

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

Специалист по финансово-экономическому сопровождению энергосервисных мероприятий в строительстве (6 уровень квалификации)

(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 01 марта 2017 года

2018 год

**Состав примера оценочных средств**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | страница |
| 1.Наименование квалификации и уровень квалификации | 3 |
| 2.Номер квалификации | 3 |
| 3.Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | 3 |
| 4.Вид профессиональной деятельности | 3 |
| 5.Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 4 |
| 6.Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 6 |
| 7.Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 6 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 7 |
| 9.Требования безопасности к проведению оценочных средств | 7 |
| 10.Задания для теоретического этапа профессионального экзамена  | 8 |
| 11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена | 21 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 23 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 25 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, используемых при подготовке комплекта оценочных средств | 26 |

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

Специалист по финансово-экономическому сопровождению энергосервисных мероприятий в строительстве, 6 уровень квалификации

**2. Номер квалификации:** 16.11300.01 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(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 проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства, 16.113. (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «15» февраля 2017 г. № 188н)

**4. Вид профессиональной деятельности:** проведение энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства

**5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания  |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. ТФ: 3.1.1. (уровень 6) У: Разрабатывать финансовые модели реализации технического решения при проведении энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительстваРазрабатывать исходя из финансово-экономических показателей финансовую модель реализации энергосервисных мероприятийЗ: Основы гражданского и финансового права, нормативно-правовые акты, регулирующие финансово-экономические отношения в области энергосервиса | 1 балл за каждое правильно выполненное задание | Задания с выбором ответа № 1-13 |
| 2. ТФ: 3.1.2. (уровень 6) У: Анализировать финансово-экономические показатели по реализации энергосервисного договора (контракта)Производить необходимую работу по привлечению заемных денежных средствЗ: Определение источников финансирования проведения энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства | 1 балл за каждое правильно выполненное задание | Задания с выбором ответа № 14-28 |
| 3. ТФ: 3.1.3. (уровень 6) Д: Контролировать выполнение финансово-экономических условий энергосервисного договора (контракта) на объектах капитального строительстваУ: Порядок и правила оформления документов финансовой отчетностиКоличественный анализ основных финансовых инструментовЗ: Постановления, распоряжения, приказы, руководящие, методические и нормативные материалы вышестоящих, финансовых и контрольно-ревизионных органов по вопросам организации бухгалтерского учета и составления отчетности, а также касающиеся хозяйственно-финансовой деятельности организации | 1 балл за каждое правильно выполненное задание | Задания с выбором ответа № 29-40 |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

* количество заданий с выбором ответа: 40;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 1,5 часа.

**6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации  | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания  |
| 1 | 2 | 3 |
| ТФ 3.1.2 Определение источников финансирования проведения энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительстваТД: Расчет начальной максимальной цены энергосервисного договора (контракта) | Проведение расчета начальной (максимальной) цены энергосервисного договора (контракта) по представленным фактическим данным | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях, № 1 |
| ТФ 3.1.3. Контроль выполнения финансово-экономических условий энергосервисного договора (контракта) на объектах капитального строительстваТД: Анализ и калькуляция фактических затрат энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства | Расчет достигнутой экономии энергетических ресурсов по фактическим данным энергопотребления объекта капитального строительства и сравнение их с заявленными значениями. | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях, №2  |

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

а) *материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена*: помещение, площадью не менее 20м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером, принтером, письменными столами, стульями; канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.

б) *материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена*: помещение, площадью не менее 20м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером с установленным программным обеспечением Microsoft Office (Microsoft PowerPoint), принтером, письменными столами, стульями; канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.

**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий?**

Членами Экспертной комиссии могут быть специалисты, имеющие:

* высшее образование по направлению подготовки в области строительства и опыт работы в должностях, связанных с исполнением обязанностей по организации строительства не менее 10 лет и соответствующих уровню квалификации не ниже уровня оцениваемой квалификации;
* дополнительное профессиональное образование по дополнительным профессиональным программам, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

нормативных правовые актов в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

нормативных правовых актов, регулирующих вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;

требований и порядка проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

порядка 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;

организации проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена.

