



Национальное агентство
развития квалификаций



109240, Москва, Котельническая набережная, 17
Тел.: +7 (495) 966-16-86 » E-mail: info@nark.ru » www.nark.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО
для оценки квалификации
«Специалист по организации архитектурно-строительного
проектирования сооружений очистки сточных вод
(7 уровень квалификации)»
(наименование квалификации)

2021 г.



**Центр
независимой
оценки
квалификации**
www.ssro.ru
+7 (495) 730-53-63

Состав оценочных средств

Раздел	страница
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	5
7.Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	7
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	8
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	77
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	82
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	105
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, используемых при подготовке комплекта оценочных средств	105
Приложение	109



Центр
независимой
оценки
квалификации
www.ssro.ru
+7 (495) 730-53-63

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования сооружений очистки сточных вод (7 уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

16.06700.04 _____

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации): Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования сооружений очистки сточных вод, 16.067 (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «10» сентября 2019 г. № 610н)

(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

4. Вид профессиональной деятельности:

Проектирование сооружений очистки сточных вод

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 № задания
1	2	3
1) К ТФ 3.4.1 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений при строительстве сооружений очистки сточных вод (7 уровень) 3: Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению 3: Нормативная документация в проектировании и строительстве 3: Природоохранное законодательство Российской Федерации 3: Требования охраны труда 3: Организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию	Каждое задание теоретического этапа экзамена оценивается дихотомически (верно – 1 балл, неверно – 0 баллов). Максимальное количество баллов за все блоки заданий: 40 Теоретический	Задания с выбором ответа №№ 1-6, 8, 9, 12, 13, 15-17, 20-30, 37-54, 64, 75, 76, 86, 87, 93, 106, 107, 140, 155 Задание с открытым ответом №№ 31-36, 82 Задание на

сооружений очистки сточных вод З: Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства З: Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ З: Требования к приемке работ по подготовке проектной документации З: Методики и процедуры системы менеджмента качества	этап экзамена включает 40 заданий и считается сданным при правильном выполнении 30 заданий	установление соответствия №№ 59, 66, 77
2) К ТФ 3.4.2 Организация работы проектной группы сооружений очистки сточных вод (7 уровень) З: Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению З: Нормативная документация в проектировании и строительстве З: Природоохранное законодательство Российской Федерации З: Правила и способы организации проектирования сооружений очистки сточных вод З: Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса З: Современные тенденции в проектировании сооружений очистки сточных вод З: Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства З: Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ З: Требования к приемке результатов работ по подготовке проектной документации З: Методики и процедуры системы менеджмента качества З: Требования охраны труда З: Методика планирования деятельности проектных подразделений		Задания с выбором ответа №№ 7, 10, 11, 14, 18, 19, 55, 60, 68-70, 72-74, 78-80, 83-85, 88-92, 94-105, 109-116, 118-139, 140-154, 156-160 Задание с открытым ответом №№ 58, 63, 65, 71, 108, 117 Задание на установление соответствия №№ 56, 57, 61, 62, 67, 81,

Центр
 независимой
 оценки
 квалификации
www.ssro.ru

+7 (495) 730-53-63

3: Основы управления подчиненным персоналом		
---	--	--

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 140;

количество заданий с открытым ответом: 12;

количество заданий на установление соответствия: 8;

количество заданий на установление последовательности: нет;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена:

60 минут

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
К ТФ 3.4.1 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений при строительстве сооружений очистки сточных вод (7 уровень) ТД: Контроль за соблюдением утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации проектируемых сооружений очистки сточных вод	Соответствие модельному ответу (Приложение 1)	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных условиях № 1, 2



