УТВЕРЖДЕНО:

Исполнительный директор

ОАО «Мурманэнергосбыт» В.В.Логинов

Приказ № 234- з от 19 ноября 2014 г.

**ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**о проведении открытого одноэтапного запроса предложений на право заключения договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области**

г. Мурманск

2014 г.

**Информационная карта**

**о проведении открытого одноэтапного запроса предложений на право заключения договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области**

**1. Способ проведения закупки:** открытый одноэтапный запрос предложений (далее по тексту – запрос предложений).

**2. Сведения о Заказчике проведения закупки.**

**2.1**. Наименование: Открытое акционерное общество «Мурманэнергосбыт» (ОАО «Мурманэнергосбыт»).

**2.2.** Место нахождения: 183034, г. Мурманск, ул. Свердлова, д. 39.

**2.3.** Адрес предоставления документации: 183034, г. Мурманск, ул. Промышленная, д. 15, каб. 20. (Центральное КПП - № 1 заезд со стороны ул. Свердлова, при себе иметь документ удостоверяющий личность).

**2.4.** Телефон: +7 953 753 06 95, 68-62-64 доб.0-522.

**2.5**. Е-mail: [santalova@mures.ru](mailto:santalova@mures.ru)

**3. Предмет запроса предложений:**

**3.1.Предмет договора:** выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области

**3.2. Объем работ:** не менее 400 шт.

**Содержание выполняемых Работ:** подробный перечень изложен в Техническом задании.

1 этап: Предпроектное обследование;

2 этап: Проектирование;

3 этап: Поставка оборудования, монтаж, пусконаладочные работы;

4 этап: Обучение персонала, сертификация и сдача системы в эксплуатацию.

**3.3.** **Начальная (максимальная) цена договора:** цена договора составляет 26 930 000 рублей 00 копеек, в том числе НДС ивключает в себя все расходы Исполнителя, а также затраты, связанные с выездом персонала (командировочные расходы, проживание, стоимость проезда). Стоимость работ определяется на основании локальной сметы (Приложение № 2 к договору подряда (Приложение № 4 к Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений на право заключения договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (далее – Документация)).

**3.4.** **Срок выполнения Работ:** все работы должны быть закончены до 31.12.2014г. Исполнитель выполняет работы по настоящему договору поэтапно, согласно план-графика работ (Приложение №3 к договору подряда (Приложение № 4 к Документации).

**3.5.** **Место выполнения Работ:** г. Мурманск, Мурманская обл., объекты потребления тепловой энергии ОАО «Мурманэнергосбыт» в Мурманской области согласно Приложения № 2 технического задания (Приложение №1 к договору подряда (Приложение № 4 к Документации). Адресная программа может быть изменена по результатам утвержденного расширенного технического задания только по взаимному согласованию сторон. Изменения и (или) дополнения оформляются в виде отдельных дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью договора.

**3.6. Условия оплаты:** В течение 20 банковских дней с момента подписания договора Заказчиком производится предоплата (на приобретение материалов) денежными средствами на расчетный счет Исполнителя, в размере 10 % от цены работ, указанной в договоре. Предоплата осуществляется на основании выставленного Исполнителем счета.

Договор не предусматривает промежуточную оплату выполненных работ, исключая предоплату, указанную в договоре. Окончательный расчет по договору производится Заказчиком не позднее 200 (двухсот) банковских дней с момента подписания Заказчиком Акта приема-передачи выполненных работ и получения от Исполнителя счета и счета-фактуры на оплату выполненных работ, выставленных исполнителем Заказчику.

**3.7. Иные  условия:**

3.7.1. Гарантии качества распространяются на все работы, выполненные Исполнителем работ, и использованные при их проведении материалы.

3.7.2. Гарантийный срок работ устанавливается в размере 12 месяцев с момента подписания Акта приема-передачи выполненных работ, применяемых материалов не менее срока, установленного производителем.

3.7.3. Если в гарантийный период обнаружатся дефекты, допущенные по вине Исполнителя, то Исполнитель обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения представитель Исполнителя обязан прибыть в место фиксирования дефектов не позднее 3 рабочих дней со дня получения Исполнителем письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

**3.8 Обеспечение заявки:** Заказчиком устанавливается требование по обеспечению заявок участников в размере 5% от начальной (максимальной) цены договора, что составляет 1 346 500,00 рублей. Подробная информация изложена в п.4.15.1. Документации.

**3.9. Обеспечение договора:** Заказчиком устанавливается требование по обеспечению исполнения Договора в размере 10% от начальной (максимальной) цены договора что составляет 2 693 000,00 рублей. Подробная информация изложена в п.4.15.2. Документации.

**4. Критерии оценки и их значимость:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер  критерия | Критерии оценки заявки по запросу предложений | Значимость критерия, % |
| 1. | Цена договора | 35 |
| 2. | Опыт выполнения аналогичных работ в Мурманской области или субъектах Российской Федерации, аналогичных Мурманской области | 35 |
| 3. | Деловая репутация | 30 |

Порядок оценки заявок по каждому критерию, а так же другие условия Договора подробно указаны в п. 4.12.1. Документации.

**5. Дата и место** **вскрытия конвертов** с заявками на участие в закупке: **27 ноября 2014 года**, г. Мурманск ул. Промышленная д. 15, каб.19

**Время, дата и место рассмотрения заявок** на участие в запросе предложений: **09:00 28 ноября 2014 года**, г. Мурманск, ул. Промышленная, д. 15, каб.19.

**Время, дата и место подведения итогов:** **11:00** **28 ноября 2014 года**, г. Мурманск, ул. Промышленная, д. 15, каб.19.

**6. Требования к Участникам закупки.**

Требования к Участникам закупки подробно указаны в Разделе 3 Документации.

**7. Порядок и сроки предоставления Документации.**

Документация доступна **с 19 ноября 2014 г.** на официальном сайте Российской Федерации для размещения информации о размещении заказов: [http://zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru/)/223.

Любое заинтересованное лицо для получения Документации на бумажных либо электронных носителях должно обратиться в адрес Заказчика в письменной форме по адресу, указанному в п.п. 2.3. п. 2. Информационной карты либо отправить запрос на электронную почту [santalova@mures.ru](mailto:santalova@mures.ru), с указанием способа получения Документации.

Заказчик в течение двух рабочих дней (кроме субботы и воскресенья) с 8.30 до 16.42 (12.30-13.30 перерыв) со дня получения соответствующего запроса предоставит такому лицу Документацию на бумажном носителе нарочно, либо, если это указано в письме обратившегося лица, направит Документацию по указанному в обращении почтовому либо электронному адресу. Предоставление Документации о закупке осуществляется бесплатно по адресу: 183038, г. Мурманск, ул. Промышленная д.15, каб. 20. (Отдел закупок ОАО «Мурманэнергосбыт»).

**8. Порядок приема и рассмотрения предложений (заявок).**

Для участия в запросе предложений необходимо своевременно подать заявку, подготовленную в порядке, указанном в Документации, в запечатанном конверте, в письменной форме, на бумажном носителе с приложением соответствующих документов, по адресу Заказчика, указанному в п.п. 2.3. п. 2. Информационной карты Заказчика.

**Дата и время начала приема заявок** на участие в запросе предложений: с **08:30 20 ноября 2014 г.**

**Дата и время окончания подачи заявок** на участие в запросе предложений: не позднее **09:00 27 ноября 2014 г.**

Окончательные результаты запроса предложений оформляются итоговым протоколом, в котором содержатся сведения о существенных условиях Договора, обо всех участниках запроса предложений, подавших заявки, об отклоненных заявках с обоснованием причин отклонения, о принятом на основании результатов оценки и сопоставления заявок на участие решении о присвоении заявкам на участие в запросе предложений порядковых номеров, об условиях исполнения договора, указанных в заявке победителя и участника закупки, заявке которого присвоен второй номер. Указанный протокол подписывается всеми членами закупочной комиссии, представителем Заказчика и размещается на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223> не позднее, чем через три дня со дня подписания такого протокола.

Победителем запроса предложений (далее по тексту – Победитель) признается Участник закупки, соответствующий требованиям Документации и предложивший лучшие условия исполнения Договора, и заявке которого присвоен первый номер

В случае, если по запросу предложений не подана ни одна заявка на участие или подана только одна заявка, или по результатам рассмотрения и оценки соответствующей требованиям Документации не была признана ни одна заявка или была признана только одна заявка или по результатам оценки заявок Комиссией по закупке не был выбран Победитель, запрос предложений признается несостоявшимся. При наличии единственного Участника закупки его заявка рассматривается, и в случае соответствия заявки и Участника закупки требованиям Документации, с таким Участником Заказчик вправе (но не обязан) заключить договор.

Заказчик имеет право отказаться от проведения запроса предложений, при этом Заказчик не несет ответственности перед Участниками закупки, направившими заявку на участие в запросе предложений. Расходы, понесенные Участником закупки при подаче заявки на участие в запросе предложений, Заказчиком возмещению не подлежат.

**9. Разъяснение положений Документации.**

Любой Участник закупки вправе направить заказчику официальный письменный запрос за подписью уполномоченного лица Участника закупки о разъяснении положений Документации по адресу, указанному в п.п. 2.3. п. 2 Информационной карты либо отправить запрос на электронную почту [santalova@mures.ru](mailto:santalova@mures.ru), с указанием способа получения разъяснении положений Документации, не позднее, чем за 2 (два) рабочих дня до дня окончания подачи заявок на участие в проведении запроса предложений.

**Дата и время начала приема запросов на разъяснения положений Документации от Участников закупки:** с **08:30** **20 ноября** **2014 г**.

**Дата и время окончания приема запросов на разъяснения положений Документации от Участников закупки:** не позднее **09:00 25 ноября 2014** г.

Заказчик в течение одного рабочего дня со дня поступления запроса о предоставлении разъяснений отвечает на вопрос и размещает на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223> разъяснения положений Документации с указанием предмета запроса, но без указания Участника закупки, от которого поступил запрос, при условии, что указанный запрос поступил Заказчику не позднее чем за 2 (два) рабочих дня до дня окончания срока подачи заявок на участие.

СОДЕРЖАНИЕ

[Информационная карта 2](#_Toc404183079)

[СОДЕРЖАНИЕ 6](#_Toc404183080)

[1. Термины и определения 7](#_Toc404183081)

[2. Общие положения 8](#_Toc404183082)

[3. Требования к участникам закупки. Заявка и прилагаемые к ней документы. 9](#_Toc404183083)

[4. Порядок проведения запроса предложений 13](#_Toc404183084)

[Приложение № 1 54](#_Toc404183100)

[Коммерческое предложение (форма 1) 56](#_Toc404183101)

[Приложение № 2 62](#_Toc404183105)

[Приложение № 3 63](#_Toc404183106)

[Приложение № 4 64](#_Toc404183107)

[ДОГОВОР ПОДРЯДА №\_\_\_\_ 64](#_Toc404183108)

1. **Термины и определения**

**Заказчик** – ОАО «Мурманэнергосбыт».

**Комиссия по закупке** – коллегиальный орган, сформированный для организации и проведения запроса предложений (далее – Комиссия; Комиссия по закупке).

**Запрос предложений** – это способ закупки, в рамках которого потребителем может быть признан участник закупки, соответствующий требованиям Документации о проведении запроса предложений и предложивший лучшие условия исполнения Договора.

**Извещение о проведении запроса предложений** – информация о запросе предложений, публикуемая на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223>/.

**Документация о проведении запроса предложений** – документация, содержащая сведения о предмете запроса предложений, об условиях участия и правилах проведения запроса предложений, правилах подготовки, оформления и подачи заявок на участие в запросе предложений, процедурах проведения запроса предложений, правилах выбора победителя, а так же об условиях заключаемого по результатам запроса предложений договора. Документация о проведении запроса предложений размещается на сайте <http://zakupki.gov.ru/223>/.

**Заявка на участие в запросе предложений** – комплект документов, соответствующий требованиям настоящей Документации, содержащий письменное предложение участника процедуры закупки, направленный заказчику по форме и в порядке, установленном Документацией.

1. **Общие положения**
   1. **Общие сведения о процедуре запроса предложений**

Заказчик извещением о проведении запроса предложений, опубликованным на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223>/ в сети «Интернет» приглашает заинтересованных лиц к участию в процедуре запроса предложений.

* + 1. Наименование и требование к Работам указаны в разделе 5 «Техническое задание» Документации (далее по тексту ссылки на разделы, подразделы, пункты и подпункты относятся исключительно к настоящей Документации, если рядом с такой ссылкой не указано иное).

Предметом настоящего запроса предложений является выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.

* + 1. Сроки и место выполнения работ указаны в Информационной карте о проведении запроса предложений.
    2. Участником закупки может быть любое лицо, обладающее соответствующей правоспособностью по законодательству Российской Федерации.
    3. К этапу проведения запроса предложений допускается Участник процедуры закупки, отвечающий требованиям, изложенным в Документации, своевременно подавший заявку на участие в запросе предложений, соответствующую требованиями Документации.
    4. Решение о допуске участников процедуры закупки принимает Комиссия по закупке.
    5. Комиссия вправе на основании информации о несоответствии Участника процедуры закупки установленным Документацией требованиям, полученной из любых официальных источников, использование которых не противоречит действующему законодательству Российской Федерации, отстранить Участника процедуры закупки от участия в запросе предложений на любом этапе проведения процедуры.
    6. В случае установления недостоверности сведений, содержащихся в документах, представленных Участниками процедуры закупки, установления факта проведения ликвидации, проведения или инициирования процедуры банкротства Участника процедуры закупки, в том числе путем подачи соответствующего искового заявления в арбитражный суд, либо факта наложения ареста на имущество Участника процедуры закупки, либо факта наличия задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов Участника закупки, определяемой по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период, либо факта приостановления его деятельности в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, Комиссия вправе отстранить такого Участника процедуры закупки от участия в запросе предложений на любом этапе проведения процедуры.
  1. **Правовой статус процедуры и документов**
     1. Данная процедура запроса предложений проводится в соответствии с Федеральным законом от 08.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и Положением о закупке товаров, работ, услуг ОАО «Мурманэнергосбыт» в действующей редакции.
     2. Процедура запроса предложений не является конкурсом, и ее проведение не регулируется статьями 447-449 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации. Процедура запроса предложений также не является публичным конкурсом и не регулируется статьями 1057-1061 части второй Гражданского кодекса Российской Федерации. Таким образом, данная процедура запроса предложений не накладывает на Заказчика соответствующего объема гражданско-правовых обязательств, в том числе по обязательному заключению договора с Победителем или иным Участником закупки.
     3. Опубликованное на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223>/ извещение о проведении запроса предложений вместе с Документацией являются приглашением делать оферты и должны рассматриваться Участниками закупки в соответствии с этим.
     4. Заявка Участника закупки имеет правовой статус оферты и будет рассматриваться Заказчиком в соответствии с этим, однако Комиссия по закупке оставляет за собой право запрашивать документы и (или) разъяснения по документам, входящим в состав заявки Участника.
     5. В заключенном по результатам запроса предложений Договоре отражаются все достигнутые сторонами договоренности.
  2. **Затраты на участие в запросе предложений**
     1. Участник закупки несет все расходы, связанные с участием в запросе предложений, в том числе с подготовкой и предоставлением заявки на участие, иной документации, а Заказчик не имеет обязательств по этим расходам независимо от итогов запроса предложений, а также оснований их завершения.

Предполагается, что Участник закупки изучит все инструкции, формы, условия, технические условия и другую информацию, содержащуюся в Документации. Никакие претензии к Заказчику не будут приниматься на том основании, что Участник закупки не понимал какие-либо вопросы или положения Документации. Неполное представление информации, запрашиваемой в Документации, или же подача заявки, не отвечающей требованиям Документации, представляют собой риск для Участника, и может привести к отклонению его заявки.

* + 1. Участники процедуры закупки не вправе требовать компенсацию упущенной выгоды, понесенной в ходе подготовки и проведения запроса предложений.
  1. **Отказ от проведения запроса предложений**
     1. Заказчик, разместивший на сайте [http://zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru/)/223/ извещение о проведении запроса предложений, вправе отказаться от проведения запроса предложений на любом этапе, не неся при этом ответственности перед участниками процедуры закупки или третьими лицами за убытки, которые могут возникнуть в результате такого отказа.
     2. Извещение об отказе от проведения запроса предложений размещается Заказчиком размещения заказа в течение 3 (трех) дней со дня принятия решения об отказе на официальном сайте Российской Федерации для размещения информации о размещении заказов <http://zakupki.gov.ru/223/>.
  2. **Возврат документов**
     1. Все заявки на участие в запросе предложений, а также отдельные документы, входящие в состав заявки на участие в запросе предложений, присланные на процедуру закупки, не возвращаются, кроме отозванных Участниками закупки, опоздавших заявок на участие в запросе предложений, а также в случае отказа Заказчика от проведения запроса предложений путем вручения их Участнику закупки или его уполномоченному представителю под расписку, либо путем отправления по почте с уведомлением о вручении (с отметкой о причине возврата) (по письменному запросу Участника закупки).

**3. Требования к участникам закупки. Заявка и прилагаемые к ней документы.**

**3.1. К Участнику закупки предъявляются следующие обязательные требования:**

3.1.1. Участник закупки должен соответствовать требованиям, предъявляемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим выполнения работ, являющихся предметом запроса предложений.

3.1.2. Участник закупки не должен находиться в процессе ликвидации (для юридического лица), в отношении Участника не должна быть введена или инициирована процедура банкротства, в том числе путем подачи соответствующего искового заявления в арбитражный суд.

3.1.3. На имущество Участника не должен быть наложен арест на основании акта суда, административного органа и (или) его предпринимательская (хозяйственная) деятельность не должна быть приостановлена.

3.1.4. Участник закупки не должен иметь задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает 25 (Двадцать пять) процентов балансовой стоимости активов участника по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период.

3.1.5. Сведения об участнике закупки должны отсутствовать в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном статьей 5 Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»; статьи 104 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;

**3.2. Формирование заявки Участника.**

Участник закупки предоставляет Заказчику заявку на участие в запросе предложений по форме и в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящей Документации.

В заявке должна содержаться информация об Участнике: фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, о месте нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилия, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя), номер контактного телефона.

Заявка в обязательном порядке должна содержать следующие документы:

- **опись документов (**[**приложение №5**](#_Приложение_№_5) **к Документации);**

- [**приложение №1**](#_Приложение_№_1_1) **к Документации, включая формы 1 – 4**;

- **оригинал официального письма Участника (**[**Приложение № 2**](#_Приложение_№_2) **к Документации);**

- для юридического лица: полученную не ранее чем за три месяца до дня размещения на официальном сайте извещения о проведении запроса предложений **выписку из единого государственного реестра юридических лиц или нотариально удостоверенную копию такой выписки**;

для физического лица (индивидуального предпринимателя): полученную не ранее чем за три месяца со дня размещения на официальном сайте извещения о проведении запроса предложений **выписку из единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей или нотариально удостоверенную копию такой выписки**;

- **документ, подтверждающий полномочия лица** на осуществление действий от имени участника закупки:

для юридического лица:

- **копия решения о назначении или об избрании физического лица на должность**, в соответствии с которым такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника закупки без доверенности;

- **копия приказа о назначении физического лица на должность**, в соответствии с которым такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника закупки без доверенности.

В случае, если от имени участника закупки действует иное лицо, заявка на участие в запросе предложений должна содержать также **доверенность на осуществление действий от имени участника закупки (**[**Приложение №3**](#_Приложение_№_3) **к Документации)**, заверенную печатью участника закупки и подписанную руководителем участника закупки или уполномоченным этим руководителем лицом, либо нотариально удостоверенную копию такой доверенности;

для физического лица (индивидуального предпринимателя): **нотариально удостоверенная копия всех страниц паспорта гражданина.** В случае если от имени Участника закупки действует иное лицо, заявка на участие в запросе предложений должна содержать также **доверенность на осуществление действий от имени Участника закупки (**[**Приложение №3**](#_Приложение_№_3) **к Документации)**, заверенную печатью Участника закупки (при осуществлении предпринимательской деятельности с печатью) и подписанную уполномоченным лицом, либо нотариально удостоверенную копию такой доверенности;

- **нотариально удостоверенные копии**:

для юридического лица:

учредительных документов Участника закупки (**Устав**),

**свидетельства о постановке на учет в налоговом органе**,

**свидетельства о государственной регистрации**,

**свидетельства о внесении записи в ЕГРЮЛ** о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года (**при наличии**);

для физического лица (индивидуального предпринимателя):

**свидетельства о постановке на учет в налоговом органе**,

**свидетельства о государственной регистрации физического лица** в качестве индивидуального предпринимателя,

**свидетельства о внесении записи в ЕГРИП** об индивидуальном предпринимателе, зарегистрированном до 1 января 2004 года (**при наличии**);

- оригинал или нотариально удостоверенная копия **решения об одобрении или о совершении сделки,** заключенной по результатам настоящего запроса предложений в случае, если требование о необходимости наличия такого решения (одобрения) для совершения данной сделки установлено законодательством Российской Федерации, учредительными документами Участника закупки или если для Участника закупки выполнение Работ, являющихся предметом договора, является крупной сделкой, **либо оригинал официального письма** **о том, что сделка для Участника не является крупной, одобрение сделки не требуется;**

- заверенные уполномоченным лицом Участника **копии баланса и отчета о прибылях и убытках за 2013 год**,поданных в установленном порядке в налоговую инспекцию по месту регистрации Участника с отметкой о приеме.

Если бухгалтерский баланс был подан в электронном виде - необходимо предоставить заверенную уполномоченным лицом Участника **копию направленного в электронном виде бухгалтерского баланса с отметкой о приеме (квитанцию о приеме).**

**Организации, зарегистрированные после 1 января 2014 года, предоставляют:** официальное письмо, подтверждающее информацию о непредставлении в налоговые органы бухгалтерской отчетности;

**Индивидуальные предприниматели не предоставляют бухгалтерскую отчетность,** если в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах они ведут учет доходов или доходов и расходов и (или) иных объектов налогообложения либо физических показателей, характеризующих определенный вид предпринимательской деятельности. В таком случае, индивидуальные предприниматели предоставляют официальное письмо, подтверждающее информацию о непредставлении в налоговые органы бухгалтерской отчетности;

- копии действующих **свидетельств о членстве в саморегулируемой организации**, заверенные уполномоченным лицом Участника, о допуске к следующим видам работ\*:

Виды работ по подготовке проектной документации

* Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий;
* Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения;
* Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами;

Виды работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту

* Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений;
* Устройство и демонтаж системы отопления;
* Устройство электрических и иных сетей управления системами жизнеобеспечения зданий и сооружений;

**-** документ, подтверждающий перечисление **обеспечения заявки.**

**На усмотрение Участника заявка может содержать следующие Документы:**

**- документы, подтверждающие опыт выполнения аналогичных работ в Мурманской области или субъектах Российской Федерации, аналогичных Мурманской области\*\* (**копиидоговоров, указанные в Справке о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 4 Приложения №1 Документации), подтвержденные копиями актов выполненных работ, либо иных документов, подтверждающих выполнение работ, заверенные уполномоченным лицом Участника закупки).

