Приложение № 2

к Извещению о проведении запроса котировок

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на проведение энергетического обследования (энергетический аудит) зданий и сооружений МБУЗ «Городская станция скорой медицинской помощи» и паспортизации учреждения**

**Место оказания услуг**

1. **Основание для оказания услуг**

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 16 пункт 1 подпункт 2)

- «Требования к энергетическому паспорту, составленному по результатам энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации», утвержденные Приказом Минэнерго РФ №182 от 19.04.2010 г. (зарегистрирован в Минюсте РФ за № 17498 от 7.06.2010 г.)

**2. ЦЕЛИ УСЛУГИ**

Выполнение требований Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в части проведения обязательного энергетического обследования и разработки энергетического паспорта согласно Приказа Министерства Энергетики Российской Федерации № 182 от 19 апреля 2010 года.

получение объективных данных по объектам проведения энергетического обследования и паспортизации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности круглосуточного функционирования учреждения.

**3. ЗАДАЧИ УСЛУГИ**

получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов

Расчет нормативных показателей энергопотребления и сравнение их с фактическими.

Составление топливно-энергетического баланса.

определение показателей энергетической эффективности;

Определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Формирование отчета по результатам проведенного энергетического обследования.

Формирование энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования.

Разработка перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки, с их экономическим обоснованием.

**4. ОБЪЕКТЫ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ**

Объектами оказания услуг являются все здания (сооружения), находящиеся в оперативном управлении Заказчика.

Перечень обследуемых объектов и общая информация о них указаны в Приложении 1 к Техническому заданию.

**5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УСЛУГ**

Для разработки основных направлений рационального использования энергетических ресурсов, энергетическое обследование систем энергоснабжения предприятия должно быть проведено в соответствии с нормами и правилами проведения энергетических обследований. Нормы, правила и стандарты проведения энергетического обследования должны быть утверждены некоммерческим партнерством, имеющим статус СРО в области энергетических обследований, в котором зарегистрирован Исполнитель.

**5.1. Система электроснабжения**

5.1.1. Анализ лимитов и фактического потребления электроэнергии за последние два года в динамике их изменения;

5.1.2. Анализ технического состояния электрооборудования, внутренних и внешних электрических сетей, системы освещения;

5.1.3. Оценка состояния электроснабжающего и потребляющего электроэнергию оборудования, сетей;

5.1.4. Анализ загрузки и режима работы электрооборудования и сетей электроснабжения, установок, потребляющих электроэнергию;

5.1.5. Расчёт потерь электроэнергии в системе электроснабжения;

5.1.6. Анализ состояния коммерческого и технического учета;

5.1.7. Выборочные контрольные измерения параметров электрических сетей;

5.1.8. Анализ фактических и нормативных удельных расходов электроэнергии (на 1 м2 площади, на одного человека);

5.1.9. Выполнение необходимых замеров для определения текущих фактических показателей электропотребления;

5.1.10. Разработка мероприятий по рациональному использованию электрической энергии с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение, приоритетности выполнения.

**5.2. Система теплоснабжения (отопления, горячее водоснабжение, вентиляция)**

5.2.1. Перечень и характеристика оборудования теплоснабжения и тепло потребляющего оборудования, год ввода в эксплуатацию;

5.2.2. Оценка состояния тепло потребляющего оборудования, эффективность его работы и отдельных элементов системы теплоснабжения;

5.2.3. Расчёт потерь тепло энергии в системе теплоснабжения;

5.2.4. Оценка фактических и нормируемых показателей, сравнительный анализ фактических режимов работы оборудования и нормативных показателей;

5.2.5. Анализ проектной схемы и фактической работы системы теплоснабжения и вентиляции;

5.2.6. Проведение необходимых замеров для определения текущих фактических показателей теплопотребления;

5.2.7. Расчетно-нормативный баланс потребления теплоэнергии;

5.2.8. Разработка мероприятий по рациональному использованию тепловой энергии с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение, приоритетности выполнения.