**Центр
независимой
оценки
квалификации**
www.ssro.ru
+7 (495) 730-53-63

ТД: Определение объема и состава работ, организация и управление в ходе работ по обследованию сооружений очистки сточных вод ТД: Ведение журнала авторского надзора сооружений очистки сточных вод, составление актов освидетельствования и иной необходимой документации ТД: Контроль за выполнением указаний, внесенных в журнал авторского надзора ТД: Внесение изменений в проектную документацию сооружений очистки сточных вод при изменении технических решений и оборудования сооружений очистки сточных вод ТД: Освидетельствование и принятие решений об эксплуатации сооружений очистки сточных вод в составе комиссии по приемке	Соответствие требованиям и составу документов и их достоверности (согласно критериям, описанным в заданиях)	Задание для оформления и защиты портфолио №3
2) К ТФ 3.4.2 Организация работы проектной группы сооружений очистки сточных вод (7 уровень) ТД: Координация работы проектного подразделения, группы проектировщиков по сооружениям очистки сточных вод ТД: Утверждение проектных решений сооружений очистки сточных вод ТД: Согласование проектной документации сооружений очистки сточных вод с заказчиком и надзорными органами, проведение авторского надзора ТД: Определение составляющих элементов проектирования сооружений очистки сточных вод и выдача заданий на разработку элементов внутри проектного подразделения ТД: Составление планового задания, определяющего календарные сроки начала и окончания проектирования элементов сооружений очистки сточных вод и проекта в целом ТД: Подготовка заданий специалистам проектного подразделения на разработку специальных инженерных и строительных частей проектной документации	Соответствие модельному ответу (Приложение 1)	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных условиях № 4, 5, 6, 7, 8

сооружений очистки сточных вод ТД Руководить специалистами по формированию исходных требований на проектирование нестандартного оборудования сооружений очистки сточных вод ТД: Контроль сроков и качества разработки проектных решений сооружений очистки сточных вод ТД: Контроль обеспечения проектного подразделения сооружений очистки сточных вод квалифицированными кадрами ТД: Подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации сооружений очистки сточных вод ТД: Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации сооружений очистки сточных вод и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ ТД: Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации сооружений очистки сточных вод ТД: Утверждение результатов проектной документации сооружений очистки сточных вод ТД: Анализ эффективности проектного подразделения сооружений очистки сточных вод с учетом количества и сложности выполняемых проектов		
--	--	--

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

(теоретической и практической частей профессионального экзамена)

1. Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: помещение площадью не менее 20 кв. м, отвечающее требованиям правил противопожарного режима в Российской Федерации и санитарных правил и норм (СанПиН), предъявляемым к административным или к учебным помещениям.

2. Комплект офисной мебели не менее чем на 5 человек, расходные материалы- канцелярские принадлежности (листы А4, ручка, карандаш), в количестве не

менее, чем соответствующем количеству соискателей, одновременно пришедших на профессиональный экзамен.

3. Персональные компьютеры, со встроенными или внешними видеокамерой и микрофоном, не менее чем 5 (пять) штук, с годом выпуска не позднее 5 (пяти) лет до даты проведения оценки квалификации.

3.1. Технические требования к автоматизированному рабочему месту (АРМ) соискателя:

- Процессор класса Intel 2ГГц или аналог;
- размер оперативного запоминающего устройства (ОЗУ) - не менее 6 Гб;
- Размер свободного места на системном диске не менее 10 Гб;
- Входящая/исходящая скорость подключения к сети «Интернет» не менее чем 5 Мбит/сек¹;
- веб-камера с микрофоном для видео-фиксации;
- клавиатура и мышь.

3.2. Требования к программному обеспечению:

- операционная система - «Microsoft Windows 7» и все последующие версии;
- интернет-браузер «Mozilla Firefox 80.0» и все последующие версии или «Google Chrome 84.0» и все последующие версии.

4. Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: экзаменационные образцы учебно-методических материалов и технических средств, включая технические средства отработки оказания первой помощи лицам, пострадавшим на производстве, используемых в процессе оценочных мероприятий.

Все учебно-методические материалы и технические средства, обеспечивающие проведение профессионального экзамена, должны являться собственностью организации или находиться в распоряжении на ином законном основании.

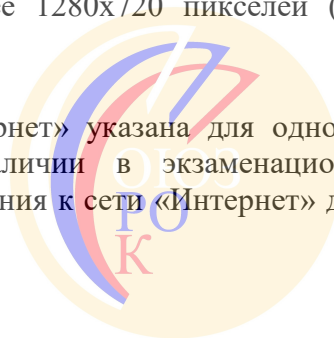
5. Выход в телекоммуникационную сеть «Интернет» со скоростью не менее чем 100 (сто) Мбит/сек со статического ip-адреса.