\*\*Для признания субъектов РФ аналогичными Мурманской области по климатическим условиям и удельному весу источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе, Участник предоставляет копии документов (справок) органа Росстата по субъекту РФ за 2013 г., содержащих информацию об общем количестве источников теплоснабжения на территории субъекта РФ и о количестве источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе, или иных документов (информационных справок), содержащих указанную информацию, подтвержденную ссылками на публичные источники информации.

*Так как оценка заявок по критерию «Опыт выполнения аналогичных работ в Мурманской области или субъектах Российской Федерации, аналогичных Мурманской области» определяется на основании анализа предоставленных в составе заявки копий**договоров, указанных в Справке* *о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 4 Приложения №1 Документации), подтвержденных копиями актов выполненных работ, либо иных документов,* *подтверждающих выполнение работ, то в случае* ***не указания сведений по объему выполнения аналогичных работ в Справке о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 4 Приложения №1 Документации), а также не представления копий договоров и актов выполненных работ, либо иных документов, подтверждающих выполнение работ,* *а так же документов* д*ля признания субъектов РФ аналогичными Мурманской области по климатическим условиям и удельному весу источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе****, заявке такого Участника будет присуждаться 0 баллов по данному критерию.*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*\*В соответствии с пунктом 4 статьи 48 Градостроительного кодекса, пунктом 4 статьи 55.8 Градостроительного кодекса и Приказом Минрегиона России от 30 декабря 2009 года № 624*

- документы, подтверждающие деловую репутацию Участника закупки (**отзывы, рекомендательные письма и т. д**).

*Так как оценка заявок по критерию «Деловая репутация» определяется на основании анализа предоставленных в составе заявки рекомендательных писем и/или отзывов о выполнении аналогичных работ (указанных в Справке о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 4 Приложения №1 Документации)), то в случае не предоставления рекомендательных писем и/или отзывов о выполнении аналогичных работ, заявке такого Участника будет присуждаться 0 баллов.*

В случае предоставления Участником заявки и/или приложенной к ней документации на иностранном языке (не русском), Участник обязан предоставить надлежащим образом **удостоверенный нотариально перевод на русский язык** таких документов (в случаях предусмотренных действующим законодательством РФ на документах должен быть проставлен апостиль компетентного органа государства, в котором этот документ был составлен).

**4. Порядок проведения запроса предложений**

* 1. **Получение документации о проведении запроса предложений**
     1. Любое заинтересованное лицо для получения Документации на бумажных либо электронных носителях должно обратиться в адрес Заказчика в письменной форме по адресу, указанному в п.п. 2.3. п. 2. Информационной карты либо отправить запрос на электронную почту [santalova@mures.ru](mailto:santalova@mures.ru), с указанием способа получения Документации.
     2. Заказчик в течение двух рабочих дней (кроме субботы и воскресенья) с 8.30 до 16.42 (12.30-13.30 перерыв) со дня получения соответствующего запроса предоставит такому лицу Документацию на бумажном носителе нарочно, либо, если это указано в письме обратившегося лица, направит Документацию по указанному в обращении почтовому либо электронному адресу. Предоставление Документации о закупке осуществляется бесплатно по адресу: 183038, г. Мурманск, ул. Промышленная д.15, каб. 20. (Отдел закупок ОАО «Мурманэнергосбыт»).
     3. Документация о проведении запроса предложений доступна для ознакомления на официальном сайте http://zakupki.gov.ru/223 и на сайте Заказчика http://mures.ru.
     4. Если заинтересованное лицо получило Документацию иным способом, чем это указано в пункте 4.1.1 - 4.1.3., Заказчик не несет ответственности за неполучение таким лицом информации об изменениях и (или) разъяснениях положений настоящей Документации.
  2. **Разъяснение положений документации о проведении запроса предложений**
     1. Любой Участник закупки вправе направить заказчику официальный письменный запрос за подписью уполномоченного лица Участника закупки о разъяснении положений Документации по адресу, указанному в п.п. 2.3. п. 2 Информационной карты либо отправить запрос на электронную почту [santalova@mures.ru](mailto:santalova@mures.ru), с указанием способа получения разъяснении положений Документации, не позднее, чем за 2 (два) рабочих дня до дня окончания подачи заявок на участие в проведении запроса предложений.

**Дата и время начала приема запросов на разъяснения положений Документации от Участников закупки:** с 08:30 20 ноября 2014 г.

**Дата и время окончания приема запросов на разъяснения положений Документации от Участников закупки:** не позднее 09:00 25 ноября 2014 г.

* + 1. Заказчик в течение одного рабочего дня со дня поступления запроса о предоставлении разъяснений отвечает на вопрос и размещает на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223> разъяснения положений Документации с указанием предмета запроса, но без указания Участника закупки, от которого поступил запрос, при условии, что указанный запрос поступил Заказчику не позднее чем за 2 (два) рабочих дня до дня окончания срока подачи заявок на участие.
  1. **Внесение изменений в Документацию о проведении запроса предложений**
     1. Заказчик по собственной инициативе вправе принять решение о внесении изменений в Документацию. Любое изменение Документации является неотъемлемой ее частью.
     2. В течение трех днейсо дня принятия решения о внесении изменений в Документацию такие изменения размещаются заказчиком на официальном сайте Российской Федерации для размещения информации о размещении заказов: <http://zakupki.gov.ru/223/>.

В случае внесения изменений в Извещение и Документацию о проведении запроса предложений, срок подачи заявок должен быть продлен Заказчиком так, чтобы со дня размещения на официальном сайте внесенных изменений до даты окончания срока подачи заявок на участие в запросе цен срок составлял не менее пяти дней.

4.3.3. Если Участник закупки подал заявку на участие в запросе предложений до внесения Заказчиком изменений в Извещение и Документацию, то такой Участник закупки имеет право предоставить изменения к своей заявке без ее отзыва. Изменения предоставляются, так же как и заявка на бумажном носителе, в запечатанном конверте, в соответствии с п.п. 4.4.3.-4.4.9. п. 4.4. Документации с официальным письмом Участника закупки, в котором прописывается причина внесения изменений в заявку и перечень документов, в которые вносятся изменения. При этом на конверте указывается:

- наименование, адрес Заказчика,

- полное фирменное наименование Участника закупки, его почтовый адрес,

- Изменения к …(наименование закупки и дата подачи заявки).

Запечатанный конверт с изменениями к заявке на участие в запросе предложений должен быть предоставлен Заказчику по адресу, указанному в Извещении.

Заказчик вправе требовать предъявления документа, удостоверяющего личность, и документа, подтверждающего полномочия лица, подающего конверт с изменениями к заявке на участие в запросе предложений.

По требованию лица, представившего конверт с изменениями к заявке на участие в запросе предложений, Заказчик выдает расписку в получении данного конверта, с указанием регистрационного номера, даты и времени получения конверта.

Заказчик регистрирует поступивший конверт с изменениями к заявке на участие в запросе предложений в Журнале регистрации конвертов (заявок на участие) с указанием, что это изменения заявки.

Комиссия по закупке рассматривает такую заявку Участника закупки с учетом изменений.

* + 1. Заказчик вправе принять решение о продлении срока окончания подачи заявок на участие в запросе предложений в любое время до даты окончания подачи заявок на участие в запросе предложений. В течение одного дня со дня принятия указанного решения такие изменения размещаются заказчиком на официальном сайте Российской Федерации: [http://zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru/)/223/.
  1. **Общие требования к заявке на участие в запросе предложений**
     1. Для целей настоящей Документации под заявкой на участие в запросе предложений понимается представляемое Участником закупки предложение на участие в запросе предложений, сделанное в письменной форме в виде документа, оформленного в соответствии с положениями настоящей Документации, с приложением полного комплекта документов, содержание которых соответствуют требованиям настоящей Документации.
     2. Одно лицо, желающее участвовать в закупке, может подать только одну заявку. При этом не допускается подача заявки на часть выполняемых Работ.

В случае установления факта подачи одним Участником процедуры закупки двух и более заявок при условии, что поданные ранее заявки этим Участником процедуры закупки не отозваны, все заявки такого Участника закупки не рассматриваются.

* + 1. Каждый документ от Участника закупки, входящий в заявку на участие в запросе предложений, должен быть подписан лицом, имеющим право в соответствии с законодательством Российской Федерации действовать от лица Участника закупки без доверенности, или надлежащим образом уполномоченным им лицом на основании доверенности (далее – уполномоченного лица). В последнем случае оригинал доверенности, либо нотариально удостоверенная копия доверенности, прикладывается к заявке на участие в запросе предложений. Факсимильное воспроизведение подписи не допускается.
    2. Каждый документ, входящий в заявку на участие в запросе предложений, должен быть скреплен печатью Участника процедуры закупки.
    3. Требования пп. 4.4.3, 4.4.4. не распространяются на нотариально заверенные копии документов или документы, переплетенные типографским способом.
    4. Предоставляемые в составе заявки на участие в запросе предложений документы должны быть четко напечатаны. Подчистки, дописки, исправления не допускаются за исключением тех случаев, когда эти исправления (дописки) заверены рукописной надписью «исправленному верить», собственноручной подписью уполномоченного лица, расположенной рядом с каждым исправлением (допиской) и заверены печатью Участника процедуры закупки.
    5. Все листы заявки на участие в запросе предложений с описью входящих в его состав документов ([Приложение №5](#_Приложение_№_5)), а также приложенные документы, нумеруются, прошиваются в один том нитью, заклеенной бумажной наклейкой, с указанием на нем количества листов в томе, скрепленной печатью Участника (для юридических лиц) и подписью уполномоченного лица Участника.
    6. Предоставление помимо самой заявки и приложенных к ней документов, копий такой заявки и приложенных к ней документов, не требуется.
    7. **Заявки на участие в запросе предложений должны сохранять свое действие до завершения настоящей процедуры закупки. В противном случае Комиссия по закупке может не рассматривать такую заявку.**
  1. **Официальный язык запроса предложений**
     1. Заявка на участие в запросе предложений, подготовленная участником закупки, а также вся корреспонденция и документация, связанная с запросом предложений, которой обмениваются участники закупки и заказчик, должны быть написаны на русском языке.
     2. Любые вспомогательные документы и печатные материалы, представленные участником закупки, могут быть составлены на иностранном языке, если такие материалы сопровождаются точным, нотариально заверенным переводом на русский язык (в случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ, на документах должен быть проставлен апостиль компетентного органа государства, в котором этот документ был составлен).
  2. **Валюта запроса предложений**
     1. Все суммы денежных средств в заявке на участие в запросе предложений должны быть выражены в валюте - российский рубль.
     2. Выражение денежных сумм в других валютах, может быть расценено Комиссией как несоответствие заявки на участие в запросе предложений требованиям, установленным настоящей документацией.
  3. **Сведения о цене договора.** 
     1. Начальная (максимальная) цена Договора - 26 930 000,00 рублей, в том числе НДС.

Начальная (максимальная) цена определена в соответствии с Соглашением о предоставлении субсидии юридическим лицам на финансовое обеспечение мероприятий по наполнению и расширению функциональности региональной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности с Минэнерго и ЖКХ Мурманской области № 98 от 22 августа 2014 года.

4.7.2. Порядок формирования цены Договора.

Цена включает в себя все расходы, а также затраты, связанные с выездом персонала (командировочные расходы, проживание, стоимость проезда).

В соответствии со ст. 171 НК РФ Заказчик имеет право применить налоговый вычет НДС в отношении выполняемых Работ. Поэтому для оценки и в качестве единого базиса сравнения ценовых предложений используются цены предложений Участников закупки без учета НДС (в случае, когда Участниками закупки являются организации и индивидуальные предприниматели, применяющие общую систему налогообложения и организации и индивидуальные предприниматели, применяющие системы налогообложения, отличные от общей системы налогообложения).

**4.8. Порядок предоставления заявок на участие в запросе предложений**

Участник обязан подать заявку на участие в запросе предложений в период **с 08 часов 30 минут 20 ноября 2014 г. и до 09 часов 00 минут 27 ноября 2014 г.** в письменной форме.

Заявка с приложенными к ней документами должна быть сшита в один том и вложена в конверт. При этом на конверте указывается наименование, адрес Заказчика, полное фирменное наименование Участника, его почтовый адрес, наименование способа проведения закупки, предмет закупки.

Запечатанные конверты с заявками на участие в запросе предложений должны быть предоставлены заказчику по адресу, указанному в извещении о проведении запроса предложений.

Заказчик вправе требовать предъявления документа удостоверяющего личность, и документа подтверждающего полномочия лица, подающего конверт с заявкой на участие в запросе предложений.

По требованию лица, представившего конверт с заявкой на участие в запросе предложений, заказчик выдает расписку в получении конверта с заявкой на участие в запросе предложений, с указанием регистрационного номера, даты и времени получения конверта.

Заказчик регистрирует поступившие конверты с заявками на участие в запросе предложений в Журнале регистрации конвертов (заявок на участие).

**4.9. Отзыв заявок на участие в запросе предложений**

Участник до момента окончания приема заявок имеет право отозвать свою заявку, направив в адрес Заказчика соответствующее официальное заявление.

4.9.1. Для отзыва заявки на участие в запросе предложений, участник закупки, подавший заявку на участие в запросе предложений, предоставляет Заказчику уведомление об отзыве в письменном виде, подписанное уполномоченным лицом участника закупки. В случае если уведомление подписано лицом, уполномоченным руководителем участника закупки, к уведомлению должен быть приложен документ (оригинал или заверенная уполномоченным лицом копия), подтверждающий полномочия такого лица. В уведомление указывается наименование запроса предложений, по которому отзывается данная заявка, наименование и почтовый адрес участника закупки, отзывающего заявку на участие в запросе предложений, способ возврата заявки (в случае такой необходимости).

4.9.2. Предоставление отзыва заявок на участие в запросе предложений, их прием и регистрация осуществляется в порядке, аналогичном порядку, определенному п. 4.8 настоящей Документации.

4.9.3. В случае неисполнения требований вышеуказанных пунктов Комиссия вправе считать, что отзыв заявки не подан, и рассматривать заявку и документы Участника, поступившие ранее.

**4.10. Вскрытие конвертов с заявками на участие в запросе предложений и рассмотрение заявок**

4.10.1. Процедура публичного вскрытия заявок на бумажном носителе по данному запросу предложений не предусматривается.

4.10.2. Рассмотрение заявок на участие в запросе предложений осуществляется Комиссией по закупке и иными лицами (экспертами и специалистами), привлеченными Комиссией по закупке.

При рассмотрении заявок на участие в запросе предложений Комиссия по закупке проверяет:

а) правильность оформления заявки и ее соответствие требованиям настоящей Документации по существу;

б) соответствие Участников закупки требованиям Документации;

в) соответствие технического предложения требованиям Документации;

г) наличие существенных ошибок в данных при расчётах;

д) имеют ли заявки законченный вид;

ж) соответствие предлагаемых Участником закупки договорных условий требованиям настоящей Документации.

При рассмотрении заявок на участие в запросе предложений Комиссия по закупке может запросить у Участников закупки разъяснения или дополнения по их заявкам, в том числе представления отсутствующих документов.

При проверке правильности оформления заявки Комиссия по закупке вправе не обращать внимание на мелкие недочеты и погрешности, которые не влияют на существо заявки.

Комиссия по закупке с письменного согласия Участника закупки также может исправлять очевидные арифметические и грамматические ошибки.

По результатам рассмотрения заявок на участие в запросе предложений Комиссия по закупке имеет право отклонить заявки в следующих случаях:

a) заявки не отвечают требованиям к оформлению Документации;

б) документы, требуемые в соответствии с Документацией, предоставлены не в полном объеме;

в) заявки поданы Участниками закупки, которые не отвечают требованиям Документации;

г) заявки содержат предложения, по существу не отвечающие техническим, коммерческим или договорным требованиям Документации;

д) заявки содержат очевидные арифметические или грамматические ошибки, с исправлением которых не согласился Участник закупки.

Изучение заявки и приложенных к ней документов на предмет соответствия Документации, а также результаты такого изучения и выводы о соответствии либо несоответствии полученных документов и заявки положениям настоящей Документации, соответствие либо не соответствие Участника закупки требованиям настоящей Документации и допуске Участника закупки к участию в запросе предложений, оформляются протоколом рассмотрения заявок на участие в запросе предложений. Такой протокол подписывается всеми членами Комиссии по закупке и публикуется на официальном сайте [http://zakupki.gov.ru/223/.](mailto:http://zakupki.gov.ru/223/.)

Комиссия по закупке не рассматривает отозванные в установленном порядке заявки на участие в запросе предложений.

4.10.3. В случае если по окончании срока подачи заявок на участие в запросе предложений не подана ни одна заявка или подана только одна заявка, или по результатам рассмотрения заявок Комиссией по закупке не была признана ни одна заявка или была признана только одна заявка соответствующей требованиям Документации или по результатам оценки заявок Комиссией по закупке не был выбран Победитель, запрос предложений признается несостоявшимся.

При наличии единственного Участника закупки его заявка рассматривается, и в случае соответствия заявки и Участника закупки требованиям Документации, Комиссии по закупке принимает решение о возможности заключения договора с таким Участником.

* 1. **Опоздавшие заявки на участие в запросе предложений**

4.11.1. Заявки, поступившие после окончания срока подачи заявок и не принятые Заказчиком, вскрываются и возвращаются Участнику закупки путем вручения их Участнику закупки или его уполномоченному представителю под расписку, либо путем отправления по почте с уведомлением о вручении (с отметкой об отказе в приеме). Участник закупки при отправке заявки по почте несет риск того, что его заявка будет доставлена по неправильному адресу и/или после окончания срока подачи заявок и признана опоздавшей.

4.11.2. Если конверты с заявками на участие в закупке были признаны опоздавшими непосредственно на процедуре вскрытия, такие конверты вскрываются Комиссией по закупке, а сведения о таких опоздавших заявках заносятся в протокол вскрытия конвертов.

4.11.3. Если конверты с заявками на участие в закупке получены после окончания процедуры вскрытия конвертов, Заказчиком составляется акт вскрытия опоздавшей заявки.

* 1. **Отбор участников и оформление окончательного решения**

4.12.1.Оценка заявок. Общие положения.

Оценка заявок осуществляется Комиссией по закупке и иными лицами (экспертами и специалистами), привлеченными Комиссией по закупке.

В рамках оценочной стадии Комиссия по закупке оценивает и сопоставляет заявки и проводит их ранжирование по степени предпочтительности для Заказчика по следующим критериям:

**Критерии оценки и их значимость:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер  критерия | Критерии оценка заявки по запросу предложений, значимость критерия (%). | Порядок оценки: |
| **1.** | **Цена договора** **(35%)**  ***Примечание:*** *Общая сумма договора, указанная в заявке Участника, не должна превышать начальную (максимальную) цену договора, установленную Заказчиком.* | Оценка заявок по критерию «Цена договора», определяется на основании поданных Участниками закупки коммерческих предложений. При этом заявке, содержащей самую низкую цену, присуждается 5 баллов, цену вторую по привлекательности – 4 балла, и так далее по мере уменьшения степени привлекательности.  В соответствии со ст. 171 НК РФ Заказчик имеет право применить налоговый вычет НДС в отношении выполняемых работ. Поэтому для оценки и в качестве единого базиса сравнения ценовых предложений используются цены предложений Участников закупки без учета НДС (в случае, когда Участниками закупки являются организации и индивидуальные предприниматели, применяющие общую систему налогообложения и организации и индивидуальные предприниматели, применяющие системы налогообложения, отличные от общей системы налогообложения). |
| **2.** | **Опыт выполнения аналогичных работ в Мурманской области или субъектах Российской Федерации, аналогичных Мурманской области\*\* (35%)** | Оценка заявок по критерию «Опыт выполнения аналогичных работ в Мурманской области или субъектах Российской Федерации, аналогичных Мурманской области» осуществляется на основании оценки предоставленных договоров, подтвержденных представленными в заявке копиями актов выполненных работ, либо иных документов подтверждающих выполнение работ, заверенных уполномоченным лицом Участника закупки.  Под аналогичными работами понимаются работы по\*\*\*:  - разработке проектной (рабочей) документации, строительству, монтажу и пусконаладочным работам систем автоматизации, диспетчеризации и измерений технологических процессов объектов по выработке тепловой энергии;  - выполнения работ по строительству, монтажу систем автоматизации и измерений  \*\*Аналогичными Мурманской области по климатическим условиям и удельному весу источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе, признаются субъекты Российской Федерации, одновременно удовлетворяющие следующим условиям:  - среднее арифметическое максимального и минимального значений количества суток в году со среднесуточной температурой ≤ 8 °С[[1]](#footnote-1) по региону составляет не менее 300[[2]](#footnote-2);  - удельный вес источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе, за 2013 год составляет не менее 45 %.  В качестве подтверждения соответствия участник должен приложить копии документов (справок) органа Росстата по субъекту РФ за 2013 г., содержащих информацию об общем количестве источников теплоснабжения на территории субъекта РФ и о количестве источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе, или иных документов (информационных справок), содержащих указанную информацию, подтвержденную ссылками на публичные источники информации[[3]](#footnote-3).  5 баллов – сумма по договорам на выполнение аналогичных работ от 40 млн. руб. и более.  4 балла - сумма по договорам на выполнение аналогичных работ от 35 млн. руб. включительно и до 40 млн. руб.  3 балла - сумма по договорам на выполнение аналогичных работ от 30 млн. руб. включительно и до 35 млн. руб.  2 балла - сумма по договорам на выполнение аналогичных работ от 25 млн. руб. включительно и до 30 млн. руб.  1 балл - сумма по договорам на выполнение аналогичных работ от 20 млн. руб. включительно и до 25 млн. руб.  0 баллов – сумма по договорам на выполнение аналогичных работ до 20 млн. руб.  В случае **не указания сведений по объему выполнения аналогичных работ в Справке о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 4 Приложения №1 Документации), а также непредставления копий договоров и актов выполненных работ, либо иных документов, подтверждающих выполнение работ, а так же документов для признания субъектов РФ аналогичными Мурманской области по климатическим условиям и удельному весу источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе**, заявке такого Участника будет присуждаться 0 баллов по данному критерию. |
| **3.** | **Деловая репутация (30%)** | Оценка заявок по критерию «Деловая репутация» определяется на основании анализа предоставленных в составе заявки рекомендательных писем и/или отзывов о выполнении аналогичных работ\*\*\*. При этом все отзывы и рекомендательные письма от одного юридического лица будут считаться как один отзыв.  5 баллов – свыше 20 отзывов;  4 балла – 16 - 20 отзывов включительно;  3 балла – 11 - 15 отзывов включительно;  2 балла – 6 - 10 отзывов включительно;  1 балл – 1 - 5 отзывов включительно;  0 баллов – 0 отзывов.  В случае не предоставления рекомендательных писем и/или отзывов о выполнении **аналогичных работ (указанных в Справке о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 4 Приложения №1 Документации))**, заявке такого Участника будет присуждаться 0 баллов. |

Оценка заявок осуществляется в следующем порядке:

1) Для оценки заявок осуществляется расчет итогового рейтинга по каждой заявке. Итоговый рейтинг заявки рассчитывается путем сложения рейтингов по каждому критерию оценки заявки.

