sử dụng dàn giáo khung ống thép trong xây dựng tại Việt Nam 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết đề tài; - Hệ thống cảnh báo sớm về khả năng chịu lực hệ dàn giáo dùng trong công trình xây dựng; Hướng dẫn sử dụng; - Báo cáo đề xuất kiến nghị bổ sung nội dung cho các tiêu chuẩn về an toàn khi sử dụng dàn giáo trong xây dựng công trình. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
48	Nghiên cứu ứng dụng giải pháp neo đất kết hợp phủ xanh mái dốc dùng lưới 3D cho khu vực đô thị thuộc các tỉnh miền núi phía Bắc	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về nghiên cứu neo đất kết hợp phủ xanh mái dốc cho khu vực đô thị vùng đồi núi trên thế giới và trong nước. - Hiện trạng sạt lở, đặc điểm, nguyên nhân, và các yếu tố tác động tại khu vực đô thị thuộc các tỉnh miền núi phía Bắc. - Phân tích, luận chứng và đề xuất giải pháp neo đất kết hợp phủ xanh mái dốc dùng lưới 3D cho khu vực đô thị thuộc các tỉnh miền núi phía Bắc. - Nghiên cứu, thiết kế, và đề xuất phương án triển khai thi công thí điểm 01 vị trí điển hình có nguy cơ sạt lở cao tại Lào Cai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quy trình, kỹ thuật về quản lý điều hành trong phòng chống tác động của sạt lở. - Giải pháp neo đất kết hợp phủ xanh mái dốc dùng lưới 3D để giảm thiểu thiệt hại do sạt lở đất và tạo cảnh quan môi trường. - Hồ sơ thiết kế giải pháp neo đất kết hợp phủ xanh mái dốc cho 01 vị trí điển hình tại Lào Cai. - 01 bài báo quốc tế về đánh giá, phân tích, và giải 	Tuyển chọn
49	Nghiên cứu công nghệ thực tế không gian ảo (VR) trong đào tạo KTS và cử nhân Nội thất	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, điều tra các nội dung, phương pháp áp dụng công nghệ VR vào chương trình đào tạo kiến trúc và nội thất tại các trường đại học trên thế giới. - Khảo sát, đánh giá chương trình đào tạo ngành kiến trúc, nội thất tại các trường đại học ở Việt Nam. - Khảo sát chương trình đào tạo, tài liệu, giáo trình giảng dạy về áp dụng công nghệ VR trong đào tạo ngành kiến trúc và nội thất trên thế giới. - Xây dựng cơ sở khoa học cho việc áp dụng công nghệ VR vào chương trình đào tạo ngành Kiến trúc và Nội thất, - Đề xuất nội dung, phương pháp cho việc áp dụng công nghệ VR vào chương trình đào tạo ngành Kiến trúc và Nội thất. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu của Đề tài. - Thuyết minh và các tài liệu minh chứng cho kết quả nghiên cứu. 	Tuyển chọn
50	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo hệ thống điều tiết mạng lưới cấp nước tự động.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo hệ thống điều tiết mạng lưới cấp nước một cách tự động. - Xây dựng hệ thống các bài tập thí nghiệm điều chỉnh lưu lượng, áp suất, ghép nối bơm. 	Báo cáo tổng hợp; hệ thống điều tiết mạng lưới cấp nước tự động	Tuyển chọn
51	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo bộ thí nghiệm điều khiển Van Servo	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu cấu tạo Van Servo - Nghiên cứu phương pháp điều khiển - Chế tạo bộ thí nghiệm điều khiển Van Servo ứng dụng cho mô hình máy uốn tôn CNC gồm: Khung cơ khí để gá lắp thiết bị; Hệ thống thủy lực: Máy bơm dầu, Van Servo, xy lanh...; Hệ thống điều khiển 	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Báo cáo kết quả nghiên cứu	Tuyển chọn
52	Nghiên cứu, thiết kế chế tạo cụm thu năng gờ giảm tốc nhằm tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo trong giao thông đô thị	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan về công nghệ thu năng lượng từ gờ giảm tốc phương tiện xe cơ giới. - Nghiên cứu khảo sát phân tích tiềm năng khai thác năng lượng từ gờ giảm tốc ở nước ta - Tính toán thiết kế cụm gờ giảm tốc thu điện năng. - Chế tạo cụm gờ giảm tốc thu điện năng. - Lắp đặt thử nghiệm. - Đánh giá kết quả mô phỏng. 	Cụm thu năng gờ giảm tốc nhằm tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo trong giao thông đô thị: <ul style="list-style-type: none"> - 01 cụm thu năng lượng; - Khi lắp ráp, không làm cản trở giao thông đô thị - Cụm thu năng hoạt động có tính ổn định ở mọi thời tiết. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
