

**Требования к заданию
на проектирование объектов
капитального строительства
с применением информационного
моделирования**

02 февраля 2022 года

Кузьма Ирина Евгеньевна, председатель Комитета по цифровой трансформации строительной отрасли НОСТРОЙ

НОСТРОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Нормативное правовое обеспечение в области ТИМ

Терминология

Федеральный закон от 27.06.2019
№ 151-ФЗ

Введены понятия «**информационное моделирование**», «**классификатор строительной информации**», ГИСОГД, определены полномочия государства по вопросам определения правил и случаев использования информационной модели в ГрК РФ

Информационная модель

Постановление Правительства РФ
от 15 сентября 2020 г. № 1431

1. Ответственные за формирование информационной модели
2. Порядок предоставления и форматы передачи данных
3. Сроки включения в модель данных (в т.ч. данные о фактическом выполнении работ)
4. Включение модели в государственные информационные системы
5. Неограниченное использование программного обеспечения

Классификатор строительной информации

Постановление Правительства
Российской Федерации от
12.09.2020 № 1416

1. Формирование в информационной системе
2. Размещение в общем доступе
3. Актуализация не менее 4 раз в год с использованием интернет ресурса
4. Внесение изменений по заявкам заинтересованных лиц
5. Интеграция с BIM-системами для проектирования

Формирование и ведение информационной модели

Постановление Правительства РФ
от 5 марта 2021 г. N 331

Установлены случаи формирования и ведения информационной модели объектов государственного заказа, реализуемых за счет средств федерального бюджета

8

Сводов правил

- правила организации работ производственно-техническими отделами
- правила описания компонентов ИМ
- правила обмена между ИМ объектов и моделями, используемыми в программных комплексах
- правила формирования ИМ объектов на различных стадиях жизненного цикла
- правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования
- контроль качества производства строительных работ
- требования к формированию ИМ объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов, реализованных по проектам повторного использования
- правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования





11

ГОСТ

+ 10 национальных стандартов Единой системы информационного моделирования (ЕСИМ)

- Основные положения по разработке стандартов информационного моделирования зданий и сооружений
- Структуру управления проектной информацией
- Планирование срока службы с использованием информационного моделирования
- Интегрированный подход к управлению информацией жизненного цикла антропогенных объектов и сред
- Требования к эксплуатационной документации объектов заверченного строительства
- Библиотеки электронных компонент с учетом требований комплексного информационного моделирования

Мониторинг цифровой зрелости регионов Российской Федерации

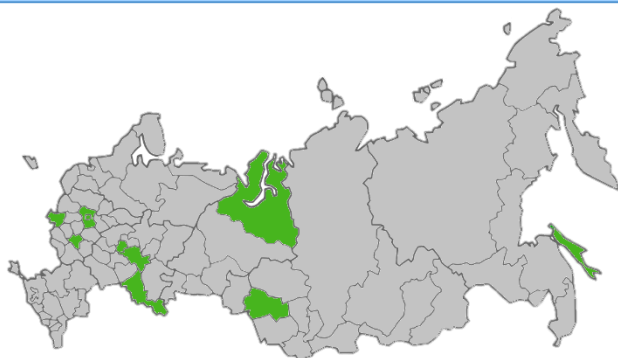
-  - имеются разработки, готовность от 90 до 100% (75 регионов)
-  - имеются разработки, готовность от 70 до 90% (6 регионов)
-  - имеются разработки, готовность до 70 % (3 региона)
-  - Информация отсутствует (1 регион)



Показатели цифровой зрелости

Лидирующие субъекты по показателю цифровой зрелости:

Субъект РФ
Республика Татарстан
Москва
Московская область
Ямало-Ненецкий автономный округ
Липецкая область
Чувашская республика – Чувашия
Оренбургская область
Брянская область



Отстающие субъекты по показателю цифровой зрелости

Субъект РФ
Кабардино-Балкарская Республика
Республика Северная Осетия – Алания
Забайкальский край
Республика Крым
Воронежская область
Чукотский автономный округ
Приморский край
Республика Дагестан
Архангельская область
Ульяновская область



Мониторинг региональной разработки нормативных и методических документов в области ТИМ на территории Уральского федерального округа

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Разработан «ВИМ-Мандат» при поддержке Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области и МКУ «Управление капитального строительства г. Екатеринбурга»