2) Рейтинг заявки по конкретному критерию рассчитывается как произведение коэффициента значимости на балл. Дробное значение рейтинга округляется до двух десятичных знаков после запятой по математическим правилам округления.

3) Присуждение каждой заявке порядкового номера по мере уменьшения степени привлекательности предложения участника производится по результатам расчета итогового рейтинга по каждой заявке. Заявке, набравшей наибольший итоговый рейтинг, присваивается первый номер. Первый номер может быть присвоен нескольким заявкам, набравшим наибольший итоговый рейтинг. Победителем признается Участник закупки, заявка которого была получена Заказчиком раньше. Дальнейшее распределение порядковых номеров заявок осуществляется в порядке убывания итогового рейтинга. В случае внесения изменений в заявку в соответствии с п.4.3.3. Документации дата регистрации заявки определяется по дате регистрации первоначальной заявки. Дальнейшее распределение порядковых номеров заявок осуществляется в порядке убывания итогового рейтинга.

4) Комиссия по закупке учитывает оценки и рекомендации экспертов, однако, может принимать самостоятельные решения.

Результаты и мотивы решения Комиссии по закупке об отклонении заявки не подлежат обсуждению с Участником запроса предложений.

4.12.2. Оформление окончательного решения Комиссии по закупке.

Окончательные результаты запроса предложений оформляются итоговым протоколом, в котором содержатся сведения о существенных условиях Договора, обо всех участниках размещения заказа, подавших заявки, об отклоненных заявках с обоснованием причин отклонения, о принятом на основании результатов оценки и сопоставления заявок на участие решении о присвоении заявкам на участие в запросе предложений порядковых номеров, об условиях исполнения договора, указанных в заявке победителя и участника закупки, заявке которого присвоен второй номер. Указанный протокол подписывается всеми членами закупочной комиссии, представителем Заказчика и размещается на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/223> не позднее, чем через три дня со дня подписания такого протокола.

Победителем запроса предложений признается участник закупки, который предложил лучшие условия исполнения договора и заявке которого присвоен первый номер.

**4.13. Заключение Договора.**

4.13.1. Порядок заключения и исполнения договора регулируется Гражданским кодексом Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными актами Заказчика с учетом нижеследующего.

4.13.2.Участник, признанныйПобедителем запроса предложений (в соответствии с п. 4.12.2.), либо иное лицо с которым заключается договор (в соответствии с п. 4.10.3.), обязан заключить Договор, являющийся [Приложением №4](#_Приложение_№_4) к настоящей Документации, с учетом существенных условий, указанных в итоговом Протоколе Комиссии по закупке.

4.13.3. Договор, являющийся [Приложением №4](#_Приложение_№_4) к настоящей Документации, заключается между Заказчиком и Участником закупки (согласно п.4.13.2.) в срок не позднее 10 дней со дня подписания итогового протокола. Заказчик представляет в адрес Участника закупки (согласно п.4.13.2.) заполненный, подписанный со своей стороны и скрепленный печатью Договор в двух экземплярах в течение 5 (пяти) дней со дня подписания итогового протокола. Договор заключается только после предоставления Исполнителем обеспечения исполнения Договора.

4.13.4.В случае если Участник закупки (согласно п.4.13.2.), обязанный заключить Договор, не предоставил Заказчику в срок и в порядке, указанном в пункте 4.13.2. Документации, подписанный им Договор, являющийся [Приложением № 4](#_Приложение_№_4) к Документации, такой Участник закупки признается Заказчиком уклонившимся от заключения Договора. **Обеспечение заявки такому Участнику не возвращается.**

4.13.5.В случае если Участник закупки, обязанный заключить Договор, признан уклонившимся от заключения Договора, Заказчик вправе заключить Договор с Участником закупки, заявке которого присвоен следующий порядковый номер. Договор заключается только после предоставления Исполнителем обеспечения исполнения Договора. В течение 5 календарных дней с момента получения от Заказчика уведомления по любым каналам связи (почта, факс, электронная почта, нарочно и др.) о выражении согласия на заключение Договора такой Участник представляет в адрес Заказчика документ, подтверждающий перечисление **обеспечения заявки** и заполненный, подписанный со своей стороны и скрепленный печатью (в случае, если Участник осуществляет предпринимательскую деятельность с печатью) Договор, содержащий существенные условия, указанные в п. 4.13.2. настоящей Документации.

**4.14. Уведомление Участников о результатах запроса предложений**

Заказчик публикует сведения о результатах запроса предложений или о том, что процедура запроса предложений не состоялась на официальном Интернет – сайте по адресу: <http://zakupki.gov.ru/223>.

**4.15. Обеспечение заявки и обеспечение договора.**

**4.15.1. Обеспечение заявки участника:** Заказчиком устанавливается требование по обеспечению заявок участников в размере 5% от начальной (максимальной) цены договора, что составляет 1 346 500,00 рублей.

Обеспечение должно быть представлено в виде передачи Заказчику в залог денежных средств путем перечисления всей суммы обеспечения по следующим реквизитам Заказчика:

**Полное наименование:** Открытое акционерное Общество «Мурманэнергосбыт».

**Сокращенное наименование:** ОАО «Мурманэнергосбыт».

Р/с: № 407 028 103 000 010 030 64

В Филиале «Газпромбанк» (ОАО)

в г. Санкт-Петербург

к/с № 301 018 102 000 000 00 827

БИК 044030827

ИНН/КПП 5190907139/ 519950001

ОКПО 88036460

ОГРН 1095190009111

ОКВЭД 40.30

В назначении платежа необходимо указать: «денежный залог в обеспечение заявки на участие в открытом запросе предложений на право заключения договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области и в обеспечении договора. Без НДС».

Денежные средства в обеспечение заявки должны быть перечислены участником до даты подачи заявки, а документ, подтверждающий такое перечисление должен быть приложен к заявке.

Указанное в настоящем пункте обеспечение подлежит возврату  Заказчиком путем перечисления денежных средств на счет Участника закупки, с которого денежные средства поступили на счет Заказчика, в следующие сроки:

- денежные средства, предоставленные в качестве обеспечения заявки на участие в запросе предложений, Участникам закупки (за исключением победителя), лицам, не допущенным к участию либо отказавшимся от ранее поданной заявки, а также в случае отказа Заказчика от проведения закупки, подлежат возврату в течение 10 рабочих дней с даты подписания итогового протокола;

- победителю запроса предложений в течение 10 рабочих дней с момента заключения Договора.

Участник не вправе требовать от Заказчика плату (проценты) за пользование денежными средствами, предоставленными в качестве обеспечения.

**4.15.2. Обеспечение договора:** Заказчиком устанавливается требование по обеспечению исполнения Договора в размере 10 % начальной (максимальной) цены Договора, что составляет 2 693 000,00 рублей.

Заказчик в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств по настоящему Договору, приобретает право в одностороннем бесспорном порядке получить удовлетворение за счет заложенных денежных средств, преимущественно перед другими кредиторами Исполнителя. . Исполнение Исполнителем своих обязательств по Договору может обеспечиваться предоставлением банковской гарантии, выданной банком, или внесением денежных средств на счет Заказчика. Способ обеспечения исполнения Договора определяется Исполнителем самостоятельно. Срок действия банковской гарантии должен превышать срок выполнения работ по Договору не менее чем на два месяца. Договор заключается только после предоставления Исполнителем обеспечения исполнения Договора. Иные условия указаны в разделе 11 Договора.

**4.16. Правовое регулирование.**

4.16.1. Закупка, проводимая в соответствии с настоящей Документацией, регулируется Положением о закупке товаров, работ, услуг ОАО «Мурманэнергосбыт» и действующим законодательством.

4.16.2. В случае возникновения любых противоречий, претензий, разногласий и споров, связанных с размещением заказа путем проведения запроса предложений, участники закупки и Заказчик приложат все усилия для урегулирования таких противоречий, претензий и разногласий в добровольном порядке путем переговоров.

4.16.3. Любые споры, остающиеся неурегулированными во внесудебном порядке, разрешаются в судебном порядке в Арбитражном суде Мурманской области.

# **Техническое задание на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТАХ

Полное наименование работ:

Создание автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (далее Система).

Определения, обозначения и сокращения.

НСИ: Нормативно-справочная информация.

Объект: Объект потребления (многоквартирный жилой дом, объект муниципальной или областной собственности или иное здание) осуществляющий потребление тепловой энергии от ОАО «Мурманэнергосбыт».

Подсистема: Часть системы.

ПО: программное обеспечение.

ППО: предпроектное обследование.

РФ: Российская Федерация.

СУБД: Система управления базой данных.

ТУ: технические условия.

ТЭР: Топливно-энергетические ресурсы.

УСПД: Устройство сбора и передачи данных.

ЦОД: Центр обработки данных.

СОСТАВ И ВИД РАБОТ

В рамках выполнения работ Исполнитель обязуется:

- провести предпроектные обследования Объектов на предмет возможности включения их в Систему с составлением соответствующих отчетов;

- выполнить проектные работы по созданию Системы с внесением в установленном порядке изменений в проекты по установке узлов учета на Объектах;

- провести комплектацию устройств и базового ПО, необходимого для функциональности Системы, в том числе для взаимодействия с областной системой автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области;

- разработать специальное программное обеспечение для Системы;

- провести необходимый объем строительно-монтажных (СМР) и пусконаладочных работ (ПНР) для внедрения системы на серверных мощностях ОАО «Мурманэнергосбыт»;

- провести обучение персонала;

- передать систему в промышленную эксплуатацию.

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ:

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики », утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 321;

- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 07апреля 2010 г. №149 «Об утверждении порядка заключения и существенных условий договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов»;

- Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27.12.2002;

- Другие действующие законодательные и нормативные акты РФ в сфере теплоснабжения.

**ПЛАНОВЫЕ СРОКИ НАЧАЛА И ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ.**

Начало работ – с момента заключения договора.

1 этап: Предпроектное обследование -в течении 10 дней с момента подписания договора;

2 этап: Проектирование -в течении 20 дней с момента подписания договора;

3 этап: Поставка оборудования, монтаж,

пусконаладочные работы - в течении 30 дней с момента подписания договора;

4 этап: Обучение персонала,

сертификация и сдача системы

в эксплуатацию -до 31 декабря 2014 года.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ЗАКАЗЧИКУ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ.

При завершении работ Исполнитель должен предоставить Заказчику отчетные и проектные материалы, акт сдачи-приемки работ, комплект исполнительной документации (руководство по эксплуатации, паспорт, ведомость эксплуатационных документов), техническое, программное, информационное и организационное обеспечение Системы.

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ:

Система предназначена для реализации задач учета поставляемой тепловой энергии и последующей передачи данных в:

- системы управления служб ТеплоЭнергосбыта и Бухгалтерии ОАО «Мурманэнергосбыт», существующих на базе 1С:Управление производственным предприятием 8.х;

- областную систему автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (в т.ч. ГИС ТЭК, ГИС ЖКХ) (в соответствии с требованиями – Приложение № 1 к техническому заданию).

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ РАБОТЫ

Цели работы

Целью работы является:

- Оснащение необходимым оборудованием объектов, находящихся в ведении ОАО «Мурманэнергосбыт» (в количестве не менее 400 шт. – Приложение №2 к техническому заданию). Адресная программа может быть изменена по результатам утвержденного расширенного технического задания только по взаимному согласованию сторон. Изменения и (или) дополнения оформляются в виде отдельных дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью Договора.

- Создание программного обеспечения для реализации задач сбора данных, автоматического учета (с возможностью коммерческих расчетов с потребителями ТЭР).

- Создание модуля информационного обмена между Системой и системами бухучета (1С-Управление производственным предприятием 8.х) ОАО «Мурманэнергосбыт»;

- Создание модуля информационного обмена между Системой и областной системой автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (в т.ч. ГИС ТЭК, ГИС ЖКХ);

ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Для выполнения поставленных целей Исполнитель должен выполнить следующие задачи:

- Провести предпроектное обследование объектов с целью получения информации, необходимой для полного оснащения объектов оборудованием. Определить адресный перечень объектов (не менее 400 шт.) и согласовать его с Заказчиком;

- Определить необходимый перечень оборудования и материалов необходимых для функционирования Системы, а также определить места установки данного оборудования и осуществить поставку данного оборудования и материалов;

- Получить технические условия и разработать комплекты проектной документации по установке оборудования, необходимого для функционирования Системы;

- Согласовать проекты с ресурсоснабжающей организацией;

- Осуществить монтажные работы по установке оборудования на узлах учета тепловой энергии, выполнить пусконаладочные работы, в том числе и по подключению оборудования к существующим УСПД и сдать в эксплуатацию смонтированное оборудование. При отсутствии возможности подключения к существующим УСПД предусмотреть установку новых УСПД;

- Разработать практические инструменты управления (регламенты и протоколы), которые позволят реализовать информационный обмен между Системой и применяемыми системами учета тепловой энергии;

- Система должна быть создана на базе программного обеспечения, внесенного в перечень средств измерений РФ, реализующее задачи автоматического сбора, хранения, обработки, передачи и учета данных потребляемой тепловой энергии;

НАЗНАЧЕНИЕ РАБОТЫ

Обеспечить автоматический сбор данных по потреблению тепловой энергии, автоматической передачи собранных данных в Систему, обеспечить передачу данных в областную системой автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (в т.ч. ГИС ТЭК, ГИС ЖКХ).

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТЕ

Требования к работе в целом:

- Система должна быть функционально совместима с используемым оборудованием для оснащения узлов учета на объектах, с узлами учета на объектах;

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АНАЛИТИЧЕСКИМ ОТЧЕТАМ

В рамках исполнения работ по этапу №1 Исполнителем должны быть разработаны аналитические отчеты с описанием объектов, которые планируется подключить к Системе с описанием применяемых систем учета потребления ТЭР.

Аналитический отчет с описанием объектов должен включать в себя следующее:

- определение мест установки необходимого оборудования;

- определение необходимого количества оборудования для полного оснащения объектов;

- определение объемов работ по каждому объекту;

- эскизное проектирование по объектам.

Аналитический отчет с описанием применяемых систем учета потребления тепловой энергии, должен включать в себя следующее:

- перечень и описание применяемых систем учета потребления тепловой энергии;

- информацию о способах информационного обмена используемых в системе учета;

- отбор по результатам предпроектного обследования не менее 400 объектов наиболее пригодных для создания Системы.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ РАБОТАМ

В рамках исполнения работ по этапу №2 Исполнителем должны быть разработаны документы, необходимые для полного оснащения оборудованием узлов учета потребления тепловой энергии, в составе:

- спецификации дополнительные недостающего оборудования;

- спецификация оборудования систем учета;

- проектная документация на установку УСПД.

Указанные технические решения в проектной документации должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, а также правилам взрывобезопасности, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию системы при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Проектная документация должны быть разработана на основании действующих руководящих документов, нормативных документов, исходных данных (Исполнитель обязан сформировать соответствующий запрос) включающая:

- принципиальную схему теплоснабжения систем потребителей (объектов);

- план теплового пункта учета потребления с указанием места размещения необходимого оборудования.

Исполнитель должен согласовать график работ с эксплуатационным персоналом на объектах.

Заказчик должен обеспечить получение Исполнителем допуска и разрешение на проведение работ на объектах.

Исполнитель должен согласовать и согласовать с Заказчиком график опломбирования / снятия пломб с приборов учета с ОАО «Мурманэнергосбыт».

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕГЛАМЕНТАМ И ПРОТОКОЛАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

В рамках выполнения работ по этапу №5 Исполнителем должны быть разработаны форматы основных документов для информационного обмена, в составе:

- регламента информационного обмена между Системой и применяемыми системами учета потребления тепловой энергии на объектах;

- описание протокола информационного обмена.

Указанные документы должны определять основные содержательные и организационные аспекты управления реализацией информационного обмена и должны соответствовать разрабатываемым в ходе проекта документам, определяющим структуру модуля информационного обмена между Системой и применяемыми системами учета потребления тепловой энергии.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

Количество объектов для включению в Систему составляет не менее 400 шт.

Исполнитель при выборе объектов и составлении перечня оборудования, необходимого для полной оснащенности объектов должен проводить анализ в зависимости от:

- типа здания, в котором оборудуется узел учета;

- периода эксплуатации;

- величины нагрузки;

- необходимой точности измерения;

- наличия доступа в помещения где установлено оборудование;

- качество сотовой связи;

- наличие необходимой документации на установленное оборудование;

- возможности подключение с системам электропитания;

- территориальной расположенности.

Подобранное Исполнителем оборудование для оснащения узлов учета должно быть освидетельствовано Главгосэнергонадзором России и внесено в единый государственный реестр средств измерений.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖНЫМ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Исполнитель должен на основании согласованной проектной документации со службой эксплуатации ресурсоснабжающей организации выполнить следующее:

- смонтировать на узлы учета тепловой энергии необходимое оборудование для связи с системой;

- выполнить пусконаладочные работы по вводу в эксплуатацию смонтированного оборудования;

- сдать смонтированное оборудование ресурсоснабжающей организации.

ТРЕБОВАНИЯ К МОДУЛЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА МЕЖДУ СИСТЕМОЙ И ПРИМЕНЯЕМЫМИ СИСТЕМАМИ УЧЕТА (1С-управление производственным предприятием 8.х)

Общие требования.

Модуль должен быть функционально совместим с создаваемой Системой и являться её частью, а также соответствовать следующим базовым принципам:

- совместимость с современными стандартами;

- поддержка Internet/Intranet технологий;

- использование общедоступных каналов связи, а также беспроводных каналов для приема- передачи телеметрических данных от источников данных;

- масштабируемость;

- модульность;

- возможность наращивания функциональных возможностей Модуля, как то: номенклатуры, источники, объёмы обрабатываемой информации, подключения новых средств и изменения конфигурации в зависимости от направленности решаемых задач, ввода в эксплуатацию новых узлов учета (объектов автоматизации), отраслевых и территориальных систем учёта холодной и горячей воды, а также увеличения числа обслуживаемых пользователей без существенного снижения эксплуатационных характеристик Модуля;

- возможность модификации или наращивания технических средств и программного обеспечения без вывода Модуля из эксплуатации;

- защита программного обеспечения от несанкционированного вмешательства;

возможность ведения единой НСИ в области энергосбережения и повышения энергоэффективности;

- обеспечение строго регламентируемого и контролируемого доступа к данным всех категорий пользователей;

- информационный обмен Модуля с применяемыми системами учета тепловой энергии, состав которых и формат взаимодействия будет определен на этапе проведения предпроектного обследования.

При выполнении работ должен быть учтен аналитический отчет, составленный по результатам проведенного предпроектного обследования объектов.

АРХИТЕКТУРА МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Разрабатываемый модуль Системы должен строиться как информационно-аналитическая структура с централизованным управлением, оснащенная средствами сбора, обработки, отображения, регистрации, хранения, анализа и передачи информации.

Модуль должен создаваться по принципу функциональных подсистем, структурированных на соответствующих уровнях иерархии: нижнем уровне и верхнем уровне, информационное взаимодействие между которыми осуществляется с использованием комплексной среды передачи данных.

На нижнем уровне Модуля должна быть реализована инфраструктура системы, состоящая из объектов автоматизации и каналов связи между ними. На верхнем уровне Модуля должен быть реализован программно-аналитический комплекс в виде единого центра сбора, регистрации, обработки, хранения и представления данных.

Способы и средства связи для информационного обмена между Модулем и системами учета.

На физическом, канальном, сетевом и транспортном уровнях связь между Модулем и 1С- бухгалтерией – Управление производственным предприятием 8.х должна осуществляться с использованием глобальных телекоммуникационных сетей, поддерживающих стек протоколов TCP/IP и защищенной корпоративной сети передачи данных.

Пересылка массивов данных должна осуществляться только по прямому указанию пользователя, а в остальных случаях должны пересылаться только результаты выполнения запроса пользователя, полученные на сервере приложений. Пересылка документов между участниками системы документооборота должна осуществляться автоматически. На прикладном уровне информационный обмен в Системе должен осуществляться по технологии web-сервисов.

Доступ к Модулю осуществляется посредством тонкого клиента (стандартного интернет-браузера) с использованием протокола SSL (HTTPS) через сеть Интернет.

РЕЖИМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Модуль должен поддерживать следующие режимы функционирования:

- основной режим функционирования;

- профилактический режим функционирования;

- аварийный режим функционирования.

В случае работы Модуля в основном режиме функционирования он должен обеспечивать все возможности по работе модуля для пользователей.

В профилактическом режиме функциональные возможности для пользователей недоступны. При этом допускается проводить профилактические работы для подсистем в отдельности.

В профилактическом режиме выполняются:

- техническое обслуживание аппаратных средств;

- первоначальная загрузка или реконфигурация программных средств;

- модернизация аппаратных и программных средств.

Аварийный режим функционирования Модуля характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и (или) аппаратного обеспечения. В этом режиме должны приниматься меры к обеспечению временной работоспособности Модуля (возможно с ограничением в выполнении отдельных функций), после чего производится анализ причин выхода Модуля в аварийный режим, и проводятся мероприятия по восстановлению полной работоспособности.

В Модуле должен быть реализован автоматический контроль нормального состояния ее функционирования, задействованы функции отслеживания и фиксации нештатных и аварийных ситуаций, созданы механизмы обеспечивающие возможность восстановления работоспособности после отказов, сбоев или аварий.

ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ

Работы по обеспечению надежности должны быть обязательными при разработке, изготовлении и эксплуатации Модуля.