53	Nghiên cứu xây dựng hệ thống phần mềm quản lý thông tin cơ sở dữ liệu phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng đáp ứng yêu cầu kết nối liên thông, tích hợp và chia sẻ dữ liệu theo kế hoạch chuyển đổi số Bộ Xây dựng.	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cấp cơ sở dữ liệu LAS-XD hiện có thành cơ sở dữ liệu dùng chung có khả năng tích hợp, chia sẻ và kết nối liên thông với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, cơ sở dữ liệu thông tin doanh nghiệp. - Nghiên cứu xây dựng hệ thống phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng + Phân quyền truy cập theo từng phạm vi dữ liệu: Phạm vi toàn quốc (quyền truy cập Bộ Xây dựng); phạm vi địa phương (quyền truy cập Sở Xây dựng); phạm vi thông tin riêng (quyền truy cập Phòng thí nghiệm chuyên ngành); + Trích xuất dữ liệu thống kê, báo cáo tổng hợp phục vụ công tác quản lý, điều hành của Bộ Xây dựng và các Sở Xây dựng. - Nghiên cứu xây dựng các module kết nối phục vụ cho các hệ thống khác có thể kết nối liên thông và khai thác dữ liệu + Đầu chờ kết nối khai thác dữ liệu + Kết nối liên thông đến hệ thống dịch vụ công và một cửa điện tử Bộ Xây dựng - Tổ chức đào tạo, tập huấn cho các cán bộ được phân công phụ trách ở Sở Xây dựng trong toàn quốc (03 lớp: Bắc, Trung, Nam). 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết và tóm tắt; - Cơ sở dữ liệu LAS-XD phải đảm bảo được tổ chức chặt chẽ, khoa học. Kết nối liên thông dữ liệu với CSDL quốc gia về dân cư, cơ sở dữ liệu thông tin doanh nghiệp - Hệ thống phần mềm được phân cấp từ Trung ương đến địa phương - Hệ thống phần mềm đáp ứng yêu cầu kết nối liên thông đến hệ thống các hệ thống thông tin khác + Hệ thống dịch vụ công trực tuyến và Một cửa điện tử Bộ Xây dựng + Đầu chờ kết nối khai thác dữ liệu cho các hệ thống phần mềm khác - Hệ thống phần mềm có đầy đủ chức năng kết xuất dữ liệu ra báo cáo phục vụ công tác quản lý điều hành của Bộ Xây dựng và của Sở Xây dựng 	Tuyển chọn
54	Nghiên cứu quy trình chuyển đổi số công tác chẩn đoán hình ảnh và xây dựng nền tảng ban đầu hồ sơ bệnh án điện tử (EMR) nhằm nâng cao công tác khám chữa bệnh và quản lý sức khỏe người lao động Ngành Xây dựng.	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, khảo sát, nghiên cứu kinh nghiệm ứng dụng CNTT trong công tác chẩn đoán hình ảnh và triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại một số Bệnh viện ở Hà Nội và khu vực; - Điều tra, khảo sát, phân tích, đánh giá thực trạng ứng dụng CNTT tại Bệnh viện Xây dựng theo “bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh; - Nghiên cứu, xây dựng mô hình chuẩn quy trình nghiệp vụ tin học hóa trong công tác chẩn đoán hình ảnh tại Bệnh viện Xây dựng; - Nghiên cứu, xây dựng mô hình giải pháp công nghệ ứng dụng CNTT trong công tác chẩn đoán hình ảnh tại Bệnh viện Xây dựng - Lập trình các chương trình ứng dụng theo mô hình giải pháp công nghệ ứng dụng CNTT tại Bệnh viện Xây dựng; - Triển khai ứng dụng phần mềm đã xây dựng tại Bệnh viện Xây dựng và đào tạo vận hành; - Xây dựng quy trình thực hiện công tác chỉ đạo, tổ chức, điều hành kết nối thông tin giữa Bệnh viện Xây dựng và các cơ sở y tế ngành Xây dựng trong công tác quản lý sức khỏe người lao động Ngành Xây dựng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình chuẩn quy trình nghiệp vụ tin học hóa trong công tác chẩn đoán hình ảnh tại Bệnh viện Xây dựng - Mô hình giải pháp công nghệ ứng dụng CNTT trong công tác chẩn đoán hình ảnh tại Bệnh viện Xây dựng - Chương trình ứng dụng theo mô hình giải pháp công nghệ ứng dụng CNTT tại Bệnh viện Xây dựng - Báo cáo triển khai thử nghiệm các ứng dụng phần mềm đã xây dựng tại Bệnh viện Xây dựng và tổng kết, rút kinh nghiệm - Báo cáo tổng kết. 	Tuyển chọn