* документальное подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям;
* отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

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

Не установлены.

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

**1. Вы прорабатывает стоимостную модель энергосервиса объекта капитального строительства. Какие мероприятия, по вашему мнению, сильнее повлияет на достижение энергосберегающего эффекта? Выберите правильный вариант ответа.**

1. повышение тарифов на воду, топливо и энергетические ресурсы;

2. снижение тарифов на воду, топливо и энергетические ресурсы;

3. фиксирование тарифов на воду, топливо и энергетические ресурсы;

4. тарифы на воду, топливо и энергетические ресурсы не влияют на достижение энергосберегающего эффекта.

**2. Заказчик попросил вас сформулировать «показатель энергоэффективности». Как формулируется наиболее точное определение для получения заказа на энергосервисный контракт? Из представленных вариантов ответа выберите правильный.**

1. Расход энергетических ресурсов, обусловленный несоблюдением требований, установленных государственными стандартами.

2. Минимальный расход энергетических ресурсов для продукции любого назначения.

3. Отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к их затратам, произведенным в целях получения такого эффекта

4. Абсолютная или удельная величина потребления или потери энергетического ресурса для продукции любого назначения, установленная государственными стандартами.

**3. Ваша организация рассматривает различные инструменты финансирования вашего проекта по реализации энергосервиса. Один из инструментов - долевое финансирование. Какое определение соответствует данному термину? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Финансирование финансовыми институтами (банками)

2. Финансирование, предполагающее вхождение инвестором в акционерный капитал компании инициатора проекта

3. Финансирование в равных долях проекта со стороны инициатора проекта и сторонних участников

4. Финансирование за счет привлечения частные средств за долю в итоговых доходах проекта

**4. Для реализации вашего проекта возможно привлечение отраслевых источников финансирования. Какие возможные источники вы могли бы корректно использовать для своего проекта? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Надбавка к тарифу на энергетические ресурсы

2. Экономия за счет снижения себестоимости производства ресурса при фиксированном тарифе

3. Льгота по налогу на прибыль или на имущество

4. Прибыль предприятия до налогообложения

**5. Для реализации вашего проекта возможно привлечение корпоративных источников финансирования. Какие возможные источники вы могли бы корректно использовать для своего проекта? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Амортизационные отчисления на устанавливаемое оборудование

2. Экономия за счет снижения себестоимости производства ресурса при фиксированном тарифе

4. Прибыль предприятия до налогообложения

3. Чистая прибыль коммунальных предприятий

**6. Вы подготовили смету малого инвестиционного проекта и готовитесь ее защищать перед руководством вашей компании. Вам задали вопрос, является ли стоимость окончательная или в каких пределах может колебаться стоимость? Выберите правильный вариант ответа.**

1. 3...5% от стоимости проекта;

2. 1...3% от стоимости проекта;

3. 0.1...0.5% от стоимости проекта;

4. стоимость проекта окончательная.

**7. Вы проводите финансово-экономический анализ эффективности мероприятий по повышению энергетической эффективности. Какие методы оценки вы планируете использовать? Выберите правильный вариант ответа.**

1. определение периодов окупаемости (простого и дисконтированного)

2. определение дохода, полученного в результате экономии энергетических ресурсов

3. определение окупаемости за счет привлечения банковского кредита

4. определение минимальной ставки привлекаемого банковского кредита

**8. Вы проводите всестороннюю оценку эффективности энергосберегающих мероприятий, которые включаются в ваш энергосервисный контракт. Какие Вы рассматриваете принципы? Выберите правильный вариант ответа.**

1. принцип положительности и максимума эффекта;

2. принцип максимизации эффектов;

3 принцип учета потребности в основном капитале;

4. принцип учета потребности в оборотном капитале.

