

**План проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
для развития нормативной базы технического регулирования на 2016 год**

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
1	НИОКР	Исследование действительной работы каркасов из стальных рам переменной жесткости с гибкими стенками и разработка методики по проектированию и расчету рам переменной жесткости с гибкими стенками	СП Каркасы рамные стальные зданий и сооружений. Правила расчета и проектирования»	Федеральный бюджет
2	НИР	Разработка и развитие нелинейных методов расчета несущих конструкций зданий и сооружений применительно к проектированию железобетонных конструкций	СП Бетонные и железобетонные конструкции. Нелинейные методы расчета.	Федеральный бюджет
3	НИР	Исследование динамики сооружений как систем с конечным числом степеней свободы. Исследование колебаний систем на упругих опорах применительно к расчету линейных и нелинейных систем виброизоляции.	СП Здания и сооружения, подверженные динамическим воздействиям. Правила расчета и проектирования	Федеральный бюджет
4	НИОКР	Разработка диаграммных методов расчета статически неопределимых железобетонных конструкции, работающих при неоднородных и сложных напряженных состояниях	Изменения в СП 63.13330.2012 «СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»	Федеральный бюджет
5	НИОКР	Разработка методов расчетного анализа живучести зданий и сооружений и рекомендаций по их защите от прогрессирующего обрушения	СП Здания крупнопанельные. Правила проектирования СП Воздействия аварийные на здания и сооружения	Федеральный бюджет
6	НИОКР	Уточнение требований пожарной безопасности для многоквартирных жилых и общественных зданий с применением деревянных конструкций	СП Проектирование и строительство энергоэффективных многоквартирных жилых и общественных зданий с применением деревянных конструкций	Федеральный бюджет
7	НИР	Разработка расчетно обоснованных предложений по назначению нормируемых конструктивных параметров железобетонных пространственных рамно-шатровых перекрытий зданий с укрупненной сеткой колонн (до 18 × 18 м)	СП «Железобетонные пространственные конструкции покрытий и перекрытий. Правила проектирования»	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
8	НИР	Исследование железобетонных конструкций с плоскими безбалочными перекрытиями и разработка предложений по проектированию зданий из монолитного железобетона с плоскими безбалочными перекрытиями	СП «Плоские безбалочные железобетонные перекрытия. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
9	НИОКР	Экспериментально-теоретические исследования по расчёту и разработке технологии выполнения усиления несущих металлоконструкций башен связи из труб методом предварительного натяжения конструкций усиления	СП Башни связи. Правила проектирования.	Федеральный бюджет
10	НИОКР	Экспериментально-теоретические исследования характеристик сталей на растяжение и сопротивление хрупкому разрушению с целью определения границ использования стальных тонкостенных холодногнутых профилей по отрицательным температурам (для условий Крайнего Севера и местностей, приравненных к ним)	СП «Конструкции стальные из тонкостенных холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
11	НИОКР	Проведение исследований по оценке физико-механических и теплофизических свойств вибропрессованных пустотных арболитовых блоков для ограждающих конструкций	СП "Конструкции и изделия из арболита. Правила проектирования"	Федеральный бюджет
12	НИОКР	Проведение исследований по расчетам требуемых параметров монолитных железобетонных конструкций. Разработка технических требований к производству бетонных работ.	СП «Конструкции монолитные железобетонные. Правила производства и приемки работ, методы контроля»	Федеральный бюджет
13	НИОКР	Разработка методов расчета волногасящих сооружений на приливных морях	СП «Инженерная защита берегов приливных морей. Правила проектирования».	Федеральный бюджет
14	НИОКР	Разработка и исследование сборных узлов на клеенных стержнях большепролётных клеёных деревянных конструкций	СП «Конструкции деревянные с узлами на клеенных стержнях. Нормы проектирования»	Федеральный бюджет
15	НИОКР	Исследование работы дощато-гвоздевых плит в конструкциях зданий при статическом и сейсмическом нагружении	Изменения в СП 64.13330.2011 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции»	Федеральный бюджет
16	НИОКР	Исследования, обосновывающие назначение сталей высокой прочности нового поколения С390 и С440 и экспериментальное и теоретическое исследование работы трубных сталей, в том числе с пределом текучести до 490 МПа для строительных конструкций	Дополнение в СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
