ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО

для оценки квалификации

***Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства***

***(5 уровень квалификации)***

**Москва, 2019**

**Состав оценочных средств**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Стр.** |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 | 8 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 13 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 14 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий | 14 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 15 |
| 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 | 47 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 55 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 69 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 69 |

**1. Наименование квалификации и уровень квалификации:**

*Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (5 уровень квалификации)*

**2. Номер квалификации:** *16.03200.01*

**3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации):**

*Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства**(утв. приказом Минтруда РФ от 27.11.2014 N 943н)*

*Код: 16.032*

**4. Вид профессиональной деятельности:**

*Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства*

**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 |
|  | Каждое задание теоретического этапа экзамена оценивается дихотомически (верно – 1 балл, неверно – 0 баллов) |  |
| **ТФ В/01.5 Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации** | | |
| **З:** Требования нормативных правовых актов в области градостроительства |  | Задания №№ 1,2 |
| **З:** Требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства |  | Задания №№ 3,4 |
| **З:** Состав, методы разработки и требования к оформлению организационно – технологической документации в строительстве |  | Задания №№ 5,6 |
| **З:** Состав, методы разработки и требования к оформлению проекта организации строительства и проекта организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства |  | Задания №№ 7 |
| **З:** Состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве |  | Задания №№ 8,9 |
| **З:** Методы градостроительного проектирования и требования к оформлению строительных генеральных планов |  | Задания №№ 10 |
| **З:** Состав элементов временной строительной инфраструктуры |  | Задания №№ 11 |
| **З:** Методы составления и требования к оформлению календарных планов и поточных графиков в строительстве |  | Задания №№ 12,13 |
| **З:** Методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах строительного производства |  | Задания №№ 14 |
| **З:** Состав, методы разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ |  | Задания №№ 15 |
| **З:** Основные принципы строительного проектирования и состав проектной документации |  | Задания №№ 16 |
| **З:** Основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ |  | Задания №№ 17 |
| **З:** Основные виды материально-технических ресурсов и нормы их расходования при производстве строительных работ |  | Задания №№ 18 |
| **З:** Основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации |  | Задания №№ 19 |
| **З:** Основные специализированные программные средства для разработки проекта производства работ или его составляющих в строительстве |  | Задание №20 |
| **ТФ В/02.5 Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией** | | |
| **З:** Требования к условиям ведения строительства, порядок осуществления административного контроля за строительством и виды документов, подтверждающих разрешения на ведение строительства |  | Задания №№ 21,22 |
| **З:** Состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ и рабочей документации в строительстве |  | Задания №№ 23,24 |
| **З:** Состав, методы ведения и требования к оформлению исполнительной документации в строительной организации, включая общий и специальные журналы учета выполнения работ, акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения |  | Задания №№ 25 |
| **З:** Основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения |  | Задания №№ 26 |
| **З:** Методы и приемы организационной коммуникации в строительной организации |  | Задание № 27 |
| **ТФ В/03.5 Контроль качества производства строительных работ в строительной организации** | | |
| **З:** Требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по организации строительного контроля в строительной организации |  | Задания №№ 28 |
| **З:** Основные документальные и инструментальные методы строительного контроля, испытаний сетей инженерно-технического обеспечения и смонтированного инженерного оборудования |  | Задания №№ 29 |
| **З:** Порядок оформления актов освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения |  | Задания №№ 30 |
| **З:** Требования нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартизации в строительстве |  | Задания №№ 31 |
| **ТФ В/04.5 Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации** | | |
| **З:** Основные документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительных работ |  | Задания №№ 32 |
| **З:** Порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации |  | Задания №№ 33 |
| **З:** Порядок ведения исполнительной документации в строительной организации |  | Задания №№ 34 |
| **З:** Методы расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительных работ |  | Задания №№ 35 |
| **ТФ В/05.5 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами** | | |
| **З:** Состав, методы ведения и требования к оформлению исполнительной документации в строительной организации, включая оперативную и статистическую отчетность |  | Задания №№ 36 |
| **З:** Состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов |  | Задания №№ 37 |
| **З:** Основы ценообразования и сметного нормирования |  | Задания №№ 38 |
| **ТФ В/06.5 Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией** | | |
| **З:** Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства |  | Задания №№ 39 |
| **З:** Гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве |  | Задания №№ 40 |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