55	Nghiên cứu cơ sở khoa học, thực tiễn để xây dựng đề án “Cơ sở dữ liệu kiến trúc Quốc gia”	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về việc ứng dụng công nghệ số trong kiến trúc tại VN và Thế giới. - Cơ sở khoa học và lựa chọn những giải pháp công nghệ phù hợp trong việc xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu kiến trúc Quốc gia. - Đề xuất dự thảo dự án “Cơ sở dữ liệu Kiến trúc Quốc gia” 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết nhiệm vụ; - Tài liệu dự thảo dự án “ Cơ sở dữ liệu Kiến trúc Quốc gia”. 	Tuyển chọn

TT	Tên Nhiệm vụ đặt hàng	Định hướng mục tiêu, nội dung nghiên cứu chính	Yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức giao
56	Nghiên cứu xây dựng phần mềm họp trực tuyến đa nền tảng tại cơ quan Bộ Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, xây dựng Hệ thống phần mềm họp trực tuyến Bộ Xây dựng cho phép thực hiện hình thức họp trực tuyến bằng phần mềm, thiết bị hội nghị truyền hình (VCS) hoặc website thông qua mạng truyền số liệu chuyên dùng, mạng nội bộ (mạng WAN) hoặc mạng Internet để người ở vị trí địa lý khác nhau có thể cùng tham gia cuộc họp từ xa, mà ở đó họ có thể nghe, nói, nhìn thấy nhau như đang ở chung một phòng họp. - Thiết lập, quản lý, lưu trữ cuộc họp trực tuyến của Bộ và các đơn vị thuộc Bộ đảm bảo chất lượng, âm thanh, hình ảnh; đảm bảo tính tương tác, chia sẻ dữ liệu và biểu mẫu hồ sơ đối với mỗi cuộc họp có nội dung khác nhau. - Thiết lập và phân quyền cho mỗi tổ chức, đơn vị thuộc Bộ, hoặc cá nhân được phân quyền có thể chủ động tự thiết lập, quản lý những cuộc họp trực tuyến cho đơn vị mình. - Xây dựng hệ thống họp trực tuyến Bộ Xây dựng có thể thiết lập, quản trị, tham gia họp trực tuyến bằng nhiều nền tảng hệ điều hành và thiết bị khác nhau như: hệ điều hành Microsoft Windows, hệ điều hành MAC, Androi, IOS; thiết bị như máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng; thiết bị hội nghị truyền hình Polycom, Cisco, Sony, Vaya, Aver... - Xây dựng quy chế thiết lập, quản lý và vận hành Hệ thống họp trực tuyến tại cơ quan Bộ Xây dựng; Tập huấn, hướng dẫn sử dụng và bàn giao tài khoản sử dụng cho tổ chức, cá nhân và đơn vị thuộc Bộ để triển khai thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết; - Phần mềm họp trực tuyến Bộ Xây dựng hoạt động trên nhiều nền tảng thiết bị và hệ điều hành phổ biến hiện nay 	Tuyển chọn
57	Nghiên cứu, đề xuất xây dựng quy định, quy trình phục vụ công tác phát triển Chính phủ điện tử và chuyển đổi số tại Bộ Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, đề xuất xây dựng những văn bản liên quan đến chuyển đổi nhận thức gồm những chủ trương, chiến lược về chuyển đổi số, Chính phủ số - Nghiên cứu, đề xuất xây dựng những quy định liên quan đến công tác kiến tạo thể chế gồm: Kế hoạch, chương trình, đề án phát triển chuyển đổi số, phát triển Chính phủ số; Hành lang pháp lý, cơ chế chính sách về chuyển đổi số, phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số trong ngành, lĩnh vực; Tổ chức, nhân sự chuyên trách về Chuyển đổi số và ngân sách cho công nghệ thông tin. - Nghiên cứu, đề xuất xây dựng những quy định về hoạt động chuyển đổi số gồm những nội dung liên qua đến công tác gửi, nhận văn bản điện tử có chữ ký số; làm việc từ xa và họp trực tuyến; công tác tiếp nhận, xử lý và trả kết quả giải quyết TTHC qua Công Dịch vụ công trực tuyến và một cửa. - Nghiên cứu, đề xuất những quy định liên quan đến thông tin số, dữ liệu số, kết nối, chia sẻ dữ liệu, dữ liệu mở, dữ liệu lớn (Big data). - Nghiên cứu, đề xuất những quy định liên quan đến hạ tầng số, nền tảng số và đảm bảo an toàn, an ninh mạng trong công tác phát triển Chính phủ, chuyển đổi số tại Bộ Xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết; - Các quy định, quy trình phục vụ công tác phát triển Chính phủ điện tử và chuyển đổi số tại Bộ Xây dựng. 	Tuyển chọn