Надежность Модуля должна обеспечиваться разработкой и реализацией организационных и технических мероприятий, направленных на выполнение заданных в данном техническом задании требований к надежности.

Система является распределенной системой и ее надежность должна определяться надежностью ее составных частей и элементов.

Надежность Системы в целом и каждой ее автоматизированной функции должна быть достаточной для достижения установленных целей функционирования системы при заданных условиях применения.

Аппаратное обеспечение Системы должно быть сконструировано таким образом, чтобы обеспечить свободный доступ к отдельным блокам для контроля их работоспособности и замены.

Технические средства Системы по показателям надёжности должны соответствовать требованиям ГОСТ 27883-88.

В Системе и, в частности, в Модуле, должны быть предусмотрены меры защиты:

- от неправильных действий персонала;

- от внезапных отключений напряжения питания аппаратуры;

- от помех и искажений при передаче информации;

- от влияния отклонений температурных параметров, влажности, электромагнитных полей по условиям работы аппаратуры;

- от случайных изменений и разрушения информации и программ;

от несанкционированного вмешательства.

Средства измерения в составе Системы должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь (на приборы учета предоставляется Заказчиком):

- сертификат соответствия РФ;

- свидетельство об утверждении типа СИ;

- руководство по монтажу;

- руководство по эксплуатации;

- руководство пользователя (для программного обеспечения);

- формуляр на приборы учета с указанием поверки.

В качестве показателей надежности программного обеспечения Системы следует использовать интенсивность перезапусков (перезагрузок) и их длительность. Оценку значений интенсивности и длительности перезапусков (перезагрузок) программного обеспечения следует производить по результатам наблюдения за работой Модуля в ходе опытной эксплуатации.

ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ

Требования к техническим средствам: все внешние элементы технических средств Модуля, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства - иметь зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов Модуля (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не должны превышать действующих норм (СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.).

Уровень защиты информации в Модуле должен соответствовать требованиям Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Программные средства Системы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-1-2006 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 1. Концепция и модели менеджмента безопасности информационных и телекоммуникационных технологий», ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-4-2007 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 4. Выбор защитных мер», ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-5-2006 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 5. Руководство по менеджменту безопасности сети».

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА

Защита от утечки информации должна обеспечиваться в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. Модуль должен удовлетворять требованиям по защите информации, соответствующим классу 2Б согласно РД «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации» Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации, исключая организацию физической охраны информации.

При создании Модуля должны быть решены следующие вопросы обеспечения информационной безопасности:

- условия и критерии аттестации пользовательских рабочих мест с позиции выполнения требований защиты информации от несанкционированного доступа;

- адаптация и выбор методов и средств программно-технической защиты информационных ресурсов на этапах сбора, обработки, транспортировки информации внутри уровней системы и команд управления верхнего уровня с обеспечением степени ее защищенности, адекватной ценности и конфиденциальности содержания.

Требования к функциям (задачам), выполняемые модулем информационного обмена между Системой и применяемыми системами учета потребления тепловой энергии.

Функции, возлагаемые на Модуль:

- получение от применяемых автоматизированных узлов учета потребления тепловой энергии данных, соответствующих протоколу информационного обмена и проверка корректности и структурной целостности данных;

- передача информации, полученной от применяемых автоматизированных узлов учета потребления тепловой энергии, в Систему;

- отправка в вышестоящие автоматизированные системы учета потребления тепловой энергии информации о статусах отправленных пакетов данных;

- получение и обработка служебных сообщений Системы в соответствии с протоколом информационного обмена;

- авторизация пользователей;

- журналирование событий в модуле информационного обмена;

- функция автоматической регистрации УСПД и приборов учета;

- функция отслеживания событий УСПД и приборов учета;

- функция мониторинга сети УСПД и приборов учета подключенных к УСПД;

- функция предоставления открытого доступа к УСПД;

- функция разграничения прав доступа к УСПД;

- функция обновления ПО УСПД и пакетов драйверов для приборов учета.

СОХРАННОСТЬ ИНФОРМАЦИИ ПРИ АВАРИЯХ

В Модуле должна быть обеспечена сохранность информации при возникновении нештатных ситуаций и авариях. Под авариями следует понимать потери питания и отказы (потери работоспособности) технических и программно-технических средств, измерительного оборудования и каналов связи.

В Модуле должны быть предусмотрены меры защиты от неправильных действий персонала, от случайных изменений и разрушения информации и программ, а также от несанкционированного вмешательства.

ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНОЙ (ЛИЦЕНЗИОННОЙ) ЧИСТОТЕ

Патентная чистота Системы и Модуля в частности и их элементов должна быть обеспечена на всей территории Российской Федерации.

Реализация технических, программных, организационных и иных решений, используемых при создании и внедрении Модуля, не должна приводить к нарушению авторских и смежных прав третьих лиц.

При использовании в Модуле программ (программных комплексов или компонентов), разработанных третьими лицами, условия на которых передается право на использование (исполнение) этих программ, не должны накладывать ограничений, препятствующих использованию Модуля по его прямому назначению.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИИ

Основными критериями в области стандартизации и унификации создаваемых объектов в Модуле должны являться:

- использование единой технологии выполнения идентичных автоматизируемых функций (задач);

- модульность построения технических, программных и информационных компонентов Модуля, позволяющая осуществлять как совершенствование решаемых функций (задач), так и расширение их перечня;

- унификация компонентов Модуля;

- унификация формата передачи данных.

Работы по созданию Модуля должны проводиться в соответствии с требованиями по стандартизации и унификации, приведёнными в ГОСТ 23945.0-80, а также регламентироваться ГОСТ серии 34 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы», ГОСТ серии 2 «Единая система конструкторской документации», ГОСТ серии 19 «Единая система программной документации» и общетехническими руководящими документами, включая РД 50-682-89 «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Общие положения», РД 50-680-88 «Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения», Р 50-34.126-92 «Рекомендация. Информационная технология. Правила проведения работ при создании автоматизированных систем», РД 50-34.698-90 «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».

ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ

Учитывая значительный объем Системы, сервер системы не может быть совмещен с АРМ диспетчера и каким-либо прочим АРМ. Модуль может быть развернут на серверах предприятия и состоять из:

- сервера приложений, обеспечивающего обработку пользовательских запросов в соответствии с бизнес-логикой Модуля;

- сервера базы данных.

Применяемое серверное оборудование должно соответствовать решаемым задачам и должно быть реализовано на высоконадежной масштабируемой платформе (RAID-массивы, кластерные и облачные технологии и т.п.).

Система должна включать следующие АРМ:

- АРМ Администратора системы;

- АРМ Диспетчера;

- АРМ Локального пользователя системы;

- АРМ Потребителя (на базе web-технологий с доступом к АРМ через сеть Интернет);

ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ И ХРАНЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

Модуль должен обеспечивать выполнение целевых функций в режиме 24×365 (24 часа в день, 7 дней в неделю, 52 недели в году), в рамках которого обеспечивается решения всех возложенных на Модуль функциональных задач, автоматизированное архивирование данных и информации, а также выполнения пакета системных регламентов, диагностических работ.

Оборудование Системы должно эксплуатироваться в помещениях, микроклимат которых полностью соответствует условиям, указанным в эксплуатационной документации завода-изготовителя (производителя), приложенной к используемому оборудованию.

НАДЕЖНОСТЬ, ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА, СОХРАННОСТЬ ИНФОРМАЦИИ ПРИ АВАРИЯХ И СБОЯХ

К критериям надежности относятся следующие показатели:

- время восстановления работоспособности Модуля – не более 1 суток;

- средняя наработка на отказ системы – 20000 часов;

- среднее время восстановления системы после отказа канала связи – не более 3 часов с момента восстановления канала.

Модуль должен обеспечивать сохранность необходимой информации и доступ к нему, при авариях и сбоях.

Модуль должен быть размещен в помещении диспетчерской по согласованию с Заказчиком с резервированным высокоскоростным доступом к сети Интернет (предоставляется Заказчиком).

ТРЕБОВАНИЯ К ЭРГОНОМИКЕ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ

Навигация.

К навигации Модуля предъявляются следующие требования:

- в любой раздел АРМов должна быть возможность попасть через меню;

- названия пунктов навигации не должны допускать двойного толкования;

- все названия пунктов навигации должны быть на русском языке.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ МОДУЛЯ

К элементам управления в Модуле предъявляются следующие требования:

- все элементы должны быть подписаны;

- подписи элементов не должны допускать двойного толкования.

СООБЩЕНИЯ В МОДУЛЕ

К сообщениям в Модуле предъявляются следующие требования:

- любое неправильное действие пользователя должно вызывать появление сообщения;

- все сообщения в Модуле должны быть на русском языке.

ИНТЕРФЕЙС

Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление должно осуществляется с помощью набора экранных меню, кнопок, значков. Клавиатурный режим ввода используется главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.

ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕДАЧЕ МАТЕРИАЛОВ

Все документы должны быть сданы:

- в 2-х экземплярах на бумажном носителе;

- в двух экземплярах на CD(DVD)-диске, содержащем электронную копию документов.

Дистрибутивы программного обеспечения модуля информационного обмена и подсистемы эксплуатации сети УСПД на CD(DVD)-диске.

Модуль передается в виде функционирующего комплекса на базе средств вычислительной техники Исполнителя в сроки, установленные в контракте. Приемка Системы осуществляется комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

Состав и результат работ по договору.

| Этап | Наименование этапа/ работы | Результат выполнения работ |
| --- | --- | --- |
| Этап №1 | Предпроектное обследование | |
| 1.1 | Проведение предпроектного обследования объектов, разработка аналитического отчета | Аналитический отчет, согласованный перечень объектов для включения в Систему |
| Этап №2 | Проектно-изыскательские работы по установке оборудования на объекты по итогам этапа №1 | |
| 2.1. | Разработка, оформление, согласование и утверждение расширенное техническое задания на Систему. | Расширенное техническое задание на Систему |
| 2.2. | Разработка проектной документации на монтаж оборудования (в т.ч. УСПД) на объектах | Комплекты проектной документации согласованные с ресурсоснабжающими организациями (при необходимости) |
| 2.3 | Разработка, оформление, согласование графика работ с Заказчиком и персоналом Объектов | Согласованный график работ с Заказчиком и персоналом Объектов |
| 2.4 | Разработка, оформление, согласование графика опломбирования/снятия пломб с приборов учета в т.ч. с представителями ресурсоснабжающими организациями (при необходимости) | Согласованный график опломбирования/снятия пломб с приборов учета в т.ч. с представителями ресурсоснабжающими организациями (при необходимости) |
| 2.5. | Разработка проекта Модуля | Проект Модуля |
| 2.6. | Тестирование Модуля на полигоне. | Акт о результатах тестирования Модуля |
| Этап №3 | Поставка оборудования | |
| 3.1 | Поставка необходимого оборудования на склад Исполнителя (или по согласованию – склад Заказчика) | Поставлено оборудование на склад. |
| 3.2 | Доставка оборудования на объекты | Доставлено оборудование на объект |
| Этап №4 | Монтажные работы по установке оборудования на объектах | |
| 4.1. | Монтаж оборудования передачи данных с приборов учета тепловой энергии в соответствии с техническими требованиями | Комплект исполнительной документации |
| 4.2. | Монтаж оборудования в соответствии с техническими требованиями. | Акт о выполнении монтажных работ по установке оборудования на объектах. |
| 4.3 | Выполнение работ по снятию пломб/опломбированию приборов учета | Акты опломбирования приборов учета. |
| Этап №5 | Пусконаладочные работы | |
| 5.1 | Пусконаладочные работы по подключению оборудования к УСПД в соответствии с техническими требованиями | Акт о выполнении пусконаладочных работ. |
| Этап №5 | Обучение персонала, сертификация и сдача системы в эксплуатацию | |
| 5.1 | Подготовка персонала в количестве не более 15 (пятнадцать) сотрудников Заказчика | Акт о проведении подготовки |
| 5.2 | Ввод в промышленную эксплуатацию Системы | Акт о вводе Системы в опытную эксплуатацию.  Акт об устранении замечаний по результатам опытной эксплуатации.  Акт о проведении приемочных испытаний.  Акт о готовности системы к вводу в промышленную эксплуатацию.  Комплект исполнительной документации |

ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ПРОЕКТА

Сдача-приемка работ осуществляется в соответствии с требованиями к результату работ и оформляется Актом сдачи-приемки выполненных работ, подписанного Исполнителем и Заказчиком.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ

Документация должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 2.106-96 «Единая система конструкторской документации. Текстовые документы», ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы».

Язык отчетных материалов – русский.

Отчетные материалы должны быть представлены на бумажном носителе и в электронной форме.

Отчетные материалы на бумажном носителе должны быть оформлены на листах формата А4 и А3 в двух экземплярах.

На титульном листе должно быть помещено наименование отчетного материала, учетные реквизиты, подписи Исполнителя и Соисполнителей, скрепленные печатями.

Отчеты в электронной форме должны быть представлены на оптическом диске, исключающем возможность изменения информации (CD-R, DVD-R, DVD+R). Форматы представления информации – doc, rtf, vsd, ppt, xml.

Представляемые в составе отчетных материалов оптические диски маркируют несмываемыми водой фломастерами или наклейками, не ухудшающими их использование, и помещаются в защитные коробки.

Приложение № 1

к техническому заданию

Спецификация форматов САЕ020/САЕ030

ТИПЫ ДОКУМЕНТОВ

САЕ020 - Формат передачи результатов измерений

САЕ030 - Формат передачи событий объектов и средств измерений

Назначение формата

Описываемый формат предназначен для автоматического обмена данными измерений приборов учета между Региональной системой в области повышения энергетической эффективности (далее РИС ЭЭ) и внешними автоматизированными информационно-измерительными системами (АИИС). Данный формат может использоваться как для импорта, так и для экспорта данных из РИС ЭЭ.

ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Передача данных измерений приборов учета производится в виде электронного документа xml по протоколу REST или SMTP.

Если документ передается по почте, в поле «Тема письма» (Subject) почтового сообщения должна содержаться информация в следующем формате - <ИНН\_<Номер сообщения>, где ИНН - ИНН организации предоставляющей информацию, длина inn – 10 символов;

Номер сообщения ― порядковый номер (идентификатор) сообщения, используется для идентификации сообщений при ответах, локализации и устранения проблем передачи информации и т.п.

Номера сообщений присваиваются отправителем, начинаются с 1 и увеличиваются на 1 с каждым новым сообщением для данных суток.

Если документ передается в виде файла, то имя файла должно составляться по форме:

“<тип\_документа>\_<ИНН>\_<дата>\_<номер документа>\_<номер АИИС>.xml”, где

1) <тип\_документа> - наименование типа документа. Символы должны присутствовать в латинской раскладке,

2) <ИНН> - ИНН организации, предоставляющей информацию. Длина поля <ИНН> – 10 символов.

3) <дата> – операционный период времени, за который предоставляется информация, в формате “ГГГГММДД”, где

ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день. Длина поля <дата> - 8 знаков. Если период времени составляет более одного дня, то поле <дата> принимает вид «ГГГГММ00». Если период времени составляет более одного месяца, то поле <дата> принимает вид «ГГГГ0000». Если период времени составляет более одного года, то поле <дата> принимает вид «00000000»

4) <номер документа> – порядковый номер (идентификатор) документа. Порядковый номер документа присваивается отправителем и должен содержать не более 7 цифр. Порядковый номер документа начинается с 1 и увеличиваются на 1 с каждым новым документом данного типа. После достижения значения 9999999 номер принимает значение 1.

5) <номер АИИС> - уникальный код, присвоенный своей АИИС организацией, предоставляющей информацию. Используется для независимой передачи электронных документов от разных АИИС одной организации.

Формат передачи результатов измерений САЕ020

Описание формата

3.1.1.  Элемент <message> является корневым элементом. Атрибутами элемента <message> являются “class”, “version”, “number”. Потомками элемента <message> являются элементы <comment>, <datetime>, <sender>, <area>. В документе допускается наличие только одного корневого элемента <message>.

3.1.2.  Атрибут “class” элемента <message> является обязательным и содержит данные о типе электронного документа. Значение атрибута “class” должно быть равно выражению “CAE020” в латинской раскладке.

3.1.3.  Атрибут “version” корневого элемента <message> является обязательным и содержит данные о версии формата. Данный документ определяет версию документа 1.

3.1.4.  Атрибут “number” элемента <message> является обязательным и содержит порядковый номер сообщения, описанный в пункте 3.1.1.

3.1.5.  Элемент <comment> является необязательным и представляет собой свободно заполняемое текстовое значение. Длина строки элемента <comment> составляет 250 символов.

3.1.6.  Элемент <datetime> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <datetime>. Элемент <datetime> содержит информацию о времени создания документа. Потомками элемента <datetime> являются элементы <timestamp>, <data>, <daylightsavingtime>.

3.1.7.  Элемент <timestamp> является потомком элемента <datetime>.Содержимым элемента <timestamp> является дата и время формирования данного документа в формате “ГГГГММДДччммсс”, где: ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день, чч – час, мм – минуты, сс – секунды.

3.1.8.  Элемент <daylightsavingtime> является обязательным и равен 0, если все передаваемые данные измерений относятся к зимнему времени, 1, если все передаваемые данные измерений относятся к летнему времени, 2, если за период передаваемых данных произошел хоть один перевод с зимнего на летнее или с летнего на зимнее время. В этом случае у всех элементов <period> (п. 3.1.23), относящихся к летнему времени, устанавливается атрибут “summer”, равный =”1”.

Значение элемента <daylightsavingtime> применяется ко всем значениям времени в данном документе.

3.1.9.  Элемент <day> является обязательным и содержит операционный период.

3.1.10.  Элемент <sender> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <sender>. Элемент <sender> описывает организацию, предоставляющую информацию. Потомками элемента <sender> являются элементы <inn>,<name>.

3.1.11. Элемент <inn> является обязательным и содержит ИНН организации, предоставляющей информацию.

3.1.12. Элемент <name> элемента <sender> содержит название организации, предоставляющей информацию. Длина названия до 250 символов.

3.1.13.  Элемент <area> содержит информацию о результатах измерений энергоресурса на объекте потребления. Атрибутом элемента <area> является “timezone”. Потомками элемента <area> могут являться элементы <inn>, <name>, <measuringpoint>.

3.1.14.  Атрибут “timezone” определяет в каком часовом поясе РФ ведется передача данных для данной <area>. Значениям атрибута “timezone”:

число «1» - московская временная зона;

величина разницы во времени между локальным и московским временем в

часах, например «MSK+3:00», «MSK+3»;

величина разницы между локальным и всеобщим скоординированным

временем в часах, например «UTC+3:00», «UTC+3». Отсутствие атрибута “timezone” эквивалентно записи timezone= 1.

3.1.15.  Элемент <inn> является обязательным и содержит 10-тизначный идентификатор объекта, к которому относятся пересылаемые данные. Элемент <inn> присваивается организацией, предоставляющей информацию

3.1.16.  Элемент <name> является обязательным и содержит название объекта потребления энергоресурса, к которому относятся пересылаемые данные. Длина названия до 250 символов.

3.1.17.  Элемент <measuringpoint> содержит сведения о точке измерения и результатах измерения по ней. Атрибутами элемента <measuringpoint> являются “code” и “name”. Потомками элемента <measuringpoint> являются элементы <measuringchannel>.

3.1.18.  Атрибут “code” элемента <measuringpoint> содержит уникальный код, присвоенный данной точке измерения организацией, предоставляющей информацию

3.1.19.  Атрибут “name” элемента <measuringpoint> содержит наименование данной точки измерения. Длина наименования до 250 символов.

3.1.20.  Элемент <measuringchannel> содержит информацию о результатах измерений по точкам измерений. Атрибутами элемента <measuringchannel> являются “code” и “desc”. Потомками элемента <measuringchannel> являются элементы <period>.

3.1.21.  Атрибут “code” элемента <measuringchannel> содержит код измерительного канала в соответствии с Таблицей 1.

3.1.22.  Атрибут “desc” содержит текстовое описание измерительного канала.

3.1.23.  Элемент <period> содержит временной диапазон измерения и значения измерительных каналов точки измерения. Атрибутами элемента <period> являются обязательные элементы “start” и “end” и необязательный элемент “summer” (п. 3.1.8). Потомками элемента <period> являются элемент <value>.

3.1.24.  Атрибуты “start” и “end” элемента <period> содержат дату и время начала и конца измерения соответственно, в формате “ччмм”, где: чч – часы, мм - минуты. В сутки, когда осуществляется перевод времени с зимнего на летнее или с летнего на зимнее “start” и “end” должны указываться в одном времени.

3.1.25.  При передаче значений за интервал больше или равный суткам формат атрибута “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММДДччммсс”, где: DT- идентификатор расширенного формата метки времени, ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – день, чч – часы, мм – минуты, сс - секунды. В случае передачи значений за определенный период, в атрибуте “start” указывается начало периода, в атрибуте “end” указывается время завершения периода. В случае передачи значений нарастающим итогом на определенный момент времени значения атрибутов “start” и “end” должны совпадать. Например, при передаче значения на начало года значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГ0101000000”, где ГГГГ – год; при передаче значения на начало месяца значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММ01000000”, где ГГГГ – год, ММ – месяц; при передаче значения на начало суток значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММДД000000”, где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – сутки; при передаче суммарного значения на текущий момент времени значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММДДччммсс”, где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – сутки, чч – часы, мм – минуты, сс – секунды.

3.1.26.  Содержимым элемента <value> является значение результата измерения . Атрибутами элемента <value> являются “status”, “extendedstatus”, “param1”, “param2”, “param3”.

3.1.27.  Результаты измерения передаются в формате числа с плавающей запятой. Единицы измерения передаваемой величины и кол-во передаваемых знаков после десятичной запятой указаны в Таблице 1.

3.1.28.  Содержимое атрибута “status” элемента <value> показывает статус передаваемой информации. Значение “status”=0 означает, что передаваемая информация имеет статус коммерческой. В этом случае атрибут статус может отсутствовать. Значение поля “status”=1 означает, что данную информацию нельзя использовать в коммерческих расчетах.

3.1.29.  Атрибут “extendedstatus” является необязательным и содержит расширенный статус передаваемой информации.

3.1.30  Атрибуты “param1”, “param2”, “param3” являются необязательными. Их содержание зависит от значения атрибута “extendedstatus”.