**9. Вы подготовили проект, включающий энергетический сервис по экономии ресурсов. При разработке проекта вы руководствовались основными требованиями к проектам по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. На предварительном этапе рассмотрения вашего проекта какие из нижеперечисленных требований вы рассматриваете? Выберите правильный вариант ответа.**

1. поддержка проекта местной и региональной администрацией;

2. наличие всей суммы потребности в инвестиционных ресурсах;

3. договоренность с финансовым институтом о предоставлении заемных (кредитных) ресурсов;

4. поддержка руководителей организации.

**10. Как рассчитывается начальная (максимальная) цена договора (контракта) на оказание энергосервисных услуг для государственного предприятия определяется: с учетом фактических расходов, понесенных заказчиком по контрактам на поставки соответствующих видов энергетических ресурсов? Выберите правильный вариант ответа.**

1. За предыдущее 3 года, и может превышать указанные расходы.

2. За предыдущее 3 года, и не может превышать указанные расходы.

3. За предыдущий год, и не может превышать указанные расходы.

4. Не может превышать фактические расходы энергетических ресурсов за предыдущие 5 лет.

**11. Вы планируете реализовать ваш энергосервисный контракт на муниципальном уровне, участвуя в закупке товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Кто может являться участником контрактной системы? Выберите правильный вариант ответа.**

1. государственные корпорации;

2. операторы электронных площадок;

3. федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление контроля в сфере закупок;

4. контрактные службы заказчиков;

**12. Вашей компании предложили использовать энергосервисные услуги. Как бы вы определили, что можно отнести к таким услугам? Выберите правильный вариант ответа.**

1. услуги по обеспечению экономии энергии и энергоресурсов у Заказчика, осуществляемые на возмездной основе;

2. услуги обеспечения энергией и энергоресурсами Заказчика;

3. услуги по обслуживанию энергетического оборудования Заказчика;

4. услуги по ремонту энергетического оборудования Заказчика.

**13. Ресурсоснабжающая организация представила вам проект договора поставки энергетического ресурса, и включила в него условия энергосервисного договора (контракта). Может ли ресурсоснабжающая организация осуществить такие действия? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Да, при этом это должно быть отражено в отдельном разделе договора

2. Да, при этом это должно быть отражено в условиях о проведении расчетов по такому договору (контакту) исходя из запланированных достижений.

3. Нет, такие условия запрещены действующим законодательством

4. Нет, такие условия необходимо включать в отдельный договор

**14. Вы формулируете предмет энергосервисного договора (контракта). Что является предметом договора? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Осуществление исполнителем действий по обеспечению заказчика наиболее дешевыми видами энергетических ресурсов с целью экономии затрат на их оплату.

2. Осуществление исполнителем работ по разработке для заказчика программ повышения энергетической эффективности.

3. Осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком.

4. Осуществление исполнителем консалтинговых услуг по оптимизации потребления энергетических ресурсов и обучения персонала заказчика.

**15. Ваш заказчик настаивает о включении в энергосервисный договор (контракт) условий об обязанности исполнителя обеспечивать при исполнении договора режимы, условия использования энергетических ресурсов (включая температурный режим, уровень освещенности, другие характеристики, соответствующие требованиям в области организации труда, содержания зданий, строений, сооружений). Вы примете такое требование заказчика? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Нет, такие условия не может содержаться в энергосервисном договоре **(**контракте), т.к. обеспечение таких условий относится к ведению заказчика, и исполнитель не обязан их выполнять.

2. Да, такое условие может быть включено в энергосервисный договор **(**контракт) при условии согласования сторонами указанных режимов и условий использования энергетических ресурсов.

3. Да, такое условие обязательно должно быть предусмотрено в энергосервисном договоре (контракте).

4. Нет, такое условие противоречит требованиям законодательства и деловой практике.

**16. Ваша компания устанавливает на объекте заказчика технические средства и оборудование для реализации мероприятий энергосервиса. Кому принадлежит право собственности на имущество, устанавливаемое по договору на объекте Заказчика, при реализации энергосервисного договора (контракта)? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Исполнителю проекта на протяжении всего действия энергосервисного договора (контракта);

2. Заказчику проекта на протяжении всего действия энергосервисного договора (контракта);

3. Принадлежит Исполнителю, но переходит к Заказчику с момента оплаты стоимости энергоэффективных работ;

4. Момент перехода права собственности от Исполнителя к Заказчику может быть определен в энергосервисном договоре (контракте).