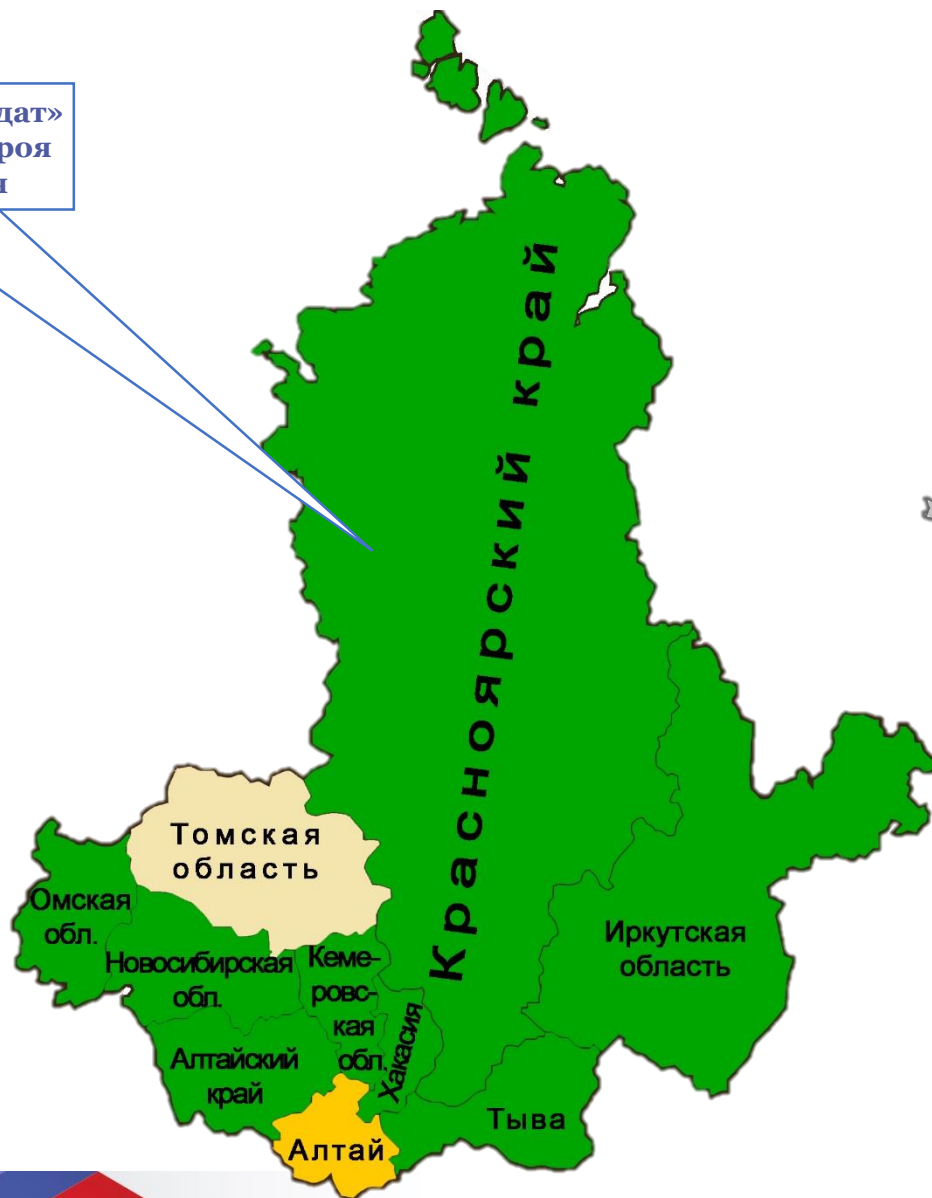


Разработаны «Правила подготовки технического задания на формирование и ведение информационной модели ОКС» Министерством строительства и инфраструктуры Челябинской области