3.2 Декларация разметки

<!ELEMENT message (comment?,datetime, sender, area\*)>

<!ATTLIST message

class CDATA #REQUIRED

version CDATA #REQUIRED

number CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT datetime (timestamp, daylightsavingtime, day)>

<!ELEMENT timestamp (#PCDATA)>

<!ELEMENT daylightsavingtime (#PCDATA)>

<!ELEMENT day (#PCDATA)>

<!ELEMENT sender (inn,name)>

<!ELEMENT inn (#PCDATA)>

<!ELEMENT name (#PCDATA)>

<!ELEMENT comment (#PCDATA)>

<!ELEMENT area (inn, name, measuringpoint+) >

<!ATTLIST area

timezone CDATA #IMPLIED

>

<!ELEMENT measuringpoint (measuringchannel+) >

<!ATTLIST measuringpoint

code CDATA #REQUIRED

name CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT measuringchannel (period+) >

<!ATTLIST measuringchannel

code CDATA #REQUIRED

desc CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT period (value) >

<!ATTLIST period

start CDATA #REQUIRED

end CDATA #REQUIRED

summer CDATA #IMPLIED

>

<!ELEMENT value (#PCDATA) >

<!ATTLIST value

status CDATA #IMPLIED

param1 CDATA #IMPLIED

param2 CDATA #IMPLIED

param3 CDATA #IMPLIED

extendedstatus CDATA #IMPLIED

>

3.3 Пример документа

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>

<message class="САЕ020" version="1" number="1">

<datetime>

<timestamp>20060428081709</timestamp>

<daylightsavingtime>1</daylightsavingtime>

<day>20060428</day>

</datetime>

<sender>

<name>Некоторая организация</name>

<inn>1234567890</inn>

</sender>

<area>

<inn>0987654321</inn>

<name>Некоторая организация</name>

<measuringpoint code="123456789012345" name="П/СТ ЗРУ-6 кВ РП-15">

<measuringchannel code="01" desc="счетчик, акт. прием">

<period start="0000" end="0030">

<value status="0">293</value>

</period>

<period start="0030" end="0100">

<value status="0">293</value>

</period>

<period start="0100" end="0130">

<value status="0">292</value>

</period>

# .............. (пропущено)

<period start="2300" end="2330">

<value status="0">305</value>

</period>

<period start="2330" end="0000">

<value status="0">307</value>

</period>

</measuringchannel>

<measuringchannel code="02" desc="счетчик, акт. отдача">

# .............. (пропущено)

</measuringchannel>

</measuringpoint>

<measuringpoint code="123456789012346" name="П/СТ ЗРУ-6 кВ">

<measuringchannel code="01" desc="счетчик, акт. прием">

<period start="0000" end="0030">

<value status="0">123</value>

</period>

# .............. (пропущено)

</measuringchannel>

</measuringpoint>

</area> </message>

Формат передачи событий объектов и измерений САЕ030

4.1 Описание формата

4.1.1.  Элемент <message> является корневым элементом. Атрибутами элемента <message> являются “class”, “version”, “number”. Потомками элемента <message> являются элементы <comment>, <datetime>, <sender>, <area>. В документе допускается наличие только одного корневого элемента <message>.

4.1.2.  Атрибут “class” элемента <message> является обязательным и содержит данные о типе электронного документа. Значение атрибута “class” должно быть равно выражению “CAE030” в латинской раскладке.

4.1.3.  Атрибут “version” корневого элемента <message> является обязательным и содержит данные о версии формата. Данный документ определяет версию документа 1.

4.1.4.  Атрибут “number” элемента <message> является обязательным и содержит порядковый номер сообщения, описанный в п.4.1.1.

4.1.5.  Элемент <comment> является необязательным и представляет собой свободно заполняемое текстовое значение. Длина строки элемента <comment> составляет 250 символов.

4.1.6.  Элемент <datetime> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <datetime>. Элемент <datetime> содержит информацию о времени создания документа. Потомками элемента <datetime> являются элементы <timestamp>, <data>, <daylightsavingtime>.

4.1.7.  Элемент <timestamp> является потомком элемента <datetime>.Содержимым элемента <timestamp> является дата и время формирования данного документа в формате “ГГГГММДДччммсс”, где: ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день, чч – час, мм – минуты, сс – секунды.

4.1.8.  Элемент <daylightsavingtime> является обязательным и равен 0, если все передаваемые данные измерений относятся к зимнему времени, 1, если все передаваемые данные измерений относятся к летнему времени, 2, если за период передаваемых данных произошел хоть один перевод с зимнего на летнее или с летнего на зимнее время. В этом случае у всех элементов <period> (п. 4.1.20), относящихся к летнему времени, устанавливается атрибут “summer”, равный =”1”.

Значение элемента <daylightsavingtime> применяется ко всем значениям времени в данном документе.

4.1.9.  Элемент <day> является обязательным и содержит операционный период.

4.1.10.  Элемент <sender> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <sender>. Элемент <sender> описывает организацию, предоставляющую информацию. Потомками элемента <sender> являются элементы <inn>,<name>.

4.1.11.  Элемент <inn> является обязательным и содержит ИНН организации, предоставляющей информацию.

4.1.12.  Элемент <name> элемента <sender> содержит название организации, предоставляющей информацию. Длина названия до 250 символов.

4.1.13.  Элемент <area> содержит информацию о результатах измерений энергоресурса на объекте потребления. Атрибутом элемента <area> является “timezone”. Потомками элемента <area> могут являться элементы <inn>, <name>, <measuringpoint>.

4.1.14.  Атрибут “timezone” определяет в каком часовом поясе РФ ведется передача данных для данной <area>. Значениям атрибута “timezone”:

число «1» - московская временная зона;

величина разницы во времени между локальным и московским временем в часах, например «MSK+3:00», «MSK+3»;

величина разницы между локальным и всеобщим скоординированным временем в часах, например «UTC+3:00», «UTC+3». Отсутствие атрибута “timezone” эквивалентно записи timezone= 1.

4.1.15.  Элемент <inn> является обязательным и содержит 10-тизначный идентификатор объекта, к которому относятся пересылаемые данные. Элемент <inn> присваивается организацией, предоставляющей информацию

4.1.16.  Элемент <name> является обязательным и содержит название объекта потребления энергоресурса, к которому относятся пересылаемые данные. Длина названия до 250 символов.

4.1.17.  Элемент <measuringtool> содержит сведения о состоянии средства измерения. Атрибутами элемента <measuringpoint> являются “code”, “name”, “type”. Потомками элемента <measuringpoint> могут являться элементы <record>.

содержимым атрибута name элемента является наименование данного средства измерения. Длина наименования до 250 символов.

атрибут code элемента содержит уникальный код, присвоенный стороной отправителем данному средству измерения. Если код совпадает с номером УСПД, то происходит выдача технологического журнала УСПД.

содержимым атрибута type является тип данного средства измерения. Значение атрибута type присваивается отправителем при кодировании данного средства измерения.

4.1.18. Элемент <record> содержит текст записи журнала событий средства измерения. Атрибутами элемента <record > являются type, timestamp, summer.

содержимым атрибута type элемента является тип, присвоенный стороной отправителем, данной записи журнала событий;

содержимым атрибута timestamp является метка времени, присвоенная данному событию, в формате “ГГГГММДДччммсс”, где: ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день, чч – час, мм – минуты, сс – секунды.

атрибут summer используется в дни перехода с зимнего на летнее и с летнего на зимнее время. При этом элемент <daylightsavingtime> сообщения принимает значение 2, а у периодов, относящиеся к летнему времени, устанавливается атрибут summer, равный 1.

4.1.19.  Элемент <measuringobject> содержит сведения о состоянии объекта измерений или схемы измерений. Атрибутами элемента <measuringobject> являются code, name, type. Потомками элемента <measuringobject> могут являться элементы <period>.

содержимым атрибута name элемента <measuringobject> является наименование данного объекта измерения. Длина наименования до 250 символов;

атрибут code элемента <measuringobject> содержит уникальный код, присвоенный стороной отправителем данному объекту измерения;

содержимым атрибута type элемента <measuringobject> является тип данного объекта измерения. Значение атрибута type присваивается отправителем при кодировании данного объекта измерения.

4.1.20.  Элемент <period> содержит временной диапазон нахождения объекта или средства измерения в определенном состоянии. Атрибутами элемента <period> являются обязательные элементы “start” и “end”. Потомками элемента <period> являются элемент <value>.

4.1.21.  Атрибуты “start” и “end” элемента <period> являются обязательными и содержат дату и время начала и конца периода соответственно, в формате “ччмм”, где: чч – часы, мм - минуты. Последний интервал в операционных сутках записывается в виде start=время начала периода, end=0000. Временной интервал указывается в границах суток. Если в течение суток состояние объекта измерений не менялось, то интервал записывается в виде start=0000 end=0000. В сутки, когда осуществляется перевод времени с зимнего на летнее, атрибуты start и end должны указываться в одном времени. Если состояние объекта измерений не менялось в течение суток перевода часов, необходимо указать два интервала – один для летнего времени, а второй для зимнего. При этом элемент <daylightsavingtime> принимает значение 2, а у периодов, относящиеся к летнему времени, устанавливается атрибут “summer” равный 1. В сутки перевода с зимнего на летнее время необходимости указывать начало и конец временного интервала в одном времени нет

4.1.22.  Содержимым элемента <value> является значение, присвоенное отправителем данному состоянию объекта измерения.

4.1.23.  Содержимое атрибута “status” элемента <value> показывает статус передаваемой информации. Значение “status”=0 означает, что передаваемая информация имеет статус коммерческой. В этом случае атрибут статус может отсутствовать. Значение поля “status”=1 означает, что данную информацию нельзя использовать в коммерческих расчетах.

4.2 Декларация разметки

<!ELEMENT message (comment?,datetime, sender, area\*)>

<!ATTLIST message

class CDATA #REQUIRED

version CDATA #REQUIRED

number CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT datetime (timestamp, daylightsavingtime, day)>

<!ELEMENT timestamp (#PCDATA)>

<!ELEMENT daylightsavingtime (#PCDATA)>

<!ELEMENT day (#PCDATA)>

<!ELEMENT sender (inn,name)>

<!ELEMENT inn (#PCDATA)>

<!ELEMENT name (#PCDATA)>

<!ELEMENT comment (#PCDATA)>

<!ELEMENT area (name, inn, measuringobject+, measuringtool+)>

<!ATTLIST area timezone CDATA #IMPLIED

<!ELEMENT measuringtool (record+)>

<!ATTLIST measuringtool

code CDATA #REQUIRED

name CDATA #REQUIRED

type CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT record (#PCDATA)>

<!ATTLIST record

type CDATA #REQUIRED

timestamp CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT measuringobject (period+)>

<!ATTLIST measuringobject

code CDATA #REQUIRED

name CDATA #REQUIRED

type CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT period (value)>

<!ATTLIST period

start CDATA #REQUIRED

end CDATA #REQUIRED

summer CDATA #IMPLIED

>

<!ELEMENT value (#PCDATA)>

<!ATTLIST value status CDATA #IMPLIED >

4.3 Пример документа

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>

<message class="САЕ030" version="1" number="1">

<datetime>

<timestamp>20110222125800</timestamp>

<daylightsavingtime>0</daylightsavingtime>

<day>20110222</day>

</datetime>

<sender>

<name>Некоторая организация</name>

<inn>1234567890</inn>

</sender>

<area>

<name>счетчик</name>

<inn>123549</inn>

<measuringtool code="123549" name="счетчик" type="Journal\_Event">

<record type="00.02.31.01.001" timestamp="20110222100000"></record>

<record type="00.02.31.01.002" timestamp="20110222120000"></record>

</measuringtool>

</area>

</message>

Приложение № 2  
к техническому заданию

Адресная программа для создания автоматизированной   
системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых   
ОАО «Мурманэнергосбыт» многоквартирные дома в зоне ответственности

ОАО "Мурманэнергосбыт"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Адрес |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | г. Кандалакша | ул. 50 лет октября, 12 |
| 2 | г. Кандалакша | ул. 50 лет октября, 5 |
| 3 | г. Кандалакша | ул. 50 лет октября, 8 |
| 4 | г. Кандалакша | ул. Аэронавтов, 2 |
| 5 | г. Кандалакша | ул. Горького, 1 |
| 6 | г. Кандалакша | ул. Горького, 11 |
| 7 | г. Кандалакша | ул. Горького, 6 |
| 8 | г. Кандалакша | ул. Данилова, 1 |
| 9 | г. Кандалакша | ул. Данилова, 54 |
| 10 | г. Кандалакша | ул. Данилова, 7 |
| 11 | г. Кандалакша | ул. Кировская, 33 |
| 12 | г. Кандалакша | ул. Кировская, 35 |
| 13 | г. Кандалакша | ул. Кировская, 37 |
| 14 | г. Кандалакша | ул. Комсомольская, 6а |
| 15 | г. Кандалакша | ул. Набережная, 119 |
| 16 | г. Кандалакша | ул. Набережная, 143 |
| 17 | г. Кандалакша | ул.Новая, 25 |
| 18 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 55 |
| 19 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 57 |
| 20 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 61 |
| 21 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 63 |
| 22 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 73 |
| 23 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 79а |
| 24 | г. Кандалакша | ул. Полярные зори, 7а |
| 25 | г. Кандалакша | ул. Пронина, 14 |
| 26 | г. Кандалакша | ул. Пронина, 18 |
| 27 | г. Кандалакша | ул. Советская, 2а |
| 28 | г. Кандалакша | ул. Спекова, 11а |
| 29 | г. Кандалакша | ул. Спекова, 34 |
| 30 | г. Кандалакша | ул. Спекова, 4 |
| 31 | г. Кола | ул. Победы, д.20 |
| 32 | г. Мурманск | ул. Лобова, 26 |
| 33 | г. Мурманск | ул. Лобова, 28 |
| 34 | г. Мурманск | ул. Лобова, 30 |
| 35 | г. Мурманск | ул. Лобова, 32 |
| 36 | г. Мурманск | ул. Лобова, 34 |
| 37 | г. Мурманск | ул. Лобова, 42 |
| 38 | г. Мурманск | ул. Лобова, 45 |
| 39 | г. Мурманск | ул. Лобова, 47А |
| 40 | г. Мурманск | ул. Лобова, 49/17 |
| 41 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 7 |
| 42 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 16 |
| 43 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 18 |
| 44 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 30 |
| 45 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 20/2 |
| 46 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 22/33 |
| 47 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 28 |
| 48 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 28/А |
| 49 | г. Мурманск | ул. Сивко, 3 |
| 50 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 8 |
| 51 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 12 |
| 52 | г. Мурманск | ул. Лобова, 58 |
| 53 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 4 |
| 54 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 48 |
| 55 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 46а |
| 56 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 50 |
| 57 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 30 |
| 58 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 29 |
| 59 | г. Мурманск | ул. Миронова, 4 |
| 60 | г. Мурманск | ул. Миронова, 6 |
| 61 | г. Мурманск | ул. Миронова, 12 |
| 62 | г. Мурманск | ул. Миронова, 14 |
| 63 | г. Мурманск | ул. Миронова, 16/32 |
| 64 | г. Мурманск | ул. Подстаницкого, 2 |
| 65 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 2/1 |
| 66 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 2/5 |
| 67 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 4/2 |
| 68 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 6/3 |
| 69 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/1 |
| 70 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/2 |
| 71 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/3 |
| 72 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/4 |
| 73 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/5 |
| 74 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/6 |
| 75 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/1 |
| 76 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/3 |
| 77 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/4 |
| 78 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 14/3 |
| 79 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 9/3 |
| 80 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 9/5 |
| 81 | г. Мурманск | ул. П.Морозова, 5/3 |
| 82 | г. Мурманск | ул. П.Морозова, 4а |
| 83 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 1 |
| 84 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 8 |
| 85 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 21 |
| 86 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 23/2 |
| 87 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 25 |
| 88 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 27 |
| 89 | г. Мурманск | ул. П.Морозова, 1/7 |
| 90 | г. Мурманск | ул. Александрова, 8 |
| 91 | г. Мурманск | ул. Александрова, 10 |
| 92 | г. Мурманск | ул. Александрова, 12 |
| 93 | г. Мурманск | ул. Александрова, 14 |
| 94 | г. Мурманск | ул. Александрова, 20 |
| 95 | г. Мурманск | ул. Александрова, 24/1 |
| 96 | г. Мурманск | ул. Халатина, 8 |
| 97 | г. Мурманск | ул. Халатина, 10 |
| 98 | г. Мурманск | ул. Халатина, 20 |
| 99 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 3 |
| 100 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 5 |
| 101 | г. Мурманск | ул. Халатина, 14 |
| 102 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 6 |
| 103 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 8 |
| 104 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 10 |
| 105 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 12 |
| 106 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 16 |
| 107 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 18 |
| 108 | г. Мурманск | ул. Халатина, 11 |
| 109 | г. Мурманск | ул. Халатина, 11а |
| 110 | г. Мурманск | ул. Халатина, 13 |
| 111 | г. Мурманск | ул. Халатина, 15 |
| 112 | г. Мурманск | ул. Халатина, 19 |
| 113 | г. Мурманск | ул. Халатина, 21 |
| 114 | г. Мурманск | ул. Халатина, 23 (1 ИТП) |
| 115 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 5 |
| 116 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 7 |
| 117 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 9 |
| 118 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 11 |
| 119 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 13 |
| 120 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 15 |
| 121 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 17 |
| 122 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 19 |
| 123 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 11 |
| 124 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 15 |
| 125 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 17 |
| 126 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 20 |
| 127 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 24 |
| 128 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 21 |
| 129 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 23 |
| 130 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 27 |
| 131 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 29 |
| 132 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 33 |
| 133 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25 |
| 134 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 27 |
| 135 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 29 |
| 136 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 31 |
| 137 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 35/1 |
| 138 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 37 |
| 139 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 32/3 |
| 140 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 40/3(2ИТП) |
| 141 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 46/1 |
| 142 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 46/2 |
| 143 | г. Мурманск | ул. Александрова, 26 |
| 144 | г. Мурманск | ул. Александрова, 28 |
| 145 | г. Мурманск | ул. Александрова, 30/3 |
| 146 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 12 |
| 147 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 5 |
| 148 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 7 |
| 149 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 11 |
| 150 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 18 |
| 151 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 20 |
| 152 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 24 |
| 153 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 45 |
| 154 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 47/1 |
| 155 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 47/2 |
| 156 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 49 |
| 157 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 35 |
| 158 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 37 |
| 159 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 39 |
| 160 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 53 |
| 161 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 56 |
| 162 | г. Мурманск | ул. Невского, 98 |
| 163 | г. Мурманск | ул. Невского, 95 |
| 164 | г. Мурманск | ул. Гончарова, 5 |
| 165 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 11 |
| 166 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 13 |
| 167 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 15 |
| 168 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 17 |
| 169 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 66/19 |
| 170 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 5 |
| 171 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 9 |
| 172 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 62 |
| 173 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 41 |
| 174 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 43 |
| 175 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 45 |
| 176 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 47 |
| 177 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 47а |
| 178 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 1 |
| 179 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 2 |
| 180 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 6 |
| 181 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 8 |
| 182 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 10 |
| 183 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 12 |
| 184 | г. Мурманск | ул. Николаева, 4 |
| 185 | г. Мурманск | ул. Николаева, 6 |
| 186 | г. Мурманск | ул. Невского, 71 |
| 187 | г. Мурманск | ул. Невского, 73 |
| 188 | г. Мурманск | ул. Невского, 75 |
| 189 | г. Мурманск | ул. Невского, 87 |
| 190 | г. Мурманск | ул. Невского, 89 |
| 191 | г. Мурманск | ул. Николаева, 13 |
| 192 | г. Мурманск | ул. Николаева, 15 |
| 193 | г. Мурманск | ул. Успенского, 11 |
| 194 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 56 |
| 195 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 29 |
| 196 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 27 |
| 197 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 23 |
| 198 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 25 |
| 199 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 57 |
| 200 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 61/21 |
| 201 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 76/2 (2ИТП) |
| 202 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 78/2 (2ИТП) |
| 203 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 14/2 |
| 204 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 14/3 |
| 205 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 14/4 |
| 206 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 16/3 |
| 207 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 20/2 |
| 208 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/2 |
| 209 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/4 (2ИТП) |
| 210 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/5 (2ИТП) |
| 211 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 30 |
| 212 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 65 |
| 213 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 67 |
| 214 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 69 |
| 215 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 73 |
| 216 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 79 |
| 217 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 81 |
| 218 | г. Мурманск | ул. Ивченко, 3 |
| 219 | г. Мурманск | ул. Лобова, 1 |
| 220 | г. Мурманск | ул. Лобова, 5 |
| 221 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9 |
| 222 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11 |
| 223 | г. Мурманск | ул. Лобова, 19 |
| 224 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 5 |
| 225 | г. Мурманск | ул. Александрова, 2 |
| 226 | г. Мурманск | ул. Александрова, 22 |
| 227 | г. Мурманск | ул. Александрова, 4/1 |
| 228 | г. Мурманск | ул. Александрова, 40 |
| 229 | г. Мурманск | ул. Александрова, 6 |
| 230 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 18 |
| 231 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 19 |
| 232 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 20 |
| 233 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 24 |
| 234 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25/1 |
| 235 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25/3 |
| 236 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25/4 |
| 237 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 34 |
| 238 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 35 |
| 239 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 38 |
| 240 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 11/1 |
| 241 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 15/1 |
| 242 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 15/2 |
| 243 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 17/2 |
| 244 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 19 |
| 245 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 5/3 |
| 246 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 76/1 |
| 247 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 1а |
| 248 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 25 |
| 249 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 25/2 |
| 250 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 3 |
| 251 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 5 |
| 252 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 9/2 |
| 253 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 2/47 |
| 254 | г. Мурманск | ул. Гончарова, 13 |
| 255 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 3 |
| 256 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/3 |
| 257 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/4 |
| 258 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/5 |
| 259 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/6 |
| 260 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/7 |
| 261 | г. Мурманск | ул. Лобова, 27/1 |
| 262 | г. Мурманск | ул. Лобова, 27/2 |
| 263 | г. Мурманск | ул. Лобова, 31/1 |
| 264 | г. Мурманск | ул. Лобова, 31/2 |
| 265 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/3 |
| 266 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.44 |
| 267 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.50 |
| 268 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.55 |
| 269 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.56 |
| 270 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.60 |
| 271 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.62 |
| 272 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 1 |
| 273 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 21 |
| 274 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 23 |
| 275 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 25 |
| 276 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 27 |
| 277 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 3 |
| 278 | г. Мурманск | ул. Миронова, 1 |
| 279 | г. Мурманск | ул. Миронова, д.13 |
| 280 | г. Мурманск | ул. Миронова, д.3 |
| 281 | г. Мурманск | ул. Нахимова, д.24 |
| 282 | г. Мурманск | ул. Невского, 69/51 |
| 283 | г. Мурманск | ул. Николаева, 8 |
| 284 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 10 |
| 285 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 14 |
| 286 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 2 |
| 287 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 4 |
| 288 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 6 |
| 289 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 8 |
| 290 | г. Мурманск | ул. Подстаницкого, 4 |
| 291 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.1 |
| 292 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.3 |
| 293 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.7 |
| 294 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.9 |
| 295 | г. Мурманск | ул. С.Ковалева, 10 |
| 296 | г. Мурманск | ул. С.Ковалева, 14 |
| 297 | г. Мурманск | ул. С.Ковалева, 20 |
| 298 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 10 |
| 299 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 12 |
| 300 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 14 |
| 301 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 9 |
| 302 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.24/26 |
| 303 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.26 |
| 304 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.30 |
| 305 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.39 |
| 306 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.43 |
| 307 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.45 |
| 308 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 10/1 |
| 309 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 10/2 |
| 310 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 10/3 |
| 311 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/2 |
| 312 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 2/3 |
| 313 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 24 |
| 314 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 30/2 |
| 315 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 6/1 |
| 316 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 72 |
| 317 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.26/2 |
| 318 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.4/1 |
| 319 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.40/2 |
| 320 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.66 |
| 321 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.68 |
| 322 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.70 |
| 323 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.74 |
| 324 | г. Мурманск | ул. Сивко, д.9 |
| 325 | г. Мурманск | ул. Сивко, д.9/4 |
| 326 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 1 |
| 327 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 11 |
| 328 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 3 |
| 329 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 5/1 |
| 330 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 7/2 |
| 331 | г. Мурманск | ул. Халатина, 12 |
| 332 | г. Мурманск | ул. Халатина, 16 |
| 333 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 18 |
| 334 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 28/1 |
| 335 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 28/2 |
| 336 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 32 |
| 337 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 7 |
| 338 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 4 |
| 339 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 13 |
| 340 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 15 |
| 341 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 17 |
| 342 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 21 |
| 343 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 23 |
| 344 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 25 |
| 345 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 19 |
| 346 | г.п. Никель | ул. Октябрьская, 4 |
| 347 | г.п. Никель | ул. Октябрьская, 6 |
| 348 | г.п. Никель | ул. 14 Армии, 20 |
| 349 | г.п. Никель | ул. Бредова, 1 |
| 350 | г.п. Никель | ул. Бредова, 3 |
| 351 | г.п. Никель | пр. Гвардейский, 16 |
| 352 | г.п. Никель | пр. Гвардейский, 17 |
| 353 | г.п. Никель | ул. Мира, 24 |
| 354 | г.п. Никель | ул. Мира, 32 |
| 355 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 1 |
| 356 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 2 |
| 357 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 4 |
| 358 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 8 |
| 359 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 9 |
| 360 | г.п. Никель | ул. Победы, 13 |
| 361 | г.п. Никель | ул. Бредова, 12 |
| 362 | г.п. Никель | ул. Бредова, 13 |
| 363 | г.п. Никель | ул. Бредова, 14 |
| 364 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 5/11 |
| 365 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 6 |
| 366 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 18/9 |
| 367 | г.п. Никель | ул. Победы, 10 |
| 368 | г.п. Никель | ул. Победы, 12 |
| 369 | г.п. Никель | ул. Победы, 16 |
| 370 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 16 |
| 371 | г.п. Шонгуй | ул. Комсомольская, д. 6 |
| 372 | г.п. Шонгуй | ул. Комсомольская, д. 8 |
| 373 | г.п. Шонгуй | ул. Комсомольская, д. 23 |
| 374 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 3 |
| 375 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 4 |
| 376 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 12 |
| 377 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 14 |
| 378 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 5 |
| 379 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 6 |
| 380 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 7 |
| 381 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 8 |
| 382 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 9 |
| 383 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 10 |
| 384 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 11 |
| 385 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 12 |
| 386 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 13 |
| 387 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 14 |
| 388 | н.п. Североморск-3 | ул. Школьная 1 |
| 389 | п. Кильдинстрой | ул. Советская д. 12, ИТП 2 ТП |
| 390 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.1 |
| 391 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.2 |
| 392 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.3 |
| 393 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.5 |
| 394 | п. Мурмаши | ул. Советская, д.16 |
| 395 | п. Мурмаши | ул. Овчинникова, д.6 |
| 396 | п. Мурмаши | ул. Мира, д.21 |
| 397 | с. Ловозеро | ул. Вокуева, д.9 |
| 398 | с. Ловозеро | ул. Вокуева, д.13 |
| 399 | с. Ловозеро | ул. Пионерская, д.4 |
| 400 | с. Ловозеро | ул. Пионерская, д.6 |

