

**ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НЕЗАВИСИМОЙ
ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ**

Главный инженер проекта (Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования) сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений (7 уровень квалификации)»

СОСТАВ ПРИМЕРА ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Единица структуры оценочного средства в соответствии с Приложением к Положению о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016г. №601н	Номер страницы
1.Наименование квалификации и уровень квалификации	3
2.Номер квалификации	3
3.Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	3
4. Вид профессиональной деятельности	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	6
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	7
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	7
9. Требования безопасности к проведению оценочных средств	8
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	8
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена	27
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	29
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	31
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, используемых при подготовке комплекта оценочных средств	31

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Главный инженер проекта (Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования) сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений (7 уровень квалификации)

2. Номер квалификации: _____

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации): «Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений», 40.172 (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «15» февраля 2017 г. №177н

4. Вид профессиональной деятельности:

Проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и N задания
1	2	3
<p>1) К ТФ Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений по водоподготовке и водозаборным сооружениям (7 уровень)</p> <p>У: Формировать необходимую документацию об осуществлении авторского надзора сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>У: Организовывать и проводить работу по авторскому надзору за строительством сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>З: Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>Выбор правильного варианта ответа - 1 балл</p> <p>Правильное формулирование ответа (открытый вопрос) – 1 балл</p> <p>Правильное установление соответствия – 1 балл</p>	<p>Задания с выбором ответа №№ 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 48, 49, 50</p> <p>Задания с открытым ответом №№ 42, 43, 44, 45, 46</p>

<p>З: Нормативная документация в проектировании и строительстве</p> <p>З: Природоохранное законодательство Российской Федерации</p> <p>З: Организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p>		
<p>У: Анализировать соответствие выполненных работ утвержденными проектными решениями</p> <p>У: Применять процедуры и методики системы менеджмента качества при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>З: Нормативная документация в проектировании и строительстве</p> <p>З: Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства</p> <p>З: Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ</p> <p>З: Требования к приемке работ по подготовке проектной документации</p> <p>З: Методики и процедуры системы менеджмента качества</p>	<p>Выбор правильного варианта ответа - 1 балл</p> <p>Правильное формулирование ответа (открытый вопрос) – 1 балл</p> <p>Правильное установление соответствия – 1 балл</p>	<p>Задания с выбором ответа №№ 1, 2, 9, 15, 17, 23, 24, 31</p> <p>Задания с открытым ответом №№ 33, 34</p> <p>Задания на установление соответствия №№ 30</p>

<p>2) К ТФ Организация работы проектного подразделения по водоподготовке (7 уровень)</p> <p>У: Проверять соответствие разрабатываемых проектов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и технических решений стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p>У: Выполнять технико-экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по строительству сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>У: Осуществлять контроль сроков и качества разработки проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>З: Нормативная документация в проектировании и строительстве</p> <p>З: Правила оформления исходных требований на изготовление нестандартного оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p>	<p>Выбор правильного варианта ответа - 1 балл</p> <p>Правильное формулирование ответа (открытый вопрос) – 1 балл</p> <p>Правильное установление соответствия – 1 балл</p>	<p>Задания с выбором ответа №№ 3, 8, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 29</p>
<p>У: Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности проектного подразделения по водоподготовке</p> <p>У: Руководить разработкой проектов по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>У: Представлять и принимать результаты работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>У: Утверждать документацию, составленную по результатам проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных</p>	<p>Выбор правильного варианта ответа - 1 балл</p> <p>Правильное формулирование ответа (открытый вопрос) – 1 балл</p> <p>Правильное установление соответствия – 1 балл</p>	<p>Задания с выбором ответа №№ 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 25, 26, 27, 32</p> <p>Задания на установление соответствия №№ 35</p>

<p>сооружений У: Применять процедуры и методики системы менеджмента качества при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений З: Нормативная документация в проектировании и строительстве З: Природоохранное законодательство Российской Федерации З: Требования охраны труда З: Требования к приемке результатов работ по подготовке проектной документации З: Методики и процедуры системы менеджмента качества З: Правила и способы организации работ по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений З: Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса З: Современные тенденции в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p>		
---	--	--

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 31;
количество заданий с открытым ответом: 7;
количество заданий на установление соответствия: 2;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена:
1 час 30 минут

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым	Критерии оценки квалификации	Тип и N задания
---	------------------------------	-----------------