**17. Вам в финансовый отдел принесли энергетический паспорт объекта капительного строительства. Вам необходимо проверить его содержание. Каково его содержание? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Документ, содержащий геометрические, энергетические и теплотехнические характеристики теплового узла.

2. Документ, содержащий геометрические, энергетические и теплотехнические характеристики существующих и проектируемых зданий и их ограждающих конструкций, и устанавливающий соответствие их требованиям нормативных документов, а также эксплуатируемых зданий проектному решению.

3. Документ, содержащий геометрические, энергетические и теплотехнические характеристики системы отопления.

4. Документ, содержащий геометрические, энергетические и теплотехнические характеристики ограждающих конструкций.

**18. Вы участвуете со стороный финансовой службы в составлении энергетического паспорта объекта капительного строительства. Какие данные вы планируете использовать при составлении энергетического паспорта? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Результаты расчетов, указанных в проектной документации.

2. Результаты обязательного энергетичюеского обследования.

3. Результаты обязательного энергетического обследования и результаты расчетов, указанных проектной документации.

4. Результаты расчетов, указанных проектной документации, результаты обязательного энергетического обследования и показания годового расхода энергетических ресурсов по показаниям приборов учета.

**19. Вы представляете руководителю вашей компании проект энергосервисного договора (контракта). Он задал вам вопрос об особенностях реализации данных контрактов в Российской Федерации по сравнению с зарубежным опытом. Что Вы ему ответите? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Российский опыт использования энергосервисных соглашений (контрактов) схож с зарубежным опытом.

2. Российский опыт использования энергосервисных соглашений (контрактов) незначительно отличается от зарубежного опыта.

3. Российский опыт использования энергосервисных соглашений (контрактов) кардинально отличается от зарубежного опыта.

4. Российский опыт использования энергосервисных соглашений (контрактов) уникален и не сравним с зарубежным опытом.

**20. Вы рассматриваете предложения подрядчика – энергосервисной компании – о возможности сотрудничества. Какие основные задачи при реализации контракта вы бы доверили решению энергосервисной компании? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Разработку проекта энергетического сервиса на нашем объекте.

2. Инжиниринг и проектирование проекта энергетического сервиса на нашем объекте.

3. Финансирование проекта энергетического сервиса на нашем объекте.

4. Доверили все вышеперечисленные задачи по проекте энергетического сервиса на нашем объекте.

**21. Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» установлено, что энергетические ресурсы подлежат обязательному учету. Какие ресурсы требуется учитывать и отражать в финансовой отчетности? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Весь объем добываемых энергетических ресурсов.

2. Весь объем добываемых, производимых, транспортируемых, хранимых, и потребляемых энергоресурсов.

3. Весь объем производимых энергетических ресурсов.

4. Весь объем потребляемых энергетических ресурсов.

**22. Вы подготовили проект энергосервисного договора (контракта). В нем вы определили, что следует отнести к базовому периоду. Какое из определений наиболее верно отражает данное понятие? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Календарный год, если работы по оценке эффекта от реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности дадут за такой период эффект.

2. Период времени, выбранный для получения информации о параметрах работы объекта или системы перед реализацией мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

3. Период времени не менее месяца между моментами фиксации показаний по установленным на объекте заказчика приборов учета.

4. Период времени необходимый для одномоментного измерения параметров работы системы или объекта измерения.

**23. В проекте энергосервисного договора (контракта) исполнитель указал о необходимости определения нормальных условий и дал их определение. Какое из определений наиболее верно отражает данное понятие? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Условия, которые определяются как среднее арифметическое значение при долгосрочном наблюдении за объектом заказчика

2. Условия, основанные на долгосрочных средних величинах или величинах, существовавших в течение выбранного периода времени, отличающегося от отчетного периода.