6. Не менее 2 (двух) видеокамер на одно помещение для регистрации аудиозаписи и видеозаписи прохождения профессионального экзамена.

Требования к видеозаписи и к видеокамерам:

- видеокамеры должны регистрировать вход в помещение, всех соискателей, все персональные компьютеры со стороны клавиатуры, ответственное лицо за проведение профессионального экзамена;
- видеокамеры должны иметь устройства для синхронной аудиозаписи;
- видеокамеры должны иметь разрешение видеозаписи высокой четкости с экраным разрешением не менее 1280x720 пикселей (HD 720p) и не более – 1280x960 пикселей (HD 960p);

¹ скорость подключения к сети «Интернет» указана для одного автоматизированного рабочего места соискателя. При наличии в экзаменационном классе 5 АРМ, входящая/исходящая скорость подключения к сети «Интернет» должна быть не менее 25 Мбит/сек.



- сжатие видеозаписи для хранения и передачи файлов должно быть произведено по стандарту сжатия видеоизображения (кодек) «H.264» (MPEG-4 Part 10/AVC).

7. Устройство для хранения указанной видеозаписи проведения профессионального экзамена и передачи видеозаписи в телекоммуникационную сеть «Интернет».

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

- Высшее техническое образование.
- Опыт работы не менее 10 лет в области проектирования сооружений очистки сточных вод
- 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 интересов в отношении конкретных соискателей

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

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

1. В какой форме в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» осуществляется обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания) лицом, подготовившим проектную документацию? Выберите правильный вариант ответа.

1. Государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации
2. Заявления о соответствии здания или сооружения требованиям Федерального закона № 384-ФЗ
3. Заявления о соответствии проектной документации требованиям Федерального закона № 384-ФЗ
4. Подтверждения авторского надзора
5. Подтверждения авторского надзора и Заключения ГАСН

2. По каким признакам в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», указываемым застройщиком (заказчиком) в задании на выполнение инженерных изысканий для строительства здания или сооружения и в задании на проектирование, идентифицируются здания и сооружения? Выберите правильный вариант ответа.

1. Назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность; наличие помещений с постоянным пребыванием людей; уровень ответственности

2. Назначение; принадлежность к объектам городской инфраструктуры и к другим объектам, архитектурные и конструктивные особенности которых влияют на их безопасность; возможность опасных природных и технологических процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; принадлежность к особо опасным, пожароопасным и взрывопожароопасным, производственным и общественным объектам; наличие помещений с постоянным пребыванием людей-инвалидов; уровень ответственности

3. Назначение; принадлежность к объектам городской инфраструктуры и к другим объектам, архитектурные и конструктивные особенности которых влияют на их безопасность; удаленность от объектов социальной и инженерной инфраструктуры; возможность опасных природных и

технологических процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; принадлежность к особо опасным, пожароопасным и взрывопожароопасным, производственным и общественным объектам; наличие помещений с постоянным пребыванием людей; уровень ответственности

4. Назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность; наличие помещений с постоянным пребыванием людей; энергоэффективность; уровень вредного воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий; уровень обеспеченности ресурсами; уровень ответственности

5. Назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность; наличие помещений с постоянным пребыванием людей; энергоэффективность; уровень вредного воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий; уровень ответственности

3. Каким образом в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» определяется понятие «сооружение»? Выберите правильный вариант ответа.

1. Система инженерно-технического обеспечения, предназначенная для выполнения одной или нескольких установленных инженерных функций из водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности

2. Строительная система, предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида в обеспечение установленных назначением функций: водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности

3. Результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов

4. Совокупность трубопроводов, коммуникаций оборудования и других систем, предназначенных для инженерно-технического обеспечения зданий, жизнедеятельности физических или юридических лиц, сохранности государственного, муниципального имущества и окружающей среды

5. Результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, включающую в себя совокупность трубопроводов, коммуникаций оборудования и других систем, предназначенных для инженерно-технического обеспечения зданий и жизнедеятельности физических и юридических лиц

4. Каким образом в проектной документации должны быть установлены проектные значения параметров и другие проектные характеристики здания или сооружения, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности (в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»? Выберите правильный вариант ответа.