17	НИОКР	Исследования устойчивости элементов крепления откосных волногасящих сооружений	Изменения в СП 38.13330.2011 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения»	Федеральный бюджет
18	НИОКР	Проверка и корректировка нормируемых параметров материалов, предназначенных для изготовления бетонных конструкций с комбинированным армированием (арматурой композитной полимерной и неметаллической фиброй и разработка технических решений	СП «Конструкции бетонные армированные полимерной композитной арматурой. Правила проектирования» СП «Конструкции фибробетонные с неметаллической фиброй. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
19	НИОКР	Исследования элементов двутаврового сечения с гофрированной и перфорированной стенками и работы тонкостенных волнистых профилей для стен и ферм бескаркасных зданий	Изменение в СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»	Федеральный бюджет
20	НИОКР	Исследование работы анкеров из углеродных жгутов для усиления железобетонных конструкций и разработка общих правил проектирования	Изменение в СП 164.1325800.2014 «Усиление железобетонных конструкций композитными материалами»	Федеральный бюджет
21	НИОКР	Исследование волновых нагрузок и воздействий на волногасящие сооружения с волновой камерой	Изменения в СП 38.13330.2011 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения»	Федеральный бюджет
22	НИОКР	Методы расчета несущей способности и осадок, армированных вертикальными элементами грунтовых оснований и массивов при статических и циклических нагружениях, в том числе для переуплотненных грунтов.	Изменения в СП 22.13330.2011 "СНиП 2.02.01-83* "Основания зданий и сооружений".	Федеральный бюджет
23	НИОКР	Разработка методики учета сезонных изменений температуры в расчетах ограждающих и распорных конструкций котлованов и влияния строительства на окружающую застройку и сети.	СП Подпорные сооружения. Правила проектирования.	Федеральный бюджет
24	НИР	Разработка методики определения эквивалентной жесткости каркаса высотного здания для выполнения совместных расчетов основания, фундамента и конструкций высотного здания при проектировании оснований и фундаментов	СП «Здания и комплексы высотные. Правила проектирования».	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
25	НИОКР	Разработка методики расчета многолопастных винтовых свай в многолетнемерзлых грунтах	Изменения в СП 25.13330.2012 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»	Федеральный бюджет
26	НИОКР	Разработка инновационного способа и методики уплотнения грунтов статической ступенчато возрастающей нагрузкой современными сваедавливающими установками.	Изменения в СП 45.13330.2012 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты»	Федеральный бюджет
27	НИР	Проведение исследований и разработка предложений по проектированию толстых фундаментных бетонных и железобетонных монолитных плит	СП «Здания и комплексы высотные. Правила проектирования».	Федеральный бюджет
28	НИОКР	Исследование процесса инъецирования в дисперсных песчаных грунтах низковязких составов на основе полиуретанов и гель-акрилов отечественного производства с целью определения технологических параметров и разработка рекомендаций по области применения низковязких составов на основе полиуретанов и гель-акрилов	Изменение в СП 45.13330.2012 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты»	Федеральный бюджет
29	НИР	Выполнение работ по анализу существующих нормативных технических и методических документов, содержащих требования к составу, объемам и методам изучения оползневых процессов и разработка правил проведения инженерных изысканий на территориях, подверженных проявлению или активизации оползневых процессов.	СП «Инженерные изыскания для строительства в районах развития оползневых процессов. Общие требования»	Федеральный бюджет
30	НИР	Выполнение работ по анализу существующих нормативных технических и методических документов, содержащих требования к составу, объемам и методам изучения просадочных грунтов и разработка правил проведения инженерных изысканий в районах распространения просадочных грунтов.	СП «Инженерные изыскания для строительства в районах распространения специфических грунтов. Общие требования» (Раздел «Просадочные грунты»)	Федеральный бюджет
31	НИР	Выполнение работ по анализу существующих нормативных технических и методических документов, содержащих требования к составу, объемам и методам изучения снежных лавин и разработка рекомендаций по развитию методов	СП «Инженерные изыскания для строительства в районах с лавинной опасностью. Общие положения»	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
		снеголавинных расчетов и правил проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий.		