3. Условия, определяемые во время базового периода для прогнозируемой экономии

4. Условия отчет отчетного периода, при котором достигается предотвращенное потребление энергетических ресурсов.

**24. Вы обсуждаете с исполнителем принципы измерения и верификации энергетической эффективности, которые следует указать в энергосервисном договоре (контракте). Что не относится к указанным принципам? Выберите правильный вариант ответа.**

1. При определении количественного выражения энергетической эффективности должны измеряться критически важные параметры или параметры, информации о которых недостаточно. Значения менее критических или хорошо прогнозируемых параметров могут быть оценены.

2 Все действия по измерению и верификации энергетической эффективности должны быть закрытыми. Необходимо обеспечить доступ только для ограниченного круга пользователей к содержанию плана по измерению и верификации энергетической эффективности и отчета о достигнутой энергетической эффективности.

3 Если делаются предположения (оценка) о неопределенных величинах, участвующих в расчетах, то при формировании отчета о достигнутой энергетической эффективности необходимо использовать ее нижнее значение.
4 Отчеты о проведении измерений и верификации энергетической эффективности должны быть настолько точными, насколько это позволяют выделенные на это средства.

**25. Вы предложили использовать в энергосервисном контракте методы измерения и верификации энергетической эффективности «Методы изоляции зоны модернизации». В какой ситуации они не применимы наилучшим образом? Выберите правильный вариант ответа.**

1. установлены дополнительные приборы учета для выделения потребления энергетических ресурсов отдельными системами;

2. оправдано проведение тестирования в течение длительного времени;

3. эффекты взаимодействия оборудования, установленного в результате реализации проекта на другое оборудование объекта можно правильно оценить или считать незначительными;

4. независимые параметры возможно проконтролировать и затраты на контроль незначительны.

**26. Для оценки текущего уровня потребления энергетических ресурсов вы предложили руководству вашей организации проведение энергетического аудита. Какие виды энергетического аудита могут быть применены в вашей организации? Выберите правильный вариант ответа.**

1. внутренний энергетический аудит;

2. косвенный энергетический аудит.

3. показательный энергетический аудит;

4. прямой энергетический аудит;

**27. Вы готовитесь к проведению в вашей организации энергетического обследования. Вы собираете комплект необходимых документов для энергетического обследования. Какие документы вам необходимо использовать, чтобы комплект документов назывался полным? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Техническое задание на проведение энергетического обследования.

2. Календарный план проведения энергетического обследования.

3. Техническое задание, календарный план и программа проведения энергетического обследования.

4. Техническое задание и календарный план проведения энергетического обследования.

**28. Вам предложили проведение энергетического аудита с привлечением сторонней организации. Вы подошли с максимальным вниманием к выбору вашего будущего партнера. Какие организации допускаются для проведения энергетического обследования объектов (к энергоаудиту)? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Все организации, желающие проводить энергоаудит.

2. Организации, имеющие необходимую инструментальную базу.

3. Лица или организации, являющиеся членами саморегулируемых организаций (СРО) в области энергетического обследования.

4. Организации, заключившие договор с заказчиком на проведение энергоаудита.

**29. В вашей компании планируется проведение энергетического обследования. Вам необходимо выполнить необходимые действия и собрать необходимые документы. Что является необходимым условием для его проведения энергетического обследования предприятия? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Наличие результатов предшествующих обследований.

2. Наличие приборов учета тепловой энергии.

3. Наличие энергетического паспорта.

4. Наличие разработанных энергетических характеристик и нормативных показателей.

**30. Вы предложили использовать на объекте капитального строительства энергосберегающие лампы. Как бы вы описали экономический эффект при использовании энергосберегающих ламп? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Экономический эффект достигается сокращением потребления электрической энергии;

2. Экономический эффект снижается за счет высокой цены на такие лампы по сравнению с лампами накаливания;

3. Экономический эффект не очевиден;

4. Экономический эффект достигается за счет снижения срока службы ламп.