1. Чтобы в процессе строительства здание или сооружение было безопасным для жизни и здоровья граждан (включая инвалидов и другие группы населения с ограниченными возможностями передвижения), имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, окружающей среды

2. Чтобы в процессе строительства и эксплуатации здание или сооружение было безопасным для жизни и здоровья граждан (включая инвалидов и другие группы населения с ограниченными возможностями передвижения), имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений

3. Чтобы в процессе строительства и эксплуатации здание или сооружение было безопасным для жизни и здоровья граждан (включая инвалидов и другие группы населения с ограниченными возможностями передвижения), имущества физических или юридических лиц, государственного, муниципального имущества и окружающей среды

4. Чтобы в процессе всего жизненного цикла здание или сооружение было безопасным для жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений

5. Чтобы в процессе всего жизненного цикла здание или сооружение было безопасным для жизни и здоровья граждан (включая инвалидов и другие группы населения с ограниченными возможностями передвижения), имущества физических или юридических лиц, государственного, муниципального имущества и окружающей среды

5. Национальные стандарты и своды правил, включенные в утверждаемый Правительством Российской Федерации перечень

национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», подлежат ревизии и в необходимых случаях пересмотру и (или) актуализации. С какой периодичностью в соответствии с указанным ФЗ-384 должна проводится такая ревизия (с пересмотром и (или) актуализацией)? Выберите правильный вариант ответа.

1. Такая периодичность не установлена ФЗ-384. Сроки проведения ревизии, пересмотра и (или) актуализации определяются Правительством РФ
2. Ежегодно
3. Не реже чем каждые 3 года
4. Не реже чем каждые 5 лет
5. Не реже чем каждые 10 лет

6. Какой из перечисленных наборов однозначно определяет состав нормативных документов, требования которых являются обязательными для применения при разработке проектной и рабочей документации в Российской Федерации с 01.09.2021 г.? Выберите правильный вариант ответа.

1. Федеральные Законы, все СанПиН, СП и ГОСТ
2. Федеральные Законы, СанПиН, части СНиП (СП) и ГОСТ, указанные в Постановлениях Правительства Российской Федерации №№ 815, 985, 1047-р, 1521, а также иные нормативные документы и подзаконные акты министерств и ведомств, требования которых согласно конкретной формулировке обязательны к выполнению
3. Федеральные Законы, СанПиН, части СП и ГОСТ, указанные в Постановлении Правительства Российской Федерации № 815
4. Федеральные Законы, СанПиН, части СНиП и ГОСТ, указанные в Распоряжении Правительства Российской Федерации № 985
5. Федеральные Законы, СанПиН, части СП и ГОСТ, указанные в Постановлениях Правительства Российской Федерации №№ 1047-р, 1521

7. Какое положение СП 32.13330.2018 из нижеперечисленных относится той части указанного свода правил, которая входит в состав национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с 01.09.2021 г.)? Выберите правильный вариант ответа.

1. При проектировании систем водоотведения поселений и городских округов расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СП 31.13330 без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений

2. Удельное водоотведение для определения расчетных расходов сточных вод от отдельных жилых и общественных зданий при необходимости учета сосредоточенных расходов следует принимать согласно СП 30.13330

3. Удельное водоотведение в неканализованных районах следует принимать 25 л/сут на одного жителя

4. Расчетные расходы для сетей и сооружений при подаче сточных вод насосами следует принимать равными производительности насосных станций

5. При проектировании водоотводных коммуникаций и сооружений для очистки сточных вод следует рассматривать технико-экономическую целесообразность и санитарно-гигиеническую возможность усреднения расчетных расходов сточных вод

8. Какое положение СП 32.13330.2018 из нижеперечисленных относится той части указанного свода правил, которая входит в состав национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с 01.09.2021 г.)? Выберите правильный вариант ответа.

1. Самотечные (безнапорные) сети канализации проектируются в одну линию. При параллельной прокладке самотечных коллекторов канализации следует предусматривать устройство перепускных трубопроводов и камер (там, где это технически возможно и целесообразно) для отключения участков коллекторов в аварийных ситуациях

2. Для предотвращения газовой коррозии следует предусматривать соответствующую защиту труб и мероприятия по предотвращению условий образования агрессивных сред (вентиляция сети, исключение застойных зон и т.д.), а также применять стеклокомпозитные или полимерные трубы

3. Наземная и надземная прокладка канализационных трубопроводов на территории поселений и городских округов и на площадках промышленных предприятий, расположенных в их черте, за исключением подвесных сетей водоотведения поверхностного стока мостов, не допускается

4. Материал труб и каналов, применяемых в системах водоотведения, должен быть стойким к влиянию, как транспортируемой сточной жидкости, так и к газовой коррозии в верхней части коллекторов

5. Тип основания трубы необходимо принимать в зависимости от несущей способности грунтов и нагрузок, а также прочностных характеристик трубы. Обратная засыпка трубопроводов должна учитывать несущую способность и деформацию трубы

9. Какое положение СП 32.13330.2018 из нижеперечисленных относится той части указанного свода правил, которая входит в состав национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается

соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с 01.09.2021 г.)? Выберите правильный вариант ответа.

1. Для компенсации линейного расширения, соответствующего выбранному в проекте материалу трубопровода, следует применять гибкие компенсаторы (различной формы) и углы поворотов трубопроводов с учетом СП 31.13330
2. Соединения трубопроводов разных диаметров в колодцах следует предусматривать по шельгам труб. При обосновании, допускается соединение труб по расчетному уровню воды
3. Максимальную глубину заложения труб определяют расчетом в зависимости от материала труб, их диаметра, грунтовых условий, материала засыпки, ширины траншеи и метода производства работ
4. В рабочей части колодцев следует предусматривать: - установку навесных лестниц для спуска в колодец (переносных и стационарных); - ограждение рабочей площадки высотой 1000 мм
5. Высоту рабочей части колодцев (от полки или площадки до перекрытия) необходимо принимать не менее 1800 мм; при высоте рабочей части колодцев менее 1200 мм ширину их допускается принимать равной +300 мм, но не менее 1000 мм

10. Какое положение СП 32.13330.2018 из нижеперечисленных относится той части указанного свода правил, которая входит в состав национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с 01.09.2021 г.)? Выберите правильный вариант ответа.

1. Длина трубопровода от дождеприемника до смотрового колодца на коллекторе должна быть не более 40 м, при этом допускается установка не более одного промежуточного дождеприемника. Диаметр присоединения назначается по расчетному притоку воды к дождеприемнику при уклоне 0,02, но не менее 200 мм
2. Присоединение канавы (лотка) к закрытой сети следует предусматривать через колодец с отстойной частью. В оголовке канавы необходимо предусматривать решетки с прозорами не более 50 мм, диаметр соединительного трубопровода - по расчету, но не менее 250 мм
3. Во входной и выходной камерах дюкеров следует предусматривать затворы
4. Отметку планировки поверхности земли у камер дюкеров при расположении их в пойменной части водного объекта следует принимать на 0,5 м выше горизонта высоких вод обеспеченностью 3%
5. Размеры в плане колодцев на сети водоотведения поверхностного стока следует принимать на трубопроводах диаметром до 600 мм включительно - диаметром 1000 мм; на трубопроводах диаметром 700 мм и более - круглыми

или прямоугольными с лотками длиной 1000 мм и шириной, равной диаметру наибольшей трубы, но не менее 1000 мм

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:

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена:

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Всего 160 заданий. Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 30.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

2. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (задание № 2):

Трудовая функция 3.4.1 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений при строительстве сооружений очистки сточных вод

Задание 9 (типовое): Назовите необходимый перечень документов, дающих право на проведение авторского надзора за строительством объекта, финансируемым за счет средств бюджета Российской Федерации.