* количество заданий с выбором ответа: **158**;
* количество заданий на установление соответствия: **2**;
* количество заданий на установление последовательности: **0**;
* время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: **80 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** |
| **ТФ В/05.5:** Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами  **ТД:** Расчет и составление сводной ведомости и графиков поставки материально-технических и трудовых ресурсов  **У:** Составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ  **У:** Производить на основании проектов производства работ расчеты потребности в материально-технических и трудовых ресурсах | Соответствие результатов модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:  Задание №1 |
| **ТФ В/04.5:** Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации  **ТД:** Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ  **У:** Применять документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительных работ | Соответствие результатов модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:  Задание №2 |
| **ТФ В/05.5:** Подготовка технической части планов и заявок на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами  **ТД:** Подготовка технического обоснования затрат материально-технических и трудовых ресурсов, необходимых для выполнения заключенных и предполагаемых договорных обязательств  **У:** Производить на основании проектов производства работ расчеты потребности в материально-технических и трудовых ресурсах | Соответствие результатов модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:  Задание №3 |
| **ТФ В/04.5:** Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации  **ТД:** Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ | Соответствие результатов модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:  Задание №4 |
| **ТФ В/01.5:** Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ  **ТД:** Разработка и согласование индивидуальных производственных нормативов на выполнение отдельных видов строительных работ, не включенных в действующие справочники оперативного планирования строительного производства  **У:** Применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве | Соответствие результатов модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:  Задание №5 |
| **ТФ В/01.5:** Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ  **ТД:** Разработка и согласование индивидуальных производственных нормативов на выполнение отдельных видов строительных работ, не включенных в действующие справочники оперативного планирования строительного производства  **У:** Составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ | Соответствие результатов модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:  Задание №6 |
| **ТФ В/02.5:** Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией  **ТД:** Выдача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям проектов производства работ  **У:** Осуществлять разработку проектов производства работ, на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ | Соответствие требованиям и полнота представленных материалов и ответов на поставленные вопросы  Соответствие представленной исполнительной документации видам работ, описанным в проекте производства работ (технологической карте) и требованиям:   * СП 48.13330.2011; * РД 11-02-2006; * СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011; * МДС 12-81.2007; * РД-11-05-2007 и др. | Портфолио, часть 1  Задание № 7 |
| **ТФ В/03.5:** Контроль качества производства строительных работ в строительной организации  **ТД:** Проведение строительного контроля в строительной организации и субподрядных строительных организациях  **ТД:** Освидетельствование результатов скрытых строительных работ, монтажа ответственных строительных конструкций, испытаний участков сетей инженерно-технического обеспечения и смонтированного инженерного оборудования  **ТД:** Формирование и ведение отчетности строительного контроля в строительной организации  **ТФ В/06.5:** Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией  **ТД:** Подготовка технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации  **ТД:** Подготовка технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации | Соответствие требованиям и полнота представленных материалов и ответов на поставленные вопросы  Соответствие представленного в проекте производства работ (технологической карте) описания технологии(-й) и организации выполнения работ, требований к качеству и приемке работ, схем операционного контроля качества требованиям нормативно-методических документов, учитывающих специфику выполняемых в проекте строительных, монтажных или пусконаладочных работ по строительству | Портфолио, часть 2  Задание № 8 |

**7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий**

7.1. Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

* *помещение, площадью не менее 20 м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером, принтером, письменными столами, стульями;*
* *канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.*

7.2. Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

* *помещение, площадью не менее 20м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером с установленным программным обеспечением Microsoft Office (Microsoft PowerPoint), специализированными программными комплексами, принтером, письменными столами, стульями;*
* *канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.*

**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий**

* 1. Высшее образование.
  2. Опыт работы по виду профессиональной деятельности *Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства* - не менее **5** лет.
  3. Подтверждение прохождение обучения по ДПП, обеспечивающим освоение:

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 по профессиональным квалификациям 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).

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.
  1. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (при наличии) - не менее 2-х человек.
  2. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

**9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий**

*Не установлены.*

**10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена**

*Укажите один правильный ответ за исключением случаем, оговоренных отдельно*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | **Какие документы передаёт застройщик (заказчик) лицу, осуществляющему строительство или реконструкцию, перед началом работ?**  1. Проектную документацию, разрешение на строительство, материалы инженерных изысканий  2. Материалы инженерных изысканий, разрешение на строительство  3. Проектную документацию, допуск на производство работ, градостроительный план земельного участка  4. Материалы инженерных изысканий, проект организации строительства, проект производства работ |
| 2 | **Кем осуществляются нормативно-правовое регулирование в сфере градостроительной деятельности?**  1. Министерством экономического развития РФ  2. Министерством регионального развития РФ  3. Министерством строительства и ЖКХ РФ  4. Государственной думой РФ |
| 3 | **Укажите, каким нормативным актом устанавливается состав проекта организации строительства?**  1. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»  2. СП 48.13330.2011 Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.  3. СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений  4. Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ |
| 4 | **Какой документ является основой для распределения капитальных вложений и объёмов строительно-монтажных работ?**  1. Календарный план  2. Проект организации строительства  3. Проект производства работ  4. Техническое задание |
| 5 | **На какой объем строительства, предусмотренный проектом, должен разрабатываться ПОС?**  1. На полный  2. На частичный  3. На годовой  4. На квартальный |
| 6 | **Какими документами устанавливаются возможность выполнения всех видов контроля, необходимого для оценки соответствия выполняемых работ требованиям проектной, нормативной документации и (или) условиям договора? (укажите два правильных ответа)** *(укажите два правильных ответа)*  1. Организационно-технологической документацией  2. Разрешением на строительство  3. Свидетельством о допуске к видам работ  4. Проектом организации строительства |
| 7 | **Что является основным организационным документом при демонтаже (сносе) зданий и сооружений?**  1. Проект организации строительства (ПОС)  2. Проект производства работ (ППР)  3. Рабочая документация  4. Проект организации работ (ПОР) |
| 8 | **Кем утверждается проект производства работ, разработанный подрядной строительной организацией?**  1. Главным инженером субподрядной организации  2. Главным инженером генеральной подрядной организации  3. Генеральным директором генеральной подрядной организации  4. Главным инженером проектной организации |
| 9 | **В каком документе описывается последовательность монтажа конструкций, мероприятия, обеспечивающие требуемую точность установки элементов, пространственную неизменяемость конструкций в процессе монтажа, устойчивость частей здания в процессе монтажа?**  1. Проекте организации строительства  2. Проекте производства работ  3. Проекте производства работ краном  4. Проекте организации работ |
| 10 | **Укажите, какие элементы должны указываться дополнительно на стройгенплане подготовительного периода?** *(укажите два правильных ответа)*  1. Внеплощадочные сети с подводкой их к местам подключения  2. Постоянные объекты или их части, возводимые в подготовительный период строительства  3. Площадки для складирования грунта  4. Размещение осветительных установок  5. Площадки и зоны строительных, монтажных машин и механизмов |
| 11 | **Какие мероприятия НЕ производятся при осуществлении внутриплощадочных подготовительных работ?**  1. Устройство инвентарных временных ограждений строительной площадки с организацией в необходимых случаях контрольно-пропускного режима  2. Обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, освещением и средствами сигнализации  3. Размещение временных строений для проживания рабочих |
| 12 | **В каком документе содержится информация о графике поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования?**  1. Технологической карте  2. Проекте производства работ  3. Проекте организации строительства  4. Календарном графике |
| 13 | **Какой документ является основой для разработки календарного плана строительства?**  1. Организационно-технологические схемы  2. Организационно-технологические модели  3. Технологические карты  4. Карты трудовых процессов |
| 14 | **Каким документом определяется минимально необходимый перечень строительных машин и механизмов?**  1. Проектом производства работ  2. Проектом организации строительства  3. Сметой на строительство |
| 15 | **В каких случаях разрабатывается типовая технологическая карта?** *(укажите все правильные ответы)*  1. На многократно повторяющиеся строительные работы  2. Для технологий индустриального домостроения  3. Для возведения конструкции или здания в целом по проектам массового применения  4. Для элементов модульных конструкций |
| 16 | **В какой форме и в каком количестве застройщик (заказчик) передает лицу, осуществляющему строительство, утвержденную им проектную и рабочую документацию?**  1. В двух экземплярах на электронном и бумажном носителях  2. В трех экземплярах на электронном и бумажном носителях  3. В двух экземплярах на бумажном носителе  4. В четырех экземплярах на бумажном носителе |
| 17 | **Каким образом осуществляется монтаж конструкций зданий и сооружений большой протяженности или высоты?**  1. Опиранием конструкций на инвентарные подкладки и прокладки прямоугольного сечения  2. Пространственно-устойчивыми секциями (пролеты, ярусы, этажи, температурные блоки и т.д.).  3. Методами специального бетонирования |
| 18 | **По какой форме составляется отчет о расходе материалов в строительстве?**  1. Межотраслевая форма М-29  2. Межотраслевая форма М-8  3. Межотраслевая форма М-15 |
| 19 | **Укажите основные программные комплексы для разработки проекта производства работ или его составляющих в строительстве:** *(укажите все правильные ответы)*  1. Программа СПДС Стройплощадка  2. Программа nanoCAD Стройплощадка  3. Программа ADAPT-Builder  4. Программный комплекс ЛИРА-САПР  5. Программа ″Гектор: Проектировщик-строитель″ |
| 20 | **Кто выдает разрешение на строительство в случае нахождения объекта капитального строительства или реконструкции на территориях двух и более муниципальных образований (муниципальных районов, городских округов)?**  1. Минстрой РФ  2. Уполномоченный федеральный орган исполнительной власти  3. Совместное решение органов местного самоуправления муниципальных образований |
| 21 | **Допускается ли проведение других работ на участках, где ведутся монтажные работы?**  1. Допускается без ограничений  2. Допускается при наличии допуска у рабочих  3. Не допускается |
| 22 | **Что входит в состав рабочей документации, передаваемой заказчику?** *(укажите все правильные ответы)*  1. Рабочие чертежи, предназначенные для производства строительных и монтажных работ  2. Технологические карты  3. Документы, разработанные в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта |
| 23 | **Что представляет собой исполнительная документация в строительстве?**  1. Материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объектов капитального строительства и их элементов в процессе строительства  2. Текстовые и графические материалы, описывающие порядок производства работ  3. Перечень документов, необходимый для проведения органом государственного строительного надзора проверки законченного строительства, реконструкции объекта капитального строительства |
| 24 | **На какие виды по назначению подразделяется монтажная оснастка?** *(укажите все правильные ответы)*  1. Удерживающую  2. Распорную  3. Ограничивающую  4. Кондукторную |
| 25 | **Укажите, кого из должностных лиц участники строительства назначают персонально ответственными за строительство?**  1. Застройщик  2. Подрядчик, генподрядчик  3. Проектировщик  А. Ответственный представитель строительного контроля  Б. Ответственный производитель работ  В. Ответственный представитель авторского надзора  *Ответ запишите в виде «буквенное обозначение раздела – номер шифра раздела»*   |  |  | | --- | --- | | **Номер участника** | **Буквенное обозначение** | |  |  | |  |  | |  |  | |
| 26 | **Укажите, на основании какого документа осуществляется авторский надзор за строящимися объектами?**  1. Договора с заказчиком  2. Разрешения на строительство  3. Договора с генеральным подрядчиком  4. Постановления органа государственного строительного надзора |
| 27 | **Может ли строительный контроль осуществляться привлеченными организациями?**  1. Да, по договору со сторонней организацией, если служба заказчика не создается  2. Нет, строительный контроль должен осуществляться только службой технического заказчика  3. Нет, строительный контроль осуществляется проектной организацией  4. Нет, строительный контроль должен осуществляться государственным (муниципальным) заказчиком |
| 28 | **Освидетельствование участков сетей инженерно-технического обеспечения, устранение выявленных в процессе проведения строительного контроля недостатков в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения, должны оформляться актами:**  1. Освидетельствования ответственных конструкций  2. Освидетельствования скрытых работ  3. Освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения |
| 29 | **Что является основанием для подписания заключения о соответствии построенного объекта требованиям технических регламентов?**  1. Документ о вводе в эксплуатацию  2. Акт итоговой проверки  3. Акт приёмки объекта капитального строительства службой эксплуатации |
| 30 | **Для каких целей служит «Акт о приемке выполненных работ»?**  1. Для приобретения материалов  2. Для составления локальной сметы  3. Для составления справки о стоимости выполненных работ и затрат, выставления счета на оплату  4. Для заключения подрядного договора |
| 31 | **С какой целью осуществляется ведение специального журнала учета работ в строительстве?**  1. Для отражения последовательности осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства  2. Для отражения технологий производства строительных работ  3. Для учета выполнения отдельных видов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства |
| 32 | **Обязательно ли оформление исполнительной документации при строительстве типовых зданий?**  1. Не обязательно  2. По усмотрению заказчика  3. Обязательно  4. В соответствии с условиями договора подряда |
| 33 | **Какой из перечисленных документов является основой для выбора эффективных методов выполнения строительно-монтажных работ?**  1. Проект организации строительства  2. Проект производства работ  3. Сметная документация |
| 34 | **Ввод в действие каких площадей НЕ показывают заказчики (застройщики) и подрядные организации в своей статистической отчетности?**  1. Временных жилых домов и общежитий для рабочих-строителей (барачного и облегченного типа, инвентарных сборно-разборных домов и общежитий)  2. Жилых зданиях постоянного типа, переустроенных из нежилых помещений, а также в надстройках существующих жилых зданий и пристройках к ним  3. В домах для инвалидов и престарелых, спальных корпусах детских домов |
| 35 | **Следует ли заказчику уменьшать сумму выплат по подрядному договору, если подрядчик применил иную, менее затратную технологию строительно-монтажных работ, чем предусмотренную в сметах проектировщика?**  1. Да, акт о выполнении работ в этом случае составляется на меньшую сумму, чем предусмотрено в договоре  2. Нет, если это не привело к ухудшению качества выполненных работ  3. Выполненные по иной технологии работы подлежат переделке  4. Договор в этом случае расторгается |
| 36 | **Что является ценообразующими ресурсами в строительстве?**  1. Строительные ресурсы, стоимость которых определяется по видам объектов капитального строительства и (или) по видам выполняемых при строительстве работ и составляет более 80 % совокупной сметной стоимости строительства  2. Строительные ресурсы, стоимость которых определяется по видам объектов капитального строительства и (или) по видам выполняемых при строительстве работ и составляет более 70% совокупной сметной стоимости строительства  3. Строительные ресурсы, используемые для строительства несущих и ограждающих конструкций объекта капитального строительства |
| 37 | **Кто несет расходы по приемке работ техническим заказчиком?**  1. Технический заказчик  2. Государственный (муниципальный) заказчик  3. Застройщик  4. Подрядчик |
| 38 | **Какую ответственность несет подрядчик за допущенные им без согласия заказчика мелкие отступления от технической документации?**  1. Никакой  2. Не несет ответственности, если докажет, что они не повлияли на качество объектов строительства  3. Материальную ответственность в пределах 5 % суммы договора  4. Материальную ответственность в виде пени за каждый день просрочки, вызванной исправлением допущенных отступлений |

**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№ задания** | **Правильные варианты ответа, модельные ответы и(или) критерии оценки** | **Вес задания или баллы, начисляемые за верный ответ** |
| 1 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 2 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 3 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 4 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 5 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 6 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 7 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 8 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 9 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 10 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 11 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 12 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 13 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 14 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 15 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 16 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 17 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 18 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 19 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 20 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 21 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 22 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 23 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 24 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 25 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 26 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 27 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 28 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 29 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 30 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 31 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 32 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 33 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 34 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 35 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 36 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 37 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 38 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 39 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |
| 40 |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ) |

Тестовый вариант соискателя содержит **70** заданий. Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальное количество баллов – **70**.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения соискателем набранной суммы баллов от **56** и более.

Время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: **80 минут.**

**12. Задания для практического этапа профессионального экзамена**

12.1 Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (Задание №1):

**Трудовая функция:** Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами.

**Трудовые действия:** Расчет и составление сводной ведомости и графиков поставки материально-технических и трудовых ресурсов

**Необходимые умения:**

* Составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ;
* Производить на основании проектов производства работ расчеты потребности в материально-технических и трудовых ресурсах.

**Задание №1:** На чертеже (Приложение 1) представлена Схема верхнего и нижнего армирования фундаментной плиты.

Проверьте данные спецификации элементов монолитной конструкции и ведомости расхода стали на элемент на соответствие проекту.

Оформите перечень замечаний (при их наличии) и укажите верные данные в спецификации и ведомости.

**Спецификация элементов монолитной конструкции**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка поз.** | **Обозначение** | **Наименование** | **Кол.** | **Масса ед., кг** | **Примеч.** |
|  |  | Фундаментная плита |  |  |  |
|  |  | Арматура |  |  |  |
| 1. | ГОСТ Р 52544-2006 | Ø12 А500С, L=11700 |  | 0.888 |  |
| 2. | ГОСТ Р 52544-2006 | Ø12 А500С, L=10100 |  | 0.888 |  |
|  |  | Материалы |  |  |  |
|  | ГОСТ 26633-2012 | Бетон В25, W8, F100 |  | м3 |  |
|  |  | Детали |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Д-1 | ГОСТ Р 52544-2006 | Ø12 А500С, L=1380 |  | 1,225 | 367,50 |

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | |
| Арматура класса | | | | | | | | | | Всего |
| А240 | |  | А500С | | | | | | Итого |
| ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ Р 52544-2006 | | | | | |
| Ø6 | Ø8 | Итого | Ø10 | Ø12 | Ø16 | Ø20 | Ø22 | Итого |
| Фундаментная плита | 0 |  |  | 0 |  |  | 0 | 0 |  |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | |  |  |

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания – компьютерный класс, экзаменационный центр или строительный объект. Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно.

*Допускается использовать:* компьютер, принтер, калькулятор, нормативно-техническую документацию по Разделу 14.

*Критерии оценки выполнения задания*: соответствие результатов выполненного задания модельному ответу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции: *Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами* принимается условии выполнения экзаменуемым Практического задания №1.

Максимальное время выполнения задания: **0,5 часа**.

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

**Трудовая функция:** Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации.

**Трудовые действия:** Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ.

**Необходимые умения:** Применять документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительных работ.

**Задание № 2:** Требуется произвести расчет объемов земляных работ для строительства 10-ти этажного жилого дома.

Определенные объемы работ занесите в таблицу с перечнем видов работ (в столбец «Количество»).

*Исходные данные:*

* глубина котлована: 3 м;
* размер здания в плане: 30 м х 70м;
* размер низа котлована: 31м х 71 м;
* размер верха котлована: 34 м х 74 м;
* размер площадки: 44 м х 84 м;
* объем котлована:7071 м3;
* строительный объем подземной части здания: 6300 м3;
* вес грунта: 1,2 т;
* объем ручной доработки грунта по ППР:15 м3;
* грунт перевозят автосамосвалами на расстояние 40 км от строительной площадки, 25 км перевозки грунта учтено расценками

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| 1 | Планировка площадки бульдозером | **м2** |  |
| 2 | Снятие растительного слоя толщиной 50 см | **м3** |  |
| 3 | Разработка грунта с погрузкой на автомобили самосвалы | **м3** |  |
| 4 | Ручная доработка грунта | **м3** |  |
| 5 | Водоотлив из котлована 30% от объема котлована | **м3** |  |
| 6 | Работа на отвале | **м3** |  |
| 7 | Уплотнение грунта пневматическими трамбовками толщиной 30см | **м3** |  |
| 8 | Обратная засыпка котлована привозным песком (объем котлована минус объем здания) | **м3** |  |
| 9 | Погрузка грунта на автомобили самосвалы (грунт, который в отвале) | **т** |  |
| 10 | Перевозка грунта на расстояние 15 км. сверх нормы (п.3 + п.9) | **т** |  |
|  |

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания – компьютерный класс, экзаменационный центр или строительный объект. Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно.

*Допускается использовать:* компьютер, принтер, калькулятор, нормативно-техническую документацию по Разделу 14.

*Критерии оценки выполнения задания*: соответствие результатов выполненного задания модельному ответу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции: *Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации* принимается условии выполнения экзаменуемым Практического задания №2.

Максимальное время выполнения задания: **0,5 часа**.

12.3. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (Задание №3):

**Трудовая функция:** Подготовка технической части планов и заявок на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами.

**Трудовые действия:** Подготовка технического обоснования затрат материально-технических и трудовых ресурсов, необходимых для выполнения заключенных и предполагаемых договорных обязательств.

**Необходимые умения:** Производить на основании проектов производства работ расчеты потребности в материально-технических и трудовых ресурсах.

**Задание № 3:** По проекту необходимо выполнить кирпичную кладку перегородок и стен в объемах 150 м2 и 10 м3 соответственно.

В таблице представлены элементы затрат по каждому виду работ (из ГЭСН 81-02-08-2001).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Шифр номера нормативов и ресурсов** | **Наименование работы и элемента затрат** | **Единиц. измер.** | **Количество** | |
| **На единицу** | **По проекту** |
| 08-02-002-01 | **Кладка перегородок из кирпича армированных толщиной в 1/4 кирпича при высоте этажа до 4 м** | 100 м2 |  | 1,5 |
|  | **Трудозатраты рабочих** | чел.-ч | 146,32 |  |
|  | Средний разряд работы |  | 3 |  |
|  | **Трудозатраты машинистов** | чел.-ч | 2,15 |  |
|  | **Машины и механизмы** |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т | маш.-ч | 2,15 |  |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,11 |  |
|  | **Материалы** |  |  |  |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг | т | 0,0023 |  |
| 102-0026 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV сорта) | м3 | 0,008 |  |
| 204-9038 | Горячекатаная арматурная сталь класса A-I | т | 0,06 |  |
| 402-9070 | Раствор готовый кладочный | м3 | 0,83 |  |
| 404-0127-502 | Кирпич керамический лицевой пустотелый красный М 150 | 1000 шт. | 2,94 |  |
| 411-0001 | Вода | м3 | 0,1 |  |
| **Шифр номера нормативов и ресурсов** | **Наименование работы и элемента затрат** | **Единиц. измер.** | **Количество** | |
| **На единицу** | **По проекту** |
| 08-02-001-07 | **Кладка стен кирпичных внутренних: при высоте этажа до 4 м** | м3 |  | 10 |
|  | **Трудозатраты рабочих** | чел.-ч | 5,21 |  |
|  | Средний разряд работы |  | 2,7 |  |
|  | **Трудозатраты машинистов** | чел.-ч | 0,4 |  |
|  | **Машины и механизмы** |  |  |  |
| 020129 | Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т | маш.-ч | 0,4 |  |
|  | **Материалы** |  |  |  |
| 102-0026 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV сорта | м3 | 0,0005 |  |
| 402-9070 | Раствор готовый кладочный | м3 | 0,234 |  |
| 404-0009-501 | Кирпич керамический рядовой полнотелый М 200 | 1000 шт. | 0,395 |  |
| 411-0001 | Вода | м3 | 0,44 |  |

*Определите:*

* Необходимое количество трудовых и материальных ресурсов по проекту по каждому виду работ. Рассчитанные значения укажите в выделенных ячейках таблицы;
* Общие трудозатраты рабочих и машинистов;
* Общую потребность в материалах для выполнения работ по кирпичной кладке.

Составьте ведомость потребности в материалах в представленной форме:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Шифр ресурса** | **Материалы** | **Ед.изм.** | **Количество** |

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания – компьютерный класс, экзаменационный центр или строительный объект. Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно.

*Допускается использовать:* компьютер, принтер, калькулятор, нормативно-техническую документацию по Разделу 14.

*Критерии оценки выполнения задания*: соответствие результатов выполненного задания модельному ответу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции *Подготовка технической части планов и заявок на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами* принимается при условии выполнения экзаменуемым Практического задания №3.

Максимальное время выполнения задания: **0,5 часа**.

12.4. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (Задание №4):

**Трудовая функция:** Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации.

**Трудовые действия:** Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ.

**Задание № 4:** При выполнении субподрядчиком работ по кирпичной кладке фактическая длительность работы составила 6 дней, при этом общая трудоемкость работы составила 320 чел.-часа, работы выполнялись в 2 смены, длительность смены – 8 часов, количество рабочих-каменщиков - 5человек.

Определите плановую длительность работы исходя из представленных исходных данных и сравните ее сравните ее с фактической. Сделайте вывод об отклонении фактической длительности от плановой.

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания – компьютерный класс, экзаменационный центр или строительный объект. Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно.

*Допускается использовать:* компьютер, принтер, калькулятор, нормативно-техническую документацию по Разделу 14.

*Критерии оценки выполнения задания*: соответствие результатов выполненного задания модельному ответу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции *Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации* принимается при условии выполнения экзаменуемым Практического задания №4.

Максимальное время выполнения задания: **0,5 часа**.

12.5. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (Задание №5):

**Трудовая функция:** Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ.

**Трудовые действия:** Разработка и согласование индивидуальных производственных нормативов на выполнение отдельных видов строительных работ, не включенных в действующие справочники оперативного планирования строительного производства.

**Трудовые умения:** Применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве

**Задание № 5:** Составить сетевой график и циклограмму при выполнении следующих видов работ:

* устройство щебеночного основания– 6 смен;
* устройство бетонной подготовки – 8 смен;
* устройство чистого бетонного пола – 4 смены.

Работы выполняются по двум захваткам. Определить общую продолжительность работ.

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания – компьютерный класс, экзаменационный центр или строительный объект. Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно.

*Допускается использовать:* компьютер, принтер, калькулятор, нормативно-техническую документацию по Разделу 14.

*Критерии оценки выполнения задания*: соответствие результатов выполненного задания модельному ответу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции *Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ* принимается при условии выполнения экзаменуемым Практического задания №5.

Максимальное время выполнения задания: **0,5 часа**.

12.6. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (Задание №6):

**Трудовая функция:** Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ.

**Трудовые действия:** Разработка и согласование индивидуальных производственных нормативов на выполнение отдельных видов строительных работ, не включенных в действующие справочники оперативного планирования строительного производства.

**Трудовые умения:** Составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ.

**Задание № 6:** Определите объем работ и трудозатраты при выполнении кладки стен кирпичных и перегородок.

Данные стен приведены в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид конструкции** | **Толщина, м** | **Длина, м** | **Высота, м** | **Площадь, м2** |
| Стена наружная простая | 0,77 | 272 | 3,3 | - |
| Стена внутренняя | 0,25 | 135 | 3,3 | - |
| Перегородки армированные | 0,12 | 410 | 3,0 | - |
| Оконные проемы | - | - | - | 45 |
| Дверные проемы (в перегородках) | - | - | - | 28 |

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания – компьютерный класс, экзаменационный центр или строительный объект. Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно.

*Допускается использовать:* компьютер, принтер, калькулятор, нормативно-техническую документацию по Разделу 14.

*Критерии оценки выполнения задания*: соответствие результатов выполненного задания модельному ответу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции *Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ* принимается при условии выполнения экзаменуемым Практического задания №6.

Максимальное время выполнения задания: **0,5 часа**.

12.7. Проведение собеседования (интервью) с соискателем по подготовленному портфолио (Задания №№7, 8):

12.7.1. Часть 1 портфолио:

**Трудовая функция:** Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией.

**Трудовые действия:** Выдача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям проектов производства работ.

**Трудовые умения:** Осуществлять разработку проектов производства работ, на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ.

12.7.2. Часть 2 портфолио:

**Трудовая функция:** Контроль качества производства строительных работ в строительной организации.

**Трудовые действия:**

* Проведение строительного контроля в строительной организации и субподрядных строительных организациях;
* Освидетельствование результатов скрытых строительных работ, монтажа ответственных строительных конструкций, испытаний участков сетей инженерно-технического обеспечения и смонтированного инженерного оборудования;
* Формирование и ведение отчетности строительного контроля в строительной организации.

**Трудовая функция:** Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

**Трудовые действия:**

* Подготовка технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации;
* Подготовка технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации.

12.7.3 **Задание №№7, 8:** Собрать, оформить и представить к защите портфолио работ (результатов работ) и документов, демонстрирующих способность соискателя выполнять трудовые функции, соответствующие квалификации *Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, 5 уровень квалификации.*

*Общие требования к структуре и оформлению портфолио (презентации):*

* Портфолио оформляется в виде мультимедийной презентации, содержащей слайды, фото, электронные документы и т.п., отражающих наличие необходимой производственной практики и умений соискателя в осуществлении трудовых функций (действий) в соответствии с п.п. 12.7.1 и 12.7.2;
* Презентация должна быть оформлена в формате .ppt/.pptx (MS Рowerpoint), рекомендуемое количество слайдов - от 15 до 30;
* Рекомендуемое название презентации: «Опыт производственной деятельности соискателя Ф.И.О.»;
* Каждый слайд должен иметь название и номер. Рекомендуемый размер шрифта основного текста – не менее 18;
* Рекомендуемое соотношение текста и наглядных схем, рисунков в каждом слайде - 40% к 60%;
* Копии электронных документов к портфолио прилагаются отдельно на электронном носителе.

*Содержание портфолио:*

**Часть 1:**

1. Перечень объектов капитального строительства, при возведении которых участвовал соискатель, наименования организаций-застройщиков;
2. Описание и фото объектов с их технико-экономическими показателями, а также фото результатов отдельно выполненных на объектах работ (фасады, кровля, внутренняя отделка и т.п.) – не менее 2 (двух) объектов;
3. Заверенная руководителем или уполномоченным представителем организации-работодателя электронная копия части проекта производства работ на строительство (реконструкцию) объекта капитального строительства или копия технологической карты на выполнение отдельных видов строительных, монтажных или пусконаладочных работ, в разработке которых принимал участие соискатель;
4. Заверенная руководителем или уполномоченным представителем организации-работодателя электронная копия части комплекта исполнительной документации по выполнению отдельных видов строительно-монтажных работ в соответствии с представленным по п.3) проектом производства работ, в разработке которых принимал участие соискатель.

**Часть 2:**

1. Заверенные руководителем или уполномоченным представителем организации-работодателя электронные копии (или их фрагменты) документов, подтверждающих ведение отчетности строительного контроля в строительной организации (акты освидетельствования скрытых работ, журнал входного контроля качества строительных конструкций и материалов, журнал замечаний и предложений по ведению СМР, ведомости недоделок и т.п.), в формировании и ведении которых принимал участие соискатель;
2. Заверенные руководителем или уполномоченным представителем организации-работодателя электронные копии (или их фрагменты) документов, необходимых для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию и подтверждающих соответствие выполненных строительных работ, при их приемке заказчиком, требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации, в подготовке которых принимал участие соискатель.

*Критерии оценки выполнения заданий №№ 7, 8:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет оценивания** | **Объект оценивания** | **Критерий** |
| **Портфолио, часть 1** | | |
| 1. Способность осуществлять разработку проектов производства работ, на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ  2. Способность вести исполнительную документацию по выполнению отдельных видов строительно-монтажных работ в соответствии с разработанным проектом производства работ | Состав и правильность выполнения ППР и исполнительно-технической документации | Соответствие требованиям и полнота представленных материалов и ответов на поставленные вопросы  Соответствие представленной исполнительной документации видам работ, описанным в проекте производства работ (технологической карте) и требованиям:   * СП 48.13330.2011; * РД 11-02-2006; * РД-11-05-2007 и др. |
| **Портфолио, часть 2** | | |
| 3. Способность осуществлять планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля | Знание технологий производства мероприятий строительного контроля в соответствии с проектом производства работ (технологической карты) | Соответствие требованиям и полнота представленных материалов и ответов на поставленные вопросы  Соответствие представленных документов требованиям к качеству и приемке работ, схем операционного контроля качества требованиям нормативно-методических документов, учитывающих специфику выполняемых в проекте строительных, монтажных или пусконаладочных работ по строительству |
| 4. Способность осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией | Состав и правильность выполнения исполнительно-технической документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ | Соответствие документов установленным нормативным требованиям и полнота ответов на поставленные вопросы |

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовых функций:

* *Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией;*
* *Контроль качества производства строительных работ в строительной организации;*
* *Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией*

принимается при соответствии портфолио всем обозначенным критериям.

Максимальное время выполнения заданий: **0,5 часа**.

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

Положительное решение о соответствии профессиональных умений и знаний соискателя требованиям профессионального стандарта по квалификации *Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (5 уровень квалификации)* принимается при прохождении экзаменуемым теоретического и практического этапов (Заданий №№ 7, 8 и одного из заданий №№1-6) профессионального экзамена.

**14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств**

* 1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
  2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ.
  3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 №51-ФЗ
  4. Трудовой кодекс Российской федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ
  5. ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации.
  6. СП 48.13330.2011 Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.
  7. СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
  8. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ.
  9. МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ
  10. МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ
  11. СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87
  12. СП 48.1333.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)
  13. СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 Организация строительного производства. Общие положения.
  14. РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.
  15. ФЗ от 22.10.2004 г. № 125 «Об архивном деле в Российской Федерации»
  16. Положение о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации (Приказ Минтруда России № 601н от 01 ноября 2016 года).

**Приложение 1**