**5.3.** **Системы водоснабжения и водоотведения**

5.3.1. Анализ лимитов и фактического потребления водоснабжения и водоотведения за последние два года в динамике их изменения;

5.3.2. Перечень и характеристика оборудования системы водоснабжения и водоотведения, год ввода в эксплуатацию;

5.3.3. Оценка состояния водопроводного и канализационного оборудования, сетей;

5.3.4. Анализ состояния запорной арматуры и систем регулирования;

5.3.5. Анализ суточных и месячных графиков нагрузки водоснабжения и водоотведения, определение возможности их оптимизации;

5.3.6. Анализ системы учета и контроля воды и водоотведения;

5.3.7. Анализ загрузки и режимы работы систем;

5.3.8. Проведение необходимых замеров для определения текущих фактических показателей водоснабжения;

5.3.9. Расчёт потерь воды в системе водоснабжения;

5.3.10. Анализ фактических и нормативных удельных расходов воды (на 1 м2 площади, на одного человека);

5.3.11. Разработка мероприятий по рациональному использованию воды с оценкой их эффективности и объема затрат на их внедрение, приоритетности выполнения.

**6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ**

6.1. Результатом оказания услуг по настоящему техническому заданию являются:

**-** энергетический паспорт объекта энергетического обследования;

**-** отчет об энергетическом обследовании (пояснительная записка к энергетическому паспорту).

6.2. В энергетический паспорт должны быть включены следующие разделы:

титульный лист;

общие сведения об объекте;

сведения об оснащенности приборами учёта;

сведения об объеме используемых энергетических ресурсов;

сведения о показателях энергетической эффективности,

потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов;

сведения о кадровом обеспечении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

сведения о потреблении энергетических ресурсов и его изменениях:

электрической энергии;

тепловой энергии;

воды.

перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:

наименование мероприятия, вид энергетического ресурса;

годовая экономия энергетических ресурсов (в натуральном и в стоимостном выражении);

затраты;

средний срок окупаемости;

предполагаемый, срок внедрения;

Виды мероприятий:

организационные и малозатратные;

среднезатратные;

долгосрочные, крупнозатратные.

6.3. В отчете указывается:

Содержание отчета;

Юридические и физические адреса сторон;

Лицензии и разрешения на право проведения энергетических обследований;

Расчеты и анализ по вышеизложенным вопросам;

Мероприятия по экономии ТЭР, затраты и сроки окупаемости мероприятий;

Список используемой литературы.

6.4. Требования к передаче результатов работ:

6.4.1. Результаты выполнения работ (энергический паспорт и отчет по объекту энергетического обследования) предоставляются: на бумажных (3 экз.) и электронных (1 экз.) носителях**.**

6.4.2. Экземпляры энергетического паспорта (бумажный носитель) должны быть пронумерованы, сброшюрованы (прошиты) и опечатаны в соответствии с требованиями к оформлению энергетического паспорта. Один экземпляр энергетического паспорта отправляется в Минэнерго России.

6.4.3. Разработанные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны содержать ожидаемые результаты в натуральном и стоимостном выражении (стоимость потребляемых энергоресурсов берется на момент составления мероприятий).

Разработанные мероприятия должны включать экономический эффект проведения этих мероприятий, а также целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижению которых должно быть обеспечено в результате реализации этих мероприятий, и их значения.

6.4.4. Исполнитель обязан передать утвержденный Заказчиком энергетический паспорт в саморегулируемую организацию для проведения экспертизы энергетического паспорта. По окончанию проведения экспертизы энергетического паспорта Заказчику выдается экспертное заключение.

**Перечень обследуемых объектов**

**- Центральная подстанция** – двухэтажное здание общей площадью 1 409,9 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Попова, 54

**- Дзержинская подстанция** – одноэтажное здание общей площадью 431 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Желябова, 11

**- Индустриальная подстанция** - двухэтажное здание общей площадью 634,3 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Мира, 115

**- Мотовилихинская подстанция** - двухэтажное здание общей площадью 1 011,1 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Лебедева, 20

**- Свердловская подстанция** – трехэтажное здание общей площадью 1 562,6 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Коминтерна, 14

**- Кировская подстанция** - двухэтажное здание общей площадью 562,2 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Гальперина, 7а

**- Орджоникидзевская подстанция** - двухэтажное здание общей площадью 496,6 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Старикова, 9а

**- Гайвинская подстанция** - одноэтажное здание общей площадью 326,5 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Писарева, 56 ж

**- Подстанция Вышка 2** - одноэтажное здание общей площадью 370,9 кв.м., адрес: г. Пермь, ул. Гашкова, 41