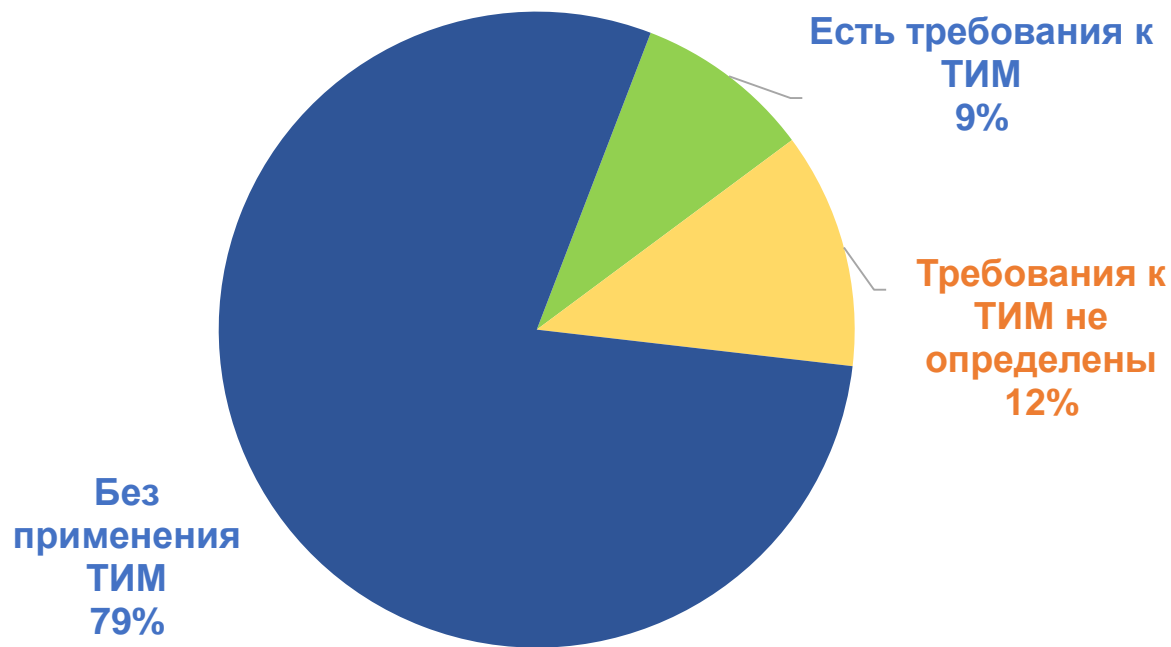


Мониторинг региональной разработки нормативных и методических документов в области ТИМ на территории Сибирского федерального округа

Разработан «ТИМ-Мандат»
при поддержке Минстроя
Красноярского края



Контракты, заключенные после 1 января 2022 г. и попадающих под условия Постановления Правительства РФ от 05.03.2021 г. №331



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 5 марта 2021 г. № 331

МОСКВА

Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства

В соответствии с частью 1 статьи 57⁵ Градостроительного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

Установить, что формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства обеспечиваются застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, в случае если договор о подготовке проектной документации для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, заключен после 1 января 2022 г., за исключением объектов капитального строительства, которые создаются в интересах обороны и безопасности государства.

