

**ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА**

**для оценки квалификации**

**«Главный инженер проекта**

**(специалист по организации строительства)**

**(7 уровень квалификации)»**

**Москва**

**2025**

**Состав оценочного средства**

[1. Наименование квалификации и уровень квалификации: 3](#_Toc146522878)

[2. Номер квалификации: 3](#_Toc146522879)

[3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации 3](#_Toc146522880)

[4. Вид профессиональной деятельности 3](#_Toc146522881)

[5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена: 3](#_Toc146522882)

[6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена: 11](#_Toc146522883)

[7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий 14](#_Toc146522884)

[8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий 15](#_Toc146522885)

[9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) 16](#_Toc146522886)

[10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена 16](#_Toc146522887)

[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 25](#_Toc146522888)

[12. Задания для практического этапа профессионального экзамена 27](#_Toc146522889)

[13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации 29](#_Toc146522890)

[14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств 29](#_Toc146522891)

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

Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) (7 уровень квалификации)

(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

### 2. Номер квалификации****:****

16.02500.09

(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 строительства»](https://docs.cntd.ru/document/603630612#6540IN), код 16.025 (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 года N 231н, рег. номер 244)

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

4. Вид профессиональной деятельности**:**

Организация строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства

### ****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 |
| **ТФ 3.3.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства** |  |  |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7, С/04.7**Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности | 1 балл за правильно выполненное задание | 1, 38 - задания с выбором ответов45 - задание на установление последовательности46 - задание на установление соответствия |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 12 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к организации строительного подряда | 1 балл за правильно выполненное задание | 2 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации строительства объекта капитального строительства, в том числе сноса объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 5 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к технологическим процессам производства отдельных этапов, видов и комплексов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, в том числе работ по сносу объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 4- задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Виды геодезических работ при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 19 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и порядку выполнения подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 14 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Методы и средства планирования подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 15 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Вредные и опасные факторы воздействия строительного производства на работников и окружающую среду, методы их минимизации и предотвращения | 1 балл за правильно выполненное задание | 41 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к производственным участкам и рабочим местам при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 9 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда | 1 балл за правильно выполненное задание | 40 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на строительство объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 8 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности | 1 балл за правильно выполненное задание | 18 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства, в том числе работ по сносу объекта капитального строительства, для допуска к которым необходимо оформлять наряд-допуск | 1 балл за правильно выполненное задание | 31 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению необходимых допусков к строительству объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 16 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению геодезической исполнительной документации по площадке строительства объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 21 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/04.7**Основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве | 1 балл за правильно выполненное задание | 43 – задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7, С/04.7**Средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии) | 1 балл за правильно выполненное задание | 13 - задание с выбором ответов |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7, С/04.7**Методы и средства деловой переписки и производственной коммуникации в строительстве | 1 балл за правильно выполненное задание | 49 - задание с выбором ответов |
| **ТФ 3.3.2 Управление строительством объектов капитального строительства** |  |  |
| **З к С/02.7**Методы и средства календарного и оперативного планирования строительства объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 23 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 24 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости технологических процессов, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, профессиям и квалификации привлеченных работников | 1 балл за правильно выполненное задание | 42 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Виды и технические характеристики основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 25 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Виды и технические характеристики основных материальных ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) и поставляемых специализированными организациями | 1 балл за правильно выполненное задание | 27 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Виды и технические характеристики основного строительного оборудования, инструмента, технологической оснастки, используемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 26 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 10 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к транспортировке, хранению и содержанию материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 30 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Методы и средства сметного нормирования и ценообразования в строительстве | 1 балл за правильно выполненное задание | 28 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ | 1 балл за правильно выполненное задание | 17 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды | 1 балл за правильно выполненное задание | 50 - задание с выбором ответов |
| **З к С/02.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации строительства объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 11 - задание с выбором ответов |
| **ТФ 3.3.3 Строительный контроль строительства объектов капитального строительства** |  |  |
| **З к С/03.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к безопасности объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 3, 44 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Методы и средства организации и проведения строительного контроля строительства объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 6 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 7 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 37 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к технологии и результатам видов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 22, 29 - задания с выбором ответов,48 - задание на установление последовательности |
| **З к С/03.7**Схемы операционного контроля качества при производстве видов и комплексов строительных работ | 1 балл за правильно выполненное задание | 20 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Методы и средства устранения отклонений технологических процессов и результатов строительства объекта капитального строительства от требований нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации | 1 балл за правильно выполненное задание | 32 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к энергетической эффективности объекта капитального строительства и его оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов | 1 балл за правильно выполненное задание | 36 - задание с выбором ответов |
| **З к С/03.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной документации строительного контроля строительства объекта капитального строительства, включая акты освидетельствования скрытых работ, акты освидетельствования ответственных конструкций, акты освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения | 1 балл за правильно выполненное задание | 33 - задание с выбором ответов47 - задание на установление последовательности |
| **ТФ 3.3.4 Сдача и приемка объектов капитального строительства, частей объекта капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемка выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального** **строительства** |  |  |
| **З к С/04.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению комплекта исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации для сдачи и приемки объектов капитального строительства, частей объектов капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемки выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 35 - задание с выбором ответов |
| **З к С/04.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям и порядку принятия решения о консервации незавершенного объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 34 - задание с выбором ответов |
| **З к С/04.7**Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации при консервации незавершенного объекта капитального строительства | 1 балл за правильно выполненное задание | 39 - задание с выбором ответов |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 645;

количество заданий на установление соответствия: 1;

количество заданий на установление последовательности: 4.

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 60 мин.

### ****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 3.3.1, код С/01.7**. Подготовка к строительству объектов капитального строительства**ТД к С/01.7**. Организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организационно-технологической документации на строительство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства**У к С/01.7**. Проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии). | Соответствие критериям оценки- ч.2.1 Ст.48 «Градостроительный кодекс»;- п.4 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;- п.1 Приказ Министерства регионального развития РФ от 2 апреля 2009 г. N 108 "Об утверждении правил выполнения и оформления текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации";- Приложение Г ГОСТ Р 21.101-2020;- Приложение А ГОСТ 21.408-2013;- Приложение А ГОСТ Р 21.703-2020  | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №1 |
| **ТФ 3.3.3, код С/03.7.** Строительный контроль строительства объектов капитального строительства**ТД к С/03.7.** Оперативное планирование и координация контроля выполненных видов скрытых строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства; **У к С/03.7.** Проводить контроль соответствия технологических процессов и результатов производства видов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;**У к С03.7** Анализировать результаты строительного контроля, устанавливать причины отклонения технологических процессов и результатов строительства объекта капитального строительства от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации. | Соответствие критериям оценки. | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №2. |
| **ТФ 3.3.2, код С/02.7.** Управление строительством объектов капитального строительства**ТД к С/02.7.** Планирование строительства объекта капитального строительства; **У к С/02.7** Определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при строительстве объекта капитального строительства. | Соответствие модельному ответу-ГЭСН 81-02-06-2022 с учётом изменений, утверждённых приказом Минстроя России №323/пр от 13.05.2024г. | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №3. |
| **ТФ 3.3.2, код С/02.7.** Управление строительством объектов капитального строительства **ТД к С/02.7.** Планирование строительства объекта капитального строительства; **У к С/02.7** Определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при строительстве объекта капитального строительства. | Соответствие модельному ответу.  | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №4. |
| **ТФ 3.3.1** Подготовка к строительству объектов капитального строительства**ТД к С/01.7.** Организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организационно-технологической документации на строительство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства; **У к С/01.7** Проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии). | Соответствие критериям оценки. | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №5. |
| **ТФ 3.3.3, код С/03.7.** Строительный контроль строительства объектов капитального строительства**ТД к С/03.7.** Оперативное планирование и координация контроля выполненных видов скрытых строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства; **У к С/03.7.** Проводить контроль соответствия технологических процессов и результатов производства видов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;**У к С03.7** Анализировать результаты строительного контроля, устанавливать причины отклонения технологических процессов и результатов строительства объекта капитального строительства от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации. | Соответствие критериям оценки | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №6. |

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

7.1. Материально-технические ресурсы для обеспечения 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.
* 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.
* персональные компьютеры, со встроенными или внешними видеокамерой и микрофоном, не менее чем 5 (пять) штук.

7.2. 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/сек;
* веб-камера с микрофоном для видео-фиксации;
* клавиатура и мышь.

7.3.  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 Ghrome 84.0» и все последующие версии.

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

7.5. 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 экранным разрешением не менее 1280х720 пикселей (HD 720p) и не более– 1280х960 пикселей (HD 960p);
* сжатие видеозаписи для хранения и передачи файлов должно быть произведено по стандарту сжатия видеоизображения (кодек) «H.264» (MGPG-4 Part 10/AVC).

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

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий**:**

Членами Экспертной комиссии могут быть специалисты, имеющие высшее образование – магистратура (специалитет) по направлениям подготовки в области строительства (Приказ Минстроя России от 6 ноября 2020 г. № 672/пр).

Опыт работы не менее 5 лет на инженерных (руководящих) должностях в организациях, осуществляющих строительство.

Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

* нормативные правовые акты 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 в строительстве.

Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

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

9.1. Соискатель допускаются к экзамену только после прохождения ими вводного инструктажа по мерам пожарной безопасности.

9.2. Перед началом экзамена ответственное лицо центра оценки квалификации обязано проверить:

- исправность применяемого оборудования (компьютеров, множительной техники, средств связи и т. д.), инструментов, приспособлений, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков), качество используемых материалов;

- наличие пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях;

- наличие средств пожаротушения.

9.3. Обнаруженные перед началом работы нарушения требований безопасности устранить собственными силами, а при невозможности сделать это самостоятельно - сообщить представителям технических и (или) административно-хозяйственных служб для принятия соответствующих мер. До устранения неполадок к экзамену не приступать.

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

1. Какая характеристика объекта капитального строительства в соответствии с проектной документацией НЕ относит его к уникальным объектам (выберите вариант правильного ответа)?

1. Высота более чем 100 м

2. Пролеты более чем 100 м

3. Высота для ветроэнергетических установок - более чем 200 м

4. Наличие консоли более чем 20 м

5. Заглубление подземной части (полностью или частично) ниже планировочной отметки земли более чем на 15 м

2. В каком документе определяются начальный и конечный сроки выполнения работы (выберите вариант правильного ответа)?

1. В договоре подряда

2. В проекте производства работ

3. В нормативно-правовом акте органа государственной власти субъекта Российской Федерации

4. В проекте организации строительства

3. Кем устанавливается перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций (выберите вариант правильного ответа)?

1. Застройщиком (техническим заказчиком)

2. Лицом, осуществляющим строительство

3. Лицом, осуществляющим подготовку проектной документации

4. Органами государственного строительного надзора

4. Что входит в понятие «этап строительства» (выберите несколько вариантов правильных ответов)?

1. Строительство или реконструкция объекта капитального строительства из числа объектов капитального строительства, планируемых к строительству, реконструкции на одном земельном участке, если такой объект может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно

2. Строительство или реконструкция части объекта капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно

3. Строительство нескольких объектов капитального строительства на нескольких граничащих друг с другом земельных участках, если такие объекты, могут быть введены в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно

4. Строительство нескольких частей объекта капитального строительства, расположенных на нескольких граничащих друг с другом земельных участках, каждая из которых может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно

5. Комплекс работ по подготовке территории строительства, снос зданий, сооружений, переустройство инженерных коммуникаций в отношении объектов производственного назначения

5. На каком чертеже указываются границы строительной площадки линейных объектов (выберите несколько вариантов правильных ответов)?

1. На строительном генеральном плане

2. На ситуационном плане

3. На плане полосы отвода

4. На чертеже планировки территории

6.  Какой критерий подлежит проверке при входном контроле рабочей документации (выберите вариант правильного ответа)?

1. Комплектность

2. Компетентность проектной организации

3. Достоверность расчетов несущих конструкций

4. Наличие положительного заключения экспертизы

7.  В каких случаях разрешается использование новых материалов, изделий, конструкций, требования к которым НЕ регламентированы действующими государственными стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами, без подтверждения их пригодности для применения в условиях строительства (выберите вариант правильного ответа)?

1. Разрешается в любых случаях

2. Разрешается к применению после подтверждения их пригодности для применения в условиях строительства объектов на территории РФ

3. Разрешается при включении в спецификации в составе рабочей документации

4. Разрешается по решению застройщика (технического заказчика)

8. На какой срок выдается разрешение на строительство объекта капитального строительства, за исключением выдачи разрешения на строительство на отдельные этапы или на индивидуальное жилищное строительство (выберите вариант правильного ответа)?

1. На один год

2. На срок не более трех лет

3. На срок, предусмотренный проектом организации строительства объекта

4. На срок, предусмотренный проектом производства работ

9. В каком документе определены места установки стационарных кранов и пути перемещения кранов большой грузоподъемности (выберите вариант правильного ответа)?

1. Градостроительный план земельного участка

2. Ситуационный план

3. Строительный генеральный план

4. Календарный план

10. В составе какой документации обосновывается потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах (выберите вариант правильного ответа)?

1. В проекте благоустройства

2. В проекте организации строительства

3. В проекте организации дорожного движения

4. В рабочей документации

11. Каким специалистом исполняется должностная обязанность утверждения подтверждения соответствия вносимых в проектную документацию в процессе строительства изменений (выберите вариант правильного ответа)?

1. Специалистом по организации архитектурно-строительного проектирования в должности главного инженера проекта

2. Специалистом по организации строительства в должности главного инженера проекта

3. Специалистом по организации инженерных изысканий в должности главного инженера проекта

4. Специалистом по организации архитектурно-строительного проектирования в должности главного архитектора проекта

5. Специалистом по организации и проведению экспертизы проектной документации в должности главного эксперта

12. Какие конструкции демонтируются в последнюю очередь при сносе и демонтаже производственных каркасных зданий (выберите вариант правильного ответа)?

1. Конструкции стенового ограждения

2. Конструкции покрытия

3. Конструкции связевых блоков

4. Конструкции подкрановых балок

13. При каком условии между участниками строительства, реконструкции, капитального ремонта и сноса может осуществляться электронное взаимодействие в виде обмена электронными документами (выберите вариант правильного ответа)?

1. При подготовке проектной и рабочей документации в форме информационной модели

2. При строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и сносе объекта капитального строительства, финансирование которого производится с привлечением средств федерального бюджета

3. При наличии у участников строительства соответствующего оборудования и программного обеспечения

4. По требованию застройщика (технического заказчика)

5. При наличии соглашений между участниками строительства

14. В каком случае проект производства работ, разработанный на выполнение работ на территории действующего предприятия, должен быть согласован с эксплуатирующей его организацией (выберите вариант правильного ответа)?

1. В случае совместного решения застройщика (технического заказчика) и лица, осуществляющего строительство

2. В случае наличия указания в проекте организации строительства

3. Должен быть согласован в любом случае

4. Согласование эксплуатирующей организации не требуется в любом случае

15. До начала каких работ должны быть выполнены внутриплощадочные подготовительные работы (выберите вариант правильного ответа)?

1. Строительно-монтажных работ

2. Работ по рекультивации территории

3. Работ по инженерно-геодезическим изысканиям

4. Работ по ограждению территории

16. С какими организациями необходимо производить застройщику окончательное согласование мероприятий по изменению движения транспорта перед началом работ на строительной площадке (выберите вариант правильного ответа)?

1. С управлением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)

2. С организациями, на балансе которых находятся транспортные средства, осуществляющие грузопассажирские перевозки

3. С управлением Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГИБДД) и учреждениями транспорта и связи органа местного самоуправления

4. С учреждениями общественного транспорта и связи органа исполнительной власти

17. Каким способом разрешается разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций (выберите вариант правильного ответа)?

1. С использованием землеройной машины

2. При помощи лопат, без помощи ударных инструментов

3. С использованием пневмоинструмента

4. Струей воды под напором

18. Кем принимается решение о признании жилого дома аварийным и подлежащим сносу в случае необходимости сноса жилого дома (выберите несколько вариантов правильных ответов)?

1. Уполномоченным органом местного самоуправления

2. Инженерно-изыскательской организацией

3. Уполномоченным федеральным органом исполнительной власти

4. Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

5. Уполномоченным органом государственной власти субъекта Российской Федерации

19. В какой предельный срок до начала подготовительных работ на площадке строительства должны быть составлены акты выноса в натуру и обследования трасс прокладки сетей инженерно-технического обеспечения (выберите вариант правильного ответа)?

1. Не более, чем за 10 дней

2. Не более, чем за 14 дней

3. Не более, чем за 21 день

4. Не более, чем за 1 месяц

20. При каком виде контроля проверяется соответствие границ строительной площадки на строительном генеральном плане установленным сервитутам (выберите вариант правильного ответа)?

1. При входном контроле проектной документации

2. При входном контроле рабочей документации

3. При геодезическом контроле

4. При операционном контроле

21. На основе какой документации лицу, осуществляющему строительство, следует подготовить схемы расположения разбиваемых в натуре осей зданий и сооружений, знаков закрепления этих осей и монтажных ориентиров (выберите вариант правильного ответа)?

1. На основе проекта производства работ

2. На основе топографического плана земельного участка

3. На основе рабочей документации

4. На основе проектной документации

22.  На какой срок лицо, осуществляющее строительство, должно сохранять закрепленные в натуре разбивочные оси и монтажные ориентиры ярусов конструкций (этажей) (выберите вариант правильного ответа)?

1. До окончания возведения соответствующих ярусов конструкций (этажей)

2. До момента завершения приемки (этажей)

3. На период строительно-монтажных работ

4. На весь период строительства

23.  Какое определение соответствует термину «сетевой график» (выберите вариант правильного ответа)?

1. Сетевая модель с детерминированными временными параметрами (в составе информационной модели объекта)

2. Инструмент моделирования строительного производства, базирующийся на математической теории графов, с возможностью расчета временных параметров установленными методиками

3. Основной элемент системы годового (текущего) планирования в строительной организации, содержащий план работ по объектам программы и адаптированный для оптимизации установленными методиками

4. График производства работ с осуществленной привязкой к действующему производственному календарю

24.  Каким образом определяется потребность в оборудовании, изделиях и материалах для комплектования, подготовки и осуществления строительства (выберите вариант правильного ответа)?

1. По спецификациям в составе рабочей документации

2. По фактическим размерам

3. По заявкам подрядных организаций

4. По ведомостям объемов работ в проектной документации

25.  Какое значение температуры основания должно быть в зимнее время при укладке бетонной смеси без противоморозных добавок (выберите вариант правильного ответа)?

1. Не менее -5 градусов

2. Не менее 0 градусов

3. Не менее +4 градусов

4.  Не менее +5 градусов

26.  Каким методом допускается производить очистку опалубки и арматуры железобетонных монолитных конструкций от снега и наледи перед бетонированием (выберите вариант правильного ответа)?

1. Сжатым воздухом

2. Горячим паром

3. Горячей водой

4. Стальными щетками

27.  Кем проводится подключение смонтированных электрических цепей и электрооборудования к действующим электросетям (выберите вариант правильного ответа)?

1. Генеральной подрядной организацией

2. Организацией, выполнившей электромонтажные работы

3. Службой эксплуатации сетей

4. Застройщиком

28.  Какой из перечисленных нормативов содержит такие нормативные показатели как затраты труда рабочих, средний разряд работы, затраты труда машинистов, состав и продолжительность эксплуатации строительных машин и перечень материалов, используемых в процессе производства работ (выберите вариант правильного ответа)?

1. Территориальные единичные расценки (ТЕР)

2. Единые нормы и расценки (ЕНИР)

3. Государственные элементарные сметные нормы (ГЭСН)

4. Строительные нормы (СН)

5. Своды правил (СП)

29.  Какие меры защиты бетонных и железобетонных конструкций относятся к первичным (выберите вариант правильного ответа)?

1. Защита обмазочными, футеровочными и штукатурными покрытиями на основе минеральных и полимерных вяжущих, жидкого стекла и битума

2. Защита облицовкой штучными или блочными изделиями

3. Защита от коррозии закладных деталей и связей на стадии изготовления и монтажа сборных железобетонных конструкций

4. Защита поверхности бетона составами проникающего действия с уплотнением пористой структуры бетона кристаллизующимися новообразованиями

30.  Какой компонент допускается добавлять в бетонную смесь в процессе транспортирования до потребителя (выберите вариант правильного ответа)?

1. Любые компоненты добавлять не допускается

2. Вода

3. Добавки

4. Мелкий заполнитель

5. Крупный заполнитель

31.  При какой предельной скорости ветра не допускаются работы на высоте без наряда-допуска при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью (выберите вариант правильного ответа)?

1. При скорости ветра от 10 м/с и более

2. При скорости ветра от 15 м/с и более

3. При скорости ветра от 20 м/с и более

4. При скорости ветра от 25 м/с и более

32.  В каких случаях разрешается выпрямление гнутых изделий в арматурных изделиях (выберите вариант правильного ответа)?

1. Разрешается в любых случаях

2. Не разрешается ни в каких случаях

3. Допускается для проволочной арматуры марок В, Вр

4. Допускается для стержневой арматуры диаметром менее 12 мм

33.  Кем заполняется раздел №3 Общего журнала работ «Сведения о выполнении работ в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства» (выберите вариант правильного ответа)?

1. Уполномоченным представителем застройщика

2. Уполномоченным представителем государственного строительного надзора

3. Уполномоченным представителем лица, осуществляющего строительство

4. Уполномоченным представителем технического надзора

34.  Кем осуществляется подготовка акта, согласно которому определяется размер средств на проведение работ по консервации объекта (выберите вариант правильного ответа)?

1. Лицом, осуществляющим строительство

2. Лицом, осуществляющим подготовку проектной документации

3. Застройщиком (техническим заказчиком)

4. Местным органом исполнительной власти

35.  В каком случае для принятия решения о выдаче разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию необходим акт приемки объекта капитального строительства (выберите вариант правильного ответа)?

1. В случае осуществления строительства, реконструкции на основании договора строительного подряда

2. Не требуется в любом случае

3. В случае осуществления строительства, реконструкции здания, сооружения застройщиком с привлечением денежных средств участников долевого строительства

4. Требуется в любом случае

36.  На какие здания, строения сооружения общей площадью 50 кв. метров и более НЕ распространяются требования энергетической эффективности (выберите вариант правильного ответа)?

1. Малоэтажные жилые дома

2. Сблокированные жилые дома с количеством надземных этажей не более двух

3. Культовые здания, строения и сооружения

4. Складские здания

5. Здания и сооружения, строительство которых осуществляется в особых экономических зонах

37.  В строящихся зданиях разрешается располагать (выберите вариант правильного ответа)

1. Склады горючих веществ и материалов, а также оборудования в горючей упаковке

2. Производственные помещения или оборудование, связанные с обработкой горючих материалов

3. Временные склады (кладовые), мастерские и административно-бытовые помещения (при наличии в помещениях несущих металлических конструкций, не защищенных от огня)

4. Административно-бытовые помещения в частях зданий, выделенных глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа

38.  Кем устанавливаются требования к составу и порядку ведения Исполнительной документации (выберите вариант правильного ответа)?

1. Министерством строительства РФ

2. Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору

3. Органом местного самоуправления

4. Органом государственного строительного надзора

39.  В течение какого срока, после принятия решения о консервации объекта, Застройщик (Заказчик) уведомляет об этом подрядчика, орган, выдавший разрешение на строительство и орган государственного строительного надзора (выберите вариант правильного ответа)?

1. 5 календарных дней

2. 10 календарных дней

3. 15 календарных дней

4. 30 календарных дней

40.  Кем осуществляется идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах (выберите вариант правильного ответа)?

1. Экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда

2. Комиссией по проведению специальной оценки условий труда

3. Работодателем или его представителем

4. Председателем комиссии по проведению специальной оценки условий труда

41.  Кто определяет перечень вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах, в отношении которых идентификация не осуществляется (выберите вариант правильного ответа)?

1. Работодатель

2. Комиссия по проведению специальной оценки условий труда

3. Эксперт организации, проводящей специальную оценку условий труда

4. Перечень установлен методикой проведения специальной оценки условий труда

42.  В целях предотвращения трещинообразования при бетонировании горизонтальных конструкций (полы, стяжки и т.п.) выполняется нарезка швов. Какие требования предъявляются к нарезке швов при укладке бетона при нормальной температуре воздуха (выберите несколько вариантов правильных ответов)?

1. Нарезка швов не позднее 24 часов после укладки бетона при нормальной температуре

2. Глубина швов не более 0,1 толщины конструкции

3. Глубина швов от 0,25 до 0,33 толщины конструкции

4. Нарезка швов не позднее 12 часов после укладки бетона при нормальной температуре

43.  Исполнительная документация в форме электронных документов формируется и представляется в виде файлов в формате (выберите вариант правильного ответа)?

1. xml

2. xls

3. jpg

4. html

44. В каких случаях проводится проверка и оценка технического состояния строительного объекта (выберите несколько вариантов правильных ответов)?

1. По запросу владельцев объекта

2. По плану технического обслуживания

3. По решению суда

4. По запросу органа местного самоуправления

45. Установите правильную последовательность контрольных мероприятий, осуществляемых подрядчиком при проведении строительного контроля (выберите вариант правильного ответа):

А. Совместно с заказчиком освидетельствование работ, скрываемых последующими работами, и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения.

Б. Проверка качества строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, поставленных для строительства объекта капитального строительства

В. Проверка соблюдения последовательности и состава технологических операций при осуществлении строительства объекта капитального строительства.

Г. Проверка соблюдения установленных норм и правил складирования и хранения применяемой продукции.

Д. Проверка совместно с заказчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, технических регламентов.

Е. Приемка законченных видов (этапов) работ

1. А, Б, В, Г, Д, Е

2. Г, Б, В, А, Д, Е

3. Б, Г, А, В, Е, Д

4. Б, Г, В, Е, А, Д

5. Г, Б, В, Е, А, Д

46.  Сопоставьте перечисленные формы обязательной и добровольной оценки соответствия зданий и сооружений с формами и видом оценки (выберите вариант правильного ответа):

1. государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации

2. негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации

3. строительного контроля

4. государственного строительного надзора

5. авторского надзора

А. Добровольная оценка соответствия зданий и сооружений

Б. Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений

1. А -2,5, Б – 1,3,4

2. А - 5, Б – 1,2,3,4

3. А -2,3,5, Б – 1,4

4. А -3,5, Б – 1,2,4

5. А - нет, Б – 1,2,3,4,5

47.  Расположите в правильной последовательности разделы общего журнала работ (выберите вариант правильного ответа):

А. Перечень исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства

Б. Сведения о выполнении работ в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

В. Список инженерно-технического персонала лица, осуществляющего строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, занятого при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства

Г. Сведения о строительном контроле в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Д. Перечень специальных журналов, в которых ведется учет выполнения работ, а также журналов авторского надзора лица, осуществляющего подготовку проектной документации

Е. Сведения о государственном строительном надзоре при строительстве, реконструкции объекта капитального

1. В, А, Б, Г, Е, Д

2. В, А, Д, Б, Г, Е

3. Д, В, Г, Б, А, Е

4. В, Д, Б, Г, А, Е

5. А, В, Д, Б, Г, Е

48.  При устройстве на объекте капитального строительства фасадной теплоизоляционной композиционной системы с наружными штукатурными слоями выполняются несколько этапов работ:

А - устройство выравнивающего слоя и его грунтование (если эти операции предусмотрены проектом производства работ (ППР))

Б - устройство базового штукатурного слоя, армированного фасадной стеклосеткой, включая установку усиливающих и профильных элементов

В - установка тарельчатых анкеров

Г - монтаж теплоизоляционного слоя, включая монтаж цокольного профильного элемента (если иное не предусмотрено проектом производства работ (ППР))

Д - устройство декоративно-защитного финишного слоя с последующими грунтованием и окраской или без них.

Расположите в правильной последовательности этапы производства работ (выберите вариант правильного ответа)?

1. Г, Б, А, В, Д

2. Б, Г, В, А, Д

3. А, Б, В, Г, Д

4. Г, Б, В, А, Д

5. Б, Г, А, В, Д

49.  Основанием для внесения изменений в программу проведения проверок при осуществлении федерального государственного строительного надзора является? (выберите несколько вариантов правильных ответов)?

1. Получение от застройщика извещения о возникновения аварийной ситуации на объекте капитального строительства

2. Получения от застройщика уведомления о консервации объекта

3. Получение от застройщика извещения об изменении сроков наступления события, которое является основанием для проведения проверки

4. Получения от застройщика уведомления о возобновлении строительства (реконструкции) объекта

50.  Назовите максимальный срок административного приостановления деятельности за правонарушения в области строительства? (выберите вариант правильного ответа)?

1. Сорок пять суток

2. Шестьдесят суток

3. Девяносто суток

4. Сто двадцать суток

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 или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
| 1 |  | 1 балл  |
| 2 |  | 1 балл  |
| 3 |  | 1 балл  |
| 4 |  | 1 балл  |
| 5 |  | 1 балл  |
| 6 |  | 1 балл  |
| 7 |  | 1 балл  |
| 8 |  | 1 балл  |
| 9 |  | 1 балл  |
| 10 |  | 1 балл  |
| 11 |  | 1 балл  |
| 12 |  | 1 балл  |
| 13 |  | 1 балл  |
| 14 |  | 1 балл  |
| 15 |  | 1 балл  |
| 16 |  | 1 балл  |
| 17 |  | 1 балл  |
| 18 |  | 1 балл  |
| 19 |  | 1 балл  |
| 20 |  | 1 балл  |
| 21 |  | 1 балл  |
| 22 |  | 1 балл  |
| 23 |  | 1 балл  |
| 24 |  | 1 балл  |
| 25 |  | 1 балл  |
| 26 |  | 1 балл  |
| 27 |  | 1 балл  |
| 28 |  | 1 балл  |
| 29 |  | 1 балл  |
| 30 |  | 1 балл  |
| 31 |  | 1 балл  |
| 32 |  | 1 балл  |
| 33 |  | 1 балл  |
| 34 |  | 1 балл  |
| 35 |  | 1 балл  |
| 36 |  | 1 балл  |
| 37 |  | 1 балл  |
| 38 |  | 1 балл  |
| 39 |  | 1 балл  |
| 40 |  | 1 балл  |
| 41 |  | 1 балл  |
| 42 |  | 1 балл  |
| 43 |  | 1 балл  |
| 44 |  | 1 балл  |
| 45 |  | 1 балл  |
| 46 |  | 1 балл  |
| 47 |  | 1 балл  |
| 48 |  | 1 балл  |
| 49 |  | 1 балл  |
| 50 |  | 1 балл  |

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Вариант соискателя содержит 50 заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 50.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 36 и более.

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:***

ТФ 3.3.1, код С/01.7. Подготовка к строительству объектов капитального строительства

***Трудовые действия:***

ТД к С/01.7. Организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организационно-технологической документации на строительство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства;

***Необходимые умения:***

У к С/01.7. Проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии)

***Задание №1:*** в качестве специалиста по организации строительства проверьте комплектность рабочей документации на соответствие проектной документации. Объект «Цех по автоматической упаковке скобяных изделий из сборных стальных конструкций с наружными сетями инженерно-технического обеспечения и встроенной котельной».

1. Предоставлены проектная и рабочая документация по прилагаемым перечням. Проверьте комплектность рабочей документации, соответствующей составу проектной документации.

2. Составьте перечень недостающих основных комплектов рабочих чертежей.

**Состав проектной документации**

|  |
| --- |
| Наименование раздела |
| Раздел "Пояснительная записка" |
| Раздел "Схема планировочной организации земельного участка" |
| Раздел ""Объемно-планировочные и архитектурные решения" |
| Раздел "Конструктивные решения" |
| Подраздел "Система электроснабжения" |
| Подраздел "Система водоснабжения" |
| Подраздел "Система водоотведения" |
| Подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"  |
| Подраздел "Сети связи" |
| Раздел "Технологические решения" |
| Раздел "Проект организации строительства" |
| Раздел "Мероприятия по охране окружающей среды" |
| Раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" |
| Раздел "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" |
| Раздел "Смета на строительство объектов капитального строительства" |

**Состав рабочей документации**

|  |
| --- |
| Наименование основного комплекта рабочих чертежей |
| 1 | Генеральный план (ГП) |
| 2 | Архитектурные решения (АР) |
| 3 | Конструкции железобетонные (КЖ) |
| 4 | Конструкции металлические деталировочные (КМД) |
| 5 | Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений (АЗ) |
| 6 | Наружное электроосвещение (ЭН) |
| 7 | Электрическое освещение (внутреннее) (ЭОМ) |
| 8 | Наружные сети водоснабжения (В) |
| 9 | Внутренние системы водоснабжения и канализации (ВК) |
| 10 | Пожаротушение (ПТ) |
| 11 | Отопление, вентиляция и кондиционирование (ОВ) |
| 12 | Воздухоснабжение (ВС) |
| 13 | Холодоснабжение (ХС) |
| 14 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение (РТ) |
| 15 | Охранная и охранно-пожарная сигнализация (ОС) |
| 16 | Автоматизация тепломеханических решений котельных (АТМ) |

***Условия выполнения задания:***

* место выполнения задания: помещение, площадью не менее 20 м2, оборудованное письменным столом, стульями, персональным компьютером с доступом в сеть "Интернет", оснащённым текстовым редактором Microsoft Word, листы формата А4, шариковая ручка;
* максимальное время выполнения задания: 30 минут.

**Правила обработки результатов практической части экзамена:**

Практический этап экзамена включает 2 задания.

 Максимальное время выполнения практических заданий составляет не более 135 минут.

Положительное решение об успешном прохождении практического этапа профессионального экзамена принимается при условии выполнения одного из двух практических заданий за отведенное время.

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

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации – Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) (7 уровень квалификации) принимается при условии выполнения теоретической части (минимум 36 вопросов) и выполнения одного или двух практических заданий в соответствии с критериями и модульными ответами.

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

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 13.12.2024)
2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 07.04.2025)
3. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 07.04.2025г.)
4. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 26.12.2024)
5. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 08.08.2024)
6. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 26.12.2024)
7. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (ред. от 25.12.2023)
8. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 13.06.2023)
9. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (ред. 26.12.2024)
10. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (ред. от 24.07.2023)
11. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (ред. от 30.12.2020)
12. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (ред. от 28.12.2024)
13. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 25.12.2023)
14. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 25.12.2023)
15. ТР ТС 014/2011. «Технический регламент Таможенного союза. Безопасность автомобильных дорог»
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.1997 № 1636 (ред. от 15.02.2017) «О Правилах подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве»
17. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 (ред. от 28.12.2024) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 (ред. от 28.12.2024г.) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468 (ред. от 06.05.2024) «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» (вместе с «Положением о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства)
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.09.2011 № 802 (ред. от 14.04.2022) «Об утверждении Правил проведения консервации объекта капитального строительства»
21. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2016 № 1452 (в ред. от 14.10.2023) «О мониторинге цен строительных ресурсов»
22. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.04.2019 № 509 «Об утверждении требований к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства»
23. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 (ред. от 24.10.2022) «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»
24. Постановление Правительства РФ от 07.11.2020 № 1798 (ред. от 14.10.2022) «Об утверждении перечня видов подготовительных работ, не причиняющих существенного вреда окружающей среде и ее компонентам, которые могут выполняться до выдачи разрешения на строительство объекта федерального значения, объекта регионального значения, объекта местного значения, порядке их выполнения, а также экологических требованиях к их выполнению»
25. Постановление Правительства РФ от 12.11.2020 № 1816 (ред. от 14.09.2024) «Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство, перечня случаев, при которых для создания горных выработок в ходе ведения горных работ не требуется получение разрешения на строительство, внесении изменений в перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
26. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2021 № 331 (ред. от 20.12.2022) «Об установлении случаев, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства»
27. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1087 (ред. от 24.05.2024) «Об утверждении Положения о федеральном государственном строительном надзоре»
28. Постановление Правительства РФ от 01.12.2021 № 2161 (ред. от 30.03.2023) «Об утверждении общих требований к организации и осуществлению регионального государственного строительного надзора, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 1087 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
29. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2021 № 2425 (ред. от 17.08.2024) «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020г. № 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации
30. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 (в ред. от 12.06.2024г.) «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (вместе с «Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»)
31. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.05.2022 № 881 «Об осуществлении замены и (или) восстановления несущих строительных конструкций объекта капитального строительства при осуществлении капитального ремонта зданий, сооружений»
32. Постановление Правительства РФ от 17.05.2024 № 614 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов»
33. Постановление Правительства РФ от 30.05.2024 № 708 «Об утверждении требований к содержанию результатов применения предусмотренных частью 6 статьи 15 Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" способов обоснования соответствия архитектурных, функционально-технологических, конструктивных, инженерно-технических и иных решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий, сооружений, процессов, осуществляемых на всех этапах их жизненного цикла, требованиям, установленным указанным Федеральным законом, порядку их подготовки и утверждения»
34. Приказ Минстроя России от 06.06.2016 № 399/пр «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»
35. Приказ Минстроя России от 23.12.2019 № 841/пр (ред. от 14.06.2022) «Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной цены) контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем) начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок в сфере градостроительной деятельности (за исключением территориального планирования) и Методики составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства»
36. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр (ред. от 23.01.2025) «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»
37. Приказ Минстроя России от 11.12.2020 № 774/пр (ред. от 22.04.2022) «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»
38. Приказ Минстроя России от 21.12.2020 № 812/пр (ред. от 26.07.2022) «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»
39. Приказ Минстроя России от 15 апреля 2022 г. № 286/пр «Об утверждении перечня документов, подтверждающих соответствие физического лица минимальным требованиям, установленным частью 10 статьи 55.5-1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, состава сведений, включаемых в национальные реестры специалистов, порядка внесения изменений в национальные реестры специалистов, оснований для отказа во включении сведений о физическом лице в соответствующий национальный реестр специалистов, перечня случаев, при которых сведения о физическом лице исключаются из национального реестра специалистов»
40. Приказ Минстроя России от 14.07.2022 № 571/пр (ред. от 14.07.2022г.) «Об утверждении Методики применения сметных норм»
41. Приказ Минстроя России от 02.12.2022 № 1026/пр «Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства»
42. Приказ Минстроя России от 16.05.2023 № 344/пр «Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»
43. Приказ Минстроя России от 19.02.2025 № 91/пр «Об утверждении минимальных требований к результату производства отделочных работ на объекте долевого строительства и входящих в состав такого объекта долевого строительства элементов отделки»
44. Постановление Правительства РФ от 12.04.2025 № 486 «Об установлении случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется подготовка рабочей документации»
45. Приказ Ростехнадзора от 12.03.2020 № 107 «Об утверждении форм документов, необходимых для осуществления государственного строительного надзора»
46. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 (ред. от 22.01.2024) «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»
47. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 519 (ред. от 14.01.2025) «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»
48. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»
49. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»
50. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»
51. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте»
52. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ»
53. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (ред. от 29.04.2022) «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»
54. Приказ Минрегиона РФ от 02.04.2009 № 108 «Об утверждении правил выполнения и оформления текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации»
55. Приказ Минтранса России от 16.11.2012 № 402 (ред. от 20.03.2023) «Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог»
56. Приказ Минэнерго России от 12.08.2022 № 811 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии"
57. ГОСТ 12.3.033-84. Межгосударственный стандарт. «Система стандартов безопасности труда. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации»
58. ГОСТ 21.110-2013. Межгосударственный стандарт. «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов»
59. ГОСТ 21.408-2013. Межгосударственный стандарт. «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов»
60. ГОСТ 18105-2018. Межгосударственный стандарт. «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»
61. ГОСТ 23118-2019. Межгосударственный стандарт. «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»
62. ГОСТ 27751-2014. Межгосударственный стандарт. «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» (с изменением 1)
63. ГОСТ 24847-2017 «Межгосударственный стандарт Грунты Методы определения глубины сезонного промерзания»
64. ГОСТ 31937-2011. Межгосударственный стандарт. «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»
65. ГОСТ 32755-2014. Межгосударственный стандарт. «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению приемки в эксплуатацию выполненных работ»
66. ГОСТ 33715-2015. Межгосударственный стандарт. «Краны грузоподъемные. Съемные грузозахватные приспособления и тара. Эксплуатация»
67. ГОСТ 34060-2017. Межгосударственный стандарт. «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проведения и контроль выполнения работ»
68. ГОСТ 7473-2010. Межгосударственный стандарт. «Смеси бетонные. Технические условия» (ред. от 22.05.2013)
69. ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»
70. ГОСТ Р 21.703-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»
71. ГОСТ Р 51872-2024. Национальный стандарт Российской Федерации. «Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения»
72. ГОСТ Р 56926-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. «Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия» (с изменением 1)
73. ГОСТ Р 57563-2017 Национальный стандарт Российской Федерации. «Моделирование информационное в строительстве. Основные положения по разработке стандартов информационного моделирования зданий и сооружений»
74. ГОСТ Р 58397-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. «Дороги автомобильные общего пользования. Правила производства работ. Оценка соответствия» (с изменением 1)
75. ГОСТ Р 58943-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве»
76. ГОСТ Р 59120-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда. Общие требования»
77. ГОСТ Р 70108-2022 Национальный стандарт Российской Федерации. «Документация исполнительная. Формирование и ведение в электронном виде»
78. ГОСТ Р 70108-2025 Национальный стандарт Российской Федерации. «Документация исполнительная. Формирование и ведение в электронном виде»
79. СП 16.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП II-23-81\* «Стальные конструкции» (с изменением 6)
80. СП 17.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП II-26-76 «Кровли» (с изменением 5)
81. СП 28.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии» (с изменением 4)
82. СП 30.13330.2020 Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (с изменением 5)
83. СП 45.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» (с изменением 3)
84. СП 47.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (с изменением 1)
85. СП 48.13330.2019 Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» (с изменением 1)
86. СП 68.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения» (с изменением 1)
87. СП 70.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» (с изменением 7)
88. СП 71.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия» (с изменением 2)
89. СП 73.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы зданий» (с изменением 2)
90. СП 76.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»
91. СП 126.13330.2017 СНиП №.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве» (с изменением 2)
92. СП 129.13330.2019 Актуализированная редакция СНиП 3.05.04-85\* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» (с изменением 1)
93. СП 246.1325800.2023. Свод правил. «Положение об авторском надзоре при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства»
94. СП 293.1325800.2017 Свод правил. «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ» (с изменением 2)
95. СП 301.1325800.2017. Свод правил. «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами»
96. СП 314.1325800-2017. Свод правил. «Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация»
97. СП 325.1325800.2017. Свод правил. «Здания и сооружения Правила производства работ при демонтаже и утилизации» (с изменением 1)
98. СП 331.1325800.2017. Свод правил. «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах»
99. СП 333.1325800.2020. Свод правил. «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»
100. СП 404.1325800.2018. Свод правил. «Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования»
101. СП 427.1325800.2018. Свод правил. «Каменные и армокаменные конструкции. Методы усиления» (с изменением 2)
102. СП 435.1325800-2018. Свод правил. «Конструкции бетонные и железобетонные монолитные. Правила производства и приемки работ»
103. СП 543. 1325800.2024. Свод правил. «Строительный контроль при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»
104. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»
105. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»
106. ГЭСН 81-02-06-2022. Сметные нормы на строительные работы. Сборник 6. «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные» (ред. от 07.11.2024)
107. СН 276-74 Строительные нормы. «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций»
108. МДС 12-29.2006 «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты»
109. МДС 12-46.2008. «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ»
110. СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011. Стандарт организации. «Организация строительного производства. Подготовка и производство строительных и монтажных работ»