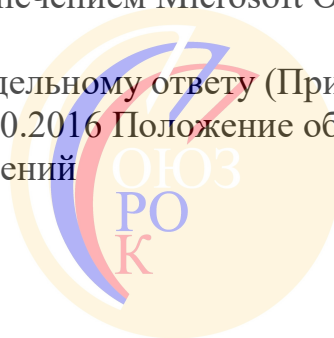
Условия выполнения задания: Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе/компьютере и выполняет его самостоятельно.

Допускается воспользоваться нормативной документацией по водоснабжению и водоотведению.

Место выполнения задания: Экзаменационная аудитория
Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: рабочее место, оборудованное персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет и с установленным программным обеспечением Microsoft Office, принтер (A4), письменный стол, стул,

Критерии оценки: соответствие модельному ответу (Приложение 1. Задание № 2) и требованиям СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений



Центр
независимой
оценки
квалификации
www.ssro.ru
+7 (495) 730-53-63

Правила обработки результатов практической части экзамена

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Всего 8 заданий. Вариант соискателя содержит 2 задания.

Практическое задание считается выполненным при условии соответствия предметов оценивания указанным критериям их оценки, времени выполнения задания

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 " Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования сооружений очистки сточных вод (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. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 01.10.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.07.2021)
2. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ
3. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ
4. Федеральный закон от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
5. Федеральный закон от 05.04.2013 г. N 44-ФЗ (с изменениями на 02.07.2021 г.) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
6. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2021)
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.2020 г. № 2168 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности»
8. Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

9. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 (ред. от 09.08.2021) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»
10. Постановление Правительства РФ от 13.09.2020 № 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов»
11. ГОСТ 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам
12. ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам
13. ГОСТ 2.111-2013 Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль
14. ГОСТ 2.113-75 Единая система конструкторской документации. Групповые и базовые конструкторские документы
15. ГОСТ 2.114-2016 Единая система конструкторской документации. Технические условия
16. ГОСТ 2.125-2008 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эскизных конструкторских документов. Общие положения
17. ГОСТ 2.305-2008 Единая система конструкторской документации. Изображения – виды, разрезы, сечения
18. ГОСТ 21.113-88 Система проектной документации для строительства. Обозначения характеристик точности
19. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
20. ГОСТ 21.502-2016 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций
21. ГОСТ 21.704-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации
22. ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
23. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
24. ГОСТ 15878-79 Контактная сварка. Соединения сварные. Конструктивные элементы и размеры
25. ГОСТ Р 58938-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Основные положения
26. ГОСТ 23118-2019 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия
27. ГОСТ 26047-2016 Конструкции стальные строительные. Условные обозначения (марки)



Центр
независимой
оценки
квалификации
www.ssro.ru
+7 (495) 730-53-63

28. ГОСТ 58945-202 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений

29. ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

30. ГОСТ 27772-2015 Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия

31. ГОСТ Р 7.0.97-2016 Государственный стандарт Российской Федерации. Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов

32. ГОСТ Р 21.1003-2009 Система проектной документации для строительства. Учет и хранение проектной документации

33. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

34. ГОСТ Р ИСО 5817-2021 Сварка. Сварные соединения из стали, никеля, титана и их сплавов, полученные сваркой плавлением (исключая лучевые способы сварки). Уровни качества

35. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"

36. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

37. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"

38. 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

39. Пособие по проектированию стальных конструкций (к СНиП II-23-81*)

40. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждённые приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2020 года № 883н

41. Приказ Минстроя России от 30 ноября 2020 г. № 734/пр «О Порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства»

42. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 г. № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по

сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации»

43. Приказ Минстроя России от 24.12.2020 г. № 854/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели»

44. СП 16.13330 «СНиП II-23-81 Стальные конструкции»

45. СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»

46. СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции»

47. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий

48. СП 31.13333-2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

49. СП 246.1325800.2016. Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений



Центр
независимой
оценки
квалификации
www.ssro.ru
+7 (495) 730-53-63