**31. Ваш объект капитального строительства является зданием с эффективным использованием энергии. Какое описание наиболее полно соответствует такой характеристике здания? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Здание жилого и промышленного назначения

2. Здание малоэтажной застройки

3. Здание, использующее тепловую энергию для поддержания в здании нормируемых параметров, спроектированные и возведенные таким образом, чтобы было обеспечено заданное потребление энергии

4. Здание, потребляющее меньше энергии, чем любое здание, находящее в квартале, получающем тепловую энергию, теплоноситель от одной квартальной котельной или центрального теплового пункта.

**32. Вы готовите обоснование при разработке проекта энергосервисного контракта. Вы указали, что одним из параметров является расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания. Какое определение соответствует понятию расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Количество теплоты за отопительный период, необходимое для поддержания в здании нормируемых параметров теплового комфорта, отнесенное к единице общей отапливаемой площади здания или его объему и градусо-суткам отопительного периода.

2. Количество теплоты за отопительный период, необходимое для поддержания в здании нормируемых параметров теплового комфорта, отнесенное к единице отапливаемой и не отапливаемой площади здания или его объему и градусо-суткам отопительного периода.

3. Количество теплоты за отопительный период, необходимое для поддержания в здании нормируемых параметров теплового комфорта, отнесенное к единице отапливаемого объёма отопительного периода.

4. Количество градососуток отопительного периода региона расположения здания, необходимых для расчетных показателей снабжения здания тепловой энергией, отнесенное к единице отапливаемого объёма здания.

**33. Вы своем отчете руководителю вашей компании вы указали необходимость заключения энергосервисного договора. Что относится к понятию «эксплуатационные затраты и потери теплоносителя»? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Все виды затрат и утечек теплоносителя, возникающие при эксплуатации инженерных систем теплоснабжения здания.

2. Только утечки, вызванные неплотностями арматуры, сварных стыков трубопроводов и т.п.

3. Затраты теплоносителя, связанные с заполнением трубопроводов после плановых ремонтов и новых участков инженерных систем теплоснабжения здания.

4. Затраты на заполнение участков инженерных систем теплоснабжения здания после плановых ремонтов и новых участков инженерных систем теплоснабжения здания, затраты на плановые эксплуатационные испытания, нормативные утечки из системы, связанные с неустраненными неплотностями.

**34. Ваш подрядчик завершил энергетическое обследование вашей организации и принес вам отчет о его проведении. Оцените полноту представленной вам отчетной документации. Укажите наиболее точный перечень необходимых отчетных документов? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Программа (предложения) по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.

2. Отчет о проделанной работе, энергетический паспорт и программа по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.

3. Отчет о проделанной работе с результатами инструментального обследования, расчетными материалами и топливно-энергетическим балансом.

4. Энергетический паспорт.

**35. Вы рассматриваете проект энергосервисного договора. Может ли быть предметом энергосервисного договора (контракта) проведение ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Любые ремонтные работы могут быть предметом энергосервисного договора (контракта).

2. Предметом энергосервисного договора (контракта) может быть проведение ремонтных работ только при условии выполнения исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности заказчика.

3. Предметом энергосервисного договора (контракта) является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком, поэтому ремонтные работы не могут быть предметом энергосервисного договора (контракта).

4. Предметом энергосервисного договора (контракта) могут быть ремонтные работы на оборудовании, которое ранее было установлено в рамках указанного договора (контракта).

**36. Вы рассматриваете проект энергосервисного договора (контракта). В этом проекте обнаружено несоответствие обязанностей заказчика договора (контракта). Какая из указанных обязанностей не относится к обязанностям заказчика? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Предоставлять актуальные сведения об Объекте, в отношении которого проводятся мероприятия по энергосбережению.

2. Обеспечивать надлежащие условия для осуществления текущей деятельности (в т.ч. предусмотренные санитарными, строительными и техническими правилами и нормативами).

3. Надлежащим образом содержать и обслуживать Объект.

4. Обеспечивать согласованные сторонами режимы и условия использования.

