

**Пояснительная записка**  
**к первой редакции проекта свода правил**  
**«ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.**  
**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ»**

## **1 Основание для разработки**

Работа выполняется в рамках мероприятий по совершенствованию технического регулирования в строительной сфере Государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» по Государственному заданию на выполнение услуг (работ), утвержденному Минстроем России 06.03.2019 г. № 069-00005-19-01 на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов. Мероприятия предусматривают разработку, актуализацию и гармонизацию нормативных технических документов в сфере строительства в соответствии с выявленными потребностями по приоритетным для государства направлениям.

Разработка проекта свода правил области проектирования и строительства зданий и сооружений с использованием цифрового моделирования осуществляется в соответствии с Порядком разработки, утверждения, изменения и отмены сводов правил, актуализации ранее утвержденных строительных норм и правил в сфере строительства в Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденным приказом Минстроя России от 2 августа 2016 года № 536/пр., Планом разработки и утверждения сводов правил и актуализации ранее утвержденных строительных норм и правил, сводов правил на 2019 год, утвержденным приказом Минстроя России от 25 декабря 2018 года № 857/пр.

Работы выполняются за счет средств федерального бюджета Раздел 05

«Жилищно- коммунальное хозяйство», подраздел 05 «Другие вопросы в области жилищно- коммунального хозяйства», целевая статья 053D623900 (Государственная программа Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации", вид расхода 244 «Прочая закупка товаров, работ и услуг», подстатья КОСГУ 226 «Прочие работы, услуги»).

## **2 Срок выполнения**

Начало – апрель 2019

Окончание – декабрь 2019

## **3 Основные положения, цели и задачи разработки**

Целью разработки проекта свода правил в области проектирования и строительства зданий и сооружений с использованием цифрового моделирования является реализация требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» по обеспечению защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, обеспечению требований пожарной безопасности, безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях, безопасности для пользователей зданиями и сооружениями, доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения, энергетической эффективности зданий и сооружений, безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду; выполнение требований Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», повышение уровня гармонизации нормативных требований с европейскими и международными нормативными документами, приведение к единообразию методов определения эксплуатационных характеристик и методов оценки,

обеспечение взаимной согласованности действующих нормативных технических документов в сфере строительства.

Задача разработки проекта свода правил в области проектирования и строительства зданий и сооружений с использованием цифрового моделирования:

- разработка общих требований к правилам обмена информацией при контроле качества строительных работ на основе использования информационных моделей;

- установление требований к формированию схем процессов контроля качества с определением ролей участников;

- разработка требований к уровням детализации моделей и формирование перечня необходимых атрибутов объектов моделирования для целей строительного контроля;

- разработка требований и форм представления результатов на основе получаемой информации.

#### **4 Область применения свода правил**

Настоящий свод правил устанавливает общие принципы, подходы и правила проведения строительного контроля качества при производстве строительных работ, выполняемых с использованием технологии информационного моделирования объектов строительства.

Требования настоящего свода правил распространяются на процессы проведения строительного контроля качества при производстве строительных работ, реализуемые с применением технологии информационного моделирования и могут быть применены при строительстве объектов различного функционального назначения, их реконструкции и капитальном ремонте.

#### **5 Содержание свода правил**

Проект свода правил состоит из 9 разделов, 6 приложений и введения.

Разделы документа описывают методику и порядок процессов проведения строительного контроля качества при производстве строительных работ, реализуемых с применением технологии информационного моделирования.

Содержание проекта свода правил:

1 Область применения

2 Нормативные ссылки

3 Термины и определения

4 Общие положения

5 Общие требования к использованию информационных моделей при контроле качества строительных работ

6 Правила формирования информационных моделей и требования к атрибутивному уровню проработки компонентов при контроле качества строительных работ

7 Общие правила и требования к проведению контроля качества строительных работ на основе информационных моделей

8 Правила обмена и хранения информации о качестве строительных работ

9 Правила представления информации о качестве строительных работ

Библиография

Приложение А (справочное) Перечень сводов правил, устанавливающих требования к выполнению строительных работ

Приложение Б (рекомендуемое) Виды информации и доступа к ней при контроле качества строительных работ при использовании информационных моделей

Приложение В (рекомендуемое) Минимальный перечень атрибутов

элементов цифровой информационной модели «Строительная модель качества»

Приложение Г (справочное) Функциональные схемы контроля качества строительных работ и информационного обмена при использовании информационных моделей

Приложение Д (рекомендуемое) Примерный перечень исполнительной геодезической документации, формируемой на основе цифровых информационных моделей

Приложение Е (рекомендуемое) Примерный перечень актов, формируемых на основе цифровых информационных моделей и разрабатываемых форм для операционного контроля качества и приемки по элементам и группам элементов.

## **6 Технико-экономическая эффективность**

Централизованное управление, регламентирование и формирование блока информации, сопровождающего процесс строительства является сегодня ключевым вопросом развития принципов управления жизненным циклом. От качества этой информации во многом будут зависеть выработка стратегий поведения и решения, формируемые на самом длительном этапе жизненного цикла строительного объекта – эксплуатации.

Положения настоящего свода правил содержат базовые требования к информационным моделям объектов массового строительства и их разработке на стадии строительства в целях сбора, обработки и хранения информации о качестве производства строительных работ. Внедрение таких подходов должно позволить повысить организационный уровень контроля качества и приемки готовой строительной продукции, уменьшить влияние человеческого фактора на организационно-управленческие решения и обеспечить повышение качества и надежности строительной продукции в целом.