32	НИР	Проведение анализа новых типов конструкций плотин, внедряемых в мировой строительной практике, в том числе, сейсмостойких, плотин из грунто-цементных материалов и др.; формирование нормативных требований к их конструкциям, методам расчета, технологии их возведения	Изменение №1 СП 40.13330.2012 «СНиП 2.06.06-85 Плотины бетонные и железобетонные» Изменение №2 СП 39.13330.2012 «СНиП 2.06.05-84 Плотины из грунтовых материалов»	Федеральный бюджет
33	НИР	Анализ зарубежных научных и нормативных разработок по технологии информационного моделирования зданий и сооружений, обладающих передовым опытом внедрения BIM-технологий и разработка предложений по использованию этих разработок при внедрении технологии информационного моделирования в Российской Федерации	СП Информационное моделирование в строительстве. Правила применения для автоматизации подсчета объема строительных работ, составления и контроля исполнения смет	Федеральный бюджет
34	НИР	Исследование результатов пилотного проектирования с применением технологий информационного моделирования в Российской Федерации полученных на базе использования импортных программных BIM-платформ. Определение возможностей и перспектив импортозамещения программного обеспечения при внедрении технологии информационного моделирования в Российской Федерации.	СП Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах	Федеральный бюджет
35	НИР	Исследования в области применения технологии информационного моделирования зданий и сооружений в типовом проектировании, при привязке типовых проектов, а также при эксплуатации существующего типового жилого фонда.	СП Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в типовом проектировании и при привязке типовых проектов	Федеральный бюджет
36	НИР	Разработка методики информационного обмена между участниками процесса строительства с применением технологий BIM. Анализ мировых практик и зарубежных стандартов	СП Информационное моделирование в строительстве. Организация процесса строительства с применением технологий имитационного моделирования	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
37	НИР	Архитектурно-планировочные решения крупнопанельных жилых зданий с широким шагом несущих конструкций, обеспечивающих многовариантную планировку	СП «Дома жилые многоквартирные с многовариантной планировкой. Основные положения проектирования»	Федеральный бюджет
38	НИР	Разработка методики создания многовариантных типовых проектов многоквартирных жилых домов на основе ограниченной номенклатуры готовых изделий и изменяемых строительных модулей	СП «Дома жилые многоквартирные с многовариантной планировкой. Основные положения проектирования»	Федеральный бюджет
39	НИОКР	Разработка методики расчета тепловой нагрузки на системы отопления помещений здания на основании элементного подхода.	СП Здания жилые и общественные. Методика определения расчетных нагрузок на системы отопления	Федеральный бюджет
40	НИОКР	Разработка таблиц характеристик ограждающих конструкций для ускоренной проверки защиты от переувлажнения по СП 50.13330.2012	Изменения в СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»	Федеральный бюджет
41	НИОКР	Разработка методов определения ветровых нагрузок на облицовочный слой навесных фасадных систем	СП «Конструкции фасадные навесные вентилируемые. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
42	НИОКР	Развитие методики упрощенного расчета приведенного сопротивления теплопередаче	Изменения в СП 230.1325800.2015 «Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей».	Федеральный бюджет
43	НИОКР	Разработка методики проведения модельных испытаний сооружений в аэродинамических трубах, а также методики статистической обработки метеоданных с целью уточнения метеорологических параметров климатических нагрузок	Изменение в СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»	Федеральный бюджет
44	НИОКР	Проведение исследований и разработка методов расчета естественного освещения, а также поступления естественного ультрафиолетового излучения в помещения в плотных застройках замкнутых и незамкнутых форм	Изменение в СП 52.13330.2011 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение»	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
45	НИОКР	Разработка методики прогнозирования эксплуатационных теплофизических показателей и оценки срока эффективной эксплуатации строительных материалов	СП «Конструкции фасадные навесные вентилируемые. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
46	НИОКР	Исследование бетона и бетонных конструкций на наличие химических соединений потенциально опасных для здоровья человека. Разработка защитного покрытия, предназначенного для сорбции аммиака, выделяющегося из строительных конструкций зданий и сооружений.	Изменение в СП 71.13330.2011 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»	Федеральный бюджет
47	НИОКР	Определение предельного значения верхней границы низкого давления газа, безопасного для сетей газопотребления и газоиспользующего оборудования	Изменение в СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы»	Федеральный бюджет
48	НИОКР	Разработка методики оценки соответствия инженерных сетей проектным требованиям	СП «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»	Федеральный бюджет
49	НИОКР	Анализ особенностей и разработка норм и правил по эксплуатации строительных конструкций зрелищных и спортивных объектов с массовым нахождением людей	СП Объекты зрелищные и спортивные. Правила эксплуатации.	Федеральный бюджет
50	НИОКР	Разработка методики измерения напряженного состояния эксплуатируемых мостовых сооружений с целью оценки их фактической грузоподъемности	Изменение в СП 79.13330.2012 «СНиП 3.06.07-86 Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний» и в СП «Мосты. Мониторинг технического состояния»	Федеральный бюджет
51	НИОКР	Определение нормируемых параметров и разработка методики расчета конструкций из поликарбоната	СП Конструкции из поликарбоната. Правила проектирования	Федеральный бюджет
52	НИР	На основе обобщения и анализа проектных решений 8-10 типовых серий разработка обобщенных конструктивных решений для капитального ремонта МКД	СП Дома жилые многоквартирные. Проектирование капитального ремонта	Федеральный бюджет
53	НИОКР	Разработка методов санации канализационных трубопроводов и колодцев с использованием модифицированных полимерами минеральных растворов.	СП «Трубопроводы и колодцы для систем водоотведения. Правила ремонта и восстановления»	Федеральный бюджет

№ по лотам	Тип работы	Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР/НИОКР	Источник финансирования
54	НИОКР	Предложения по совершенствованию конструктивных решений зданий и сооружений с применением архитектурно-строительного текстиля (тентовых материалов)	СП Конструкции строительные тентовые. Правила проектирования.	Федеральный бюджет
55	НИОКР	Исследования навесных фасадных систем с определением ресурса фактической безопасной эксплуатации	СП «Конструкции фасадные навесные вентилируемые. Правила проектирования»	Федеральный бюджет