**37. В проекте энергосервисного договора (контракта) стороны определили оплату заказчиком обеспеченной исполнителем экономии расходов заказчика на оплату электроэнергии, тепла и воды. Ниже дан перечень возможных условий, которые стороны записали в договор. Только одно из условий соответствует природе энергосервисного договора (контракта). Какое это условие из указанных ниже? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Вознаграждение исполнителя энергосервисного договора определяется как процент от обеспеченной им экономии расходов заказчика на оплату электроэнергии, тепла и воды.

2. Вознаграждение исполнителя энергосервисного договора определяется от фиксированного объема обеспеченной им экономии расходов заказчика на оплату электроэнергии, тепла и воды.

3. Вознаграждение исполнителя энергосервисного договора определяется вне зависимости от объема обеспеченной им экономии расходов заказчика на оплату электроэнергии, тепла и воды.

4. Вознаграждение исполнителя энергосервисного договора определяется при наступлении экономии расходов заказчика на оплату электроэнергии, тепла и воды и определяется в индивидуальном порядке.

**38. В результате реализации энергосервисного договора (контракта) получена дополнительная экономия электроэнергии, тепла и воды. Какой механизм распределения дополнительной экономии указать в договоре? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Заказчик и Исполнитель распределяют дополнительную экономию равным образом между собой.

2. Исполнитель полностью получает дополнительную экономию как дополнительное вознаграждение.

3. Процент дополнительной экономии, выплачиваемый Исполнителю, не может превышать зафиксированный в контракте основной процент от экономии расходов Заказчика.

4. Дополнительная экономия полностью переходит к Заказчику.

**39. Вы приступили к реализации энергосервисного договора (контракта). Вам необходимо определить базовое потребление энергетических ресурсов у заказчика. Каким образом вы это планируете сделать? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Запрошу у заказчика ведомости расхода энергетических ресурсов за последние 3 года.

2. Установлю приборы учета энергетических ресурсов, если они не были установлены ранее и на основании их показания определю расход в базовом периоде.

3. Запрошу у заказчика ведомости расхода энергетических ресурсов за последний базовый период.

4. Определю расход в аналогичном здании по установленных в нем приборам учета.

**40. Вы реализовали мероприятия энергосервисного договора (контракта). Вы получили экономию энергетических ресурсов у заказчика – собственника объекта капитального строительства. Вы получили первые выплаты по энергосервисному договору (контракту). Когда ваш энергосервисный договор (контракт) будет считаться исполненным? Выберите правильный вариант ответа.**

1. Когда закончился срок энергосервисного договора (контракта), вне зависимости от фактически достигнутого в результате проведения мероприятий по энергосбережению превышения размера экономии энергоресурса, оговоренного сторонами в контракте.

2. Когда размер экономии, фактически достигнутой в результате проведения мероприятий по энергосбережению превысил или сравнялся с размером экономии энергоресурса, оговоренным сторонами в контракте.

3. По окончании срока службы, установленного в рамках энергосервисного договора (контракта) оборудования.

4. При достижении сторонами договоренностей об окончании действия энергосервисного договора (контракта).

**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**

* Ключ к заданиям

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

Теоретический этап экзамена включает 40 заданий, охватывающие все предметы оценивания, и считается выполненным при правильном выполнении экзаменуемым 30 заданий.

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

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

трудовая функция 3.1.2. Определение источников финансирования проведения энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства.

трудовое действие (действия): Расчет цены энергосервисного договора (контракта).

**Задание № 1:** В задании представлены данные для заключения энергосервисного договора (контракта) на реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности потребления электрической энергии на объекте капитального строительства.

1. Проведете анализ представленных данных на их полноту для расчета начальной максимальной цены энергосервисного договора (контракта).

2. Рассчитайте начальную максимальную цену энергосервисного договора (контракта) по представленным в задании данным, в случае их полноты и достаточности для расчета.

3. Предложите, какие изменения в указанных условиях позволили бы вашей компании повысить эффективность финансовой схемы реализации энергосервисного договора (контракта).

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

*Место выполнения задания*: помещение, площадью не менее 20 м2, оборудованное: мультимедийным проектором, компьютером, письменным столом, стульями и др.