Председатель Правительства
Российской Федерации

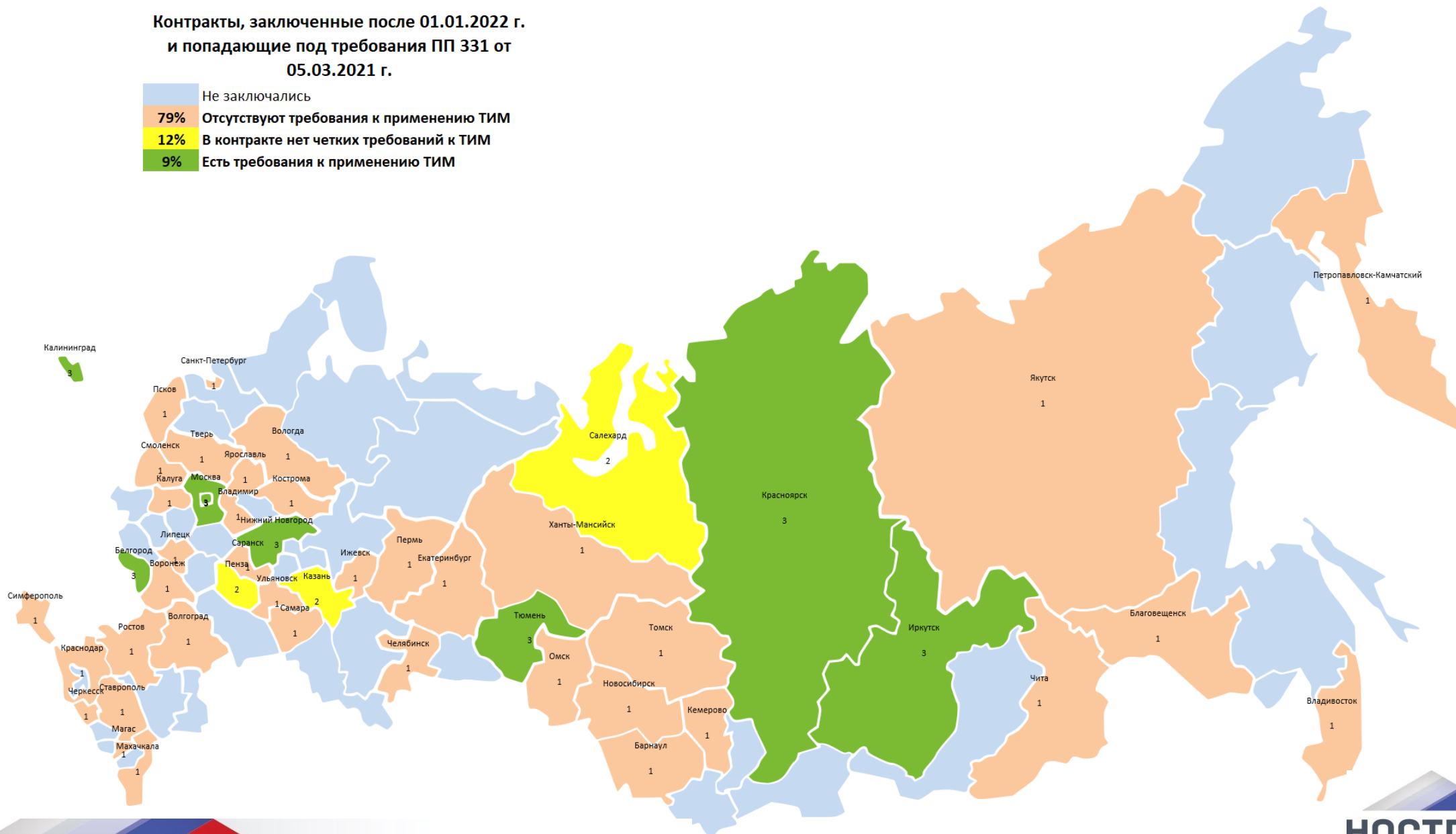


М.Мишустин

Заключение договоров ПИР в соответствии с требованиями ПП от 05.03.2021 № 331

Контракты, заключенные после 01.01.2022 г.
и попадающие под требования ПП 331 от
05.03.2021 г.

- Не заключались
- 79% Отсутствуют требования к применению ТИМ
- 12% В контракте нет четких требований к ТИМ
- 9% Есть требования к применению ТИМ



СУБЪЕКТЫ РФ, ЗАКЛЮЧИВШИЕ ДОГОВОРА
ПО 44-ФЗ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ
РАБОТ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ
ТРЕБОВАНИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ТИМ

Субъект РФ	Кол-во контрактов
Красноярский край	3
Калининградская область	2
Тюменская область	1
Москва	1
Белгородская область	1
Иркутская область	1
Нижегородская область	1
Московская область	1

СУБЪЕКТЫ РФ, ЗАКЛЮЧИВШИЕ ДОГОВОРА
ПО 44-ФЗ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ
РАБОТ БЕЗ УКАЗАНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ
ТРЕБОВАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ ТИМ

Субъект РФ	Кол-во контрактов
Санкт-Петербург	7
Москва	6
Республика Дагестан	5
Ростовская область	5
Удмуртская республика	5
Вологодская область	4
Костромская область	4
Республика Саха (Якутия)	4
Волгоградская область	4
другие 35 субъектов РФ	51

Контракты Заказчиков Новосибирской области: В договоре отсутствуют требования применения ТИМ



Техническая поддержка



Часто задаваемые вопросы

Все разделы Закупки Контракты и договоры Планирование Каталог Документы Новости

Назад к результатам поиска № 3544210104322000001 (Версия № 1 от 19.01.2022, действующая версия)

ПОДПИСАТЬСЯ НА RSS

№ 3544210104322000001 **Исполнение**



Цена контракта
728 650,00 ₽

Заказчик
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЧУЛЫМА ЧУЛЫМСКОГО РАЙОНА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Заключение контракта
10.01.2022

Контракт
№ 08516000023210000960001

Срок исполнения
31.12.2022

Позиция КТРУ

Размещен контракт в реестре контрактов
11.01.2022

Позиция плана-графика

Обновлен контракт в реестре контрактов
19.01.2022

Закупка

Заказчик

Недобросовестный поставщик

1. Предмет Контракта

1.1. Предметом Контракта является выполнение работ по разработке проектной документации и проведению изыскательских работ на строительство наружных тепловых сетей от блочно-модульной газовой котельной "Заря" до угольной котельной "ПМК" в городе Чулым Чулымского района Новосибирской области в соответствии с Описанием объекта закупки (приложение № 1 к Контракту) и на условиях, предусмотренных Контрактом.