**Приложение № 1**

**к Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений**

**на право заключения договора**

**на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов,поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.**

**Письмо о подаче оферты**

Форма письма о подаче оферты

**начало формы**

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года

№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уважаемые господа!

Изучив Уведомление о проведении открытого одноэтапного запроса предложений, опубликованное в сети Интернет по адресу: [http://zakupki.gov.ru/](http://www.mures.ru/) и Документацию, и принимая установленные в них требования и условия открытого одноэтапного запроса предложений,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(полное наименование Участника с указанием организационно-правовой формы)

зарегистрированное по адресу:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(юридический адрес Участника)

предлагает заключить Договор на выполнение

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(краткое описание выполняемых работ)

на условиях и в соответствии с Коммерческим предложением, Техническим предложением, являющимися неотъемлемыми приложениями к настоящему письму и составляющими вместе с настоящим письмом заявку, на общую сумму:

|  |  |
| --- | --- |
| Итоговая стоимость заявки без НДС, руб. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (итоговая стоимость, рублей, без НДС) |
| кроме того НДС, руб. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (НДС по итоговой стоимости, рублей) |
| **итого с НДС, руб.** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **(полная итоговая стоимость, рублей, с НДС)** |

Настоящее Предложение имеет правовой статус оферты и действует до «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_года.

Настоящее Предложение дополняется следующими документами, включая неотъемлемые приложения:

1. Коммерческое предложение (форма 1) — на \_\_\_\_ л;
2. Техническое предложение (форма 2) — на \_\_\_\_ л;
3. Анкета участника (форма 3) — на \_\_\_\_ л;
4. Справка о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных работ (форма 4) — на \_\_\_\_ л;
5. Прочие документы — на \_\_\_\_ л.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкции по заполнению

1.Письмо следует оформить на официальном бланке Участника открытого одноэтапного запроса предложений. Участник открытого одноэтапного запроса предложений присваивает письму дату и номер в соответствии с принятыми у него правилами документооборота.

2.Участник открытого одноэтапного запроса предложений должен указать свое полное наименование (с указанием организационно-правовой формы) и юридический адрес.

3.Участник открытого одноэтапного запроса предложений должен указать стоимость цифрами и словами, в рублях, раздельно без НДС, величину НДС и вместе с НДС. Цену следует указывать в формате ХХХ ХХХ ХХХ,ХХ руб., например: «1 234 567,89 руб. (Один миллион двести тридцать четыре тысячи пятьсот шестьдесят семь руб. восемьдесят девять коп.)». **Цена не должна превышать значение начальной (максимальной) цены, указанной в Документации.**

4. Участник открытого одноэтапного запроса предложений должен указать срок действия Предложения на участие в проведении открытого одноэтапного запроса предложений.

5. Участник открытого одноэтапного запроса предложений должен перечислить и указать объем каждого из прилагаемых к письму о подаче оферты документов, определяющих суть технико-коммерческого предложения Участника открытого одноэтапного запроса предложений.

6.Письмо должно быть подписано и скреплено печатью в соответствии с требованиями подпунктов.

## Коммерческое предложение (форма 1)

Форма коммерческого предложения

**начало формы**

Приложение 1 к письму о подаче оферты  
от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Коммерческое предложение**

Наименование и адрес Участника открытого одноэтапного запроса предложений: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкции по заполнению

1. Участник открытого одноэтапного запроса предложений приводит номер и дату письма о подаче оферты, приложением к которому является данное коммерческое предложение.
2. Участник открытого одноэтапного запроса предложений указывает свое фирменное наименование (в т.ч. организационно-правовую форму) и свой адрес.
3. Заполняется по форме приложения № 2 к договору подряда (Приложение № 4 к Документации).

Техническое предложение (форма 2)

Форма Технического предложения

**начало формы**

Приложение 2 к письму о подаче оферты  
от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Техническое предложение**

Наименование и адрес Участника открытого одноэтапного запроса предложений: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Состав и объем работ:**

*Указывается в соответствии с техническим заданием.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкции по заполнению

1. Участник открытого одноэтапного запроса предложений приводит номер и дату письма о подаче оферты, приложением к которому является данное техническое предложение.
2. Участник открытого одноэтапного запроса предложений указывает свое фирменное наименование (в т.ч. организационно-правовую форму) и свой адрес.
3. При формировании Технического предложения должны быть соблюдены все требования Заказчика.

Анкета Участника открытого одноэтапного запроса предложений (форма 3)

Форма Анкеты Участника открытого одноэтапного запроса предложений

**начало формы**

Приложение 3 к письму о подаче оферты  
от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Анкета Участника**

Наименование и адрес Участника открытого одноэтапного запроса предложений: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| № п/п | Наименование | Сведения об Участнике открытого одноэтапного запроса предложений |
| --- | --- | --- |
|  | Организационно-правовая форма и фирменное наименование Участника открытого одноэтапного запроса предложений |  |
|  | Учредители (перечислить наименования и организационно-правовую форму или Ф.И.О. всех учредителей) |  |
|  | Свидетельство о внесении в Единый государственный реестр юридических лиц (дата и номер, кем выдано) |  |
|  | ОГРН, ИНН, КПП, ОКПО, ОКВЭД Участника |  |
|  | Юридический адрес |  |
|  | Почтовый адрес |  |
|  | Филиалы: перечислить наименования и почтовые адреса |  |
|  | Банковские реквизиты (наименование и адрес банка, номер расчетного счета Участника открытого одноэтапного запроса предложений в банке, телефоны банка, прочие банковские реквизиты) |  |
|  | Телефоны Участника открытого одноэтапного запроса предложений (с указанием кода города) |  |
|  | Факс Участника открытого одноэтапного запроса предложений (с указанием кода города) |  |
|  | Адрес электронной почты Участника открытого одноэтапного запроса предложений |  |
|  | Фамилия, Имя и Отчество руководителя Участника открытого одноэтапного запроса предложений, имеющего право подписи согласно учредительным документам Участника открытого одноэтапного запроса предложений, с указанием должности и контактного телефона |  |
|  | Фамилия, Имя и Отчество ответственного лица Участника открытого одноэтапного запроса предложений с указанием должности и контактного телефона |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкции по заполнению

1. Участник открытого одноэтапного запроса предложений приводит номер и дату письма о подаче оферты, приложением к которому является данная анкета.

2. Участник открытого одноэтапного запроса предложений указывает свое фирменное наименование (в т.ч. организационно-правовую форму) и свой адрес.

3. Участники открытого одноэтапного запроса предложений должны заполнить приведенную выше таблицу по всем позициям. В случае отсутствия каких-либо данных указать слово «нет».

4. В графе 8 «Банковские реквизиты…» указываются реквизиты, которые будут использованы при заключении Договора.

Справка о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных работ (форма 4)

Форма Справки о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных работ

**начало формы**

Приложение 4 к письму о подаче оферты  
от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Справка о перечне и объемах выполнения аналогичных работ** **за 2011-2014 годы**

Наименование и адрес Участника открытого одноэтапного запроса предложений: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| №  п/п | Сроки выполнения (год и месяц начала выполнения – год и месяц фактического или планируемого окончания выполнения, для незавершенных договоров – процент выполнения) | Заказчик  (наименование, адрес, контактное лицо с указанием должности, контактные телефоны) | Описание договора (описание основных условий договора) | | Сумма договора, рублей | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| … |  |  |  | |  |  |
| **ИТОГО за полный год [*указать год*]** | | | | |  | **Х** |
| 1. |  |  |  | |  |  |
| 2. |  |  |  | |  |  |
| 3. |  |  |  | |  |  |
| … |  |  |  | |  |  |
| **ИТОГО за полный год [*указать год*]** | | | | |  | **Х** |
| 1. |  |  | |  |  |  |
| 2. |  |  | |  |  |  |
| 3. |  |  | |  |  |  |
| **ИТОГО за полный год [*указать год*]** | | | | |  | **Х** |
| **ИТОГО за \_\_\_\_\_\_год, \_\_\_\_\_\_год, \_\_\_\_\_\_год** | | | | |  | **х** |
| **т.ч. для ОАО «Мурманэнергосбыт»** | | | | |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкции по заполнению

* + - 1. Участник открытого одноэтапного запроса предложений приводит номер и дату письма о подаче оферты, приложением к которому является данная справка.
      2. Участник открытого одноэтапного запроса предложений указывает свое фирменное наименование (в т.ч. организационно-правовую форму) и свой адрес.
      3. В этой форме Участник открытого одноэтапного запроса предложений указывает перечень и годовые объемы выполнения аналогичных договоров, сопоставимых по объемам, срокам выполнения и прочим требованиям технического задания.
      4. Участник открытого одноэтапного запроса предложений может самостоятельно выбрать договоры, которые, по его мнению, наилучшим образом характеризует его опыт. Данные сведения будут использованы для определения объема поставок и дальнейшей оценки Участника по критерию«**Опыт выполнения аналогичных работ в Мурманской области или субъектах Российской Федерации, аналогичных Мурманской области\* (35%)**». Участник прикладывает к заявке договора, указанные в Справке.

В случае не указания сведений по объему выполнения аналогичных работ в справке, а также непредставления копий договоров и актов выполненных работ, либо иных документов подтверждающих выполнение работ, заявке такого Участника будет присуждаться 0 баллов по данному критерию.

**Приложение № 2**

**к Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений**

**на право заключения договора**

**на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов,поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.**

*Наименование организации*

*ИНН КПП*

*Адрес*

*Телефон*

Организационно – правовая форма Участника «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (далее – Участник) подтверждает, что не находится в процессе ликвидации, в отношении компании не введена процедура банкротства, на имущество компании не наложен арест, предпринимательская (хозяйственная) деятельность компании не приостановлена, компания не имеет задолженности по начисленным налогам и сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов компании на день рассмотрения (подачи) заявки на участие в запросе предложений.

Сведения об Участнике «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» отсутствуют в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном статьей 5 Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-Ф3 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»; статьей 104 Федерального закона от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

« » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ года

(Руководитель) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П.

**Приложение № 3**

**к Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений**

**на право заключения договора**

**на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов,поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.**

**Д О В Е Р Е Н Н О С Т Ь №\_\_\_\_\_\_\_**

**Российская Федерация, Мурманская область, г. Мурманск,**

**две тысячи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ год, \_\_\_\_\_\_\_**

Организационно – правовая форма организации - Участника «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» в лице Руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, настоящей доверенностью уполномочивает (*должность уполномоченного лица, ФИО уполномоченного лица, паспорт номер\_\_\_\_\_серия\_\_\_\_\_\_\_\_\_ выдан\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*), представлять интересы предприятия на запросе предложений на право заключения договора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В целях выполнения данного поручения (*ФИО уполномоченного лица)* уполномочен представлять необходимые документы, получать и подписывать от имени доверителя все документы, связанные с выполнением данного поручения, участвовать от имени доверителя в запросе предложений, заключать от имени Участника «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» договоры и контракты на поставку продукции (работ, услуг), а также совершать все необходимые действия, связанные с выполнением настоящего поручения.

Подпись ФИО уполномоченного лица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_удостоверяю.

Доверенность действительна по «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ года

(Руководитель)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.П.

**Приложение № 4**

**к Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений**

**на право заключения договора**

**на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов,поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.**

**ДОГОВОР ПОДРЯДА №\_\_\_\_**

г. Мурманск «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_ г.

**Открытое акционерное общество «Мурманэнергосбыт» (ОАО «Мурманэнергосбыт»),** именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице Генерального директора Полиэктова Владимира Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (\_\_\_\_\_\_\_\_\_), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель обязуется выполнить посредством собственных сил и из своих материалов работы по **созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области**, всоответствии с условиями настоящего Договора, Техническим заданием Заказчика (Приложение №1 к настоящему Договору), иными документами, являющимися приложениями к настоящему Договору, сдать результат работ Заказчику.

Заказчик обязуется принять и оплатить результат работ, выполненных в соответствии с положениями настоящего Договора.

1.2. Настоящий Договор заключен в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», Положением о закупке товаров, работ, услуг ОАО «Мурманэнергосбыт», на основании протокола оценки и сопоставления заявок (итогового протокола) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г.

1.3. Существенными условиями Договора в соответствии с протоколом оценки и сопоставления заявок (итоговым протоколом) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_ являются:

1.3.1. Стоимость работ по настоящему Договору составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей рублей 00 копеек, в том числе НДС (*в случае, если Исполнитель не является плательщиком НДС, указывается - НДС не облагается)* ивключает в себя все расходы Исполнителя, а также затраты, связанные с выездом персонала (командировочные расходы, проживание, стоимость проезда). Стоимость работ определяется на основании локальной сметы (Приложение №2 к настоящему Договору).

1.3.2. Исполнитель выполняет работы по настоящему Договору поэтапно, согласно план-графика работ (Приложение №3 к настоящему Договору).

1.3.3. Срок (период) выполнения работ: с даты подписания договора до 31 декабря 2014 года**.**

1.3.4. Место проведения работ**: г. Мурманск, Мурманская обл., объекты потребления тепловой энергии ОАО «Мурманэнергосбыт» в Мурманской области согласно Приложения № 2 технического задания (Приложение №1 к настоящему Договору)** (далее по тексту - Объект).

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

**2.1. Исполнитель обязуется:**

2.1.1. Выполнить своими силами и из своих материалов все работы в объеме и в сроки, предусмотренные настоящим Договором и приложениями к нему, исполнить в полном объеме иные свои обязательства, предусмотренные настоящим Договором и передать результат работ Заказчику в надлежащем состоянии.

2.1.2. Исполнять полученные в ходе работ указания Заказчика.

2.1.3. Принять все необходимые меры по обеспечению сохранности переданного ему Заказчиком имущества и нести ответственность за всякое упущение, повлекшее за собой утрату или повреждение этого имущества.

2.1.4. По первому требованию представителя Заказчика представлять всю необходимую информацию о ходе выполнения работ.

2.1.5. Принять проектную, ремонтную и техническую документацию по Акту приема-передачи.

2.1.6. Обеспечить производство работ в полном соответствии с Договором и техническим заданием, положениями и требованиями нормативно-технической, технологической и организационно-распорядительной документации, государственными и отраслевыми стандартами РФ, документами органов государственного надзора, иными правовыми актами.

2.1.7. Обеспечить наличие у персонала (специалистов) Исполнителя необходимых инструментов, приборов, оборудования, оснастки, средств индивидуальной защиты, а также соответствующих разрешительных документов и соответствующих допусков на выполняемые работы.

2.1.8. Использовать для выполнения работ материалы, изделия, оборудование надлежащего качества, соответствующие требованиям нормативных документов и имеющие паспорта, инструкции, сертификаты, аттестаты и другие разрешительные документы, удостоверяющие их качество и обеспечить их поставку для производства работ.

2.1.9. Обеспечить устройство всех необходимых временных сооружений для выполнения работ.

2.1.10.Безвозмездно исправить (устранить) по требованию Заказчика все недостатки (дефекты), выявленные при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации, в сроки согласованные с Заказчиком, но не более одной недели, со дня выявления недостатков (дефектов).

2.1.11. Обеспечить за свой счет вывоз строительных отходов по окончании выполненных работ в срок, согласованный с Заказчиком, но не более одной недели, со дня окончания работ.

2.1.12. Незамедлительно извещать представителя Заказчика об обстоятельствах, угрожающих надежности и качеству результатов выполнения работ и соблюдению сроков выполнения работ.

2.1.13. При выполнении работ соблюдать требования правил производства работ, внутреннего распорядка, пропускного и внутреннего режима на Объекте, установленного Заказчиком, техники безопасности, пожарной безопасности, а также нести ответственность за их ненадлежащее выполнение.

2.1.14. Возместить ущерб, нанесенный имуществу Заказчика в процессе выполнения работ.

**2.2 Исполнитель не вправе**

2.2.1. Исполнитель не вправе передавать свои права и обязанности, указанные в настоящем Договоре, в том числе производить уступку права требования уплаты причитающихся ему денежных средств (как суммы основного долга, так и пеней, процентов за пользование чужими денежными средствами, убытков, вреда и т.п.), третьему лицу без письменного согласия Заказчика.

**2.3. Исполнитель вправе:**

2.3.1 Исполнитель вправе за свой счет привлекать субподрядчиков для исполнения работ в рамках настоящего Договора только при наличии письменного согласия Заказчика. При этом ответственность за работы, выполненные субподрядчиками, несет Исполнитель.

**2.4. Заказчик обязуется:**

2.4.1. Принять выполненные работы по договору в соответствии с разделом 5 настоящего Договора.

2.4.2. Оплатить работы по цене, указанной в п.1.3.1. настоящего Договора в соответствии с разделом 3 настоящего Договора.

2.4.3. В течение всего срока выполнения работ обеспечить доступ Исполнителя к месту проведения работ и возможность проезда транспорта Исполнителя.

**2.5. Заказчик вправе:**

2.5.1. Осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением сроков их выполнения.

2.5.2. Осуществлять проверку фактических объемов, качества и стоимости выполненных работ.

2.5.3. Давать в письменной форме замечания Исполнителю и требовать от него устранения указанных недостатков.

3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. В течение 20 банковских дней с момента подписания Договора Заказчиком производится предоплата (на приобретение материалов) денежными средствами на расчетный счет Исполнителя, указанный в п.12 настоящего Договора, в размере **10%** от цены работ, указанной в п.1.3.1. Договора. Предоплата осуществляется на основании выставленного Исполнителем счета.

3.2. Настоящий Договор не предусматривает промежуточную оплату выполненных работ, исключая предоплату, указанную в п.3.1. Договора. Окончательный расчет по настоящему Договору производится Заказчиком не позднее **200 (двухсот) банковских дней** с момента подписания Заказчиком Акта приема-передачи выполненных работ (Приложение № 5 к настоящему Договору) и получения от Исполнителя счета и счета-фактуры на оплату выполненных работ, выставленных Исполнителем Заказчику.