*Максимальное время выполнения задания*: 1 час.

(мин./час.)

*Критерии оценки:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предмет оценивания | Объект оценивания | Критерий |
| Способность анализировать исходные данные и проводить расчет начальной максимальной цены энергосервисного договора (контракта) | Итоговый расчет, выполненных по представленным в задании данным. | Соответствие модельному ответу Приложения № 1.  |

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

трудовая функция: 3.1.3. Контроль выполнения финансово-экономических условий энергосервисного договора (контракта) на объектах капитального строительства

трудовое действие (действия): Составление фактической управленческой отчетности по реализации энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства.

**Задание №2.** В задании представлено описание объекта капитального строительства, на котором завершено проведение мероприятий энергосервисного договора (контракта), и приведены начальные и итоговые данные потребляемых им энергетических ресурса.

1. На основании представленных данных рассчитать достигнутую экономию энергетических ресурсов по фактическим данным энергопотребления объекта капитального строительства.

*Условия выполнения задания*:

Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно. Допускается использование экзаменуемым калькулятора и следующих нормативных документов:

* ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации;
* ГОСТ Р ИСО 50001-2012 Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению.
* ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2012 Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента.

*Место выполнения задания*: помещение, площадью не менее 20 м2, оборудованное: мультимедийным проектором, компьютером, письменным столом, стульями и др.

*Максимальное время выполнения задания:* 1 час.

*Критерии оценки:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предмет оценивания | Объект оценивания | Критерий |
| Способность осуществлять расчет фактической экономии по потреблению энергоресурсов на объектах капитального строительства после проведения мероприятий энергосервиса. | Начальное и итоговое энергопотребление объекта капитального строительства. | Соответствие модельному ответу Приложения № 2. |

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

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации Специалист по финансово-экономическому сопровождению энергосервисных мероприятий в строительстве (6 уровень квалификации), принимается при прохождении экзаменуемым теоретического и практического этапов профессионального экзамена.

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

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации
2. Гражданский кодекс Российской Федерации
3. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
4. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ
5. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
6. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
7. ГОСТ Р ИСО 50001-2012 Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению.
8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2012 Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента.
9. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента
10. ГОСТ Р 8.563-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методика выполнения измерений».
11. ГОСТ Р 56743-2015 Измерение и верификация энергетической эффективности. Общие положения по определению экономии энергетических ресурсов.
12. СП 50.13330.2012. Актуализированная редакция "СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 265).
13. Приказ Министерства экономического развития РФ от 24.10.2011 № 591 «О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов в сопоставимых условиях».
14. Приказ Министерства регионального развития РФ от 26.08.2011 № 417 «О внесении изменений в методику расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденную приказом Министерства Регионального развития РФ от 07.06.2010 № 273».
15. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.08.2010 №646«О принципах формирования органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме».
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.08.2010 №636 «О требованиях к условиям контракта на энергосервис и об особенностях определения начальной (максимальной) цены контракта (цены лота) на энергосервис».
17. Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении».
18. Приказ Минэнерго России от 22.06.2010 № 283 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством энергетики Российской Федерации государственной функции по ведению государственного реестра саморегулируемых организаций в области энергетического обследования».
19. Приказ Минрегиона России от 07.06.2010 №273 «Об утверждении Методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» (зарегистрировано в Минюсте России 21.07.2010 №17927).
20. Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2010 №174 «Об утверждении примерных условий энергосервисного договора (контракта), которые могут быть включены в договор купли-продажи, поставки, передачи энергетических ресурсов (за исключением природного газа)».
21. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 29.04.2010 №357 «Об утверждении Правил определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации о его энергетической эффективности».
22. Приказ Федеральной службы статистики № 176 от 29.04.2010 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения за энергосбережением».
23. Приказ Минэнерго России от 07.04.2010 №149 «Об утверждении порядка заключения и существенных условий договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов».
24. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. N 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных или муниципальных нужд».
25. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
26. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций».
27. Приказ Минтруда России № 601н от 01 ноября 2016 года «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации».