

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**А. В. Кулишкин**

## **ПРОЕКТНАЯ ПОДГОТОВКА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Учебно-методическое пособие – локальный электронный методический материал по выполнению курсовой работы для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства»

Калининград  
2023

УДК 69.04

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры строительства  
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»  
Л.В. Узунова

**Кулишкин, А. В.**

Проектная подготовка в строительстве: учеб.-методич. пособие по выполнению курсовой работы для студ. магистратуры, обучающихся по направлению подгот. 08.04.01 Строительство (профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства») / **А. В. Кулишкин.** – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 20 с.

Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы по дисциплине «Проектная подготовка в строительстве» для обучающихся в магистратуре по направлению подготовки 08.04.01 Строительство Профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства». Содержит рекомендации по выполнению курсовой работы: выбор темы и вариантов заданий, порядок выполнения, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, использованию основных нормативных документов, справочной и иной литературы в области проектирования реконструкции зданий и сооружений. Даны критерии и нормы оценки курсовой работы и её защиты.

Список лит. –13 наименований

Локальный электронный методический материал. Учебно-методическое пособие рекомендовано к использованию в учебном процессе методической комиссией института морских технологий энергетики и строительства «28» июня 2023 г., протокол № 10

УДК 69.04

© Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Калининградский  
государственный технический  
университет», 2023 г.  
© Кулишкин А.В., 2023 г.

## Содержание

Введение .....	4
1. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	5
2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	6
3. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	9
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	11
Библиографический список.....	13
<b>Приложение 1</b>	
Пример оформления титульного листа пояснительной записки.....	14
<b>Приложение 2</b>	
Пример оформления пояснительной записки.....	15

## Введение

Дисциплина «Проектная подготовка в строительстве» входит в состав основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, по профилю «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства».

Готовая продукция (товар), создаваемая строительством, приобретает все новые и новые качества, а к процессу строительства предъявляются все новые и новые требования. Этот процесс наиболее ярко проявляется в жилищном строительстве. Важно подчеркнуть, что для того, чтобы продукция строительного производства соответствовала требованиям потребителя, необходимо применять соответствующие технологии, материалы и конструкции. В отличие от промышленного производства, в строительстве недопустим брак, поскольку переделка строительной продукции требует значительно больших усилий и ресурсов, чем, скажем, замена детали в какой-либо машине. С целью предотвращения брака в процессе строительства сложилась система технического контроля за выполнением строительномонтажных работ и в процессе изготовления частей здания или конструкций.

Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства регламентируется нормами и правилами, изложенными в нормативно-технической литературе. Необходимо отметить, что нормы и правила относятся к документам, расшифровывающим положения, зафиксированные в законах РФ. Вне всякого сомнения, проектировщик должен обладать полным пакетом нормативно-технической литературы, регламентирующей порядок принятия и обоснования проектных решений. В этом случае задание на проектирование превращается в документ, акцентирующий внимание на нормативных актах, положения которых следует учитывать в первую очередь.

*Целью* курсового проектирования является формирование профессиональных знаний и практических навыков в вопросах, определяющих порядок разработки проектной документации, ее состав, структуру и

соответствие требованиям к чистоте разрабатываемых и используемых проектных решений с учетом различных условий строительства.

При выполнении курсовой работы студент должен опираться на знания и умения, полученные на аудиторных занятиях и при самостоятельном изучении теоретического материала и выполнении практических заданий. При выполнении курсовой работы студент должен закрепить:

- знание структуры и базовых положений норм, определяющих порядок разработки проектной документации, требования по проведению ее экспертизы и технологию подготовки и выпуска;

- умение разрабатывать задания на проектирование объектов строительства; разрабатывать задания на проведение инженерно-геологических изысканий.

- владение навыками составления перечней работ и выбора необходимых материалов и конструкций для проектирования объектов капитального строительства.

## 1. ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

**Тема 1.** На основе исходных данных, представляющих собой проектную документацию на строительство или реконструкцию объекта капитального строительства необходимо оформить техническое задание на проектирование по форме, утвержденной Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21.04.2022 N 307/пр

**Тема 2.** Подготовить проект договора подряда на выполнение проектных работ на основе правил статей 758-768 Гражданского кодекса РФ, статьи 48 Градостроительного кодекса РФ, а также общих положений о подряде.

**Тема 3.** Исследование влияния качества подготовки задания на проектирование на градостроительную деятельность

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа должна содержать:

1. Титульный лист
2. Задание на курсовую работу
3. Оглавление
4. Введение
5. Основную часть, структурированную по разделам
6. Заключение
7. Библиографический список
8. Приложение. Задание на проектирование

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

**Титульный лист** является первым листом курсовой работы (Приложение 1). На нем указывают наименование учебного заведения и кафедры, тему курсовой работы, данные об исполнителе и руководителе.

**Задание**, бланк которого следует помещать после титульного листа. Бланк задания на курсовую работу должен включать наименование кафедры, фамилию и инициалы обучающегося, дату выдачи задания, тему, исходные данные и перечень подлежащих разработке вопросов, срок предоставления к защите, фамилию и инициалы руководителя. В задании указываются:

- описание видов и технологии рассматриваемого вида работ;
- формирование перечня нормативно-технической документации, устанавливающей требования и состав работ;
- описание работ с примерами их выполнения, преимущества и недостатки по сравнению с другими методами;
- технические требования, предъявляемые к качеству работ;
- техника безопасности при выполнении рассматриваемых видов работ.

**Оглавление** включает номера и наименования разделов и подразделов работы, а также всех приложений с указанием соответствующих страниц.

Во **введении** формулируются цели и задачи курсовой работы, дается краткая характеристика объекта капитального строительства, на примере которых будет раскрываться тема. Данный раздел не включают в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах.

## **Основная часть, структурированная по разделам.**

Основная часть курсовой работы должна содержать следующие разделы.

### **1. Общая часть.**

В разделе необходимо привести сведения об объекте капитального строительства такие как: наименование объекта, наименование заказчика, место расположения объекта.

### **2. Описание проектируемого объекта капитального строительства.**

В разделе необходимо привести сведения о проектируемом объекте такие как: место расположения, климатический район строительства, ветровой район, наличие опасных природных процессов, оказывающих влияние на объект во время строительства и эксплуатации.

#### **2.1 Реквизиты одного из следующих документов, на основании которого принято решение о подготовке проектной документации.**

В разделе необходимо привести сведения о документе, решении главного распорядителя бюджетных средств, на основании которого выполнена проектная документация.

#### **2.2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства.**

В разделе необходимо привести сведения о документах, которые относятся к комплексу исходно-разрешительной документации для проектирования объекта капитального строительства.

#### **2.3 Техничко-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства**

В разделе необходимо привести сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства.

#### **2.4 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий.**

В разделе необходимо привести сведения о разработанных или необходимости разработки специальных технических условий.

#### **2.5 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений**

#### **2.6 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".**

В разделе необходимо привести сведения об идентификационных признаках проектируемого объекта капитального строительства.

#### **2.7 Перечень документов по стандартизации, используемых полностью или частично на добровольной основе для соблюдения требований технических**

регламентов (из числа документов по стандартизации, включенных в перечни документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов)

2.8 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

2.9 Сведения о назначении и функционально-технологических особенностях объекта капитального строительства в соответствии с заданием на проектирование и классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства

3. Организация проектных работ с использованием технологии информационного моделирования ОКС.

3.1 Анализ существующих программных средств для организации среды общих данных для информационного моделирования.

3.2 Обоснование выбора программных средств для создания информационной модели объекта и среды общих данных.

3.3 Перечень дополнительных требований Заказчика к заданию на проектирование объекта капитального строительства для создания среды общих данных.

3.4 Перечень требований заказчика к форматам файлов среды общих данных.

4. Замечания заказчика к представленной проектной документации на строительство объекта.

В **заключении** приводится информация о значении выполненной курсовой работы.

**Библиографический список** может содержать:

- действующие нормативные и законодательные документы;
- методические рекомендации, пособия, составленные на основе действующих нормативов;
- научные статьи, издания по данной теме;
- справочную литературу;
- учебники для вузов.



При использовании нормативной литературы должен быть проверен статус нормативного документа на текущую дату (актуальность документа).

**Приложение.** Приложением к курсовой работе является оформленное в соответствии с требованиями нормативных документов задание на проектирование объекта капитального строительства, договор подряда на выполнение проектных работ.

Форма задания на проектирование установлена приказом от 21 апреля 2022 года N 307/пр Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении Формы задания застройщика или технического заказчика на проектирование объекта капитального строительства, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которого осуществляется с привлечением средств бюджетной системы Российской Федерации.

Обязанности сторон договора подряда на проектные работ установлены статей 758-768 Гражданского кодекса РФ.

### **3. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Курсовая работа выполняется на электронных устройствах с использованием имеющихся в личном пользовании студента лицензионных программ для создания и редактирования электронных документов.

Готовая к защите курсовая работа направляется на проверку по электронной почте преподавателю в виде электронного файла (с расширением pdf).

Документ должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.105-2019 (ЕСКД) Общие требования к текстовым документам. Ориентация текста – книжная (альбомная для заполнения громоздких таблиц или приведения графиков, диаграмм, рисунков), гарнитура шрифта - Times New Roman Суг. Компьютерный размер шрифта должен быть 14, или 12 (13), междустрочный интервал 1,1 - 1,15. Каждая страница обрамляется стандартной рамкой, отстоящей от левого края листа (со стороны подшивки) - 20 мм, с трех других сторон — 5мм. В нижней части каждого листа размещается штамп размером 135x15 мм (Приложение 2). Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть

не менее 10 мм. Абзацы в тексте начинают отступом 15-17 мм (3-4 интервала на компьютере).

Текст документа разделяют на разделы и подразделы. Нумерация страниц пояснительной записки и приложений, входящих в её состав, должна быть сквозная.

Первой страницей пояснительной записки курсовой работы является титульный лист.

Ссылки на использованные литературные источники должны нумероваться арабскими цифрами по порядку расположения в списке использованных источников и помещаться в квадратные скобки (например, входная площадка перед входом в здание оборудована навесом и водоотводом в соответствии с нормативными требованиями [6]).

Ссылки могут быть различными:

- на источник в целом, который оформляется в виде номера из списка литературы и ставится после упоминания автора либо цитаты из работы.

*Например: Ю. Н. Дроздов, Н. И. Смирнов [25] считают универсальным измерением ...*

- на определенные фрагменты источника, в этом случае после номера источника из списка литературы ставится запятая, указывается страница, откуда берется цитата.

*Например: Ю. Н. Дроздов, Н. И. Смирнов считают, что «универсальным измерением...» [25, с. 140].*

В список используемых источников включают описания документов упоминаемых в ссылках, а также описания документов, которые использовались при выполнении курсовой работы, но не были приведены в ссылках, должна использоваться только актуальная литература.

Для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей используют таблицы. Шрифт в таблицах рекомендуется применять на кегль меньше принятого в основном тексте, например, шрифт 12. Таблица должна быть пронумерована арабскими цифрами в пределах раздела и иметь наименование. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, например, «Таблица 4.1». Слово «Таблица» с номером и ее наименованием указывается над таблицей по центру, с отступом от основного текста. Таблицу, по возможности, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее или на следующей странице. Если таблица не помещается на одной странице, то на последующих страницах в правом верхнем углу пишется, например, «Продолжение таблицы 4.1», а на последней странице «Окончание таблицы 4.1».

Оформление таблицы должно быть единообразным: либо с заголовками, либо нет, если шапка таблицы при ее продолжении не повторяется, следует указывать номера граф. Ширина таблицы не должна быть больше ширины полосы набора текста.

В конце текстового документа размещают приложения. Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с большой буквы. Приложения обозначают цифрами (буквами), например, Приложение 1 или Приложение А.

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с документом сквозную нумерацию страниц.

Полученный преподавателем на адрес электронной почты документ (курсовая работа в формате pdf) подлежит нормоконтролю, который проводится преподавателем. В случае замечаний документ отправляется ответным электронным письмом студенту с перечнем замечаний, подлежащих устранению. Курсовая работа защищается студентом очно.

Результат защиты курсовой работы преподаватель размещает в ЭИОС ФГБОУ «КГТУ».

Пример оформления курсовой работу см. в Приложении 2.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

В соответствии с учебным планом каждый студент обязан самостоятельно выполнить курсовую работу и защитить его в срок до начала экзаменационной сессии (для всех форм обучения).

Защита курсовой работы разрешается только после его детальной разработки согласно заданию. Защита курсовой работы производится очно, допускается защита удаленно при определенных обстоятельства (болезни, пандемия и в других случаях). При защите курсовой работы студент кратко докладывает суть принятых решений и полученных результатов. После доклада студент должен быть готов ответить на вопросы, которые заранее ему не были известны, но могут возникнуть в ходе защиты. Оценивая курсовую работу, преподаватель учитывает обоснованность и оригинальность принятых решений, глубину и полноту проработки проектного материала, умение использовать актуальную техническую и др. литературу, качество оформления, самостоятельность, ответы на вопросы.

## 5. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Защита курсовой работы осуществляется по четырех бальной системе.

Оценивая курсовую работу, преподаватель учитывает соответствие его заданию, обоснованность и оригинальность принятых решений, глубину и полноту проработки проектного материала, умение использовать актуальную научно-техническую литературу, качество оформления, самостоятельность, ответы на вопросы.

Оценка **«Не удовлетворительно»** выставляется в случае выполнения не своего задания, допущения грубых ошибок, повлиявших на результаты расчетов, использование не актуальных нормативных документов, оформления графической и текстовых частей работы не по требованиям ЕСКД, не способность доложить о принятых решениях.

Оценка **«Удовлетворительно»** выставляется в случае допущения незначительных ошибок, в целом не повлиявших на результаты расчетов и выполнение чертежей. При оформлении графической и текстовых (пояснительная записка) частей курсового проекта допущены отступления от требований ЕСКД, при защите курсовой работы допущены неточности в ответах на вопросы.

Оценка **«Хорошо»** выставляется в случае выполнения курсовой работы, полностью соответствующего критериям правильности полученных результатов расчетов и принятых конструктивных решений, оформления по ЕСКД, грамотного изложения ответов на вопросы, но при этом нет полного анализа принятых решений, отмечается неуверенность при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка **«Отлично»** выставляется при выполнении всех условий как при оценивании на «хорошо», но при этом выполнен анализ принятого решения. Ответы на дополнительные вопросы правильные, полные, без неточностей.

## Библиографический список

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (Кодекс РФ от 29.12.2004 N190ФЗ, с изменениями на 28 апреля 2023 года).
2. Федеральный закон от 30.12.2009 N384 ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 02 июля 2013 года)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации
4. СП 333.1325800.2020 Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла
5. СП 328.1325800.2017 Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами
6. СП 404.1325800.2018 Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования
7. Приказ от 21 апреля 2022 года N 307/пр Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении Формы задания застройщика или технического заказчика на проектирование объекта капитального строительства, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которого осуществляется с привлечением средств бюджетной системы Российской Федерации
8. ГОСТ 21.101-2020 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации
9. ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам
10. МРР-2.2.13-06 Пособие по составлению и оформлению заданий на разработку проектной документации для объектов гражданского и промышленного назначения, проектов застроек, инженерных сетей и дорожно-транспортных сооружений, 2006 г. (Комитет по архитектуре и градостроительству города Москва)
11. Пособие по подготовке заданий на проектирование объектов капитального строительства, 2013 г. (ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТПРОЕКТ»)
12. Рекомендации по составлению задания на проектирование объекта капитального строения с учетом применения ТИМ модели (электронный ресурс ИС ТЕХЭКСПЕРТ)
13. Электронный ресурс ИС ТЕХЭКСПЕРТ (доступ со специализированного рабочего места).

## Приложение 1

Пример оформления титульного листа пояснительной записки

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт морских технологий, энергетики и строительства  
Кафедра строительства

### КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине

### Проектная подготовка в строительстве

по направлению 08.04. 01 «Строительство»,  
профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства»

---

тема курсовой работы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
КП. ППС. КГТУ. 22-ЗСТ/м. ПЗ

Преподаватель:

\_\_\_\_\_ А.В. Кулишкин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Курсовую работу выполнил:  
студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Ф. И.О.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Калининград  
2023 г.

## Приложение 2

### Пример оформления пояснительной записки.

		2
	<b>1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ ..... 2</b> <b>2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ..... 2</b> 2.1 Реквизиты одного из следующих документов, на основании которого принято решение о подготовке проектной документации..... 2 2.2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства..... 2 2.3 Техничко-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства ..... 2 2.4 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий ..... 2 2.5 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений ..... 2 2.6 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" ..... 2 2.7 Перечень документов по стандартизации, используемых полностью или частично на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов (из числа документов по стандартизации, включенных в перечни документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов)..... 2 2.8 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов ..... 2 2.9 Сведения о назначении и функционально-технологических особенностях объекта капитального строительства в соответствии с заданием на проектирование и классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства ..... 3 <b>3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ..... 3</b> 3.1 Анализ существующих программных средств для организации среды общих данных для информационного моделирования ..... 3 3.2 Обоснование выбора программных средств для создания информационной модели объекта и среды общих данных ..... 3 3.3 Перечень дополнительных требований Заказчика к заданию на проектирование объекта капитального строительства для создания среды общих данных ..... 3 3.4 Перечень требований заказчика к форматам файлов среды общих данных ..... 3 <b>4. ЗАМЕЧАНИЯ ЗАКАЗЧИКА К ПРЕДСТАВЛЕННОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТА ..... 3</b> <b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ..... 4</b>	
Взам. инв. №		
Подш. и дата		
Иinv. № подл.		
	Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата	КП.ППС.КГТУ.22-ЗСТ/м.ПЗ
	Разработал Руководитель А.В.Кулишкин	ТЕМА КП
		Стадия Лист Листов КР 1
		КГТУ, ИМТЭС каф. Строительства

## 1. Общая часть

## 2. Описание проектируемого объекта капитального строительства

2.1 Реквизиты одного из следующих документов, на основании которого принято решение о подготовке проектной документации

2.2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства

2.3 Техничко-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства

2.4 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

2.5 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

2.6 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

2.7 Перечень документов по стандартизации, используемых полностью или частично на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов (из числа документов по стандартизации, включенных в перечни документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов)

2.8 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

КР.ППС.КГТУ.22-ЗСТ/м.ПЗ

Лист

2



**2.9 Сведения о назначении и функционально-технологических особенностях объекта капитального строительства в соответствии с заданием на проектирование и классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства**

### **3. Организация проектных работ с использованием технологии информационного моделирования**

**3.1 Анализ существующих программных средств для организации среды общих данных для информационного моделирования**

**3.2 Обоснование выбора программных средств для создания информационной модели объекта и среды общих данных**

**3.3 Перечень дополнительных требований Заказчика к заданию на проектирование объекта капитального строительства для создания среды общих данных**

**3.4 Перечень требований заказчика к форматам файлов среды общих данных**

### **4. Замечания заказчика к представленной проектной документации на строительство объекта**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	КР.ППС.КГТУ.22-ЗСТ/м.ПЗ		Лист
											3

## Список использованных источников

Ивл. № подл.	Подш. и дата	Взам. ивл. №						Лист
							КР.ППС.КГТУ.22-ЗСТ/м.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4	

## Задание на проектирование

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			КР.ППС.КГТУ.22-ЗСТ/м.ПЗ						5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Локальный электронный методический материал

Андрей Валерьевич Кулишкин

ПРОЕКТНАЯ ПОДГОТОВКА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

*Редактор И. Голубева*

Уч.-изд. л.1,3. Печ. л. 1,2

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет».  
236022, Калининград. Советский проспект, 1