Идентификационный код закупки: 213544210104354420100100690010000414

1.2. Выполнение Работ осуществляется Исполнителем в соответствии с законодательством Российской Федерации, требованиями иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок выполнения такого вида Работ, устанавливающих требования к качеству такого вида Работ, в соответствии с условиями Контракта.



Техническая поддержка



Часто задаваемые вопросы

Все разделы Закупки Контракты и договоры Планирование Каталог Документы Новости

Назад к результатам поиска № 2540650980022000001 (Версия № 1 от 18.01.2022, действующая версия)

ПОДПИСАТЬСЯ НА RSS

№ 2540650980022000001 **Исполнение**



Цена контракта
2 878 210,80 ₽

Заказчик
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
"УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА"

Заключение контракта
11.01.2022

Контракт
№ 01512000060210003130001

Срок исполнения
31.12.2022

Позиция КТРУ

Размещен контракт в реестре контрактов
13.01.2022

Позиция плана-графика

Обновлен контракт в реестре контрактов
14.01.2022

Закупка

Заказчик

Недобросовестный поставщик

1. Предмет Контракта

1.1. Предметом Контракта является выполнение по заданию Заказчика работ по внесению изменений в проектную, рабочую и сметную документацию по объекту "Реконструкция бассейна с ванной 50x21 м. по ул. Воинской в г. Новосибирске" (далее Объект) в соответствии с Описанием объекта закупки (приложение № 1 к Контракту) и на условиях, предусмотренных Контрактом.

Идентификационный код закупки: 212540650980054060100104340017112414

1.2. Выполнение Работ осуществляется Проектировщиком в соответствии с законодательством Российской Федерации, требованиями иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок выполнения такого вида Работ, устанавливающих требования к качеству такого вида Работ, в соответствии с условиями Контракта.

Контракты Заказчиков Ямало-Ненецком автономном округе: В договоре отсутствуют требования применения ТИМ

ЕИС ЗАКУПКИ

Техническая поддержка Часто задаваемые вопросы

Все разделы Закупки **Контракты и договоры** Планирование Каталог Документы Новости

Назад к результатам поиска № 3891101408022000003 (Версия № 0 от 10.01.2022, действующая версия) ПОДПИСАТЬСЯ НА RSS

№ 3891101408022000003 Исполнение	Цена контракта 5 935 681,79 ₽	Позиция КТРУ
Заказчик МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КОМИТЕТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПУРОВСКОГО РАЙОНА"	Заключение контракта 10.01.2022	Позиция плана-графика
Контракт № 54/04-03/0190300001321001477	Срок исполнения 31.12.2022	Закупка
	Размещен контракт в реестре контрактов 10.01.2022	Заказчик
	Обновлен контракт в реестре контрактов 10.01.2022	Недобросовестный поставщик

Статья 1. Предмет Контракта

1.1. Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя обязательства, в соответствии с Заданием на выполнение работы по разработке проектной документации, являющимся *Приложением № 1* к Контракту (далее – Задание) и в сроки, установленные Контрактом, выполнить работы по разработке проектной документации объекта капитального строительства: "Детский сад на 145 мест в г. Тарко-Сале, мкр. Южный" (далее – Объект).

43. Требования о применении технологий информационного моделирования:

При необходимости

(указываются в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о применении технологий информационного моделирования)

ЕИС ЗАКУПКИ

Техническая поддержка Часто задаваемые вопросы

Все разделы Закупки **Контракты и договоры** Планирование Каталог Документы Новости

Назад к результатам поиска № 3890102797222000003 (Версия № 0 от 13.01.2022, действующая версия) ПОДПИСАТЬСЯ НА RSS

№ 3890102797222000003 Исполнение	Цена контракта 2 200 000,00 ₽	Позиция КТРУ
Заказчик МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА"	Заключение контракта 10.01.2022	Позиция плана-графика
Контракт № 0190300002121000550-0537739-01	Срок исполнения 30.12.2022	Закупка
	Размещен контракт в реестре контрактов 13.01.2022	Заказчик
	Обновлен контракт в реестре контрактов 13.01.2022	Недобросовестный поставщик

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту «Инженерное обеспечение территории ул.Губкина, ул.Арктическая, г.Салехард» (далее по тексту – проектная документация) в соответствии с заданием на проектирование (Приложение №2).

43. Требования о применении технологий информационного моделирования:

Определить проектной организацией, при согласовании с Заказчиком

(указываются в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о применении технологий информационного моделирования)

Контракты Заказчиков Красноярского края: В договоре имеются требования к информационной модели



Техническая поддержка



Часто задаваемые вопросы

Все разделы Закупки Контракты и договоры Планирование Каталог Документы Новости

Назад к результатам поиска № 3245100043022000006 (Версия № 0 от 17.01.2022, действующая версия)

ПОДПИСАТЬСЯ НА RSS

№ 3245100043022000006 **Исполнение**

Заказчик
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА
"УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА"

Контракт
№ 2021.185

Цена контракта
9 950 000,00 Р

Заключение контракта
13.01.2022

Срок исполнения
07.12.2022

Размещен контракт в реестре
контрактов
17.01.2022

Обновлен контракт в реестре
контрактов
14.01.2022

Позиция КТРУ

Позиция плана-графика

Закупка

Заказчик

Недобросовестный поставщик

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Наименование объекта закупки: выполнение работ по организации комплекса работ на разработку проектной документации с созданием информационной модели объекта, выполнением инженерных изысканий и получением положительного заключения государственной экспертизы по объекту «Автомобильные съезды с путепровода на ул. Авиаторов до ул. Петра Подзолкова и до пер. Светлогорский» в г. Красноярске.

6.1 Основные требования к информационной модели

Требование к информационной модели объекта капитального строительства представлены в приложении №1 к настоящему заданию

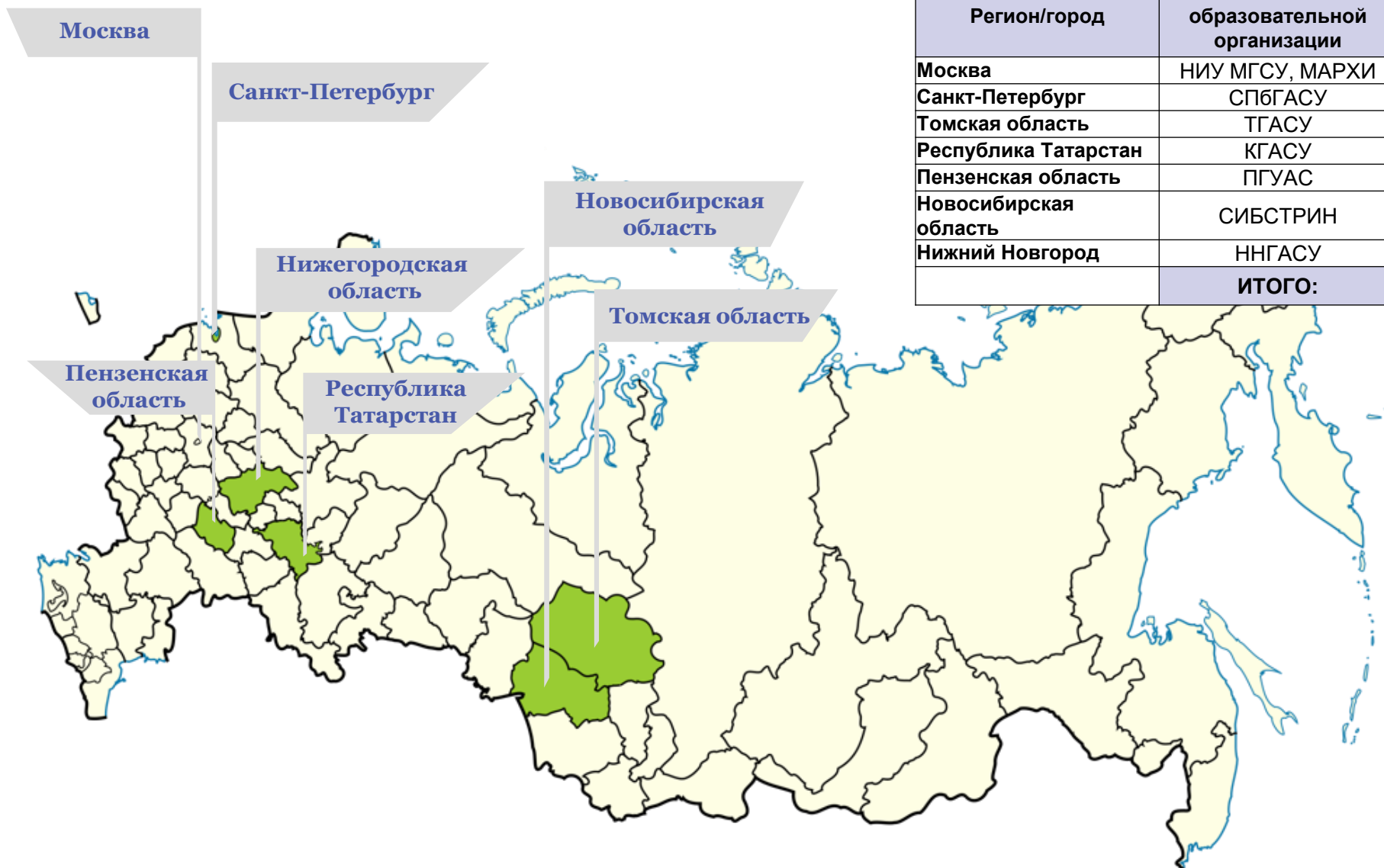
Требования к информационной модели объекта «Автомобильные съезды с путепровода на ул. Авиаторов до ул. Петра Подзолкова и до пер. Светлогорский»

Оглавление

Вступление	3
Основные термины и определения	4
План реализации проекта с применением технологий информационного моделирования. 7	
Цели проекта	7
Требования к применяемым документам по стандартизации информационного моделирования в строительстве	7
Требования к созданию информационной модели объекта капитального строительства... 9	
Общие требования к разработке ЦИМ.....	13
Структура ЦИМ.....	15
Требования к системе наименований.....	16
Уровни геометрической и атрибутивной проработки элементов информационной модели 19	
Требования к проверке информационной модели	23
Матрица коллизий	24
Требования к обмену данными.....	25

Программы повышения квалификации в области ТИМ в субъектах РФ

Регион/город	Наименование образовательной организации	Количество представленных программ с ЦК	Потенциальное кол-во обученных человек за 3 года
Москва	НИУ МГСУ, МАРХИ	21	12990
Санкт-Петербург	СПбГАСУ	7	10800
Томская область	ТГАСУ	5	1164
Республика Татарстан	КГАСУ	12	7110
Пензенская область	ПГУАС	5	60
Новосибирская область	СИБСТРИН	16	7100
Нижний Новгород	ННГАСУ	11	1710
	ИТОГО:	77	40934



Требования к заданию на проектирование

Подготовка проектной документации осуществляется на основании **задания застройщика или технического заказчика** (при подготовке проектной документации на основании договора подряда на подготовку проектной документации)

ч.11 ст. 48 ГрК РФ



Типовая форма задания на проектирование утверждена Приказом Минстроя России от 1 марта 2018 г. N 125/пр

Опубликован проект Приказа Минстроя России об утверждении формы задания на проектирование ОКС, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которого осуществляется за счет бюджетных средств РФ
(реализация ч. 12.4 ст.48 ГрК РФ)

Форма задания состоит из трех разделов, включающие в себя 43 пункта:

- **общие данные** (сроки строительства, этапность, технико-экономические показатели ОКС)
- **требования к проектным решениям** (конструктивные и объемно-планировочные решения, материалы, оборудование)
- **иные требования к проектированию** (состав ПСД, типовая ПД, дополнительные требования)



Форма задания на проектирование не содержит требований к применению ТИМ

Обсуждение проекта: <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#search=02/08/01-22/00124280&npa=124280>

Принципиальные отличия формы задания для государственного заказа

	Типовая форма задания на проектирование (Приказ Минстроя России №125/пр)	Форма задания на проектирование с привлечением средств бюджетной системы РФ (проект Приказа Минстроя России)
I. Общие данные	Имеются понятия «Инвестор» и «Проектная организация» (отсутствует в проекте Приказа)	Появились понятия «Государственный заказчик» и «Ответственный исполнитель»
	Имеются требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта (отсутствует в проекте Приказа)	Появилось требование о принадлежности объекта к объектам культурного наследия (отсутствует в Приказе №125)
II. Требования к проектным решениям	Требования только к автоматизация и диспетчеризация	К требованиям по автоматизации и диспетчеризации добавились сети связи
	Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов к объекту	Требования к мероприятиям по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объекту
	Отсутствуют требования к разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Появились требования к разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
III. Иные требования к проектированию	Имеются требования к разработке СТУ и требования о применении документов по стандартизации, НЕ входящих в обязательный перечень документов в обеспечение соблюдения Технического регламента о безопасности зданий и сооружений	Появились требования о применении типовой проектной документации Отсутствуют требования к разработке СТУ
	Имеются требования о применении технологий информационного моделирования	Отсутствуют требования о применении технологий информационного моделирования
	Имеются требования о применении экономически эффективной проектной документации повторного использования	Отсутствует требование о применении экономически эффективной проектной документации повторного использования* *Понятие заменено на типовую проектную документацию Федеральным законом №275-ФЗ от 01.07.2021

Предложения по дополнению задания на проектирование в части ТИМ

Внести в раздел 3 задания на проектирование требования о применении технологий информационного моделирования, в том числе к подготовке информационной модели ОКС в части:



Назначение информационной модели ОКС



Ответственные за формирование информационной модели ОКС



Требования к программному обеспечению и формату данных



Требования к уровню проработки информационной модели



Требования к наполнению информационной модели



Требования к размещению информационной модели в СОД, ГИС



МИНСТРОЙ
РОССИИ

Приказ Министра России от 14.01.2020 №9/пр «Об утверждении Типовых условий контрактов на выполнение работ по строительству (реконструкции) объекта капитального строительства и информационной карты типовых условий контракта»



С 01.01.2022 Типовые условия могут утверждаться Правительством РФ в соответствии с ч. 11 ст. 34 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

Предложения НОСТРОЙ в части ТИМ по дополнению Приказа Министра России от 18.03.2021 №160/пр об утверждении типовых условий контракта на проведение строительного контроля

Дополнить Типовые условия контракта положениями об обязанностях и правах сторон в части применения технологий информационного моделирования объекта капитального строительства, а также следующими требованиями:

- К наличию соответствующего программного обеспечения, поддерживающего процессы технологий информационного моделирования
- К наличию специалистов, владеющих компетенциями по использованию соответствующего программного обеспечения, поддерживающего процессы технологий информационного моделирования

«Застройщик, технический заказчик, лицо, обеспечившее выполнение инженерных изысканий и (или) подготовку проектной документации **вправе использовать типовую проектную документацию**, подготовленную применительно к ОКС, аналогичному по назначению...В этом случае **в задании на проектирование указываются сведения о типовой проектной документации**, в соответствии с которой планируется осуществить такие строительство, реконструкцию ОКС»

ч.3 ст.48.2 ГрК РФ

ПРОБЛЕМЫ

- ❗ Типовые проекты, размещенные в Реестре ЕГРЗ, **не имеют** в составе информационной модели
- ❗ Невозможно использовать типовые проекты **без привязки к инженерным изысканиям** местности, где будет осуществляться строительство
- ❗ Требуется внесение изменений в Приказ Минстроя России от 14.01.2020 №10/пр «Об утверждении Типовых условий контрактов на выполнение проектных (или) изыскательных работ и информационной карты типовых условий контракта» **(исполнение требований ФЗ №44)**
- ❗ Требуется уточнение положений Постановления Правительства РФ №331 в части порядка применения типовой проектной документации

Федеральный закон № 44-ФЗ

Типовая форма контракта на выполнение работ по Федеральному закону № 44-ФЗ **не предусматривает** требований к формированию и ведению информационной модели

Постановление Правительства РФ №331

Постановлением **установлена обязанность** застройщика/технического заказчика/лица, осуществляющего строительство, формировать и вести информационную модель

Возникает проблема при заключении и исполнении контрактов гос. заказчиками

Необходимо отразить в ПП РФ 331 порядок формирования и ведения информационной модели в случаях заключения контрактов по 44-ФЗ

📍 123242, г. Москва,
ул. Малая Грузинская, д. 3

🌐 info@nostroy.ru
www.nostroy.ru

☎ раб. тел.: + 7 (495) 987-31-50



НОСТРОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