3.3. Все расчеты по Договору производятся в безналичном порядке путем перечисления денежных средств на указанный в п.12 настоящего Договора Исполнителем расчетный счет. Обязательства Заказчика по оплате считаются исполненными с даты списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

3.4 По результатам утвержденного расширенного технического задания общая цена договора может быть изменена только по соглашению сторон путем составления и утверждения отдельной локальной сметы и подписания дополнительного соглашения. Изменения и (или) дополнения оформляются в виде отдельных дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью Договора.

4. ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

4.1. Исполнитель для своевременного и надлежащего выполнения работ по настоящему Договору за свой счет и своими силами обеспечивает поставку и наличие полного комплекса материально-технических ресурсов (далее по тексту МТР) на Объекте Заказчика в необходимом количестве.

4.2. Исполнитель несет ответственность за утрату, порчу или снижение потребительских свойств МТР.

4.3. Исполнитель принимает меры по обеспечению сохранности предоставленного ему для выполнения работ имущества Заказчика, соблюдения правил противопожарной безопасности, правил промышленной безопасности, правил техники безопасности, иные меры, которые в конкретной ситуации предпринял бы квалифицированный и добросовестный Исполнитель.

4.4. Во время транспортировки материалов и оборудования ответственность за сохранность перевозимого груза несет Исполнитель.

4.5. В целях выполнения работ по настоящему Договору Заказчик предоставляет Исполнителю имеющиеся у него стационарные точки подключения электроэнергии, электросварки и термообработки сварных соединений (Ресурсы Заказчика). Подключение к указанным сетям и коммуникациям Исполнитель осуществляет самостоятельно по согласованию с Заказчиком.

4.6. Заказчик в случае необходимости передает Исполнителю имеющуюся у него ремонтную, проектно-конструкторскую и нормативно-техническую документацию, и другие необходимые для выполнения работ документы.

4.7. Исполнитель самостоятельно организует ежедневную уборку предоставленных ему помещений (площадок), обеспечивает их пожарную безопасность, а также комплектует их первичными средствами пожаротушения в соответствии с действующими нормами.

5. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ И СДАЧИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

5.1. Приемка результатов выполненных работ осуществляется в соответствии с техническим заданием, технической документацией, а также требованиями действующих нормативных актов.

5.2. Исполнитель обязан письменно уведомить Заказчика о выполнении работ по Договору, готовности работ к сдаче и представить Заказчику акт приемки приемочной комиссии (в 3 экземплярах) (Приложение №4 к настоящему Договору).

Заказчик в течение 5 рабочих дней после получения уведомления Исполнителя организует в установленном порядке приемку работ приемочной комиссией.

5.3. В состав приемочной комиссии, создаваемой Заказчиком, входят: уполномоченные представители Заказчика, и уполномоченные представители Исполнителя.

5.4. Работы считаются принятыми приемочной комиссией со дня подписания Акта приемки приемочной комиссии (Приложение №4 к настоящему Договору), предварительно подготовленного Исполнителем, за исключением случаев, предусмотренных п. 5.5. настоящего Договора.

5.5. При обнаружении приемочной комиссией в ходе приемки работ недостатков в выполненной работе, членами приемочной комиссией в Акте приемки приемочной комиссии (Приложение №4 к настоящему Договору) фиксируются обнаруженные дефекты и сроки их устранения Исполнителем. Исполнитель обязан устранить все обнаруженные дефекты своими силами и за свой счет в сроки, указанные в Акте приемки приемочной комиссии, и в письменной форме уведомить об их устранении Заказчика в течение 5 рабочих дней после их устранения. Заказчик в течение 5 рабочих дней после получения уведомления Исполнителя об устранении дефектов в выполненной работе, организует в установленном порядке приемку работ приемочной комиссией. Приемка работ осуществляется в соответствии с п.п. 5.2, 5.3., 5.4. настоящего Договора.

5.6. Окончательная приемка работ производится только после выполнения всех работ в полном соответствии с техническим заданием, технической документацией, а также после устранения всех дефектов, обнаруженных в соответствии с пунктом 5.5. настоящего Договора.

По результатам окончательной приемки работ Сторонами подписывается Акт приема-передачи выполненных работ (Приложение №5 к настоящему Договору), предварительно подготовленные Исполнителем.

Акт приема-передачи выполненных работ, подписанные Сторонами, являются основанием для выставления Исполнителем счета и счета-фактуры Заказчику.

5.7. В случае досрочного выполнения работ Заказчик вправе досрочно организовать приемку работ в соответствии с п.п. 5.2, 5.3, 5.4. настоящего Договора.

5.8. Риск случайной гибели или случайного повреждения результатов выполненных работ, составляющих предмет настоящего Договора, до его приемки по Акту приема-передачи выполненных работ (Приложение №5 к настоящему Договору) несет Исполнитель.

6. ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ПО СДАННЫМ РАБОТАМ

6.1. Качество результата работ и использованных при их проведении материалов должно соответствовать утвержденной проектной документации, ГОСТам, СНиПам и другим действующим нормативным документам.

6.2. Гарантии качества распространяются на все работы, выполненные Исполнителем по настоящему Договору, и использованные при их проведении материалы.

6.3. Гарантийный срок работ устанавливается в размере 12 месяцев с момента подписания Акта приема-передачи выполненных работ, применяемых материалов - не менее срока, установленного производителем.

6.4. Если в гарантийный период обнаружатся дефекты, допущенные по вине Исполнителя, то Исполнитель обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения представитель Исполнителя обязан прибыть в место фиксирования дефектов не позднее 3 рабочих дней со дня получения Исполнителем письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

6.5. При отказе Исполнителя от составления или подписания акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний акт с привлечением независимых экспертов. Заказчик вправе требовать от Исполнителя возмещение понесенных расходов на привлечение эксперта.

Исполнитель обязан возместить Заказчику расходы на привлечение независимых экспертов в течение 5 банковских дней с момента получения соответствующего требования.

6.6. Если Исполнитель не обеспечивает устранение выявленных дефектов в установленные сроки, Заказчик вправе привлечь для выполнения этих работ другую организацию. Заказчик вправе требовать от Исполнителя возмещение понесенных расходов на устранение выявленных дефектов. Исполнитель обязан возместить Заказчику расходы на устранение выявленных дефектов в течение 5 банковских дней с момента получения соответствующего требования.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору Заказчик и Исполнитель несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.2. В случае нарушения Исполнителем сроков выполнения и/или сдачи работ, а также сроков устранения дефектов в работах, за исключением случаев, когда указанное нарушение явилось следствием действий (бездействия) Заказчика, Исполнитель выплачивает Заказчику, по соответствующему письменному требованию, пени в размере 0,03 % от стоимости не выполненной и/или не сданной вовремя работы за каждый день такой просрочки.

7.3. Уплата пени не освобождает Исполнителя от выполнения обязательств по настоящему Договору.

7.4. Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за допущенные отступления от требований, предусмотренных в технической документации и в обязательных для Сторон строительных нормах и правилах.

7.5. В случае несоблюдения сроков (объемов) выполнения работ, установленных настоящим Договором, несоблюдения Исполнителем иных обязательств по Договору, Заказчик вправе удержать из объема денежных средств (или не оплачивать Исполнителю денежные средства), подлежащих (подлежащие) оплате Исполнителю Заказчиком за ранее выполненные работы (задолженности перед Исполнителем):

- денежные средства в размере стоимости невыполненных/недовыполненных работ в срок, установленный Заказчиком на выполнение работ. В таком случае, Исполнитель не вправе требовать от Заказчика уплаты неустойки и (или) иных санкций, включая предусмотренные ст.395 ГК РФ за пользование чужими денежными средствами. Удержание (не оплата) денежных средств не является нарушением Заказчиком сроков оплаты за выполненные работы, предусмотренных настоящим Договором; и/или

- денежные средства в размере сумм неустойки, а также убытков, связанных с нарушением Исполнителем своих обязательств по Договору (в том числе при не выполнении, недовыполнении, несвоевременном выполнении работ).

7.6. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств по настоящему Договору Исполнитель помимо (сверх) уплаты неустойки возмещает Заказчику все причиненные убытки, включая упущенную выгоду.

8. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если они докажут, что это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (наводнение, землетрясение, военные действия и т.п.) при условии, что данные обстоятельства непосредственно повлияли на выполнение обязательств по настоящему Договору. В этом случае срок выполнения договорных обязательств будет продлен на время действия указанных обстоятельств.

8.2. Сторона, которая не в состоянии выполнить свои договорные обязательства, в течение 10 календарных дней информирует другую Сторону о начале действия указанных выше обстоятельств. Несвоевременное уведомление об обстоятельствах непреодолимой силы лишает соответствующую Сторону права на освобождение от договорных обязательств по причине указанных обстоятельств.

8.3. Документ, выданный уполномоченным государственным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

8.4. Если указанные обстоятельства продолжаются более двух месяцев, то Стороны обязаны решить дальнейшую судьбу настоящего Договора.

9. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

9.1. Все споры и разногласия, возникающие в процессе исполнения настоящего Договора, будут разрешаться Сторонами путем переговоров.

9.2. В случае если стороны не придут к соглашению по спорным вопросам, споры будут рассматриваться в судебном порядке в Арбитражном суде Мурманской области.

10. ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

10.1. Настоящий Договор может быть изменен, дополнен или расторгнут по взаимному согласию Сторон, в соответствии с действующим законодательством и настоящим Договором.

Заказчик вправе в одностороннем внесудебном порядке по любым основаниям (в том числе в случае нарушения Исполнителем обязательств по настоящему Договору) расторгнуть настоящий Договор (отказаться от исполнения настоящего Договора). В этом случае Договор считается расторгнутым на десятый календарный день с момента направления Заказчиком соответствующего уведомления, кроме случаев, когда в уведомлении о расторжении указано иное. Подписание каких-либо Дополнительных соглашений в таком случае не требуется.

10.2. Стороны по взаимному согласию вправе изменить условия договора путем подписания дополнительных соглашений к настоящему Договору в соответствии с нормами действующего законодательства РФ и Положения о закупке товаров, работ, услуг ОАО «Мурманэнергосбыт».

11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОГОВОРА

11.1. Обеспечение исполнения Договора устанавливается в размере 10 % начальной (максимальной) цены Договора, что составляет 2 693 000 (Два миллиона шестьсот девяносто три тысячи) рублей.

В силу настоящего Договора и положений Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений на право заключения Договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт», в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области, Заказчик в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств по настоящему Договору, приобретает право в одностороннем бесспорном порядке получить удовлетворение за счет заложенных денежных средств, преимущественно перед другими кредиторами Исполнителя.

11.2. Исполнение Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору может обеспечиваться предоставлением банковской гарантии, выданной банком, или внесением денежных средств на указанный в разделе 13 настоящего Договора счет. Способ обеспечения исполнения Договора определяется Исполнителем самостоятельно. Срок действия банковской гарантии должен превышать срок выполнения работ по Договору не менее чем на два месяца.

11.3. Договор заключается не позднее не позднее десяти дней со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок (итоговый протокол) на участие в открытом одноэтапном запросе предложений на право заключения Договора на выполнение работ по установке приборов учета (узлов учета тепловой энергии) для нужд ОАО «Мурманэнергосбыт»

При этом Договор заключается только после предоставления Исполнителем обеспечения исполнения Договора в размере, указанном в п.11.1. настоящего Договора.

В течение десяти дней с даты подписания итогового протокола Исполнитель обязан подписать Договор и представить все экземпляры Договора Заказчику, и одновременно с Договором представить Заказчику документы, подтверждающие предоставление обеспечения исполнения Договора в размере, указанном в п.11.1. настоящего Договора. Договор заключается только после предоставления указанных документов.

11.4. Исполнителю хорошо известны все положения и существенные условия Документации о проведении открытого одноэтапного запроса предложений на право заключения Договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области, включая проект Договора подряда, смысл и содержания которой ему разъяснен и понятен.

11.5. Заказчик вправе:

11.5.1. Принимать меры, необходимые для защиты заложенных денежных средств от нарушений со стороны третьих лиц.

11.5.2. Вступать в качестве третьего лица в дело, в котором рассматривается иск о предмете залога.

11.6. Исполнитель обязан:

11.6.1. Совершать действия, которые необходимы для обеспечения действительности залога.

11.6.2. Не совершать уступки заложенных денежных средств.

11.6.3. Не совершать действий, влекущих прекращение залога или уменьшение его стоимости.

11.6.4. Принимать меры, необходимые для защиты залога от посягательств со стороны третьих лиц.

11.6.5. Сообщать Заказчику сведения об изменениях, которые могут повлечь изменение размера залога и (или) переход прав на заложенные денежные средства.

11.7. Взыскание на заложенные денежные средства для удовлетворения требований Заказчика может быть обращено в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем обеспеченного залогом обязательства, предусмотренного настоящим Договором.

11.8. Взыскания на заложенные денежные средства производится без обращения в суд (внесудебный порядок обращения взыскания).

11.9. Реализация залога происходит путем оставления за собой предмета залога Заказчиком (поступления предмета залога в собственность Заказчика).

11.10. Право собственности на предмет залога, оставленный за собой Заказчиком (Залогодержателем), переходит к нему в момент получения Исполнителем уведомления об оставлении заложенных денежных средств за Заказчиком (поступлении предмета залога в собственность Заказчика).

11.11. В случае не наступления последствий, предусмотренных п.11.7., п.11.8., 11.9. настоящего Договора, предмет залога возвращается Заказчиком Исполнителю в течение 60 банковских дней после подписания Акта приема-передачи выполненных работ по банковским реквизитам счета Заказчика, указанным в разделе 13 настоящего Договора.

11.12. Положения об обеспечении выполнения Исполнителем настоящего Договора дей­ствуют до полного выполнения обязательств, обеспеченных залогом.

11.13. Заключение дополнительных соглашений к настоящему Договору, в чем бы они не выражались, не меняет существо положений об обеспечении выполнения Исполнителем настоящего Договора.

12. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

12.1. Любое уведомление по данному Договору оформляется в письменной форме в виде факсимильного сообщения, письма по электронной почте (poborchiy@mures.ru) или отправляется заказным письмом получателю по адресу, указанному в настоящем Договоре. Уведомление считается поданным в день отправления факсимильного сообщения, направления по электронной почте, отправления заказного письма.

12.2. При выполнении Договора Стороны руководствуются положениями Договора, нормативными актами и нормами законодательства Российской Федерации.

12.3. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до момента выполнения Сторонами всех взятых на себя обязательств в полном объеме, включая гарантии Исполнителя, указанные в разделе 6 настоящего Договора.

12.4. Стороны обязуются обеспечить конфиденциальность сведений, относящихся к ходу исполнения договора и полученным результатам.

12.5. Все указанные в Договоре приложения являются его неотъемлемой частью.

12.6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны будут руководствоваться нормами действующего законодательства РФ.

12.7. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

12.8. Стороны, при подписании настоящего Договора согласовали следующие приложения к нему:

- Приложение №1 «Техническое задание»;

- Приложение №2 «Локальная Смета»;

- Приложение №3 «План-график работ»;

- Приложение №4 «Акт приемки приемочной комиссии»;

- Приложение №5 «Акт приема-передачи выполненных работ».

**13. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**  **ОАО «Мурманэнергосбыт»**  Юридический адрес: 183034,  г. Мурманск, ул. Свердлова, д. 39  Р/с: № 407 028 103 000 010 030 64  В Филиале «Газпромбанк» (ОАО)  в г. Санкт-Петербург  к/с № 301 018 102 000 000 00 827  БИК 044030827  ИНН/КПП 5190907139/ 519950001  ОКПО 88036460  ОГРН 1095190009111  ОКВЭД 40.30  *Сайт организации:* [*www.mures.ru*](../../AppData/Local/Microsoft/Windows/Temporary%20Internet%20Files/AppData/Local/Microsoft/Windows/Евгений/AppData/Documents%20and%20Settings/irina_pto/AppData/Local/Microsoft/Windows/Администратор/AppData/Local/Microsoft/Windows/Temporary%20Internet%20Files/Content.Outlook/73RNBYME/www.mures.ru)  Телефон: (8152) 68-63-26,  Факс: (8152) 43-90-13  e-mail: info@mures.ru | | |  | | **ИСПОЛНИТЕЛЬ** | | |
| **ЗАКАЗЧИК:** |  | | | | **ИСПОЛНИТЕЛЬ:** |
| **ОАО «Мурманэнергосбыт»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | | | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | | | |

Приложение №1

к договору подряда № \_\_\_\_

от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Открытое акционерное общество «Мурманэнергосбыт» (ОАО «Мурманэнергосбыт»), именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице Генерального директора Полиэктова Владимира Ивановича, действующего на основании Устава с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , с другой стороны, вместе именуемые Стороны, согласовали следующее Техническое задание:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности

Мурманской области.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТАХ

Полное наименование работ:

Создание автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (далее Система).

Определения, обозначения и сокращения.

НСИ: Нормативно-справочная информация.

Объект: Объект потребления (многоквартирный жилой дом, объект муниципальной или областной собственности или иное здание) осуществляющий потребление тепловой энергии от ОАО «Мурманэнергосбыт».

Подсистема: Часть системы.

ПО: программное обеспечение.

ППО: предпроектное обследование.

РФ: Российская Федерация.

СУБД: Система управления базой данных.

ТУ: технические условия.

ТЭР: Топливно-энергетические ресурсы.

УСПД: Устройство сбора и передачи данных.

ЦОД: Центр обработки данных.

СОСТАВ И ВИД РАБОТ

В рамках выполнения работ Исполнитель обязуется:

- провести предпроектные обследования Объектов на предмет возможности включения их в Систему с составлением соответствующих отчетов;

- выполнить проектные работы по созданию Системы с внесением в установленном порядке изменений в проекты по установке узлов учета на Объектах;

- провести комплектацию устройств и базового ПО, необходимого для функциональности Системы, в том числе для взаимодействия с областной системой автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области;

- разработать специальное программное обеспечение для Системы;

- провести необходимый объем строительно-монтажных (СМР) и пусконаладочных работ (ПНР) для внедрения системы на серверных мощностях ОАО «Мурманэнергосбыт»;

- провести обучение персонала;

- передать систему в промышленную эксплуатацию.

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ:

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики », утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 321;

- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 07апреля 2010 г. №149 «Об утверждении порядка заключения и существенных условий договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов»;

- Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27.12.2002;

- Другие действующие законодательные и нормативные акты РФ в сфере теплоснабжения.

ПЛАНОВЫЕ СРОКИ НАЧАЛА И ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ.

Начало работ – с момента заключения договора.

1 этап: Предпроектное обследование -в течении 10 дней с момента подписания договора;

2 этап: Проектирование -в течении 20 дней с момента подписания договора;

3 этап: Поставка оборудования, монтаж,

пусконаладочные работы - в течении 30 дней с момента подписания договора;

4 этап: Обучение персонала,

сертификация и сдача системы

в эксплуатацию -до 31 декабря 2014 года.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ЗАКАЗЧИКУ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ.

При завершении работ Исполнитель должен предоставить Заказчику отчетные и проектные материалы, акт сдачи-приемки работ, комплект исполнительной документации (руководство по эксплуатации, паспорт, ведомость эксплуатационных документов), техническое, программное, информационное и организационное обеспечение Системы.

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ:

Система предназначена для реализации задач учета поставляемой тепловой энергии и последующей передачи данных в:

- системы управления служб ТеплоЭнергосбыта и Бухгалтерии ОАО «Мурманэнергосбыт», существующих на базе 1С:Управление производственным предприятием 8.х;

- областную систему автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (в т.ч. ГИС ТЭК, ГИС ЖКХ) (в соответствии с требованиями – Приложение № 1 к техническому заданию).

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ РАБОТЫ

Цели работы

Целью работы является:

- Оснащение необходимым оборудованием объектов, находящихся в ведении ОАО «Мурманэнергосбыт» (в количестве не менее 400 шт. – Приложение №2 к техническому заданию). Адресная программа может быть изменена по результатам утвержденного расширенного технического задания только по взаимному согласованию сторон. Изменения и (или) дополнения оформляются в виде отдельных дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью Договора.

- Создание программного обеспечения для реализации задач сбора данных, автоматического учета (с возможностью коммерческих расчетов с потребителями ТЭР).

- Создание модуля информационного обмена между Системой и системами бухучета (1С-Управление производственным предприятием 8.х) ОАО «Мурманэнергосбыт»;

- Создание модуля информационного обмена между Системой и областной системой автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (в т.ч. ГИС ТЭК, ГИС ЖКХ);

ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Для выполнения поставленных целей Исполнитель должен выполнить следующие задачи:

- Провести предпроектное обследование объектов с целью получения информации, необходимой для полного оснащения объектов оборудованием. Определить адресный перечень объектов (не менее 400 шт.) и согласовать его с Заказчиком;

- Определить необходимый перечень оборудования и материалов необходимых для функционирования Системы, а также определить места установки данного оборудования и осуществить поставку данного оборудования и материалов;

- Получить технические условия и разработать комплекты проектной документации по установке оборудования, необходимого для функционирования Системы;

- Согласовать проекты с ресурсоснабжающей организацией;

- Осуществить монтажные работы по установке оборудования на узлах учета тепловой энергии, выполнить пусконаладочные работы, в том числе и по подключению оборудования к существующим УСПД и сдать в эксплуатацию смонтированное оборудование. При отсутствии возможности подключения к существующим УСПД предусмотреть установку новых УСПД;

- Разработать практические инструменты управления (регламенты и протоколы), которые позволят реализовать информационный обмен между Системой и применяемыми системами учета тепловой энергии;

- Система должна быть создана на базе программного обеспечения, внесенного в перечень средств измерений РФ, реализующее задачи автоматического сбора, хранения, обработки, передачи и учета данных потребляемой тепловой энергии;

НАЗНАЧЕНИЕ РАБОТЫ

Обеспечить автоматический сбор данных по потреблению тепловой энергии, автоматической передачи собранных данных в Систему, обеспечить передачу данных в областную системой автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области (в т.ч. ГИС ТЭК, ГИС ЖКХ).

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТЕ

Требования к работе в целом:

- Система должна быть функционально совместима с используемым оборудованием для оснащения узлов учета на объектах, с узлами учета на объектах;

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АНАЛИТИЧЕСКИМ ОТЧЕТАМ

В рамках исполнения работ по этапу №1 Исполнителем должны быть разработаны аналитические отчеты с описанием объектов, которые планируется подключить к Системе с описанием применяемых систем учета потребления ТЭР.

Аналитический отчет с описанием объектов должен включать в себя следующее:

- определение мест установки необходимого оборудования;

- определение необходимого количества оборудования для полного оснащения объектов;

- определение объемов работ по каждому объекту;

- эскизное проектирование по объектам.

