

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КОНСУЛЬТАНТ

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ЭНЕРГОАУДИТ ЗДАНИЙ-БЕНЕФИЦИАРОВ

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ: 6 МЕСЯЦЕВ

ДАТА НАЧАЛА ОКАЗАНИЯ УСЛУГ: 25 АВГУСТА 2022 ГОДА

1. ВВЕДЕНИЕ

Республика Армения получила финансирование от Евразийского фонда стабилизации и развития (ЕФСР) на расходы по проекту "Энергоэффективные регионы: Внедрение механизмов повышения энергосбережения в общественных зданиях и продвижение проекта "Зеленая энергия"". Целью разработки проекта является снижение энергопотребления социальных и других общественных объектов. Глобальной экологической целью является снижение выбросов парниковых газов путем устранения барьеров для осуществления инвестиций в энергоэффективность в государственном секторе.

Целью проекта является повышение энергоэффективности общественных зданий путем повышения уровня энергосбережения в общественных зданиях, содействия развитию и формированию субъектов инфраструктуры, предоставляющих энергетические услуги, а также повышения информированности представителей региональных органов власти об эффективности, принципах и механизмах привлечения кредитов на энергосбережение.

2. ЦЕЛЬ И ОБЪЕМ РАБОТ

Цель задания - провести энергоаудит примерно в 15 выбранных общественных зданиях (больницы, детские сады, школы, университеты и т.д.) для определения состояния энергоэффективности, дать рекомендации по потенциальным экономически эффективным мерам в соответствии с AST371-2016 Методика проведения энергоаудита в жилых и общественных зданиях; ASR 3621-2013 Энергосбережение; Энергетический паспорт здания. Основные правила. Стандартные формы. Тепловая защита зданий RACN 24-01-2016.

Объем работ включает:

1. **1. Рассмотреть существующие эксплуатационные характеристики зданий, предложенных Работодателем (предварительно выбранных Работодателем):** В ходе серии встреч, посещений объектов и взаимодействия с заинтересованными сторонами определить и установить эксплуатационные характеристики объекта, технические характеристики энергетической системы, процедуры эксплуатации и технического обслуживания, предварительные области исследования, необычные эксплуатационные ограничения, предполагаемые будущие расширения или изменения, потребности в обучении и другие проблемы, связанные с эксплуатацией объекта.
2. **Обзор существующей документации и практики управления.** Изучите всю имеющуюся документацию по объекту, включая все имеющиеся архитектурные и инженерные планы, процедуры и журналы эксплуатации и обслуживания объекта, а также счета за коммунальные услуги за предыдущие 3 года. Обзор должен охватывать как минимум
 - a. Энергоемкость здания,
 - b. Источники и потребление топлива,
 - c. Политика управления энергопотреблением здания (при наличии),
 - d. Счета за коммунальные услуги,
 - e. Характеристики системы автоматизации здания (если таковая имеется), особенно в части мониторинга потребления электроэнергии.
3. **Детальное обследование объекта и предварительный энергоаудит:** После тщательного изучения документации по строительству, эксплуатации и управлению изучите основные энергопотребляющие процессы на объекте. Осмотр и энергоаудит должны быть сосредоточены на всех пассивных и активных системах, имеющихся на объекте. Меры по повышению энергоэффективности, предложенные Консультантом, должны обеспечить как минимум 20-процентную экономию после внедрения мер по повышению энергоэффективности. После тщательного изучения документации по строительству, эксплуатации и управлению изучите основные энергопотребляющие процессы на объекте.
4. **Подготовка отчета по энергоаудиту инвестиционного уровня.**

Содержание отчетов:

- Отчет об энергоаудите инвестиционного уровня должен включать:
 - первоначальные результаты обзора существующих характеристик здания и существующей документации и практики управления;
 - данные о потреблении энергии и их анализ;
 - ограждающие и инженерные характеристики и состояние здания;
 - подробные предлагаемые мероприятия по энергоэффективности (включая минимальные требования к устройствам и мероприятиям в соответствии со Строительными нормами РА);
 - технико-финансовая оценка предлагаемых мер по повышению энергоэффективности;
 - энергетический паспорт зданий до и после внедрения энергетических мероприятий;
 - краткое описание энергоаудита.

3. КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Минимум 3 года соответствующего профессионального опыта в области энергоаудита. Международный опыт будет преимуществом.
- Знание энергетической политики и процедур энергетического менеджмента Армении будет преимуществом.
- Опыт работы с бизнес-моделями ESCO (энергетический анализ и аудит, управление энергопотреблением, разработка и реализация проектов, техническое обслуживание и эксплуатация, мониторинг и оценка экономии, управление недвижимостью/объектами, поставка энергии и/или оборудования, предоставление услуг) будет преимуществом.
- Опыт проведения анализа экономической и финансовой целесообразности.
- Степень бакалавра в области инженерии.
- Знание армянского, русского языков, знание английского языка является преимуществом.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ И СРОКИ

Результат 1 - Отчеты по энергоаудиту инвестиционного уровня. Консультант должен представить отчеты по энергоаудиту инвестиционного уровня по завершении указанных отчетов в течение месяца с момента предоставления информации о здании Заказчиком. Отчеты по энергоаудиту инвестиционного уровня будут приняты

Работодателем после устранения замечаний и представления приемлемой версии.

Результат 2 - ежемесячные отчеты о проделанной работе. Консультант должен ежемесячно представлять отчеты о ходе выполнения заданий, указанных в п. 2. Отчет о ходе работ будет принят Работодателем после включения замечаний и представления приемлемой версии.

Крайний срок представления комментариев Заказчиком - 5 рабочих дней после получения материалов от Консультанта.

Срок представления пересмотренной версии результатов с учетом комментариев - 10-20 рабочих дней (в зависимости от количества Объектов).

Все материалы должны быть представлены на армянском, английском и русском языках и в электронном виде.

Все материалы должны быть адресованы начальнику технического отдела г-ну Гранту Тер-Габриеляну hphant.tergabrielyan@r2e2.am.

5. РЕСУРСЫ И ПЕРСОНАЛ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ РАБОТОДАТЕЛЕМ

Фонд R2E2 предоставляет офисное помещение, документацию по проекту и транспортное средство для посещения объектов. Команда технического отдела Фонда R2E2 будет помогать консультанту во время выполнения задания.

6. ФОРМА ДОГОВОРА - КОНТРАКТ НА ОСНОВЕ ВРЕМЕНИ.