

**ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО
для оценки квалификации**

Главный инженер проекта (Специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование квалификации и уровень квалификации.....	3
2. Номер квалификации.....	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.....	3
4. Вид профессиональной деятельности.....	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена.....	6
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий.....	8
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий.....	9
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) .	9
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена.....	10
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	65
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	71
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	75
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств	76
15. Приложение 1	79

1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Главный инженер проекта (Специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)

2. Номер квалификации

10.00200.08

(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 инженерных изысканий, код 10.017, утвержден приказом Минтруда России от 09.11.2021 № 785н, регистрационный номер 1561 (зарегистрирован в Минюсте РФ 24.11.2021 N 65963)

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

4. Вид профессиональной деятельности

Инженерные изыскания в градостроительной деятельности

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
К трудовой функции А/01.7 Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства		
Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности	1 балл за правильно выполненное задание	Задания с выбором ответа №№1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 25, 54, 55, 63,80,89,92, 93,226-230,232-235,238 Задание на установление последовательности №132
Перечень исходных данных, необходимых для проведения инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задания с выбором ответа №15, 59,130,181,231 Задание на установление соответствия №96
Требования к структуре и форме договора подряда на выполнение инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №16,155

Требования к структуре и форме задания на выполнение инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задания с выбором ответа №№17, 18, 56-58,81,126,131,147-149 Задание на установление соответствия №136
Требования к структуре и форме программы инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №№20, 60,154,156-158, 160,161,162-164,167-180,182,183,188,210-214, 217-220,242 Задание на установление соответствия №159,199,200,215
Порядок согласования с заказчиком договорной документации на выполнение инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №22
Виды строительства и отраслевая специфика инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание на установление соответствия №23 Задания с выбором ответа №51-53,61,62, 64-67,73-77, 90, 91,97-102,104-122,133-135, 137-146,166,190-195,197,201-207,216 Задания на установление последовательности №165,196,198
К трудовой функции А/02.7 Подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства		
Порядок формирования и утверждения состава участников работ по выполнению инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №26,78
Порядок и принципы формирования заданий субподрядным организациям	1 балл за правильно выполненное задание	Задания с выбором ответа №27, 28, 62,78,94,95
Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок их оформления, регистрации)	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №3, 29, 30,85
Правила и методы работы с программным обеспечением для формирования организационно-распорядительной документации	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №31

К трудовой функции А/03.7 Контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства		
Порядок проведения и параметры технического контроля инженерных изысканий для строительства отдельных объектов	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №82,83 Задание на установление последовательности №32,84
Перечень материально-технических ресурсов, необходимых для проведения инженерных изысканий различного вида	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №33,69,129 Задание на установление соответствия №68,79
Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к составу и содержанию текстовых и графических материалов инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задания с выбором ответа № 24,34,35,36, 103, 123-125, 127,128,150-153,184-187,189, 235-237 Задание на установление соответствия №131,136,208,209
Порядок внесения изменений в текстовые и графические материалы результатов инженерных изысканий после экспертизы	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №37, 38, 39,239-241
Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку передачи технического отчета о проведении инженерных изысканий в территориальные фонды материалов инженерных изысканий органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации или местного самоуправления и другие фонды	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №40
Порядок осуществления авторского надзора по вопросам, связанным с инженерными изысканиями	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №41
Методики контроля технического уровня и экономической обоснованности проводимых инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №42, 43,86
Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными средствами в процессе контроля проведения инженерных изысканий	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №44,
Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными и техническими средствами при формировании и ведении	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №45, 70,72, 86 Задание на

информационной модели объекта капитального строительства	задание	установление соответствия №71
Стандарты и своды правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №14, 21, 46,88,221-225 Задание на установление соответствия №19
Принципы коллективной работы над информационной моделью объекта капитального строительства в среде общих данных	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №47, 48
Методы проверки и оптимизации объема данных информационной модели объекта капитального строительства для размещения в среде общих данных	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 49
Методы контроля качества информационной модели объекта капитального строительства	1 балл за правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа №50

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

общее количество заданий: 242

из них:

количество заданий с выбором ответа: 222;

количество заданий на установление соответствия: 13;

количество заданий на установление последовательности: 7;

количество заданий с открытым ответом: 0;

для теоретической этапа профессионального экзамена случайным образом отбирается 50 заданий по всем трудовым функциям;

время выполнения заданий для теоретического этапа профессионального экзамена: 90 минут.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым.	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
Трудовые функции: А/01.7 Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального	Наличие всех обязательных структурных компонентов портфолио и их соответствие установленным требованиям Представлены отчеты с результатами работ по основным и специальным видам инженерных изысканий, включающие:	Задание на оформление и защиту портфолио № 1

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

(помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, программное обеспечение, канцелярские принадлежности и другие)

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

при использовании программно-методического комплекса «Оценка квалификаций» – помещение, площадью не менее 20 м², оборудованное персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет, письменными столами, стульями; калькулятор;

при проведении тестирования в традиционной форме – помещение, площадью не менее 20 м² с письменными столами, стульями (не менее 10 комплектов); канцелярские принадлежности (ручки, карандаши, бумага формата А4), калькулятор, комплект заданий теоретического этапа на каждого соискателя и бланк для внесения ответов.

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

экзаменационные образцы учебно-методических материалов и технических средств, используемых в процессе оценочных мероприятий;

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

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;

веб-камера с микрофоном для видео-фиксации;

клавиатура и мышь.

Требования к программному обеспечению:

операционная система - «Microsoft Windows 7» и все последующие версии;

интернет-браузер «Mozilla Firefox 80.0» и все последующие версии или «Google Chrome 84.0» и все последующие версии.

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

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

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

Оборудование:

интерактивная доска с проектором / интерактивный дисплей, программное обеспечение, мобильная стойка для дисплея;

компьютер/ноутбук (к интерактивной доске или интерактивному дисплею);

компьютерная мышь;

калькулятор;

флипчарт магнитно-маркерный;

МФУ: тип печати черно-белая;

МФУ: тип печати цветная;

сетевой фильтр 220В, 5 м, 6 розеток;

акустическая система / колонки;

пульт для презентаций;

губка магнитная для маркерных досок.

Канцелярские принадлежности и расходные материалы:

корзина для мусора;

набор стеков;
 защитная клеёнка;
 степлер;
 скобы для степлера;
 папка-конверт на молнии/кнопке;
 ручка шариковая;
 карандаш чернографитный;
 линейка;
 точилка;
 ластик;
 ножницы;
 влажные салфетки.

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий

Высшее образование – магистратура (специалитет) в области инженерных изысканий, проектирования.

Опыт работы не менее 5 лет на руководящих должностях в области инженерных изысканий, проектирования.

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 (при наличии) – не менее 2-х человек.

Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

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

Перед проведением практического этапа профессионального экзамена с соискателем в обязательном порядке проводится вводный инструктаж по охране труда, оформляется журнал проведения вводных инструктажей.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

1. Кем определяются объемы инженерных изысканий при демонтаже зданий и сооружений или их частей?
Выберите один вариант ответа.
 1. исполнителем
 2. подрядчиком
 3. техническим заказчиком
 4. застройщиком
 5. субподрядчиком

2. В каком документе содержится информация о красных линиях?
Выберите все правильные ответы.
 1. в проекте межевания территории
 2. в документации по планировке территории
 3. в градостроительном плане земельного участка
 4. в документации по комплексному развитию территории
 5. в документации по благоустройству территории
 6. в генеральном плане развития территории
 7. в проекте сохранения и развития зеленых зон

3. Какой из перечисленных документов **не** относится к категории информационно-справочной документации?
Выберите один вариант ответа.
 1. корреспонденция
 2. распоряжение
 3. докладная записка
 4. служебная записка
 5. объяснительная записка

4. Какой из перечисленных видов работ **не** относится к инженерным изысканиям?
Выберите один вариант ответа.
 1. геотехнические исследования
 2. обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций
 3. экологическое обоснование строительства
 4. поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения
 5. локальный мониторинг компонентов окружающей среды

5. Каков максимальный срок засекречивания сведений, составляющих государственную тайну?
Выберите один вариант ответа.
 1. 5
 2. 10
 3. 20
 4. 30
 5. 50

6. Какой вид деятельности по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений **не** относится к градостроительной деятельности?
Выберите один вариант ответа.
 1. градостроительное зонирование
 2. ландшафтный дизайн

3. архитектурно-строительное проектирование
 4. строительство
 5. снос объектов капитального строительства
7. Какой из перечисленных объектов **не** является объектом капитального строительства?
Выберите один вариант ответа.
1. строящееся здание
 2. строение
 3. сооружение
 4. киоск
 5. объект, строительство которого не завершено
8. Какие процессы **не** относятся к опасным экзогенным геологическим и инженерно-геологическим процессам?
Выберите один вариант ответа.
1. абразия берегов морей и водохранилищ
 2. подтопление
 3. сейсмичность
 4. склоновые процессы
 5. карстовые процессы и связанная с ними суффозия
9. Какой из перечисленных объектов **не** является объектом технического регулирования в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?
Выберите один вариант ответа.
1. здания и сооружения любого назначения
 2. входящие в состав зданий и сооружений сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения
 3. связанные со зданиями и с сооружениями процессы проектирования (включая изыскания)
 4. технологические процессы, соответствующие функциональному назначению зданий и сооружений
 5. связанные со зданиями и с сооружениями процессы строительства, монтажа, наладки, а также эксплуатации и утилизации (сноса)
10. Какое требование к организации, выполнению и результатам инженерных изысканий **не** является обязательным в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?
Выберите один вариант ответа.
1. задание на выполнение инженерных изысканий для строительства, реконструкции зданий и сооружений повышенного уровня ответственности должно предусматривать необходимость научного сопровождения
 2. программа инженерных изысканий должна содержать сведения о планируемых мероприятиях по охране окружающей среды в ходе выполнения работ
 3. результаты инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности
 4. расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны быть обоснованы лицом, выполняющим инженерные изыскания
 5. расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны содержать прогноз изменения их значений в процессе строительства и эксплуатации здания или сооружения

11. Какая документация содержит информацию о необходимости выполнения отдельных видов инженерных изысканий, составе, объеме и методах их выполнения для проектируемого объекта капитального строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. задание заказчика
2. программа инженерных изысканий
3. конкурсная документация
4. проектная документация
5. договорная документация

12. В каком случае подготовка результатов инженерных изысканий обязательно осуществляется в форме электронных документов?

Выберите все правильные ответы.

1. застройщик или технический заказчик поручает ведение технического контроля субподрядной организации
2. результаты инженерных изысканий подлежат экспертизе
3. планируется размещение результатов инженерных изысканий в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности
4. инженерные изыскания выполняются на территории со сложными инженерно-геологическими условиями
5. инженерные изыскания выполняются для проектирования и строительства особо опасных и уникальных зданий и сооружений
6. все виды инженерных изысканий выполняются субподрядной организацией

13. Какие сведения подлежат отнесению к государственной тайне?

Выберите один вариант ответа.

1. о чрезвычайных происшествиях и катастрофах, угрожающих безопасности и здоровью граждан
2. о проектных работах и технологиях, влияющих на безопасность государства
3. о фактах нарушения прав и свобод человека и гражданина
4. о размерах золотого запаса и государственных валютных резервах Российской Федерации
5. о состоянии здоровья высших должностных лиц Российской Федерации

14. Кто из участников процесса строительства имеет полномочия редактировать цифровую информационную модель объекта капитального строительства на этапе сдачи и приемки результатов работ?

Выберите все правильные ответы.

1. заказчик
2. организация, осуществляющая управление строительством
3. органы местного самоуправления
4. проектировщик
5. государственные контрольные органы
6. организация, осуществляющая общестроительные работы

15. Какие исходные данные заказчик **не** обязан предоставлять исполнителю в качестве приложения к заданию на выполнение инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. правоустанавливающие документы на земельный участок (объект недвижимости)
2. сведения о наименовании, местоположении и технико-экономических параметрах проектируемого объекта

3. сведения о наличии градостроительного плана земельного участка (для площадных объектов) и проекта планировки территории (для линейных сооружений)
4. сведения об информационных системах поселений, государственных кадастров
5. материалы ранее выполненных инженерных изысканий и исследований

16. Какие условия договора подряда в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации **не** относятся к существенным?

Выберите один вариант ответа.

1. предмет договора
2. содержание и виды работ
3. объем подлежащих выполнению работ
4. начальный и конечный сроки выполнения работ
5. сроки сдачи отдельных этапов работ

17. На основе какого документа разрабатывается программа инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. задание проектировщика
2. договор подряда
3. задание технического заказчика
4. проектная документация
5. сметная документация

18. Какие данные **не** содержатся в задании на выполнение инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. краткая техническая характеристика объекта
2. размеры проектируемых зданий и сооружений
3. виды инженерных изысканий
4. состав и объем работ по инженерным изысканиям
5. основание для выполнения работ
6. наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений на территории расположения объекта

19. Установите соответствие между наименованием жизненного цикла объекта капитального строительства из колонки А и обозначением соответствующего ему уровня проработки цифровой информационной модели из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще.

Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Наименование этапа жизненного цикла объекта капитального строительства	Б. Обозначение уровня проработки цифровой информационной модели
1. архитектурно-строительное проектирование	а) А
2. строительство	б) В
3. инженерные изыскания	в) С1
4. снос и утилизация	г) D
5. эксплуатация	д) E
	е) G

20. Какой раздел **не** входит в структуру программы инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. общие сведения
2. изученность территории
3. состав и виды работ
4. сметная документация по видам работ
5. контроль качества и приемка работ

21. Какое количество групп существует для формирования имен файлов информационной модели?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5
5. 6

22. Какая информация **не** включается в соглашение о порядке ведения переговоров о заключении договора на выполнение инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. реквизиты договора
2. порядок взаимодействия сторон и порядок подписания документов
3. порядок допуска к переговорам лиц без оформленной доверенности
4. сроки согласования предложений и предоставления документов
5. информация об ответственности сторон

23. Установите соответствие между участником процесса строительства из колонки А и его функцией из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован только один раз или не использован вообще.

Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Участник процесса строительства	Б. Функция участника процесса строительства
1. застройщик	а) выполнение требований местной администрации, действующей в пределах своей компетенции, по поддержанию порядка на прилегающей к строительной площадке территории
2. проектировщик	б) прогноз изменений природных условий, влияющих на строительство и эксплуатацию объекта капитального строительства
3. подрядчик	в) испытания и опробования технических устройств
4. изыскатель	г) обеспечение выноса в натуру линий регулирования застройки и создание геодезической разбивочной основы
5. лицо, осуществляющее строительный контроль	д) согласование допущенных отклонений от рабочей документации, в том числе принятие решений о возможности применения несоответствующей продукции

	е) финансирование строительства в соответствии с действующим законодательством
--	--------------------------------------------------------------------------------

Место для ответа _____

24. Сколько экземпляров технического отчета в бумажном и электронном видах исполнитель инженерных изысканий обязан передать заказчику?

Выберите один вариант ответа.

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

25. По какому признаку **не** осуществляется идентификация зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Выберите один вариант ответа.

1. пожарная и взрывопожарная опасность
2. принадлежность к опасным производственным объектам
3. принадлежность к объектам культурного наследия
4. уровень ответственности
5. наличие помещений с постоянным пребыванием людей

26. Какой нормативный правовой документ устанавливает перечень предприятий и организаций с правом выполнения инженерных изысканий, которым не требуется членство в саморегулируемых организациях в области инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021)
2. Федеральный закон от 30.12.2009 г. N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.03.2022)
4. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (с Изменением № 1)
5. СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства

27. Какие права генподрядчика в отношении субподрядчиков устанавливает и регулирует заказчик в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации?

Выберите один вариант ответа.

1. разрешать или запрещать привлекать к выполнению работы субподрядчиков
2. выступать в качестве субподрядчика для своего подрядчика
3. оплачивать работы субподрядчикам без согласования с генподрядчиком
4. определять порядок оплаты работы субподрядчиков и их ответственность
5. контролировать выполнение работы субподрядчиков
6. предъявлять претензии субподрядчикам

28. Какие требования **не** выдвигаются в отношении субподрядных организаций, при необходимости передачи им части объемов работ в сфере инженерных изысканий по государственному и (или) муниципальному контрактам, извещения об осуществлении которых не размещены в единой информационной системе в сфере закупок?

Выберите один вариант ответа.

1. наличие достаточного количества персонала необходимой квалификации
2. процент выполнения работ силами субподрядчика должен составлять не более 30% от общего объема
3. наличие подтвержденного документально опыта работы с техническими средствами
4. наличие у субподрядчика разрешительных документов и лицензий, необходимых для производства работ
5. наличие у персонала субподрядчика необходимых допусков к производству работ

29. Какие операции с документами **нельзя** совершать посредством комплексных автоматизированных систем?

Выберите один вариант ответа.

1. создание и редактирование документов
2. передача и прием документов
3. автоматическое создание резолюций на документах
4. организация и ведение справочно-поисковых систем
5. контроль исполнения документов

30. Какой из перечисленных видов документов **не** относится к категории распорядительной документации?

Выберите один вариант ответа.

1. приказ
2. распоряжение
3. указ
4. доклад
5. постановление

31. Какой из перечисленных видов локальных нормативных актов организации является необязательным к применению в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. документ, устанавливающий порядок обработки и защиты персональных данных
2. положение о персональных данных
3. документ, определяющий систему оплаты труда
4. правила внутреннего трудового распорядка
5. положение об испытательном сроке

32. Установите правильную последовательность этапов контроля качества и приемки работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. ГОСТ 21.002-2014 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации.

Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей последовательности этапов.

Этапы:

1. камеральный
2. лабораторный
3. организационно — подготовительный
4. полевой
5. нормоконтроль

Место для ответа _____

33. Какой вид ресурсов **не** входит в перечень материальных активов, необходимых для проведения инженерных изысканий?
Выберите один вариант ответа.
1. средства измерений, прошедшие метрологическую поверку
 2. лабораторное оборудование
 3. приборы и оборудование для полевых работ
 4. компьютерное программное обеспечение
 5. горюче-смазочные материалы
34. Какой документ **не** включают в текстовые приложения технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий?
Выберите один вариант ответа.
1. техническое задание
 2. выписка из реестра членов саморегулируемой организации
 3. свидетельство о поверке приборов и оборудования
 4. картограммы выполненных работ
 5. акты контроля и приемки полевых работ
35. Какие сведения **не** содержит технический отчет по результатам инженерных изысканий?
Выберите один вариант ответа.
1. данные о физико-географических условиях района работ
 2. описание методики и технологии выполнения работ
 3. данные о контроле качества и приемке работ
 4. первичные материалы полевых работ
 5. данные об изученности территории
36. Каков нормативный срок хранения технического отчета по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий после окончания строительства объекта?
Выберите один вариант ответа.
1. 2 года
 2. 5 лет
 3. 10 лет
 4. 20 лет
 5. 30 лет
37. После прохождения какого этапа экспертизы допускается внесение изменений в текстовые и графические приложения отчета о результатах инженерных изысканий?
Выберите один вариант ответа.
1. приемки результатов инженерных изысканий на экспертизу
 2. получения заключения экспертизы
 3. получения замечаний экспертизы
 4. повторного утверждения отчета по результатам изысканий
 5. получения замечаний застройщика (технического заказчика)
38. Каким образом будут рассматриваться результаты инженерных изысканий, выполненных на стадии строительства, которые используются для внесения изменений в проектную документацию, в рамках повторной экспертизы?
Выберите один вариант ответа.
1. как корректировка инженерных изысканий в ходе экспертного сопровождения
 2. как вновь представленные результаты изысканий
 3. как ответы на замечания экспертизы по результатам инженерных изысканий

4. как основание выдать заключение экспертизы по результатам инженерных изысканий с учетом ранее выданного положительного заключения
5. как не подлежащие дополнительной экспертизе, если с момента получения положительного заключения экспертизы прошло менее 30 дней

39. В течение скольких дней после выполнения инженерных изысканий необходимо направить результаты инженерных изысканий на размещение в государственных информационных системах?

Выберите один вариант ответа.

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20
5. 30

40. В каких документах изыскательской организации содержится информация о системе контроля качества инженерных изысканий?

Выберите все правильные варианты ответа.

1. стандарт организации
2. устав организации
3. положение о системе контроля качества
4. приказ о назначении ответственных за качество работ
5. технический регламент ISO-9000
6. кодекс организации

41. Какие методы (оборудование) **не** применяются при полевом контроле инженерно-геологических изысканий?

Выберите один правильный ответ.

1. фотофиксация
2. видеофиксация
3. GPS-привязка мест фиксации событий
4. динамический стабилومتر
5. квадрокоптер с видеокамерой

42. В соответствии с требованиями каких документов заказчик осуществляет контроль качества инженерных изысканий и их результатов?

Выберите один правильный ответ.

1. стандарты качества организации
2. программа выполнения инженерных изысканий
3. сметная документация
4. проектная документация
5. технические регламенты системы ISO-9000

43. Какой вид внешнего технического контроля инженерных изысканий **не** входит в состав полевого этапа?

Выберите один правильный ответ.

1. наблюдение за выполнением работ с фотодокументацией и фиксацией нарушений программы
2. контроль устранения выявленных нарушений программы
3. оценка правильности ведения документации и первичной обработки полученных данных
4. проверка наличия у исполнителя лицензий и допусков соответствующих государственных органов надзора и контроля по видам работ

5. проведение выборочного (также инструментального) контроля выполненных работ

44. Для каких объектов капитального строительства применение положений СП 471.1325800.2019 «Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ» является **обязательным**, а **не регулируется договорными отношениями** участников строительства?

Выберите один правильный ответ.

1. линии и сооружения связи, не являющихся особо опасными или технически сложными
2. тепловые сети, транспортирующие водяной пар с рабочим давлением до 1,6 Мпа, включительно, или горячую воду с температурой до 150 градусов Цельсия, включительно
3. объекты капитального строительства, общая площадь которых не превышает 2500 кв. метров, а высота - 20 метров
4. водопроводы и водоводы диаметром до 500 мм
5. местные улицы и дороги, проезды улично-дорожной сети сельских поселений

45. При формировании структуры компонентов библиотеки информационной модели объекта капитального строительства информация разделяется на значимую и незначимую с использованием основных аспектов системы. Какой из перечисленных ниже аспектов **не** используется при формировании такой модели?

Выберите один правильный ответ.

1. функциональный
2. межведомственный
3. продукта
4. местоположения
5. типа объекта

46. Какой из приведенных атрибутов электронных документов **не** является обязательным при составлении Задания на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия федерального значения?

Выберите один вариант ответа.

1. состав работ по сохранению объектов культурного наследия
2. адрес места нахождения объекта культурного наследия
3. мероприятия по обеспечению безопасных условий труда при выполнении работ по сохранению объекта культурного наследия
4. реквизиты документов об утверждении границы территории объекта культурного наследия
5. порядок согласования проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия

47. В чьи обязанности **не** входит передача информационной модели объекта капитального строительства (ИМОКС) в уполномоченные на размещение в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности органы исполнительной власти, после утверждения проектной документации ИМОКС?

Выберите один правильный ответ.

1. застройщик
2. технический заказчик
3. проектировщик
4. изыскатель
5. лицо, ответственное за эксплуатацию объекта капитального строительства

48. Какая из перечисленных возможностей **не** обеспечивается за счет коллективной работы над информационной моделью объекта капитального строительства в среде общих данных?

Выберите один правильный ответ.

1. надежный обмен актуальной информацией о проекте
2. повышение надежности результатов инженерных изысканий
3. ускорение согласования проектных решений
4. принятие проектных решений всеми участниками
5. надежное хранение цифровой информации об инвестиционном проекте

49. В области «Общий доступ» информационной модели объекта капитального строительства должна храниться информация (файлы проекта). Какое из перечисленных ниже требований **не** является обязательным для такой информации?

Выберите один правильный ответ.

1. предварительная проверка и очистка информации
2. оформление информации в виде чертежей и моделей только в офисных форматах
3. очистка информации от неиспользованных элементов
4. подготовка информации без лишних ссылочных файлов
5. осуществление защиты информации от изменений

50. Обеспечение качества информационных моделей подразумевает разработку и соблюдение целого комплекса мероприятий. Разработка какого из перечисленных ниже процессов, документов, методов **не** требуется для такого комплекса?

Выберите один правильный ответ.

1. стандартизированных процессов и согласованных стандартов
2. нормативных и технических документов для капитального строительства
3. процессов проверок моделей, нахождения ошибок в моделях и их исправления
4. методов, обеспечивающих единое качество информационных моделей
5. методов, дающих возможность многократного, повторного использования информации на всех этапах жизненного цикла объекта без изменений и искажений

51. Какие задачи **не** решает динамическое зондирование?

Выберите один вариант ответа.

1. расчленение геологического разреза и выделение ИГЭ
2. определение показателей сопротивления грунтов основания свай
3. определение показателей деформационных свойств грунтов
4. определение показателей физических характеристик грунтов
5. оценка возможности погружения свай в грунты и несущей способности

52. Не менее какого количества точек статического зондирования должно быть размещено в пределах контура здания, шириной и длиной меньше 25 м, проектируемого на свайных фундаментах?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5
5. 6

53. Каким геофизическим методом исследуют карстовые полости?

Выберите один вариант ответа.

1. вертикальное сейсмическое профилирование
2. сейсмомикрорайонирование

3. акустическое профилирование
4. эхолотирование
5. георадар

54. Какие цели выполнения инженерных изысканий определены Градостроительным кодексом Российской Федерации?

Выберите все правильные ответы.

1. рациональное и безопасное использование территорий и земельных участков в их пределах
2. обоснование материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования
3. обоснование инвестиций для проектирования и последующего строительства
4. оценка мероприятий инженерной защиты от опасных природных процессов
5. определение сроков и стоимости строительства объекта

55. Какая цель выполнения технических регламентов **не** ставится Федеральным законом от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"?

Выберите один вариант ответа.

1. обеспечение энергетической эффективности и ресурсосбережения
2. защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества
3. охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений
4. предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей
5. разработка мероприятий по созданию благоприятной среды обитания

56. Какие требования допускается устанавливать в задании на выполнение инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. задания на отдельные виды работ для субподрядчиков
2. состав работ
3. виды работ
4. методику выполнения работ
5. технологию работ

57. Какие изменения, приводящие к увеличению стоимости и сроков выполнения инженерных изысканий, **не** должны оформляться в виде нового задания или дополнения к заданию?

Выберите один вариант ответа.

1. наименования, местоположения объекта
2. границ и размеров проектируемых зданий и сооружений
3. объема бюджетного финансирования в порядке, установленном органами государственной власти
4. требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемое заказчиком (проектировщиком)
5. ранее предполагаемых природных и техногенных условий

58. Какое требование к результатам инженерных изысканий, предоставляемых заказчику, **не** должно содержать задание на их выполнение?

Выберите один вариант ответа.

1. к составу
2. к форме
3. к объёму
4. к формату

5. к порядку их передачи

59. Какие исходные данные **не** входят в перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. результаты ранее выполненных инженерных изысканий и исследований
2. данные о наблюдавшихся осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений
3. данные о деформациях и аварийных ситуациях
4. выписка из земельного кадастра для площадки или территории проектируемого строительства
5. сведения о наличии градостроительного плана земельного участка (для площадных объектов) и проекта планировки территории (для линейных сооружений)

60. Кем должны быть получены недостающие исходные данные, необходимые исполнителю для разработки программы инженерных изысканий и их выполнения?

Выберите все правильные ответы.

1. проектировщиком
2. заказчиком
3. исполнителем изысканий по поручению заказчика
4. исполнителем технического надзора
5. исполнителем земляных работ

61. Какие **дополнительные** работы должны выполняться для обоснования выбора площадки (трассы) строительства?

Выберите все правильные ответы.

1. определение возможного воздействия на площадку (трассу) строительства опасных природных процессов и явлений и оценку их характеристик
2. получение необходимых и достаточных материалов о природных условиях и факторах техногенного воздействия для конкурентных вариантов проектируемого строительства
3. выбор оптимального (по топографическим, инженерно-геологическим, инженерно-гидрометеорологическим и инженерно-экологическим условиям) варианта площадки (трассы) строительства
4. подготовка рекомендаций для принятия решений по инженерной защите зданий и сооружений
5. прогнозная оценка взаимодействия проектируемого объекта строительства с окружающей средой
6. получение данных о природных условиях территории предполагаемого строительства

62. В каких случаях инженерные изыскания для подготовки проектной документации объектов капитального строительства выполняются в два этапа?

Выберите все правильные ответы.

1. при применении не стандартизованных технологий (методов) выполнения инженерных изысканий
2. при недостаточной изученности природных условий территории и факторов техногенного воздействия
3. при отсутствии фондовых и архивных материалов изысканий для площадки (территории) проектируемого строительства
4. при отсутствии материалов и данных для принятия проектных решений по выбору местоположения зданий (сооружений) и типов фундаментов

5. при выполнении инженерных изысканий в труднодоступных местах на территориях со сложными природными условиями
6. при выполнении инженерных изысканий на территориях с коротким благоприятным периодом выполнения полевых работ

63. Какие стадии проектирования предусмотрены Градостроительным кодексом и Постановлениями Правительства Российской Федерации?

Выберите все правильные ответы.

1. обоснование инвестиций
2. эскизный проект (предпроектное предложение)
3. рабочая документация
4. рабочий проект
5. проект детальной планировки
6. проектная документация

64. Какой вид изыскательских работ **не** относится к основным видам изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. инженерно-геологические
2. инженерно-геофизические
3. инженерно-геодезические
4. инженерно-гидрометеорологические
5. инженерно-экологические

65. Какие факторы **не** влияют на необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий?

Выберите все правильные ответы.

1. вид и назначение объектов капитального строительства
2. место расположения площадки проектируемого строительства
3. требования технических регламентов
4. климатические и гидрометеорологические условия территории строительства
5. сложность и степень изученности природных условий

66. Какие данные **не** получают в процессе выполнения инженерно-геодезических изысканий?

Выберите все правильные ответы.

1. о ситуации и рельефе местности
2. об экологическом состоянии территории
3. о проявлениях факторов техногенного воздействия
4. о существующих и строящихся зданиях
5. о гидрологическом режиме рек и озер
6. о геоморфологических элементах территории

67. Какое количество скважин необходимо проходить при выполнении инженерно-геологических изысканий для проектирования объектов капитального строительства нормального и повышенного уровней ответственности, ширина и длина которых не превышает 12 м, при простой и средней категории инженерно-геологических условий?

Выберите один вариант ответа.

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

68. Установите соответствие между видами инженерных изысканий из колонки А и необходимыми для их выполнения оборудованием, приборами, инструментами и другими техническими средствами из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Виды инженерных изысканий	Б. Виды оборудования, приборов, инструментов и других технических средств, используемых для инженерных изысканий
1. инженерно-геодезические изыскания	а) компьютерный томограф и инфузионный насос
2. инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания	б) радиометр поисковый для производства гамма-съемки
3. инженерно-гидрометеорологические изыскания	в) тахеометр и нивелир или двух частотный спутниковый приемник GPS/ГЛОНАСС
4. инженерно-экологические изыскания	г) прессиометр
	д) сита для определения гранулометрического состава наносов, батометр для отбора проб

Место для ответа _____

69. Для выполнения каких видов инженерных изысканий необходимы комплекты оборудования для выполнения штамповых испытаний?

Выберите все правильные ответы.

1. инженерно-геодезических
2. инженерно-геологических
3. инженерно-геотехнических
4. инженерно-экологических
5. инженерно-гидрометеорологических

70. Какое определение для базового класса «инженерные изыскания» входит в структуру классификатора строительной информации в соответствии с Приказом Минстроя России от 6 августа 2020 года N 430/пр.

Выберите один вариант ответа.

1. этап
2. процесс
3. вид
4. результат
5. ресурс

71. Установите соответствие между терминами, применяемыми при информационном моделировании в сфере градостроительной деятельности из колонки А и их определениями из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Термин	Б. Определение
-----------	----------------

1. инженерная цифровая модель местности	а) временные периоды, в течение которых осуществляются инженерные изыскания, архитектурно-строительное проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос и утилизация объекта капитального строительства
2. цифровая информационная модель (трехмерная модель)	б) период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос
3. этапы жизненного цикла объекта капитального строительства	в) совокупность взаимосвязанных инженерно-технических и инженерно-технологических данных об объекте капитального строительства, представленных в цифровом объектно-пространственном виде
4. жизненный цикл здания или сооружения	г) совокупность взаимосвязанных инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических данных, инженерно-геотехнических данных и данных о территории объекта капитального строительства, представленных в цифровом виде для автоматизированного решения задач управления процессами на жизненном цикле объектов капитального строительства
5. цифровая информационная модель объекта капитального строительства	д) совокупность взаимосвязанных сведений, документов и материалов об объекте капитального строительства, формируемых в электронном виде на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства
	е) электронный документ в составе информационной модели объекта капитального строительства, представленный в цифровом объектно-пространственном виде

Место для ответа _____

72. В какой форме должна осуществляться передача информационной модели объекта капитального строительства федеральному органу исполнительной власти?

Выберите один вариант ответа.

1. электронных документов
2. совокупности элементов с их идентификацией
3. XML-схем
4. модели с геометрическими параметрами
5. библиотек информационных моделей

73. Какие виды работ относятся к стационарным наблюдениям?

Выберите один вариант ответа.

1. наблюдения за изменениями природных условий специальными приборами или оборудованием
2. постоянные (непрерывные или периодические) наблюдения (измерения) за изменениями состояния отдельных факторов (компонентов) территории в заданных пунктах
3. качественная и (или) количественная оценка изменения свойств и состояния окружающей среды во времени и в пространстве под влиянием естественных и техногенных факторов
4. система наблюдений и контроля за состоянием и изменением природных условий территории, в том числе под влиянием техногенных воздействий, при строительстве и эксплуатации объекта
5. работы в составе геотехнического мониторинга

74. С каким сроком давности, при условии их актуальности, допускается использование инженерно-топографических планов?

Выберите один вариант ответа.

1. 1 год
2. 2 года
3. 3 года
4. 5 лет
5. 10 лет

75. Какие действия, в первую очередь, должны делать лица, отставшие от группы во время движения в тайге и потерявшие ориентировку?

Выберите один вариант ответа.

1. вернуться к исходной точке по старому маршруту
2. прекратить движение и подавать сигналы всеми возможными способами
3. разделиться на группы для поиска пути
4. найти источник питьевой воды и пищу
5. найти место для ночлега

76. Какие действия **не** запрещаются при переправах через водные объекты?

Выберите один вариант ответа.

1. ехать на автомобиле близко от кромки берегового обрыва при подъезде к месту брода
2. переходить реки вброд при пешей переправе при большой скорости течения воды
3. переходить через водные преграды любой ширины во время тумана
4. переправляться через горные реки в вечерние часы
5. преодолевать брод на автомобилях и тракторах на небольшой скорости

77. Какие требования по охране окружающей среды должны быть выполнены по окончании инженерных изысканий?

Выберите все правильные ответы.

1. ограждение площадки изысканий должно быть убрано
2. земельные участки должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению
3. инженерно-геологические выработки должны быть ликвидированы (за исключением скважин, пройденных на континентальном шельфе и запланированных для проведения стационарных наблюдений в дальнейшем)
4. нарушение целостности гидрологического и гидрогеологического режимов должно быть ликвидировано

5. на прилегающей территории должна быть проведена полная рекультивация

78. Что **не** входит в обязанности подрядчика по договору подряда на выполнение проектных и изыскательских работ, в соответствии с частью второй Гражданского Кодекса Российской Федерации от 26.01.1996 N 14-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. выполнять работы в соответствии с заданием и иными исходными данными на проектирование и договором
2. согласовывать готовую техническую документацию с заказчиком
3. согласовывать готовую техническую документацию, при необходимости, вместе с заказчиком, с компетентными государственными органами и органами местного самоуправления
4. передать заказчику готовую техническую документацию и результаты изыскательских работ
5. обеспечить, при необходимости, вместе с заказчиком, получение положительного заключения экспертизы

79. Установите соответствие между видами инженерных изысканий из колонки А и необходимым для их выполнения технологиями и оборудованием из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А Виды инженерных изысканий	Б Технологии и оборудование
1) инженерно-геодезические изыскания	а) дуоденоскоп
2) инженерно-геологические инженерно-геотехнические изыскания	и б) гидробионты, фитотестирование и дафниевый тест
3) инженерно-гидрометеорологические изыскания	в) электронный тахеометр и лазерное сканирование
4) инженерно-экологические изыскания	г) вибростабилометр
	д) анеморумбометр

Место для ответа _____

80. Какие требования к инженерным изысканиям для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства **не** устанавливаются Правительством Российской Федерации?

Выберите один вариант ответа.

1. определение основных и дополнительных **видов** инженерных изысканий
2. **порядок** выполнения инженерных изысканий
3. своды правил для выполнения основных видов инженерных изысканий
4. состав, форма материалов и результатов инженерных изысканий
5. порядок представления результатов инженерных изысканий для размещения в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности

81. Какие данные **не** принимаются в расчет при составлении графиков инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. сроки выполнения работ, определенные в соответствующем договоре (-ах) с заказчиком
2. нормативные сроки, необходимая длительность полевых работ с учетом климатических условий на территории (площадке) инженерных изысканий
3. состав и объем полевых, лабораторных и камеральных работ по разным видам инженерных изысканий
4. методы и технологии выполнения работ
5. наличие специализированного оборудования, укомплектованность расходными материалами

82. Проверка соблюдения требований каких документов **не** входит в задачи контроля качества инженерных изысканий со стороны заказчика ? Ответы: 4, 5.

Выберите все правильные варианты ответа.

1. задания
2. программы
3. нормативно-технической документации
4. смет и калькуляций расходов
5. технических регламентов ISO-9000

83. Какие сведения о контроле качества и приемке работ **не** содержатся в техническом отчете по результатам инженерных изысканий в соответствии с СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»?

Выберите один вариант ответа.

1. сведения о применяемых технических регламентах контроля качества и приемки работ
2. виды и методы выполненного контроля работ, в том числе результаты полевого, лабораторного и камерального контроля
3. сведения о внутреннем контроле качества работ
4. сведения о выполнении внешнего контроля качества заказчиком
5. оценка качества работ

84. Установите правильную последовательность работ полевого этапа технического контроля инженерных изысканий для строительства в соответствии с СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства.

Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей последовательности работ.

Работы:

1. проведение выборочного (также инструментального) контроля выполненных работ
2. контроль устранения выявленных специалистами несоответствий
3. выезд на место проведения работ, организация их фото- и видео- фиксации
4. выдача рекомендаций заказчику и изыскателю
5. оценка правильности ведения документации и первичной обработки полученных данных

Место для ответа _____

85. Какие данные **не** наносятся на носители сведений, составляющих государственную тайну?

Выберите один вариант ответа.

1. о степени секретности содержащихся в носителе сведений
2. об организации, осуществившей засекречивание носителя
3. о регистрационном номере
4. о порядке хранения сведений
5. о дате рассекречивания сведений

86. Разработка каких методов или документов **не** включена в комплекс мероприятий по обеспечению качества информационных моделей ?

Выберите один вариант ответа.

1. стандартизированные процессы и согласованные стандарты
2. нормативные и технические документы для строительства
3. процессы проверок моделей, нахождения ошибок в моделях и их исправления
4. методы, обеспечивающие единое качество информационных моделей
5. методы, дающие возможность многократного, повторного использования информации на всех этапах жизненного цикла объекта без изменений и искажений.

87. Какой параметр **не** входит в систему менеджмента качества?

Выберите один вариант ответа.

1. организация
2. кадры
3. процессы
4. документы
5. ресурсы

88. Какой максимальный срок (в рабочих днях со дня оплаты) предоставления физическому или юридическому лицу документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности (ГИС ОГД) установлен Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.03.2020 N 279?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 5
4. 7
5. 10

89. Какой способ подачи заявления и документов, необходимых для согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства, получения результатов и информации о ходе рассмотрения заявления, установлен [Приказом](#) Минстроя России от 30.11.2020 N 734/пр.?

Выберите один вариант ответа.

1. через приемную Минстроя РФ
2. через приемную Ростехнадзора
3. через отдел приемки Главгосэкспертизы
4. через портал Госуслуг
5. через ГИС ОГД

90. Какие средства получения информации о поверхности и атмосфере Земли, состоянии ее недр, а также об объектах на или под земной поверхностью входят в понятие дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ)?

Выберите все правильные варианты ответа.

1. геодинамические

2. геофизические
3. авиационные
4. геодезические
5. космические

91. Какие виды работ **не** относятся к специальным видам инженерных изысканий?

Выберите все правильные варианты ответа.

1. археологические исследования
2. геотехнические исследования
3. обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений
4. локальный мониторинг компонентов окружающей среды
5. поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения
6. разработка грунтовых строительных материалов

92. Какие условия использования земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, для выполнения инженерных изысканий определяет Земельный кодекс Российской Федерации?

Выберите все правильные варианты ответа.

1. с предоставлением права краткосрочной аренды
2. после оформления в длительную аренду или собственность
3. после оформления кадастрового номера земельного участка
4. без установления сервитута
5. с установлением сервитута
6. без установления публичного сервитута

93. В чьи обязанности входит возмещение убытков, связанных с выполнением инженерных изысканий, собственникам или лицам, владеющим объектами недвижимости на законном основании?

Выберите все правильные варианты ответа.

1. саморегулируемая организация
2. орган архитектурно-строительный надзора
3. застройщик
4. технический заказчик
5. изыскатель
6. инвестор

94. Какие сведения запрещено включать в состав конкурсной документации при выборе исполнителя инженерных изысканий на основе конкурентных процедур?

Выберите все правильные варианты ответа.

1. извещение о проведении конкурса
2. проекты контрактов
3. требования к квалификации участника размещения заказа
4. требования о наличии производственных мощностей

технологического оборудования

5. предварительная программа, содержащая состав и объемы предполагаемых работ
6. порядок отзыва, размеры обеспечения заявки

95. Какова максимальная стоимость работ (в миллионах рублей) по договорам строительного подряда, которые могут выполнять индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, не являющиеся членами саморегулируемых организаций в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, установлена Градостроительным кодексом российской Федерации?

Выберите один вариант ответа.

1. 1
2. 3
3. 5
4. 10
5. 15

96. Установите соответствие между видами инженерных изысканий для крупных линейных объектов из колонки А и исходными данными для их выполнения из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А Виды инженерных изысканий	Б Исходные данные
1) инженерно-геодезические изыскания	а) сведения о наличии археологических памятников
2) инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания	б) объемы изъятия природных ресурсов, площади изъятия земель
3) инженерно-гидрометеорологические изыскания	в) сведения о наличии базовых станций и нивелирных пунктов
4) инженерно-экологические изыскания	г) государственные карты масштабов 1:1000000-1:200000 и более крупных), материалы специального гидрогеологического картирования
	д) сведения о наличии пунктов стационарных наблюдений государственной и ведомственных сетей

Место для ответа _____

97. Какое определение грунта относится к сапропелю?

Выберите один вариант ответа.

1. органический грунт, содержащий в своем составе более 50 % масс. органического вещества, представленного растительными остатками и гумусом
2. песчаный или глинистый грунт, содержащий в своем составе от 3 % масс. до 50 % масс. торфа
3. современный органо-минеральный или органический осадок пресноводных застойных водоемов (или погребенный), содержащий более 10 % масс. органического вещества, имеющий коэффициент пористости $e > 3$ и текучепластичную или текучую консистенцию
4. современный морской или пресноводный органо-минеральный осадок, содержащий более 3 % масс. органического вещества, имеющий текучую консистенцию $IL > 1$, коэффициент пористости $e \geq 0,9$ и содержащий частиц меньше 0,01 мм более 30 % масс.

98. Какие грунты **не** относят к специфическим?

Выберите один вариант ответа.

1. засоленные
2. мерзлые
3. элювиальные
4. техногенные
5. набухающие

99. Какое максимальное значение коэффициента вариации изменения физических характеристик грунтов допустимо для одного инженерно-геологического элемента?

Выберите один вариант ответа.

1. 0,10
2. 0,15
3. 0,20
4. 0,25
5. 0,30

100. Какое максимальное значение коэффициента вариации изменения механических характеристик грунтов допустимо для одного инженерно-геологического элемента?

Выберите один вариант ответа.

1. 0,20
2. 0,25
3. 0,30
4. 0,35
5. 0,40

101. Какие виды работ и комплексных исследований **не** выполняются в составе инженерно-геологической съемки при инженерно-геологических изысканиях для подготовки проектной документации на первом этапе?

Выберите один вариант ответа.

1. рекогносцировочное обследование
2. гидрогеологические исследования
3. инженерно-геофизические исследования
4. проходка инженерно-геологических выработок с их опробованием
5. полевые исследования грунтов

102. Что такое стационарные наблюдения?

Выберите один вариант ответа.

1. качественная и (или) количественная оценка изменения свойств и состояния окружающей среды во времени и в пространстве под влиянием естественных и техногенных факторов
2. качественная и (или) количественная оценка изменения свойств и состояния окружающей среды во времени и в пространстве на стационарном пункте наблюдения
3. постоянные (непрерывные или периодические) наблюдения (измерения) за изменениями состояния отдельных факторов (компонентов) территории в заданных пунктах
4. система наблюдений и контроля за состоянием и изменением природных условий территории, в том числе под влиянием техногенных воздействий, при строительстве и эксплуатации объекта
5. система наблюдений и контроля за состоянием и изменением природных условий территории, в том числе под влиянием техногенных воздействий, с использованием дистанционных методов (фото – и видеосъемки, с использованием квадрокоптеров).

103. Какая информация **не** содержится в техническом отчете по инженерно-геодезическим изысканиям?

Выберите один вариант ответа.

1. сведения о материалах инженерно-геодезических изысканий, ранее выполненных на участке работ
2. наименовании организаций - исполнителей карт (планов), ранее выполненных на участке работ, времени и методах их создания
3. информация о полноте и качестве архивных карт и планов для участка работ
4. сведения о кадастровом учете участка работ
5. сведения о существующих в районе участка работ геодезических сетях

104. Какие работы **не** входят в состав основных видов инженерно-геодезических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. создание опорных геодезических сетей
2. фиксация электрических сетей
3. трассирование линейных объектов
4. инженерно-гидрографические работы
5. специальные геодезические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

105. Какая гидрометеорологическая характеристика в части климатических условий **не** относится к основным для выбора площадки строительства (направления трассы)?

Выберите один вариант ответа.

1. количество и интенсивность атмосферных осадков
2. вероятность возникновения опасных атмосферных явлений
3. направление и скорость ветра
4. высота снежного покрова и глубина промерзания почвы
5. граница затопления, ледовый режим

106. Какая гидрометеорологическая характеристика в части гидрологического режима рек **не** относится к основным для выбора площадки строительства (направления трассы)?

Выберите один вариант ответа.

1. морфометрическая характеристика бассейна
2. максимальный уровень и расход воды
3. продолжительность селеопасного периода
4. режим руслового процесса
5. среднее значение скорости течения воды

107. Какая продолжительность периода наблюдений (лет) за максимальными расходами рек достаточна для определения расчетных расходов для лесостепной зоны?

Выберите один вариант ответа.

1. 15
2. 20
3. 25
4. 30
5. 35

108. Какие метеорологические процессы и явления **не** относятся к категории опасных?

Выберите все правильные ответы.

1. общая или низовая метель при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости менее 500 м
2. град диаметром не менее 15 мм
3. сильный ливень с количеством осадков не менее 20 мм за период не более 1 час
4. сильный ливень с количеством осадков не менее 30 мм за период не более 1 час
5. пыльная (песчаная) буря при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости не более 500 м

109. Каким методом **нельзя** измерять горизонтальные перемещения зданий и сооружений?

Выберите один вариант ответа.

1. проецирования
2. наименьших квадратов
3. линейно-угловыми построениями
4. с использованием прямых и обратных отвесов

5. стереофотограмметрией

110. Какие полевые работы выполняют при подтверждении актуальности инженерно-топографических планов?

Выберите один вариант ответа.

1. рекогносцировочное обследование местности (сверку современного состояния ситуации и рельефа с их изображением на плане)
2. проверка полноты и правильности отображения подземных, наземных и надземных коммуникаций и сооружений и их характеристик
3. проверка взаимного положения смежных пунктов и положения пунктов сети относительно исходных пунктов
4. контрольные обмеры контуров ситуации и определение контрольных (характерных) точек рельефа местности относительно пунктов постоянного съемочного обоснования (люков колодцев, цоколей зданий и т.д.)
5. определение имеющихся геодезических пунктов, твердых контуров, в объеме не менее 10% ситуации и рельефа местности

111. Какие работы **не** выполняют в составе геотехнического мониторинга в период строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. контроль за выполнением инженерно-геотехнических исследований
2. контроль за производством земляных работ
3. контроль за состоянием и изменениями отдельных компонентов геологической среды
4. контроль за качеством подготовки оснований, возведения земляных сооружений и качеством используемых грунтовых строительных материалов
5. контроль за влиянием динамических нагрузок (при их наличии) на грунтовое основание, включающий определение параметров виброползучести и вибропрочности грунтов

112. Какие объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты, с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, **не** относятся к объектам культурного наследия в соответствии с Федеральным законом "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций
2. являющиеся подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры
3. являющиеся документированными свидетельствами событий, произошедших в период более 50-летней давности
4. являющиеся подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры
5. возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры

113. Какие объекты **не** относятся к объектам культурного наследия в соответствии с Федеральным законом "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. памятники
2. ансамбли
3. городища
4. достопримечательные места

114. Какая категория историко-культурного значения **не** используется для разделения объектов культурного наследия в соответствии с Федеральным законом "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. объекты культурного наследия, включенные в Список всемирного наследия при Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)
2. объекты культурного наследия федерального значения
3. объекты культурного наследия регионального значения
4. объекты культурного наследия местного (муниципального) значения

115. Какие работы **не** разрешены на территории достопримечательного места в соответствии с Федеральным законом "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места
2. строительство автодорог и проездов на территории достопримечательного места
3. строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды
4. осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места

116. Какие зоны охраны объектов культурного наследия **НЕ** устанавливает Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ?

Выберите один вариант ответа.

1. охранный зона объекта культурного наследия
2. зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности
3. зона охраняемого природного ландшафта
4. санитарно-защитная зона

117. Какое расстояние от водозабора для определения первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) подземного источника нарушает требования СанПиН 2.1.4.1110-02?

Выберите один вариант ответа.

1. не менее 30 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод
2. не менее 40 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод
3. не менее 40 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод
4. не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод

118. В каких пределах **НЕ** принимается граница первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) водопроводных сооружений по требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02?

Выберите один вариант ответа.

1. от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и контактных осветлителей - не менее 30 м
2. от водонапорных башен - не менее 10 м
3. от водонапорных башен - не менее 20 м
4. от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) - не менее 15 м

5. от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) - не менее 25 м

119. Какое требование к местам и времени отбора проб почвы **не** включено в ГОСТ 17.4.3.01-2017?

Выберите один вариант ответа.

1. отбор проб почвы проводят на пробных площадках, закладываемых таким образом, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды
2. отбор проб проводят в благоприятный период при положительной температуре воздуха
3. при исследовании загрязнений почв сельскохозяйственных угодий патогенными организмами и вирусами пробы отбирают с пахотного горизонта с глубины от 0 до 5 см и от 5 до 20 см
4. пробы отбирают по профилю из почвенных горизонтов или слоев с таким расчетом, чтобы в каждом случае проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы
5. отбор проб проводят с учетом вертикальной структуры, неоднородности покрова почвы, рельефа и климата местности, а также с учетом особенностей загрязняющих веществ или организмов

120. Какие размеры пробной площадки отбора и количество проб для однородного почвенного покрова не соответствуют требованиям ГОСТ 17.4.3.01-2017?

Выберите один вариант ответа.

1. при определении содержания в почве химических веществ – от 1 до 5 га (отбирается на менее одной объединенной пробы)
2. при определении физических свойств и структуры – от 1 до 5 га (отбирается от трех до пяти точечных проб на один почвенный горизонт)
3. при исследовании загрязнений почв сельскохозяйственных угодий патогенными организмами и вирусами пробы отбирают с пахотного горизонта с глубины от 0 до 5 см и от 5 до 20 см
4. при определении физических свойств и структуры – от 1 до 5 га (отбирается от трех до пяти точечных проб на один почвенный горизонт)
5. при определении физических свойств и структуры – от 5 до 10 га (отбирается от пяти до десяти точечных проб на один почвенный горизонт)

121. Какие размеры пробной площадки отбора и количество проб для неоднородного почвенного покрова не соответствуют требованиям ГОСТ 17.4.3.01-2017?

Выберите один вариант ответа.

1. при определении содержания в почве химических веществ – 5 га (отбирается не менее одной объединенной пробы)
2. при определении содержания в почве химических веществ – от 0,5 до 1 га (отбирается на менее одной объединенной пробы)
3. при определении физических свойств и структуры – от 0,5 до 1 га (отбирается от трех до пяти точечных проб на один почвенный горизонт)
4. при определении патогенных организмов и вирусов – 0,1 га (отбирается 10 объединенных проб, состоящих из трех точечных проб каждая)

122. Какие виды работ **не** относятся к основным видам работ, выполняемых в составе инженерно-экологических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. расчет класса опасности отхода по воздействию на окружающую среду

2. исследование и оценка загрязнения атмосферного воздуха
3. исследование и оценка загрязнения почв и грунтов
4. исследование и оценка загрязнения поверхностных вод

123. Какие карты (схемы) **не** включает графическая часть отчета по инженерно-экологическим изысканиям?

Выберите один вариант ответа.

1. фактического материала
2. сейсмического микрорайонирования
3. современного экологического состояния
4. с указанием зон экологических ограничений

124. Каков срок давности (в годах) допускается для использования данных об уровне загрязнения почв, входящих в материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет на незастроенных (не освоенных) территориях?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 5
4. 7
5. 10

125. Каков срок давности (в годах) допускается для использования данных об уровне загрязнения почв, входящих в материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет на застроенных (освоенных) территориях?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 5
4. 7
5. 10

126. Какие исходные данные **не** включаются в приложения к техническому заданию на инженерно-экологические изыскания?

Выберите один вариант ответа.

1. ситуационный план (схема) участка работ
2. материалы ранее выполненных инженерных изысканий и исследований
3. программа инженерно-экологических изысканий
4. правоустанавливающие документы (заверенные заказчиком копии) на земельный участок (объект недвижимости)
5. схема расположения точек подключения проектируемого объекта к источникам сна

127. Какие изолинии отображаются на карте глубин залегания грунтовых вод?

Выберите один вариант ответа.

1. высотных отметок свободной поверхности грунтовых вод
2. глубин залегания свободной поверхности грунтовых вод
3. поверхности напорных подземных вод
4. высотных отметок напорных подземных вод
5. зеркала грунтовых водоемов

128. Какая зона (глубина) входит в сжимаемую толщу (активную зону)?

Выберите один вариант ответа.

1. зона распространения возникающих дополнительных напряжений в массиве горных пород от статической нагрузки зданий и сооружений, в пределах которой под влиянием этой нагрузки не происходит изменение напряженно-деформированного состояния грунтов основания
2. зона распространения возникающих дополнительных напряжений в массиве горных пород от статической и динамической нагрузок зданий и сооружений, в пределах которой под влиянием этих нагрузок происходит изменение напряженно-деформированного состояния грунтов основания
3. зона распространения возникающих дополнительных напряжений в массиве горных пород от статической и динамической нагрузок зданий и сооружений, в пределах которой под влиянием этих нагрузок не происходит изменение напряженно-деформированного состояния грунтов основания
4. глубина, ниже которой деформациями грунтовой толщи при расчете осадок фундаментов заданных размеров допускается пренебречь

129. Какое оборудование, **не** являющееся средством измерения, используется в качестве вспомогательного при инженерно-геодезических изысканиях?

Выберите один вариант ответа.

1. нивелирная рейка
2. лента землемерная
3. трубка кабелеискатель
4. навигатор
5. лазерная рулетка

130. Какие сведения **не** используют в качестве исходной информации для нанесения на инженерно-топографический план подземных инженерных коммуникаций?

Выберите один вариант ответа.

1. исполнительные чертежи
2. архивные материалы топографической съемки
3. материалы исполнительной геодезической съемки
4. материалы контрольной геодезической съемки
5. актуальные планы подземных коммуникаций, имеющиеся у собственников (эксплуатирующих организаций)

131. Установите соответствие между масштабами съемки подземных прокладок на прямолинейных участках из колонки А и расстояниями между профилями из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Масштабы съемки	Б. Расстояния между профилями, в метрах
1) 1:200	а) 100
2) 1:500	б) 70
3) 1:1000	в) 50
4) 1:2000	г) 30
5) 1:5000	д) 20
	е) 15

Место для ответа _____

132. Установите правильную последовательность в иерархии силы (от большей к меньшей) нормативных правовых актов в соответствии с Конституцией Российской Федерации. Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей указанной иерархии.

Нормативные правовые акты:

1. Ведомственные акты федеральных органов исполнительной власти
2. Законы субъектов Российской Федерации
3. Федеральные законы
4. Акты органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации
5. Постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации

Место для ответа _____

133. Какие работы **не** входят в состав инженерно-гидрографических?

Выберите один вариант ответа.

1. создание планово-высотной геодезической основы
2. гидрографическое траление
3. обследование подводных препятствий
4. специальные гидрологические работы
5. трассирование судовых ходов и съемка створных площадок

134. Где **не** устанавливаются деформационные марки?

Выберите один вариант ответа.

1. в грунтах на глубине заложения котлована
2. по всему периметру здания (сооружения)
3. на стыках строительных блоков
4. по обе стороны осадочного или температурного шва
5. на несущих колоннах

135. В процессе съемки линии уреза воды необходимо систематически определять высотные отметки уровня воды. Через какой интервал (см) на топографических планах должны выписываться высотные отметки на линии уреза?

Выберите один вариант ответа.

1. 5-10
2. 10-15
3. 15 - 20
4. 20-25
5. 25-30

136. Установите соответствие между масштабами съемки из колонки А и максимальными расхождениями в плановом положении скрытых точек подземных сооружений на инженерно-топографических планах с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и пунктов геодезического съемочного обоснования из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Масштабы съемки	Б. Расхождения, в метрах
1) 1:200	а) 1,0
2) 1:500	б) 0,3

3) 1:1000	в) 1,2
4) 1:2000	г) 0,8
	д) 0,5

Место для ответа _____ 1-б; 2-д; 3-г; 4-в _____

137. Какой минимальный период геодезических наблюдений за деформациями и осадками при строительстве (реконструкции) объектов капитального строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. на протяжении всего периода строительства (реконструкции)
2. в начальный период эксплуатации
3. на протяжении всего периода строительства (реконструкции) и не менее одного года после завершения строительства
4. не менее двух лет после завершения строительства
5. до стабилизации деформационных процессов

138. Какой метод **не** используют для выполнения топографической съемки?

Выберите один вариант ответа.

1. тахеометрический
2. геодезический
3. воздушное лазерное сканирование в сочетании с цифровой аэрофотосъемкой
4. цифровой аэрофотосъемки, в том числе с применением беспилотных летательных аппаратов
5. комбинированный аэрофототопографический

139. Какие значения векторов, характеризующих взаимное расположение на борту транспортного средства инерциальной навигационной системы, **не** относятся к параметрам смещений оборудования аэросъемочного комплекса (оффсет-параметрам)?

Выберите один вариант ответа.

1. антенны спутникового геодезического приемника
2. центра проекции фотокамеры
3. центра проекции нивелира
4. центра сканирования воздушного лазерного сканера
5. центра сканирования воздушного другого аэросъемочного оборудования

140. Какие данные **не** относятся к характеристикам точки лазерного отражения? п. 3.1.12 «СП 317.1325800.2017. Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». Ответ – 4.

Выберите один вариант ответа.

1. плановое и высотное положения
2. порядок отражения
3. интенсивность отражения
4. скорость отправки лазерного луча
5. время регистрации
6. класс объекта

141. Средства измерений, применяемые при выполнении инженерно-геодезических изысканий, наряду с государственным метрологическим контролем, подлежат полевым поверкам и исследованиям. В какой документ **не** вносят результаты таких поверок и исследований?

Выберите один вариант ответа.

1. в формуляры (паспорта) приборов
2. в программу работ
3. в полевые журналы (если их ведение предусмотрено программой)
4. в технический отчет

142. Какой метод **не** используют для создания плановой опорной геодезической сети?

Выберите один вариант ответа.

1. спутниковых геодезических определений
2. полигонометрии
3. триангуляции
4. трилатерации
5. интерференции

143. Каким должно быть минимальное количество исходных пунктов, включаемых в плановую опорную геодезическую сеть, при её построении методом "статика"?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

144. В каких случаях **не** требуется создание геодезической сети специального назначения (ГССН)?

Выберите один вариант ответа.

1. стандартные методики измерений, применяемые для создания опорной геодезической сети (ОГС), обеспечивают необходимую точность результатов геодезических работ
2. плотность или фактическая точность определения пространственного положения пунктов и реперов государственных геодезической и нивелирной сетей в районе работ недостаточна для достижения целей и решения задач инженерных изысканий
3. построение ГССН экономически целесообразнее создания ОГС или требует меньшего времени на производство работ
4. по условиям выполнения работ не могут быть соблюдены требования стандартных методик
5. возникает необходимость выполнения комбинированных измерений (применение в одной геодезической сети линейных, угловых и спутниковых наблюдений; геометрического, тригонометрического и спутникового нивелирования)

145. Какие пункты **не** используют для закрепления на местности съёмочной геодезической сети?

Выберите один вариант ответа.

1. постоянного геодезического съёмочного обоснования
2. опорные (стационарные) геодезического съёмочного обоснования
3. геодезические временного закрепления
4. геодезические долговременного закрепления

146. Какой вид полевых работ применяется для определения условий исследуемой территории?

Выберите один вариант ответа.

1. геодезическое обеспечение выполнения других видов инженерных изысканий
2. создание съёмочной геодезической сети

3. трассирование линейных объектов
4. создание опорных геодезических сетей
5. рекогносцировочное обследование территории (участка, трассы)

147. Какое минимальное количество нивелирных пунктов (реперов, марок) необходимо создать для закрепления высотной съемочной геодезической сети в случае их отсутствия на участке инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

148. Какая цель **не** ставится при выполнении топографической съемки в масштабах 1:5000-1:200?

Выберите один вариант ответа.

1. создание инженерно-топографических планов в цифровой и графической форме
2. обновление инженерно-топографических планов в цифровой и графической форме
3. создание плановой опорной геодезической сети
4. представление информации о местности, служащей основой для проектирования, строительства и реконструкции объектов капитального строительства
5. создание геоинформационных систем

149. Каков максимальный срок давности (в годах) материалов топографической съемки в масштабах 1:5000-1:200, при котором допускается их использование?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

150. Какую величину (в процентах от глубины заложения) **не** должны превышать расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученными с помощью трубокабелеискателей во время съемки, и по данным контрольных полевых измерений?

Выберите один вариант ответа.

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

151. Какие документы **не** включают в состав технического отчета о выполнении работ по плано-высотной привязке инженерно-геологических выработок и точек наблюдений?

Выберите один вариант ответа.

1. ситуационная схема расположения инженерно-геологических выработок (точек наблюдений)
2. детальное описание инженерно-геологических выработок (точек наблюдений)
3. копии инженерно-топографических планов с нанесенными выработками (точками наблюдений)
4. каталог координат и высот инженерно-геологических выработок
5. каталог координат и высот геофизических и других точек наблюдений (по дополнительному требованию задания)

152. Какую величину **не** должен превышать коэффициент вариации для физических характеристик грунта, чтобы правильно выделить в разрезе инженерно-геологический элемент?

Выберите один вариант ответа.

1. 0,05
2. 0,10
3. 0,15
4. 0,20
5. 0,25

153. Какую величину **не** должен превышать коэффициент вариации для механических характеристик грунта, чтобы правильно выделить в разрезе инженерно-геологический элемент?

Выберите один вариант ответа.

1. 0,10
2. 0,15
3. 0,20
4. 0,25
5. 0,30

154. Какой процент инженерно-геологических выработок необходимо проходить на полную мощность специфических грунтов или до глубины, где их наличие не будет оказывать влияния на устойчивость проектируемых зданий и сооружений на участках распространения специфических грунтов?

Выберите один вариант ответа.

1. 15
2. 20
3. 25
4. 30
5. 35

155. Кто вправе подписать договор на выполнение инженерных изысканий от имени юридического лица?

Выберите все правильные ответы.

1. единоличный исполнительный орган
2. главный инженер по инженерным изысканиям
3. представитель стороны на основании доверенности
4. представитель стороны на основании приказа
5. представитель стороны на основании должностной инструкции

156. Какие характеристики **не** влияют на необходимость выполнения отдельных видов инженерно-геологических работ и исследований, на условия их комплексирования (при инженерно-геологической съемке и др.)?

Выберите один вариант ответа.

1. вид градостроительной деятельности
2. наличие архивных материалов
3. сложность инженерно-геологических условий
4. уровень ответственности проектируемых зданий и сооружений

157. На каком этапе инженерно-геологических работ должно выполняться дешифрирование аэро- и космических материалов?

Выберите один вариант ответа.

1. обоснование инвестиций
2. до начала полевых работ
3. во время камеральных работ
4. подготовка и передача отчета о выполненных работах
5. устранение замечаний экспертизы

158. Какую величину (в см) **не** должна превышать высота снежного покрова при маршрутных наблюдениях в составе рекогносцировочного обследования для намечаемой инженерно-геологической съемки?

Выберите один вариант ответа.

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20
5. 30

159. Установите соответствие между видами инженерно-геологических выработок при инженерно-геологических изысканиях из колонки А и их глубиной из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще.

А. Виды инженерно-геологических выработок	Б. Глубина инженерно-геологических выработок (м)
1. траншеи	а) до 0,6
2. закопушки	б) в глубь обнажения до 1,0 м
3. канавы	в) до 3,0
4. расчистки	г) до 6,0
5. шурфы и дудки	д) до 10
	е) до 20

Место для ответа _____

160. Какую минимальную необходимую величину точности установления границ между слоями грунтов (в м) должны обеспечивать намечаемые в программе способы бурения инженерно-геологических скважин?

Выберите один вариант ответа.

1. 0,10
2. 0,15
3. 0,25
4. 0,30
5. 0,35

161. Каким способом должны быть ликвидированы все пройденные инженерно-геологические шурфы, канавы и закопушки после окончания работ?

Выберите один вариант ответа.

1. обратная засыпка грунтов с трамбованием
2. тампонаж глиной
3. тампонаж цементно-песчаным раствором

4. тампонаж выбуренным материалом

162. Какой геофизический метод применяют для ориентировочной оценки разжижения песков?

Выберите один вариант ответа.

1. статическое зондирование
2. динамическое зондирование
3. испытания грунтов эталонными сваями
4. испытания грунтов натурными сваями
5. испытания грунтов сваями-зондами

163. Каким методом определяют прочностные характеристики органо-минеральных и глинистых грунтов текучепластичной и текучей консистенции?

Выберите один вариант ответа.

1. статическое зондирование
2. динамическое зондирование
3. вращательный срез
4. срез целика
5. испытание прессиометром

164. Какие виды работ **не** выполняют в процессе бурения инженерно-геологических и гидрогеологических скважин для каждого встреченного водоносного горизонта (пласта)?

Выберите один вариант ответа.

1. измерение глубины появления воды
2. определение установившегося уровня воды
3. прокачка скважин
4. отбор проб воды для определения физических свойств и химического состава
5. определение коррозионной активности подземных вод

165. Установите правильную последовательность выполнения работ по установлению уровней подземных вод для каждого встреченного водоносного горизонта (пласта) в процессе бурения инженерно-геологических и гидрогеологических скважин в соответствии с «СП 446.1325800.2019. Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей указанной последовательности.

Виды работ:

1. остановка бурения
2. наблюдением за восстановлением уровня до полной его стабилизации
3. определение установившегося уровня воды
4. прокачка скважины
5. измерение глубины появления воды

Место для ответа _____

166. Какой вид работ **не** включают в состав опытно-фильтрационных?

Выберите один вариант ответа.

1. откачки из скважин
2. наливов и нагнетания воды в скважины, шурфы
3. определение физических свойств подземных вод
4. режимные наблюдения за уровнем подземных вод
5. расходомерия, резистивиметрия скважин

167. В районах с какой сейсмичностью (в баллах) **отсутствует** необходимость выполнения сейсмологических и сеймотектонических исследований?

Выберите один вариант ответа.

1. 5
2. 6
3. 7
4. 8

168. Какую максимальную часть инженерно-геологических выработок (в %) допускается заменять геофизическими наблюдениями при соответствующем обосновании в программе?

1. 10
2. 15
3. 20
4. 25
5. 30

169. Какое минимальное количество контрольных инженерно-геологических выработок (в % от ранее пройденных) следует дополнительно проходить для подтверждения инженерно-геологического разреза на территории, где ранее пройдено достаточное количество выработок?

Выберите один вариант ответа.

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20
5. 25

170. Какое минимальное количество проб воды на химический анализ следует отбирать из каждого водоносного горизонта при проходке инженерно-геологических скважин?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5
5. 6

171. Содержание скольких различных ионов определяют **непосредственно** при стандартном химическом анализе воды, учитывая, что содержание **ещё** двух ионов **определяют по расчету**?

Выберите один вариант ответа.

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6
5. 7

172. На сколько метров больше суммы предполагаемой глубины фундамента и минимальной глубины сжимаемой толщи должна быть глубина выработок?

Выберите один вариант ответа.

1. 2

2. 3
3. 4
4. 5
5. 6

173. На какую глубину (м) ниже зоны активного развития процесса следует проходить инженерно-геологические выработки на участках развития геологических и инженерно-геологических процессов?

Выберите один вариант ответа.

1. 1-2
2. 2-3
3. 3-5
4. 5-7
5. 7-10

174. На какую глубину (м) ниже кровли слаботрециноватых (слабовыветрелых) грунтов следует проходить инженерно-геологические скважины, если в пределах предполагаемых глубин скважин залегают скальные грунты?

Выберите один вариант ответа.

1. 1-2
2. 2-3
3. 3-5
4. 5-7
5. 7-10

175. С каким шагом (сколько точек на 1 км) выполняют измерения блуждающих токов по трассам металлических трубопроводов различного назначения в целях проектирования защитных сооружений?

Выберите один вариант ответа.

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

176. Для прочностных и деформационных характеристик грунтового массива при проектировании сооружений на свайных фундаментах или в случае, когда тип фундамента не определен, выполняют статическое зондирование. Какое минимальное количество точек зондирования размещают вблизи инженерно-геологических выработок на всей площади?

Выберите один вариант ответа.

1. 3
2. 6
3. 9
4. 12
5. 16

177. Для прочностных и деформационных характеристик грунтового массива при проектировании сооружений на свайных фундаментах или в случае, когда тип фундамента не определен, выполняют статическое зондирование. Какая минимальная величина стороны сетки (м), по которой на всей площади размещают точки зондирования?

Выберите один вариант ответа.

1. 20
2. 30
3. 50
4. 70
5. 100

178. Какое минимальное количество водных вытяжек, полученных из грунтов, отобранных выше уровня подземных вод, должно быть выполнено для каждого инженерно-геологического элемента?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5
5. 7

179. Какие виды грунтов **не** относятся к специфическим?

Выберите один вариант ответа.

1. просадочные
2. набухающие
3. мерзлые
4. засоленные
5. элювиальные
6. техногенные

180. Каким должно быть максимальное расстояние (м) между инженерно-геологическими скважинами при плитном типе фундамента?

Выберите один вариант ответа.

1. 20
2. 30
3. 40
4. 50
5. 60

181. Какие территории (зоны) **не** относятся к зонам с особым режимом природопользования (экологических ограничений)?

Выберите один вариант ответа.

1. прибрежные защитные полосы
2. водоохранные зоны
3. охранные зоны тепловых сетей
4. зоны охраны объектов культурного наследия
5. рекреационные зоны

182. Какую дополнительную информацию должна содержать программа инженерно-экологических изысканий для подготовки документов территориального планирования по сравнению с программой таких же работ для проектирования локального объекта капитального строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. краткую природно-хозяйственную характеристику территории по имеющимся материалам о состоянии окружающей среды

2. предварительные сведения о наличии участков с ранее выявленным загрязнением окружающей среды и зон с особым режимом природопользования (зон экологических ограничений)
3. критерии оценки состояния окружающей среды, включая загрязнения отдельных компонентов среды
4. обоснование границ изучаемой территории
5. характеристику возможных воздействий планируемых к размещению объектов на состояние окружающей среды с определением зон их возможного влияния (по объектам-аналогам)

183. Какие предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга **не** включают в программу инженерно-экологических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. планируемые виды наблюдений за источниками воздействий в процессе строительства и эксплуатации
2. планируемые виды наблюдений за состоянием компонентов природной среды в процессе строительства и эксплуатации
3. прогноз ухудшения качественного состояния земель в зоне предполагаемого воздействия объекта
4. перечень наблюдаемых параметров и показателей
5. предварительное расположение пунктов наблюдений в пространстве в виде схемы наблюдательной сети по каждому виду наблюдений

184. Статистические данные каких исследований **не** включают в текстовые приложения к техническому отчету по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки документов территориального планирования?

Выберите один вариант ответа.

1. социально-экономических
2. социально-демографических
3. медико-биологических
4. санитарно-эпидемиологических

185. Какие сведения **не** включают в комплексную оценку хозяйственного использования и социально-экономических условий территории в составе технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки документов территориального планирования?

Выберите один вариант ответа.

1. о структуре земельного фонда, видах мелиорации, инфраструктуре
2. о медико-биологических условиях и заболеваемости
3. о необходимости разработки природоохранных мероприятий
4. о производственной и непроизводственной сферах
5. о социально-экономических условиях, в том числе сведения о численности, занятости и уровне жизни населения

186. Какие сведения **не** учитываются при выполнении оценки современного экологического состояния территории планирования?

Выберите один вариант ответа.

1. о комплексной (ландшафтно-экологической) характеристике территории
2. о медико-биологических условиях и заболеваемости
3. о состоянии компонентов природной среды, наземных и водных экосистем

4. об устойчивости к техногенным воздействиям всех компонентов природной среды
5. о возможности восстановления всех компонентов природной среды

187. Какие сведения **не** входят в предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды в составе технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки документов территориального планирования?

Выберите один вариант ответа.

1. анализ возможного влияния проектируемых объектов на комплексное развитие территории
2. прогноз возможных изменений функциональной значимости территории
3. прогноз влияния намечаемой деятельности на особо охраняемые объекты (природные, историко-культурные, рекреационные)
4. прогноз возможных климатических изменений на комплексное развитие территории
5. прогноз негативных экологических последствий, связанных с проявлением опасных природных процессов и техногенных воздействий

188. Какая информация **не** влияет на обоснование в программе необходимости выполнения отдельных видов инженерно-экологических работ и исследований в составе инженерно-экологических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. задание
2. вид градостроительной деятельности и этап инженерных изысканий
3. необходимость разработки специальных природоохранных мероприятий
4. вид и назначение объектов капитального строительства
5. особенности природных условий и степени их изученности
6. прогноз возможных изменений функциональной значимости территории

189. В каких масштабах следует составлять экологические карты (схемы) современного и прогнозируемого состояния изучаемой территории для линейных объектов в границах зоны воздействия, в составе графических приложений к техническому отчету?

Выберите один вариант ответа.

1. 1:2000-1:1000
2. 1:10000-1:5000
3. 1:25000-1:10000
4. 1:50000-1:25000
5. 1:100000-1:50000

190. Какие работы входят в состав основных работ (услуг) при выполнении инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. получение (приобретение) недостающих исходных материалов и данных
2. разработка специальных технических условий
3. составление программы работ
4. выдача промежуточных материалов и данных
5. передача результатов инженерных изысканий третьим лицам

191. Какие работы входят в состав основных работ (услуг) при выполнении инженерно-геодезических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. нанесение на план или профиль трассы линейного объекта сведений о владельцах
2. детальное обследование подземных и надземных инженерных коммуникаций
3. объемная визуализация элементов ситуации
4. создание цифровой модели местности
5. инженерно-гидрографические работы

192. Какие работы входят в состав основных работ (услуг) при выполнении инженерно-геологических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. инженерно-геофизические исследования
2. геотехнические исследования
3. локальный мониторинг компонентов геологической среды
4. инженерно-геологические работы при эксплуатации зданий и сооружений
5. обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений

193. Какие исследования входят в состав основных работ (услуг) при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. микроклиматических условий
2. ледовые исследования
3. условий рассеивания вредных веществ и загрязнения атмосферного воздуха
4. особенностей гидравлического режима участков рек
5. водно-эрозионных процессов

194. Какие исследования входят в состав основных работ (услуг) при выполнении инженерно-экологических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. медико-биологические исследования
2. гидробиологические исследования
3. исследование и оценка физических воздействий
4. экологический мониторинг отдельных компонентов окружающей среды
5. эколого-геохимические исследования с применением геофизических методов

195. Какие задачи **не** решаются в ходе разведки общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) для их использования в качестве грунтовых строительных материалов?

Выберите один вариант ответа.

1. выявление и контурирование месторождений, соответствующих требованиям заказчика по видам и объемам ОПИ
2. выявление и оконтурирование месторождений, соответствующих требованиям заказчика по размещению относительно объектов проектирования
3. определение способов разработки ОПИ и их доставки к строящимся объектам
4. установление горно-геологических и гидрогеологических условий разработки
5. определение соответствия характеристик ОПИ требованиям задания

196. Установите правильную последовательность в выполнении работ при разведке грунтовых строительных материалов в соответствии с СП 47.13330.2016.

Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей указанной последовательности работ.

Виды работ при разведке грунтовых строительных материалов:

1. разведка грунтовых строительных материалов на прилегающей к строительству территории
2. сбор, обобщение и использование имеющихся фондовых материалов изысканий прошлых лет
3. исследования с целью оценки возможности использования грунтов строительных выемок траншей, дорог, каналов, котлованов, тоннелей, вертикальной планировки
4. составление программы поисковых и разведочных работ
5. разведка требуемых видов грунтовых строительных материалов, прежде всего в пределах зон затопления, отчуждения и земельных отводов проектируемого строительства

Место для ответа _____

197. Что **не** является причиной поиска и разведки подземных вод для целей водоснабжения? Выберите один вариант ответа.

1. отсутствие централизованного водоснабжения
2. нецелесообразность использования централизованного водоснабжения
3. централизованное водоснабжение не может обеспечивать потребность в воде, возникающую в связи со строительством объекта капитального строительства
4. недостаточное обеспечение водоотведения при использовании централизованного водоснабжения

198. Установите правильную последовательность этапов выполнения работ по поиску и разведке подземных вод для целей водоснабжения в соответствии с СП 47.13330.2016.

Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей последовательности этапов выполнения работ по поиску и разведке подземных вод для целей водоснабжения.

Виды работ по поиску и разведке подземных вод для целей водоснабжения:

1. разведочное бурение на перспективных участках с выполнением комплекса гидрогеологических и инженерно-геофизических исследований с целью получения необходимых материалов для определения типа, схемы размещения, конструкции и режима эксплуатации водозабора
2. предварительное определение водоносного горизонта или комплекса, на базе которого может быть обеспечено получение необходимого количества воды на основании фондовых материалов и данных существующих водозаборов
3. сбор и анализ имеющихся фондовых материалов по гидрогеологическим условиям района и данных об эксплуатации действующих водозаборов подземных вод
4. выбор оптимальных перспективных участков для размещения водозабора, преимущественно на основании площадных инженерно-геофизических исследований
5. гидрогеологическое обследование района (участка) работ, включая маршрутные наблюдения (рекогносцировочное обследование) и обследование действующих водозаборов подземных вод

Место для ответа _____

199. Установите соответствие между объектами градостроительной деятельности из колонки А и масштабами топографических карт и инженерно-топографических планов, используемых при выполнении инженерных изысканий для таких объектов из колонки Б.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Объекты	Б. Масштабы
------------	-------------

1. Существующие железные дороги и автомобильные дороги I-II категорий	а) 1:50000-1:10000
2. Площадки размещения проектируемых объектов капитального строительства производственного и непромышленного назначения на застроенной территории	б) 1:10000-1:5000
3. Проект межевания территории	в) 1:5000-1:500
4. Генеральный план городского округа	г) 1:500-1:200
5. Схема территориального планирования муниципального района	д) 1:500
	е) 1:200

Место для ответа _____

200. Установите соответствие между климатическими зонами из колонки А и минимальной продолжительностью (лет) ряда максимальных расходов рек, достаточного для определения расчетных расходов из колонки Б, в соответствии с СП 47.13330.2016.

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще. Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Объекты	Б. Минимальная продолжительность ряда максимальных расходов рек, лет
1) для степной зоны и горных районов	а) 25
2) для засушливых степей и полупустынных зон	б) 30
3) для лесостепной зоны	в) 40
4) для лесотундровой и лесной зон	г) 50
5)	д) 60

Место для ответа _____

201. Какая информация на топографических планах, созданных для подготовки документации по планировке территории, **не** относится к дополнительной, специфической для этого вида инженерно-геодезических изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. границы территории, в отношении которой осуществляют подготовку проекта планировки
2. существующие (ранее установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации) красные линии
3. планы (схемы) сетей подземных сооружений с их техническими характеристиками, согласованные собственниками (эксплуатирующими организациями)

4. границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, ранее установленные на участке работ в соответствии с законодательством Российской Федерации
5. границы существующих на участке работ земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости

202. Какая работа **не** входит в состав работ при маршрутном геоэкологическом обследовании застроенных территорий?

Выберите один вариант ответа.

1. обход территории и составление схемы расположения промпредприятий, свалок, полигонов твердых бытовых отходов и других потенциальных источников загрязнения
2. отбор точечных проб из шлако- и хвостохранилищ, отстойников, нефтехранилищ, расположенных на изучаемой территории
3. опрос местных жителей о специфике использования территории (с ретроспективой до 40-50 лет и более) с целью выявления участков размещения ныне ликвидированных промышленных предприятий, утечек из коммуникаций, использования химических удобрений и т.п.
4. выявление и нанесение на схемы и карты фактического материала визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов)
5. выявление и нанесение на схемы и карты фактического материала мест хранения удобрений, несанкционированных свалок пищевых и бытовых отходов, источников резкого химического запаха, метанопроявлений и т.п.

203. Какую предельно допустимую величину (в мг/м³) **не** должно превышать содержание легколетучих хлорированных углеводородов в почвенном воздухе, отобранном на территории бывших отвалов, вблизи коллекторов, подземных газовых коммуникаций, хранилищ промышленных и бытовых отходов?

Выберите один вариант ответа.

1. 1
2. 5
3. 10
4. 15
5. 20

204. Какие показатели санитарно-эпидемиологического состояния водоисточников питьевого и рекреационного назначения относятся к дополнительным?

Выберите все правильные ответы.

1. эпидемическая опасность воды (наличие патогенных микроорганизмов, коли-титр)
2. содержание токсических веществ 1-го и 2-го классов опасности
3. загрязнение водоисточников и питьевой воды веществами 3-го и 4-го классов опасности
4. органолептические характеристики воды
5. наличие возбудителей паразитарных болезней и микозов человека

205. Какой вид работ **не** входит в лабораторные исследования при инженерно-экологических изысканиях?

Выберите один вариант ответа.

1. оценка загрязнения почв, грунтов вредными химическими веществами или их соединениями различных классов токсичности

2. оценка загрязнения поверхностных и подземных вод вредными химическими веществами или их соединениями различных классов токсичности, как неорганического, так и органического происхождения
3. оценка коррозионной активности почв, грунтов, поверхностных и подземных вод
4. оценки сорбционной способности почв и грунтов

206. Какой вид работ **не** входит в состав радиационно-экологических исследований?

Выберите один вариант ответа.

1. оценка альфа-фона на территории строительства
2. оценка гамма-фона на территории строительства
3. определение радиационных характеристик источников водоснабжения
4. оценка радоноопасности территории

207. Какие из перечисленных ниже **не** являются объектами радиометрического опробования при инженерно-экологических изысканиях?

Выберите один вариант ответа.

1. почвы и грунты различных типов ландшафтов
2. поверхностные и подземные воды
3. донные осадки водоемов
4. растительный покров, в том числе кустарники и деревья
5. техногенные объекты, в том числе карьеры, терриконы и свалки

208. Установите соответствие между различными видами участков, территорий из колонки А и предельно допустимыми уровнями напряженности электрических полей промышленной частоты (50 Гц) в кВ/м из колонки Б (по СП 11-102-97).

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще.

Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Виды участков, территорий	Б. Напряженность, кВ/м
1. труднодоступная местность	а) 1
2. территория зоны жилой застройки	б) 5
3. ненаселенная местность, доступная для транспорта	в) 10
4. населенная местность вне зоны жилой застройки	г) 15
5. участок пересечения высоковольтных линий с автодорогами I-IV категории	д) 20
	е) 25

Место для ответа _____

209. Установите соответствие между границами санитарно-защитных зон (в м) по обе стороны от проекции крайних фазовых проводов на землю вдоль высоковольтных линий электропередач (ЛЭП) из колонки А и предельно допустимыми уровнями напряженности электрических полей (в кВ/м) из колонки Б (по СП 11-102-97).

Каждый элемент из колонки Б может быть использован один раз или не использован вообще.

Ответ запишите в виде последовательности пар «цифра – буква».

А. Границы санитарно-защитных зон (м) по обе стороны от ЛЭП	Б. Напряженность, кВ/м
-------------------------------------------------------------	------------------------

1. 10	а) 1150
2. 20	б) 330, 500
3. 25	в) 150, 220
4. 30	г) 110
5. 40	д) 750
	е) 20

Место для ответа _____

210. Для каких целей **не** используется изучение растительного покрова при инженерно-экологических изысканиях?

Выберите один вариант ответа.

1. в качестве индикатора инженерно-геологических условий и их изменения под влиянием антропогенного воздействия
2. как биотический компонент природной среды, играющий решающую роль в структурно-функциональной организации экосистем и определении их границ
3. как возможный ресурс для рекреации и сельского хозяйства
4. как индикатор уровня антропогенной нагрузки на природную среду

211. Какова длительность наблюдений и статистической обработки данных (в среднем, лет), на основе которых должны оцениваться изменения численности и другие изменения животного мира, связанные с антропогенным воздействием?

Выберите один вариант ответа.

1. 3
2. 5
3. 10
4. 15
5. 20

212. Какие работы **не** входят в состав социально-экономических исследований, как самостоятельного раздела инженерно-экологических изысканий для строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. изучение социальной сферы
2. изучение техногенной нагрузки на регион
3. медико-биологические исследования
4. санитарно-эпидемиологические исследования
5. обследование и оценка состояния памятников архитектуры, истории, культуры

213. Какие работы **не** входят в состав стационарных экологических наблюдений при инженерно-экологических изысканиях?

Выберите один вариант ответа.

1. систематическая регистрация и контроль показателей состояния окружающей среды в местах размещения потенциальных источников воздействия и районах его возможного распространения
2. прогноз возможных изменений состояния компонентов окружающей среды на основе выявленных тенденций
3. разработка рекомендаций и предложений по снижению и исключению негативного влияния строительных объектов на окружающую среду

4. реализация защитных мероприятий по снижению и исключению негативного влияния строительных объектов на окружающую среду
5. контроль за использованием и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки

214. Какие параметры **не** устанавливаются программой мониторинга при инженерно-экологических изысканиях?

Выберите один вариант ответа.

1. виды мониторинга
2. длительность мониторинга
3. расположение пунктов наблюдения в пространстве
4. методика проведения всех видов наблюдений
5. стоимость мониторинга
6. нормативно-техническое и метрологическое обеспечение наблюдений

215. Установите правильную последовательность в организации и выполнении стационарных наблюдений (локального экологического мониторинга) в соответствии с п. 4.91 СП 11-102-97.

Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующей последовательности выполнения работ.

Виды работ по организации стационарных наблюдений:

1. составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов и выдача рекомендаций
2. проведение обследования с целью установления основных компонентов природной среды, нуждающихся в мониторинге, определение системы наблюдаемых показателей, измерение фоновых значений
3. проведение стационарных наблюдений с целью определения тенденций изменения показателей состояния среды
4. проектирование постоянно действующей системы экологического мониторинга, ее оборудование и функциональное обеспечение, организация взаимодействия с аналогичными системами других ведомств
5. отслеживание и моделирование экологической ситуации

Место для ответа _____

216. Материалы инженерно-экологических исследований, выполняемых на прединвестиционной стадии, используются при планировании намечаемой деятельности, составлении декларации о намерениях и последующем проведении оценки воздействия на окружающую среду при разработке обоснований инвестиций в строительство.

Какие данные **не** требуется указывать при подготовке декларации о намерениях, составляемой по результатам прединвестиционных исследований?

Выберите один вариант ответа.

1. общие технические параметры объекта
2. оптимальность проектных решений
3. природные особенности территории
4. потребность в ресурсах (земельных, сырьевых, водных)
5. возможное воздействие на окружающую среду

217. Какие максимальное расстояние (м) должны быть между выработками на предпроектных стадиях, с учетом ранее пройденных выработок и возможности их комплексного использования для проведения геоэкологических, а также инженерно-геологических и гидрогеологических исследований?

Выберите один вариант ответа.

1. 250-300
2. 300-350
3. 350-400
4. 400-450
5. 450-500

218. Глубина выработок должна обеспечивать изучение литолого-фациальных особенностей геологического разреза и гидрогеологических условий конкурирующих вариантов площадок для оценки условий инфильтрации, миграции и локализации загрязнений, а также отбора проб грунтов и подземных вод для определения их экологического состояния, существующей степени и глубины загрязнения. На предпроектных стадиях рекомендуется проходка выработок до глубины залегания первого от поверхности водоупора. Какая максимальная глубина (м) выработок установлена для проходки на предпроектных стадиях при простых условиях?

Выберите один вариант ответа.

1. 3-5
2. 5-10
3. 10-15
4. 15-20
5. 25-30

219. Какой должна быть глубина (м) незатопленных талыми или грунтовыми водами скважин (шпуров) для измерения объемной активности радона в почвенном воздухе?

Выберите один вариант ответа.

1. 0,3-0,5
2. 0,5-0,7
3. 0,7-1,0
4. 1,0-1,3
5. 1,3-1,6

220. Какая дополнительная информация от районных и городских контролирующих служб **не** требуется в процессе сбора и анализа материалов изысканий и исследований прошлых лет?

Выберите один вариант ответа.

1. наличие убежищ и укрытий от радиационной и химической опасностей
2. характеристики баланса веществ, технологий, отходов для расположенных на обследуемых площадках производств
3. данные о химическом и радиоактивном загрязнении обследуемых территорий, факты аварийного загрязнения
4. схемы подземных коллекторов сточных вод, продуктопроводов; данные об их техническом состоянии, фактах утечки
5. крупные аварии, утечки токсичных продуктов на объектах, расположенных вблизи обследуемых площадок, с которых возможно поступление химических веществ

221. Какой максимальный срок (количество рабочих дней) со дня получения уполномоченными на ведение государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности органом местного самоуправления муниципального района, органом местного самоуправления городского округа соответствующего межведомственного

запроса дан на предоставление соответствующих сведений, документов и материалов, содержащихся в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности?

Выберите один вариант ответа.

1. 2
2. 3
3. 5
4. 7
5. 10

222. Какой максимальный срок (количество рабочих дней) со дня получения оператором информационной системы территориального планирования запроса от физического или юридического лица дан оператору на предоставление без взимания платы информации о нахождении принадлежащего такому лицу земельного участка в границах территории, в отношении которой у органов охраны объектов культурного наследия имеются основания предполагать наличие на такой территории объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия?

Выберите один вариант ответа.

1. 3
2. 5
3. 7
4. 10
5. 12

223. Какие правила ведения информационной системы территориального планирования (ИСТП) **не** устанавливает Правительство Российской Федерации?

Выберите один вариант ответа.

1. требования к программным и техническим средствам ИСТП
2. требования к информации, доступ к которой должен обеспечиваться посредством ИСТП
3. требования к цифровым топографическим картам, не содержащим сведений, отнесенных к государственной тайне
4. порядок предоставления доступа органов государственной власти, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц к информации, с использованием официального сайта
5. порядок обеспечения доступа к проектам документов территориального планирования, материалам по обоснованию таких проектов, утвержденным документам территориального планирования в ИСТП

224. Какую работу с информацией, необходимой для определения сметной стоимости строительства **не** обеспечивает Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве?

Выберите один вариант ответа.

1. сбор
2. актуализация
3. обработка
4. хранение
5. размещение и использование

225. Какая информация **не** входит в утверждаемое Правительством Российской Федерации положение об информационной системе ценообразования (ИСЦ)?

Выберите один вариант ответа.

1. требования к программным и техническим средствам ведения ИСЦ
2. требования к информации, доступ к которой должен обеспечиваться посредством ИСЦ, и способам ее отображения
3. порядок предоставления органам государственной власти, органам местного самоуправления, физическим и юридическим лицам доступа к информации, с использованием официального сайта в сети "Интернет"
4. порядок разработки и внесения информации в ИСЦ

226. В чьи полномочия входит утверждение перечня нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках федерального государственного контроля за деятельностью национальных объединений саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. Президент Российской Федерации
2. Правительство Российской Федерации
3. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации
4. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
5. НОСТРОЙ по согласованию с НОПРИЗ

227. Какое количество национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», будет действовать с 1 сентября 2022 года?

Выберите один вариант ответа.

1. пятнадцать
2. отдельные пункты из десяти документов
3. восемь
4. шесть
5. отдельные пункты из пяти документов

228. Какое количество национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», имеющих прямое отношение к инженерным изысканиям в строительстве, будет действовать с 1 сентября 2022 года?

Выберите один вариант ответа.

1. десять
2. пять
3. три
4. один
5. ни одного

229. Какой вид работ **не** входит в перечень видов подготовительных работ, не причиняющих существенного вреда окружающей среде и ее компонентам, которые могут выполняться до выдачи разрешения на строительство объекта федерального, регионального, местного значения со дня направления проектной документации указанных объектов на экспертизу? Выберите один вариант ответа.

1. искусственное понижение уровня грунтовых вод, осушение территории, устройство каналов и дренажей
2. устройство шпунтового ограждения
3. устройство фундаментов
4. разведочное бурение и исследование грунта при наличии лицензии на пользование недрами
5. разработка грунта, уплотнение и укрепление грунта

230. Что **не** входит в цели Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Выберите один вариант ответа.

1. защита жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества
2. охрана окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений
3. предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей
4. обеспечение комфортной среды жизнедеятельности граждан
5. обеспечение энергетической эффективности зданий и сооружений

231. Какие возможные последствия разрушения здания или сооружения, определяемые в соответствии с их объемом, **не** учитываются при определении уровня ответственности таких зданий и сооружений?

Выберите один вариант ответа.

1. экономические
2. технические
3. социальные
4. экологические

232. К каким, связанным со зданиями и с сооружениями процессам, Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» **не** устанавливает минимально необходимые требования?

Выберите один вариант ответа.

1. предпроектные проработки
2. проектирование (включая изыскания)
3. строительство, монтаж

4. наладка, эксплуатация
5. утилизация (снос)

233. Соответствие проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения требованиям безопасности, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть обоснованы ссылками на требования Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», стандартов и сводов правил добровольного или обязательного применения, или на требования специальных технических условий.

Каким способом **нельзя** обосновывать соответствие проектных значений и характеристик здания или сооружения требованиям безопасности в случае отсутствия указанных выше требований?

Выберите один вариант ответа.

1. декларацией соответствия
2. результатами исследований
3. расчетами и (или) испытаниями, выполненными по сертифицированным или апробированным иным способом методикам
4. моделированием сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий
5. оценкой риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий

234. С 1 сентября 2022 года в силу вступило Постановление Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 №711 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации», расширившее понятие «этапа строительства», как строительство или реконструкция объекта капитального строительства (или его части) из числа объектов капитального строительства, планируемых к строительству, реконструкции на одном земельном участке, обладающие определенными характеристиками.

Какая из характеристик расширенного определения и ранее входила в определение «этапа строительства»?

Выберите один вариант ответа.

1. объект (или его часть) могут быть введены в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно
2. комплекс работ по подготовке территории строительства, включающий в себя оформление прав владения и пользования земельными участками
3. снос зданий, строений и сооружений
4. переустройство (перенос) инженерных коммуникаций
5. строительство временных зданий и сооружений, вырубка леса

235. С 1 сентября 2022 года по Постановлению Правительства РФ от 20.12.2021 N 2366 "О проведении государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы проектной документации по принципу "одного окна" должна быть реализована возможность проведения государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы проектной документации по принципу "одного окна".

Какие новые возможности информационного обмена в рамках государственной экспертизы проектной документации, в том числе обмена документами, появились в рамках государственной экспертизы проектной документации по принципу "одного окна"?

Выберите все правильные ответы.

1. информационный обмен между заявителем и экспертным органом посредством информационной системы экспертного органа
2. направление заявителю заключения государственной экспертизы после включения сведений о таких заключениях в соответствующий реестр
3. информационный обмен между заявителем и Росприроднадзором посредством информационной системы Росприроднадзора
4. получение замечаний и передача ответов на с использованием непосредственного взаимодействия заказчика с экспертами по электронной почте
5. информационный обмен между экспертным органом и Росприроднадзором

236. Какой максимальный срок (количество рабочих дней со дня регистрации заявления в информационной системе экспертного органа) проведения экспертным органом и Федеральной службой по надзору в сфере природопользования проверки заявления, проектной документации, представляемых документов и материалов, предусмотрен соответственно разделом III Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации, и пунктом 8 Положения о проведении государственной экологической экспертизы в рамках государственной экспертизы проектной документации по принципу "одного окна"?

Выберите один вариант ответа.

1. 3
2. 5
3. 7
4. 10
5. 15

237. Какой орган исполнительной власти, корпорация, учреждение или организация **не** может проводить государственные экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации?

Выберите один вариант ответа.

1. уполномоченный федеральный орган исполнительной власти, или подведомственное ему государственное (бюджетное или автономное) учреждение
2. определенный указом Президента Российской Федерации в отношении объектов обороны и безопасности или нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации иные федеральные органы исполнительной власти

3. уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или подведомственное ему государственное (бюджетное или автономное) учреждение
4. государственная корпорация по космической деятельности "Роскосмос"
5. государственная корпорация по атомной энергии "Росатом"

238. Какие органы исполнительной власти, учреждения и другие юридические лица **не** вправе участвовать в осуществлении архитектурно-строительного проектирования и (или) выполнении инженерных изысканий?

Выберите все правильные ответы.

1. федеральный орган исполнительной власти, или подведомственное ему государственное (бюджетное или автономное) учреждение, уполномоченные на проведение государственной экспертизы инженерных изысканий и проектной документации
2. федеральные органы исполнительной власти и подведомственные им государственные (бюджетные или автономные) учреждения за счет финансирования из государственного бюджета всех уровней
3. юридические лица, выполняющие негосударственную экспертизу результатов инженерных изысканий и (или) негосударственную экспертизу проектной документации
4. органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации и подведомственные им государственные (бюджетные или автономные) учреждения, уполномоченные на проведение государственной экспертизы инженерных изысканий и проектной документации
5. органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации и подведомственные им государственные (бюджетные или автономные) учреждения за счет финансирования из государственного бюджета всех уровней

239. Какой максимальный срок проведения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации (в рабочих днях), с учетом сложности объекта капитального строительства?

Выберите один вариант ответа.

1. 24
2. 36
3. 42
4. 50
5. 60

240. На какое максимальное количество рабочих дней может быть продлен срок проведения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации по заявлению застройщика или технического заказчика?

Выберите один вариант ответа.

1. 10
2. 15
3. 20
4. 25
5. 30

241. Для строительства и реконструкции каких объектов обязательно должна проводиться экспертиза результатов инженерных изысканий?

Выберите один вариант ответа.

1. дома блокированной застройки в случае, если количество этажей в таких домах не превышает трех, при этом количество всех домов блокированной застройки в одном ряду не превышает десяти и их строительство или реконструкция осуществляется без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации
2. объекты индивидуального жилищного строительства, садовые дома
3. отдельно стоящие объекты капитального строительства с количеством этажей не более чем два, общая площадь которых составляет не более чем 1500 квадратных метров и которые не предназначены для проживания граждан и осуществления производственной деятельности, не являющиеся особо опасными, технически сложными или уникальными объектами и не относятся к объектам массового пребывания граждан
4. отдельно стоящие объекты капитального строительства с количеством этажей не более чем два, общая площадь которых составляет не более чем 1500 квадратных метров, которые не относятся к объектам массового пребывания граждан, если их строительство, реконструкцию планируется осуществлять в границах охранных зон трубопроводов
5. буровые скважины, предусмотренные, подготовленные, согласованные и утвержденные в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах

242. С каким шагом (диапазоном, в м) на глубинах заложения трубы (в ее верхней и нижней частях) выполняют электроразведочные работы для оценки коррозионной агрессивности грунта по трассам металлических трубопроводов различного назначения?

Выберите один вариант ответа.

1. 10-20
2. 20-30
3. 30-50
4. 50-100
5. 100-150

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

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
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
51		1 балл
52		1 балл
53		1 балл
54		1 балл
55		1 балл
56		1 балл
57		1 балл

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
58		1 балл
59		1 балл
60		1 балл
61		1 балл
62		1 балл
63		1 балл
64		1 балл
65		1 балл
66		1 балл
67		1 балл
68		1 балл
69		1 балл
70		1 балл
71		1 балл
72		1 балл
73		1 балл
74		1 балл
75		1 балл
76		1 балл
77		1 балл
78		1 балл
79		1 балл
80		1 балл
81		1 балл
82		1 балл
83		1 балл
84		1 балл
85		1 балл
86		1 балл
87		1 балл
88		1 балл
89		1 балл
90		1 балл
91		1 балл
92		1 балл
93		1 балл
94		1 балл
95		1 балл
96		1 балл
97		1 балл
98		1 балл
99		1 балл
100		1 балл
101		1 балл
102		1 балл
103		1 балл

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
104		1 балл
105		1 балл
106		1 балл
107		1 балл
108		1 балл
109		1 балл
110		1 балл
111		1 балл
112		1 балл
113		1 балл
114		1 балл
115		1 балл
116		1 балл
117		1 балл
118		1 балл
119		1 балл
120		1 балл
121		1 балл
122		1 балл
123		1 балл
124		1 балл
125		1 балл
126		1 балл
127		1 балл
128		1 балл
129		1 балл
130		1 балл
131		1 балл
132		1 балл
133		1 балл
134		1 балл
135		1 балл
136		1 балл
137		1 балл
138		1 балл
139		1 балл
140		1 балл
141		1 балл
142		1 балл
143		1 балл
144		1 балл
145		1 балл
146		1 балл
147		1 балл
148		1 балл
149		1 балл

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
150		1 балл
151		1 балл
152		1 балл
153		1 балл
154		1 балл
155		1 балл
156		1 балл
157		1 балл
158		1 балл
159		1 балл
160		1 балл
161		1 балл
162		1 балл
163		1 балл
164		1 балл
165		1 балл
166		1 балл
167		1 балл
168		1 балл
169		1 балл
170		1 балл
171		1 балл
172		1 балл
173		1 балл
174		1 балл
175		1 балл
176		1 балл
177		1 балл
178		1 балл
179		1 балл
180		1 балл
181		1 балл
182		1 балл
183		1 балл
184		1 балл
185		1 балл
186		1 балл
187		1 балл
188		1 балл
189		1 балл
190		1 балл
191		1 балл
192		1 балл
193		1 балл
194		1 балл
195		1 балл

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
196		1 балл
197		1 балл
198		1 балл
199		1 балл
200		1 балл
201		1 балл
202		1 балл
203		1 балл
204		1 балл
205		1 балл
206		1 балл
207		1 балл
208		1 балл
209		1 балл
210		1 балл
211		1 балл
212		1 балл
213		1 балл
214		1 балл
215		1 балл
216		1 балл
217		1 балл
218		1 балл
219		1 балл
220		1 балл
221		1 балл
222		1 балл
223		1 балл
224		1 балл
225		1 балл
226		1 балл
227		1 балл
228		1 балл
229		1 балл
230		1 балл
231		1 балл
232		1 балл
233		1 балл
234		1 балл
235		1 балл
236		1 балл
237		1 балл
238		1 балл
239		1 балл
240		1 балл
241		1 балл

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
242		1 балл

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

а) задание на оформление и защиту портфолио:

Трудовые функции:

А/01.7 Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

А/02.7 Подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства

А/03.7 Контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Задание №1.

Оформите и представьте к защите портфолио, демонстрирующее Ваш профессиональный опыт в части организации выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации для строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

Требования к структуре и оформлению портфолио

Требования к структуре портфолио:

титульный лист с указанием Ф.И.О. соискателя;

личные данные соискателя (сведения об образовании, опыте работы в должности главного инженера проекта (специалиста по организации инженерных изысканий), главного инженера проекта по инженерным изысканиям, других аналогичных по трудовым функциям должностям);

результаты профессиональной деятельности соискателя (перечень отчетов по инженерным изысканиям, в которых соискатель принимал участие в должности главного инженера проекта (специалиста по организации инженерных изысканий)).

Требования к оформлению портфолио:

портфолио представляет собой альбом (в одном экземпляре), выполненный на бумажном носителе в формате А4. Для карт и схем возможны форматы А3 и А2. Предпочтительным является представление портфолио в электронной форме (форматы PDF и XML, IFC или ином формате данных с открытой спецификацией - для трехмерных моделей);

титульный лист, анкета, резюме, перечень документов и материалов, представляемых в портфолио, оформляются в виде текста (шрифт TimesNewRoman, кегль 14, межстрочный

интервал 1,5), изображений и фотоматериалов, иллюстрирующих деятельность соискателя (не более 10–12 шт.).

набор документов по результатам изысканий предваряется разделительным листом, включающим в себя номера и наименования приложений;

документы представляются в копиях, заверенных руководителем работника, оценка квалификации которого проводится, материалы подписываются самим работником. При представлении портфолио в электронной форме возможно подписание электронными подписями или подписями вышеуказанных лиц на сопроводительном письме.

Общий объем портфолио зависит от количества представленных в нем документов и материалов.

Подготовленные соискателем документы и материалы в бумажной форме подшиваются в папку-скоросшиватель, в электронной форме представляются на флеш-картах или иных электронных носителях информации по предварительному согласованию с Центром оценки квалификации.

Требования к содержанию портфолио:

Портфолио должно содержать сведения (отчеты) о результатах основных и специальных видов инженерных изысканий для объектов капитального строительства нормального или повышенного уровня ответственности.

Все проекты, представленные в портфолио, должны содержать следующие документы и сведения:

отчеты с результатами работ по основным и специальным видам инженерных изысканий, включающие:

- договорную документацию;
- технические задания и программы инженерных изысканий;
- планы-графики инженерных изысканий;
- информацию о способах и этапах контроля качества;
- информацию о сметной стоимости выполненных работ;

сведения о результатах экспертизы вышеуказанных результатов инженерных изысканий (с приложением копий заключений экспертизы в части инженерных изысканий);

перечень программных комплексов, используемых в выполнении работ по инженерным изысканиям, которыми владеет экзаменуемый.

Порядок защиты портфолио:

защита портфолио представляет собой устный доклад соискателя с использованием подготовленной заранее мультимедийной презентации или без таковой;

доклад испытуемого должен занимать не более 15- 20 минут;

по завершении доклада экспертная комиссия проводит собеседование с экзаменуемым по материалам, представленным в портфолио;

портфолио представляется экзаменуемым в экспертную комиссию не позднее, чем за две недели до квалификационного экзамена.

Типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио:

1. Чем Вы руководствовались при выборе видов и объемов инженерных изысканий, необходимых для данного объекта капитального строительства?
2. Какие архивные (фондовые) материалы и как были использованы для этих работ?
3. Как проходило согласование и утверждение договорной документации, сроков и стоимости работ, задания и программы?
4. Какие основные технические вопросы при согласовании и утверждении вышеуказанных документов возникали у заказчика?

5. Каким методом рассчитывалась стоимость работ по основным и специальным видам инженерных изысканий?
6. Как проходил подбор субподрядных организаций (при необходимости)?
7. Чем отличаются материалы от результатов инженерных изысканий?
8. Как осуществлялся контроль за качеством выполняемых инженерных изысканий?
9. Какие были выделены этапы выполнения инженерных изысканий?
10. Каков Ваш личный вклад в выполнение работ на каждом этапе?
11. Какие программные комплексы использовались при выполнении данных видов работ?
12. Какими из них Вы владеете и на каком уровне?
13. Кто подготовил данную презентацию?
14. Какие основные замечания были определены по результатам экспертизы результатов инженерных изысканий?
15. Как, кем и в какие сроки устранялись эти замечания?

Условия выполнения задания:

место выполнения задания: помещение, площадью не менее 20 м², оборудованное мультимедийным проектором и персональным компьютером;

максимальное время выполнения задания: до 45 минут на каждого соискателя (с учетом ответов на дополнительные вопросы).

Критерии оценки:

Объект оценки	Критерии оценки	Шкала
Структура портфолио	Наличие всех обязательных структурных компонентов портфолио и их соответствие установленным требованиям	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
Содержание портфолио	Представлены отчеты с результатами работ по основным и специальным видам инженерных изысканий, включающие: – договорную документацию; – задания и программы инженерных изысканий; – планы-графики инженерных изысканий; – информацию о способах и этапах контроля качества; – информацию о сметной стоимости выполненных работ.	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
	Портфолио содержит сведения о результатах экспертизы инженерных изысканий (с приложением копий заключений экспертизы)	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
	Портфолио содержит перечень программных комплексов, используемых в выполнении	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.

Объект оценки	Критерии оценки	Шкала
	работ по инженерным изысканиям	
	Выбранные методы и технологии инженерных изысканий работ позволяют достичь запланированных результатов	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
Ответы соискателя на типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио	Соискатель ответил на все заданные типовые вопросы в процессе собеседования по материалам портфолио	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие

Максимальная сумма баллов по Заданию №1 – 6 баллов.

б) трудовые действия и умения к заданию №2 на выполнение трудовых функций, в модельных условиях:

Трудовая функция:

А/03.7 Контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Трудовые действия:

Представление, согласование и приемка результатов работ по выполнению инженерных изысканий.

Утверждение результатов инженерных изысканий.

Задание №2.

В соответствии с условиями задания проектируется многоэтажный жилой дом, высотой 130 м, габаритами 40х40 м. Предполагаемый тип фундамента – плитный, заглубление подземной части - 10 м относительно поверхности земли. Ограждение котлована – шпунт Ларсена. Длина шпунта 15 м. Нагрузка на основание 60 тс/м². Здание расположено в пойме реки, согласно полученным данным основание сложено песчаными грунтами мелкими и крупными, от рыхлого до плотного сложения, подземные воды вскрыты на глубине 4,0 м.

Ниже представлены данные из технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации на объект капитального строительства: «Строительство многоэтажного жилого дома».

Проведите анализ данных (таблица 1) и найдите ошибки и (или) несоответствия действующим нормативным документам. Свои замечания и комментарии к ним занесите в соответствующий столбец таблицы 1.

Таблица 1

№/№	Данные технического отчета	Замечания и комментарии (ошибка не выявлена / содержание ошибки и ссылка на конкретный пункт, раздел нормативного документа)
1.	Категория сложности инженерно-геологических условий определена как III (сложная).	

2.	Пробурено пять скважин	
3.	Глубина скважин 20 м от поверхности планировки	
4.	Выполнено по два штамповых испытания на один инженерно-геологический элемент	
5.	Штамповые испытания выполнялись по одной ветви нагрузки	
6.	Выполнены опытно-фильтрационные работы	
7.	Выполнен прогноз изменения гидрогеологических условий, в котором определен радиус депрессионной воронки, образующейся в результате строительного водопонижения, и величина барражного эффекта в процессе эксплуатации сооружения	
8.	Выполнены исследования песчаных водонасыщенных грунтов для определения коэффициента разжижения.	

Правильные ответы к заданию №2 представлены в Приложении 1 оценочного средства.

Критерии оценки

Соискатель правильно выявил и обосновал все допущенные ошибки в фрагменте технического отчета.

За каждую правильно выявленную ошибку фрагмента технического отчета соискатель получает 1 балл. Максимальное количество баллов – 4.

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

Практический этап профессионального экзамена включает выполнение соискателем практического задания: в модельных условиях или защиту портфолио.

Практический этап профессионального экзамена выполняется:

- по заданию 2 для соискателей, осуществляющих организацию выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации, составляющей государственную и иную охраняемую законом тайну;

- по заданию 1 во всех остальных случаях.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации «Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)» принимается при условии набора соискателем за теоретический этап профессионального экзамена не менее 36 баллов и за практический этап не менее 6 баллов по заданию 1, либо не менее 4 баллов по заданию 2.

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

Нормативные правовые документы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021).
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.05.2022, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2022)
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (ред. от 1.05.2022).
4. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об охране окружающей среды».
5. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 21.12.2021 года).
6. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О техническом регулировании" (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.12.2021).
7. Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
8. Закон Российской федерации от 21.07.1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне» (с изменениями на 11 июня 2021 г.).
9. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
10. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (с Изменением № 1).
11. СП 22.13330.2016 (редакция от 22.11.2019) Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.
12. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
13. СП 438.1325800.2019 Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования.
14. СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
15. СП 471.1325800.2019 Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ.
16. СП 301.1325800.2017 Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами.
17. СП 328.1325800.2020 Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели.
18. СП 333.1325800.2020 Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла.
19. СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
20. СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
21. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
22. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 (ред. от от 15.07.2021) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
23. ГОСТ Р 55048-2012 Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2008 в строительстве.
24. ГОСТ Р 7.0.8-2013 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.

25. ГОСТ 21.301-2014 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.

26. ГОСТ 32868-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Требование к проведению инженерно-геологических изысканий.

27. ГОСТ 24846-2019. Межгосударственный стандарт. Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений.

28. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.

29. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 г. № 145 (ред. от 09.08.2021) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

30. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20 (ред. от 15.09.2020) «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» (вместе с "Положением о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»).

31. Постановление Правительства РФ от 16.11.2016 № 1204 «Об утверждении Правил проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена».

32. Постановление Правительства РФ от 22.04.2017 г. № 485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их представления» (с изменениями на 19 июня 2019 года).

33. Постановление Правительства РФ от 15.05.2017 г. № 570 «Об установлении видов и объемов работ по строительству, реконструкции объектов капитального строительства, которые подрядчик обязан выполнить самостоятельно без привлечения других лиц к исполнению своих обязательств по государственному и (или) муниципальному контрактам, и о внесении изменений в Правила определения размера штрафа, начисляемого в случае ненадлежащего исполнения заказчиком, поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательств, предусмотренных контрактом (за исключением просрочки исполнения обязательств заказчиком, поставщиком (подрядчиком, исполнителем), и размера пени, начисляемой за каждый день просрочки исполнения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательства, предусмотренного контрактом» (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 30.08.2017 № 1042, от 20.11.2018 № 1384, от 01.12.2021 № 2151).

34. Постановление Правительства РФ от 13.03.2020 г. N 279 "Об информационном обеспечении градостроительной деятельности".

35. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 г. № 1431 «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, а также о внесении изменения в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

36. Постановление Правительства РФ от 5.03.2021 г. № 331 «Об установлении случая, 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».

37. Постановление Правительства РФ от 20.12.2021 N 2366 "О проведении государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы проектной документации по принципу "одного окна".

38. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 №711 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации».

39. Постановление Правительства РФ от 16.05.2022 № 880 «О внесении изменений в перечень 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 со дня направления проектной документации указанных объектов на экспертизу такой проектной документации».

40. Постановление Правительства РФ от 28.05. 2021 г. N 815 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. N 985".

41. Постановление Правительства РФ от 20.05.2022 г. № 914 «О внесении изменений в постановление Правительства РФ от 28 мая 2021 г. № 815, которым был утвержден перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

42. Приказ Минстроя России от 1. 03.2018 г. № 125/пр. «Об утверждении типовой формы задания на проектирование объекта капитального строительства и требований к его подготовке».

43. Приказ Минстроя России от 14.01.2020 г. № 9/пр. «Об утверждении Типовых условий контрактов на выполнение проектных и (или) изыскательских работ и информационной карты типовых условий контракта» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.02.2020 N 57507).

44. Приказ Минстроя России от 6.08.2020 года № 430/пр. «Об утверждении структуры и состава классификатора строительной информации».

45. Приказ Минстроя России от 30.11.2020 г. № 734/пр. «Об утверждении Порядка разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».

46. Приказ Минстроя России от 26.05.2022 г. № 418/пр. «Об утверждении перечня нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках федерального государственного контроля за деятельностью национальных объединений саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»