проводится оценка квалификации		
1	2	3
ТФ Организация работы проектного подразделения по водоподготовке и водозаборным сооружениям	Соответствие требованиям и составу документов и их достоверности (согласно критериям, описанным в Портфолио)	Портфолио

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

помещение, компьютер, программное обеспечение, ручка, бумага

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

помещение, компьютер, программное обеспечение, ручка, бумага

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

- Высшее техническое образование.
- Опыт работы не менее 5 лет в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений.
- Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающим освоение :

а) знаний:

- НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
- нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
- методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
- требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
- порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) умений

- применять оценочные средства;
- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;

- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
- принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;
- Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (при наличии) - не менее 2-х человек
- Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

нет

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

1. Какой из перечисленных наборов определяет состав нормативных документов, требования которых являются обязательными для применения при разработке проектной и рабочей документации в Российской Федерации с 01.07.2015г? Выберите правильный вариант ответа.
 1. Федеральные Законы, все СанПиН.
 2. Федеральные Законы, все СанПиН, ГОСТ и СП.
 3. Федеральные Законы, СанПиН, части СНиП и ГОСТ, указанные в Распоряжении Правительства Российской Федерации № 1047-р.
 4. Федеральные Законы, СанПиН, части СП и ГОСТ, указанные в Постановлении Правительства Российской Федерации № 1521.

2. Какой документ устанавливает состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов? Выберите правильный вариант ответа.
 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
 2. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002г. N 184-ФЗ (с изм. на 05.04.2016г.).
 3. Положение, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008г.

4. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
3. С какой целью разрабатывается рабочая документация на объект капитального строительства? Выберите правильный вариант ответа.
 1. В целях реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации.
 2. В целях устранения замечаний, полученных по результатам государственной и/или негосударственной экспертизы проектной документации.
 3. В целях определения стоимости строительства на основании рабочих чертежей, спецификации оборудования и изделий.
 4. В целях получения положительного заключения государственной и/или негосударственной экспертизы.
4. Какая из указанных пар содержит только те разделы проектной документации на объект капитального строительства производственного или непроизводственного назначения (который не финансируется за счет средств соответствующих бюджетов), необходимость и объем разработки которых определяются заказчиком и указываются в задании на проектирование? Выберите верную пару.
 1. Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».
 2. Раздел 6 «Проект организации строительства», Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства».
 3. Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства».
 4. Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».
5. Какие документы (копии документов, оформленные в установленном порядке), должны быть приложены к Разделу 1 Проектной документации

«Пояснительная записка» в полном объеме? Выберите правильный вариант ответа.

1. Документы, определяющие исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства.
 2. Документы, определяющие сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
 3. Комплексная программа развития муниципального образования, решение органа государственной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления, решение застройщика.
 4. Документы, содержащие описание организации рельефа вертикальной планировкой.
6. Какой подраздел (или какие подразделы) из составляющих раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» проектной документации на объект капитального строительства производственного и непроизводственного назначения должен содержать в обязательном порядке сведения о фактическом и требуемом напоре в сети, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора? Выберите правильный вариант ответа.
1. «Система водоснабжения», «Система водоотведения»; «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»; «Технологические решения».
 2. «Сети водоснабжения и водоотведения»; «Тепловые сети».
 3. «Система водоснабжения».
 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».
7. Выберите перечень, который полно и правильно отражает то, что должен содержать в графической части подраздел (из составляющих раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» проектной документации на объект капитального строительства производственного и непроизводственного назначения), определяющий решения в области канализации? Выберите правильный вариант ответа.
1. Принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод; план сетей водоотведения.
 2. Принципиальные схемы систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства; принципиальные схемы прокладки

- наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод; план сетей водоснабжения и водоотведения.
3. Принципиальные схемы систем канализации и водоотведения объекта капитального строительства; принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод; план сетей водоотведения.
 4. Принципиальные схемы систем канализации и водоотведения объекта капитального строительства; принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод.
8. Какие данные не относятся к содержанию Раздела 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» проектной документации на линейный объект капитального строительства? Выберите правильный вариант ответа.
1. Сведения о строительстве новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, обеспечивающих функционирование линейного объекта.
 2. Сведения о проектной документации, применяемой при проектировании зданий и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, в том числе о документации повторного применения.
 3. Перечень зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, с указанием их характеристик, а также сведения о проектной документации, применяемой при их проектировании, в том числе о документации повторного применения.
 4. План полосы отвода с указанием существующих в полосе отвода, возводимых и подлежащих сносу зданий, строений и сооружений, включая служебные и технические здания, населенных пунктов и отдельных зданий на перегонах (вдоль трассы линейного объекта), а также нанесением границ участков вырубki леса, земельных участков, временно отводимых на период строительства, и указанием площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций.
9. В каком подразделе (или каких подразделах) из составляющих раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» проектной документации на объект капитального строительства непроизводственного назначения должен содержаться в соответствии с нормативными требованиями баланс водопотребления и водоотведения? Выберите правильный вариант ответа.
1. «Система водоснабжения», «Система водоотведения»; «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

2. «Система водоснабжения».
 3. «Сети водоснабжения»; «Сети водоотведения».
 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».
10. В бумажной форме проектную документацию комплектуют в тома в соответствии с ГОСТ Р 21.1101—2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. Каким образом в общем случае следует комплектовать том проектной документации в соответствии с указанным стандартом? Выберите правильный вариант ответа.
1. Титульный лист; содержание тома; текстовая часть; графическая часть (чертежи и схемы).
 2. Титульный лист; содержание тома; текстовая часть.
 3. Обложка; титульный лист; ведомость «Состав проектной документации»; содержание тома; текстовая часть; графическая часть (чертежи и схемы).
 4. Обложка; титульный лист; содержание тома; ведомость «Состав проектной документации»; текстовая часть; графическая часть (чертежи и схемы).

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

Теоретический этап профессионального экзамена включает в себя 50 заданий, охватывающих в равные доли все предметы оценивания и считается пройденным при правильных ответах на 43 задания.

В этом случае соискатель может быть допущен к практическому этапу профессионального экзамена.

**12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:
задание для оформления и защиты портфолио**

ЗАДАНИЕ

D/02.7 Организация работы проектного подразделения по водоподготовке и водозаборным сооружениям.

ТД:

Подготовка и утверждение заданий на проектирование сооружений водопод-

готовки и водозаборных сооружений. Утверждение проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений. Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений.

Типовое задание: Представьте портфолио по разработанной Вами или при Вашем непосредственном участии, проектной и (или) рабочей документации сооружений водоподготовки или водозаборных сооружений.

Требования к структуре и оформлению портфолио:

1. Портфолио должно состоять из текстовой и графической частей.

Текстовую часть необходимо оформить в виде отчета в свободной форме. По форме изложения текст должен позволять членам комиссии получать однозначное представление по объему и характеру выполненной соискателем работы в ходе проектирования.

Графическая часть должна отражать принятые технические и иные решения, выполненные в виде чертежей, схем, планов, оформленных в соответствии с требованиями СПДС. Графа «Разработал» / «ГИП» в штампах чертежей должна содержать фамилию соискателя.

Текстовая и графическая части портфолио должны отражать следующее:

– вопросы планирования и организации работ по подготовке проектной документации (подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации, согласования с заказчиком и надзорными органами, координация работы проектного подразделения);

– основные технические решения, принятые при разработке проектной документации, включая примеры расчетов, разработок.

– мероприятия по контролю сроков качества разработки проектной документации.

При оформлении текстовой части следует использовать заверенные печатью организации выдержки из проектной документации, разработанной соискателем или при его непосредственном участии.

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации:

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации Главный инженер проекта (Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования) сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений (7 уровень квалификации) принимается при выполнении всех критериев оценки.

14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии):

1. Постановление Правительства РФ № 1521.
2. Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.
3. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ
4. Постановление Правительства РФ № 20 от 19.01. 2006г. Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства.
5. ГОСТ Р 21.1101—2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
6. ГОСТ 17398-72. Насосы. Термины и определения.
7. СП 30.13330.2012. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*
8. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*. С изменением N 1
9. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений
10. СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений
11. СТО СМК 05-2007 Система менеджмента качества. Рекламации и замечания по качеству проектной и конструкторской документации. Порядок рассмотрения и устранения
12. ГОСТ Р 21.1001-2009 Система проектной документации для строительства. Общие положения
13. ГОСТ Р 21.1101-2013. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
14. СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.