Аналитический отчет с описанием применяемых систем учета потребления тепловой энергии, должен включать в себя следующее:

- перечень и описание применяемых систем учета потребления тепловой энергии;

- информацию о способах информационного обмена используемых в системе учета;

- отбор по результатам предпроектного обследования не менее 400 объектов наиболее пригодных для создания Системы.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ РАБОТАМ

В рамках исполнения работ по этапу №2 Исполнителем должны быть разработаны документы, необходимые для полного оснащения оборудованием узлов учета потребления тепловой энергии, в составе:

- спецификации дополнительные недостающего оборудования;

- спецификация оборудования систем учета;

- проектная документация на установку УСПД.

Указанные технические решения в проектной документации должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, а также правилам взрывобезопасности, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию системы при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Проектная документация должны быть разработана на основании действующих руководящих документов, нормативных документов, исходных данных (Исполнитель обязан сформировать соответствующий запрос) включающая:

- принципиальную схему теплоснабжения систем потребителей (объектов);

- план теплового пункта учета потребления с указанием места размещения необходимого оборудования.

Исполнитель должен согласовать график работ с эксплуатационным персоналом на объектах.

Заказчик должен обеспечить получение Исполнителем допуска и разрешение на проведение работ на объектах.

Исполнитель должен согласовать и согласовать с Заказчиком график опломбирования / снятия пломб с приборов учета с ОАО «Мурманэнергосбыт».

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕГЛАМЕНТАМ И ПРОТОКОЛАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

В рамках выполнения работ по этапу №5 Исполнителем должны быть разработаны форматы основных документов для информационного обмена, в составе:

- регламента информационного обмена между Системой и применяемыми системами учета потребления тепловой энергии на объектах;

- описание протокола информационного обмена.

Указанные документы должны определять основные содержательные и организационные аспекты управления реализацией информационного обмена и должны соответствовать разрабатываемым в ходе проекта документам, определяющим структуру модуля информационного обмена между Системой и применяемыми системами учета потребления тепловой энергии.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

Количество объектов для включению в Систему составляет не менее 400 шт.

Исполнитель при выборе объектов и составлении перечня оборудования, необходимого для полной оснащенности объектов должен проводить анализ в зависимости от:

- типа здания, в котором оборудуется узел учета;

- периода эксплуатации;

- величины нагрузки;

- необходимой точности измерения;

- наличия доступа в помещения где установлено оборудование;

- качество сотовой связи;

- наличие необходимой документации на установленное оборудование;

- возможности подключение с системам электропитания;

- территориальной расположенности.

Подобранное Исполнителем оборудование для оснащения узлов учета должно быть освидетельствовано Главгосэнергонадзором России и внесено в единый государственный реестр средств измерений.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖНЫМ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Исполнитель должен на основании согласованной проектной документации со службой эксплуатации ресурсоснабжающей организации выполнить следующее:

- смонтировать на узлы учета тепловой энергии необходимое оборудование для связи с системой;

- выполнить пусконаладочные работы по вводу в эксплуатацию смонтированного оборудования;

- сдать смонтированное оборудование ресурсоснабжающей организации.

ТРЕБОВАНИЯ К МОДУЛЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА МЕЖДУ СИСТЕМОЙ И ПРИМЕНЯЕМЫМИ СИСТЕМАМИ УЧЕТА (1С-управление производственным предприятием 8.х)

Общие требования.

Модуль должен быть функционально совместим с создаваемой Системой и являться её частью, а также соответствовать следующим базовым принципам:

- совместимость с современными стандартами;

- поддержка Internet/Intranet технологий;

- использование общедоступных каналов связи, а также беспроводных каналов для приема- передачи телеметрических данных от источников данных;

- масштабируемость;

- модульность;

- возможность наращивания функциональных возможностей Модуля, как то: номенклатуры, источники, объёмы обрабатываемой информации, подключения новых средств и изменения конфигурации в зависимости от направленности решаемых задач, ввода в эксплуатацию новых узлов учета (объектов автоматизации), отраслевых и территориальных систем учёта холодной и горячей воды, а также увеличения числа обслуживаемых пользователей без существенного снижения эксплуатационных характеристик Модуля;

- возможность модификации или наращивания технических средств и программного обеспечения без вывода Модуля из эксплуатации;

- защита программного обеспечения от несанкционированного вмешательства;

возможность ведения единой НСИ в области энергосбережения и повышения энергоэффективности;

- обеспечение строго регламентируемого и контролируемого доступа к данным всех категорий пользователей;

- информационный обмен Модуля с применяемыми системами учета тепловой энергии, состав которых и формат взаимодействия будет определен на этапе проведения предпроектного обследования.

При выполнении работ должен быть учтен аналитический отчет, составленный по результатам проведенного предпроектного обследования объектов.

АРХИТЕКТУРА МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Разрабатываемый модуль Системы должен строиться как информационно-аналитическая структура с централизованным управлением, оснащенная средствами сбора, обработки, отображения, регистрации, хранения, анализа и передачи информации.

Модуль должен создаваться по принципу функциональных подсистем, структурированных на соответствующих уровнях иерархии: нижнем уровне и верхнем уровне, информационное взаимодействие между которыми осуществляется с использованием комплексной среды передачи данных.

На нижнем уровне Модуля должна быть реализована инфраструктура системы, состоящая из объектов автоматизации и каналов связи между ними. На верхнем уровне Модуля должен быть реализован программно-аналитический комплекс в виде единого центра сбора, регистрации, обработки, хранения и представления данных.

Способы и средства связи для информационного обмена между Модулем и системами учета.

На физическом, канальном, сетевом и транспортном уровнях связь между Модулем и 1С- бухгалтерией – Управление производственным предприятием 8.х должна осуществляться с использованием глобальных телекоммуникационных сетей, поддерживающих стек протоколов TCP/IP и защищенной корпоративной сети передачи данных.

Пересылка массивов данных должна осуществляться только по прямому указанию пользователя, а в остальных случаях должны пересылаться только результаты выполнения запроса пользователя, полученные на сервере приложений. Пересылка документов между участниками системы документооборота должна осуществляться автоматически. На прикладном уровне информационный обмен в Системе должен осуществляться по технологии web-сервисов.

Доступ к Модулю осуществляется посредством тонкого клиента (стандартного интернет-браузера) с использованием протокола SSL (HTTPS) через сеть Интернет.

РЕЖИМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Модуль должен поддерживать следующие режимы функционирования:

- основной режим функционирования;

- профилактический режим функционирования;

- аварийный режим функционирования.

В случае работы Модуля в основном режиме функционирования он должен обеспечивать все возможности по работе модуля для пользователей.

В профилактическом режиме функциональные возможности для пользователей недоступны. При этом допускается проводить профилактические работы для подсистем в отдельности.

В профилактическом режиме выполняются:

- техническое обслуживание аппаратных средств;

- первоначальная загрузка или реконфигурация программных средств;

- модернизация аппаратных и программных средств.

Аварийный режим функционирования Модуля характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и (или) аппаратного обеспечения. В этом режиме должны приниматься меры к обеспечению временной работоспособности Модуля (возможно с ограничением в выполнении отдельных функций), после чего производится анализ причин выхода Модуля в аварийный режим, и проводятся мероприятия по восстановлению полной работоспособности.

В Модуле должен быть реализован автоматический контроль нормального состояния ее функционирования, задействованы функции отслеживания и фиксации нештатных и аварийных ситуаций, созданы механизмы обеспечивающие возможность восстановления работоспособности после отказов, сбоев или аварий.

ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ

Работы по обеспечению надежности должны быть обязательными при разработке, изготовлении и эксплуатации Модуля.

Надежность Модуля должна обеспечиваться разработкой и реализацией организационных и технических мероприятий, направленных на выполнение заданных в данном техническом задании требований к надежности.

Система является распределенной системой и ее надежность должна определяться надежностью ее составных частей и элементов.

Надежность Системы в целом и каждой ее автоматизированной функции должна быть достаточной для достижения установленных целей функционирования системы при заданных условиях применения.

Аппаратное обеспечение Системы должно быть сконструировано таким образом, чтобы обеспечить свободный доступ к отдельным блокам для контроля их работоспособности и замены.

Технические средства Системы по показателям надёжности должны соответствовать требованиям ГОСТ 27883-88.

В Системе и, в частности, в Модуле, должны быть предусмотрены меры защиты:

- от неправильных действий персонала;

- от внезапных отключений напряжения питания аппаратуры;

- от помех и искажений при передаче информации;

- от влияния отклонений температурных параметров, влажности, электромагнитных полей по условиям работы аппаратуры;

- от случайных изменений и разрушения информации и программ;

от несанкционированного вмешательства.

Средства измерения в составе Системы должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь (на приборы учета предоставляется Заказчиком):

- сертификат соответствия РФ;

- свидетельство об утверждении типа СИ;

- руководство по монтажу;

- руководство по эксплуатации;

- руководство пользователя (для программного обеспечения);

- формуляр на приборы учета с указанием поверки.

В качестве показателей надежности программного обеспечения Системы следует использовать интенсивность перезапусков (перезагрузок) и их длительность. Оценку значений интенсивности и длительности перезапусков (перезагрузок) программного обеспечения следует производить по результатам наблюдения за работой Модуля в ходе опытной эксплуатации.

ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ

Требования к техническим средствам: все внешние элементы технических средств Модуля, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства - иметь зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов Модуля (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не должны превышать действующих норм (СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.).

Уровень защиты информации в Модуле должен соответствовать требованиям Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Программные средства Системы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-1-2006 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 1. Концепция и модели менеджмента безопасности информационных и телекоммуникационных технологий», ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-4-2007 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 4. Выбор защитных мер», ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-5-2006 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 5. Руководство по менеджменту безопасности сети».

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА

Защита от утечки информации должна обеспечиваться в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. Модуль должен удовлетворять требованиям по защите информации, соответствующим классу 2Б согласно РД «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации» Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации, исключая организацию физической охраны информации.

При создании Модуля должны быть решены следующие вопросы обеспечения информационной безопасности:

- условия и критерии аттестации пользовательских рабочих мест с позиции выполнения требований защиты информации от несанкционированного доступа;

- адаптация и выбор методов и средств программно-технической защиты информационных ресурсов на этапах сбора, обработки, транспортировки информации внутри уровней системы и команд управления верхнего уровня с обеспечением степени ее защищенности, адекватной ценности и конфиденциальности содержания.

Требования к функциям (задачам), выполняемые модулем информационного обмена между Системой и применяемыми системами учета потребления тепловой энергии.

Функции, возлагаемые на Модуль:

- получение от применяемых автоматизированных узлов учета потребления тепловой энергии данных, соответствующих протоколу информационного обмена и проверка корректности и структурной целостности данных;

- передача информации, полученной от применяемых автоматизированных узлов учета потребления тепловой энергии, в Систему;

- отправка в вышестоящие автоматизированные системы учета потребления тепловой энергии информации о статусах отправленных пакетов данных;

- получение и обработка служебных сообщений Системы в соответствии с протоколом информационного обмена;

- авторизация пользователей;

- журналирование событий в модуле информационного обмена;

- функция автоматической регистрации УСПД и приборов учета;

- функция отслеживания событий УСПД и приборов учета;

- функция мониторинга сети УСПД и приборов учета подключенных к УСПД;

- функция предоставления открытого доступа к УСПД;

- функция разграничения прав доступа к УСПД;

- функция обновления ПО УСПД и пакетов драйверов для приборов учета.

СОХРАННОСТЬ ИНФОРМАЦИИ ПРИ АВАРИЯХ

В Модуле должна быть обеспечена сохранность информации при возникновении нештатных ситуаций и авариях. Под авариями следует понимать потери питания и отказы (потери работоспособности) технических и программно-технических средств, измерительного оборудования и каналов связи.

В Модуле должны быть предусмотрены меры защиты от неправильных действий персонала, от случайных изменений и разрушения информации и программ, а также от несанкционированного вмешательства.

ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНОЙ (ЛИЦЕНЗИОННОЙ) ЧИСТОТЕ

Патентная чистота Системы и Модуля в частности и их элементов должна быть обеспечена на всей территории Российской Федерации.

Реализация технических, программных, организационных и иных решений, используемых при создании и внедрении Модуля, не должна приводить к нарушению авторских и смежных прав третьих лиц.

При использовании в Модуле программ (программных комплексов или компонентов), разработанных третьими лицами, условия на которых передается право на использование (исполнение) этих программ, не должны накладывать ограничений, препятствующих использованию Модуля по его прямому назначению.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИИ

Основными критериями в области стандартизации и унификации создаваемых объектов в Модуле должны являться:

- использование единой технологии выполнения идентичных автоматизируемых функций (задач);

- модульность построения технических, программных и информационных компонентов Модуля, позволяющая осуществлять как совершенствование решаемых функций (задач), так и расширение их перечня;

- унификация компонентов Модуля;

- унификация формата передачи данных.

Работы по созданию Модуля должны проводиться в соответствии с требованиями по стандартизации и унификации, приведёнными в ГОСТ 23945.0-80, а также регламентироваться ГОСТ серии 34 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы», ГОСТ серии 2 «Единая система конструкторской документации», ГОСТ серии 19 «Единая система программной документации» и общетехническими руководящими документами, включая РД 50-682-89 «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Общие положения», РД 50-680-88 «Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения», Р 50-34.126-92 «Рекомендация. Информационная технология. Правила проведения работ при создании автоматизированных систем», РД 50-34.698-90 «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».

ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ

Учитывая значительный объем Системы, сервер системы не может быть совмещен с АРМ диспетчера и каким-либо прочим АРМ. Модуль может быть развернут на серверах предприятия и состоять из:

- сервера приложений, обеспечивающего обработку пользовательских запросов в соответствии с бизнес-логикой Модуля;

- сервера базы данных.

Применяемое серверное оборудование должно соответствовать решаемым задачам и должно быть реализовано на высоконадежной масштабируемой платформе (RAID-массивы, кластерные и облачные технологии и т.п.).

Система должна включать следующие АРМ:

- АРМ Администратора системы;

- АРМ Диспетчера;

- АРМ Локального пользователя системы;

- АРМ Потребителя (на базе web-технологий с доступом к АРМ через сеть Интернет);

ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ И ХРАНЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

Модуль должен обеспечивать выполнение целевых функций в режиме 24×365 (24 часа в день, 7 дней в неделю, 52 недели в году), в рамках которого обеспечивается решения всех возложенных на Модуль функциональных задач, автоматизированное архивирование данных и информации, а также выполнения пакета системных регламентов, диагностических работ.

Оборудование Системы должно эксплуатироваться в помещениях, микроклимат которых полностью соответствует условиям, указанным в эксплуатационной документации завода-изготовителя (производителя), приложенной к используемому оборудованию.

НАДЕЖНОСТЬ, ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА, СОХРАННОСТЬ ИНФОРМАЦИИ ПРИ АВАРИЯХ И СБОЯХ

К критериям надежности относятся следующие показатели:

- время восстановления работоспособности Модуля – не более 1 суток;

- средняя наработка на отказ системы – 20000 часов;

- среднее время восстановления системы после отказа канала связи – не более 3 часов с момента восстановления канала.

Модуль должен обеспечивать сохранность необходимой информации и доступ к нему, при авариях и сбоях.

Модуль должен быть размещен в помещении диспетчерской по согласованию с Заказчиком с резервированным высокоскоростным доступом к сети Интернет (предоставляется Заказчиком).

ТРЕБОВАНИЯ К ЭРГОНОМИКЕ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ

Навигация.

К навигации Модуля предъявляются следующие требования:

- в любой раздел АРМов должна быть возможность попасть через меню;

- названия пунктов навигации не должны допускать двойного толкования;

- все названия пунктов навигации должны быть на русском языке.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ МОДУЛЯ

К элементам управления в Модуле предъявляются следующие требования:

- все элементы должны быть подписаны;

- подписи элементов не должны допускать двойного толкования.

СООБЩЕНИЯ В МОДУЛЕ

К сообщениям в Модуле предъявляются следующие требования:

- любое неправильное действие пользователя должно вызывать появление сообщения;

- все сообщения в Модуле должны быть на русском языке.

ИНТЕРФЕЙС

Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление должно осуществляется с помощью набора экранных меню, кнопок, значков. Клавиатурный режим ввода используется главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.

ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕДАЧЕ МАТЕРИАЛОВ

Все документы должны быть сданы:

- в 2-х экземплярах на бумажном носителе;

- в двух экземплярах на CD(DVD)-диске, содержащем электронную копию документов.

Дистрибутивы программного обеспечения модуля информационного обмена и подсистемы эксплуатации сети УСПД на CD(DVD)-диске.

Модуль передается в виде функционирующего комплекса на базе средств вычислительной техники Исполнителя в сроки, установленные в контракте. Приемка Системы осуществляется комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

Состав и результат работ по договору.

| Этап | Наименование этапа/ работы | Результат выполнения работ |
| --- | --- | --- |
| Этап №1 | Предпроектное обследование | |
| 1.1 | Проведение предпроектного обследования объектов, разработка аналитического отчета | Аналитический отчет, согласованный перечень объектов для включения в Систему |
| Этап №2 | Проектно-изыскательские работы по установке оборудования на объекты по итогам этапа №1 | |
| 2.1. | Разработка, оформление, согласование и утверждение расширенное техническое задания на Систему. | Расширенное техническое задание на Систему |
| 2.2. | Разработка проектной документации на монтаж оборудования (в т.ч. УСПД) на объектах | Комплекты проектной документации согласованные с ресурсоснабжающими организациями (при необходимости) |
| 2.3 | Разработка, оформление, согласование графика работ с Заказчиком и персоналом Объектов | Согласованный график работ с Заказчиком и персоналом Объектов |
| 2.4 | Разработка, оформление, согласование графика опломбирования/снятия пломб с приборов учета в т.ч. с представителями ресурсоснабжающими организациями (при необходимости) | Согласованный график опломбирования/снятия пломб с приборов учета в т.ч. с представителями ресурсоснабжающими организациями (при необходимости) |
| 2.5. | Разработка проекта Модуля | Проект Модуля |
| 2.6. | Тестирование Модуля на полигоне. | Акт о результатах тестирования Модуля |
| Этап №3 | Поставка оборудования | |
| 3.1 | Поставка необходимого оборудования на склад Исполнителя (или по согласованию – склад Заказчика) | Поставлено оборудование на склад. |
| 3.2 | Доставка оборудования на объекты | Доставлено оборудование на объект |
| Этап №4 | Монтажные работы по установке оборудования на объектах | |
| 4.1. | Монтаж оборудования передачи данных с приборов учета тепловой энергии в соответствии с техническими требованиями | Комплект исполнительной документации |
| 4.2. | Монтаж оборудования в соответствии с техническими требованиями. | Акт о выполнении монтажных работ по установке оборудования на объектах. |
| 4.3 | Выполнение работ по снятию пломб/опломбированию приборов учета | Акты опломбирования приборов учета. |
| Этап №5 | Пусконаладочные работы | |
| 5.1 | Пусконаладочные работы по подключению оборудования к УСПД в соответствии с техническими требованиями | Акт о выполнении пусконаладочных работ. |
| Этап №5 | Обучение персонала, сертификация и сдача системы в эксплуатацию | |
| 5.1 | Подготовка персонала в количестве не более 15 (пятнадцать) сотрудников Заказчика | Акт о проведении подготовки |
| 5.2 | Ввод в промышленную эксплуатацию Системы | Акт о вводе Системы в опытную эксплуатацию.  Акт об устранении замечаний по результатам опытной эксплуатации.  Акт о проведении приемочных испытаний.  Акт о готовности системы к вводу в промышленную эксплуатацию.  Комплект исполнительной документации |

ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ПРОЕКТА

Сдача-приемка работ осуществляется в соответствии с требованиями к результату работ и оформляется Актом сдачи-приемки выполненных работ, подписанного Исполнителем и Заказчиком.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ

Документация должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 2.106-96 «Единая система конструкторской документации. Текстовые документы», ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы».

Язык отчетных материалов – русский.

Отчетные материалы должны быть представлены на бумажном носителе и в электронной форме.

Отчетные материалы на бумажном носителе должны быть оформлены на листах формата А4 и А3 в двух экземплярах.

На титульном листе должно быть помещено наименование отчетного материала, учетные реквизиты, подписи Исполнителя и Соисполнителей, скрепленные печатями.

Отчеты в электронной форме должны быть представлены на оптическом диске, исключающем возможность изменения информации (CD-R, DVD-R, DVD+R). Форматы представления информации – doc, rtf, vsd, ppt, xml.

Представляемые в составе отчетных материалов оптические диски маркируют несмываемыми водой фломастерами или наклейками, не ухудшающими их использование, и помещаются в защитные коробки.

Приложение № 1

к техническому заданию

Спецификация форматов САЕ020/САЕ030

ТИПЫ ДОКУМЕНТОВ

САЕ020 - Формат передачи результатов измерений

САЕ030 - Формат передачи событий объектов и средств измерений

Назначение формата

Описываемый формат предназначен для автоматического обмена данными измерений приборов учета между Региональной системой в области повышения энергетической эффективности (далее РИС ЭЭ) и внешними автоматизированными информационно-измерительными системами (АИИС). Данный формат может использоваться как для импорта, так и для экспорта данных из РИС ЭЭ.

ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Передача данных измерений приборов учета производится в виде электронного документа xml по протоколу REST или SMTP.

Если документ передается по почте, в поле «Тема письма» (Subject) почтового сообщения должна содержаться информация в следующем формате - <ИНН\_<Номер сообщения>, где ИНН - ИНН организации предоставляющей информацию, длина inn – 10 символов;

Номер сообщения ― порядковый номер (идентификатор) сообщения, используется для идентификации сообщений при ответах, локализации и устранения проблем передачи информации и т.п.

Номера сообщений присваиваются отправителем, начинаются с 1 и увеличиваются на 1 с каждым новым сообщением для данных суток.

Если документ передается в виде файла, то имя файла должно составляться по форме:

“<тип\_документа>\_<ИНН>\_<дата>\_<номер документа>\_<номер АИИС>.xml”, где

1) <тип\_документа> - наименование типа документа. Символы должны присутствовать в латинской раскладке,

2) <ИНН> - ИНН организации, предоставляющей информацию. Длина поля <ИНН> – 10 символов.

3) <дата> – операционный период времени, за который предоставляется информация, в формате “ГГГГММДД”, где

ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день. Длина поля <дата> - 8 знаков. Если период времени составляет более одного дня, то поле <дата> принимает вид «ГГГГММ00». Если период времени составляет более одного месяца, то поле <дата> принимает вид «ГГГГ0000». Если период времени составляет более одного года, то поле <дата> принимает вид «00000000»

4) <номер документа> – порядковый номер (идентификатор) документа. Порядковый номер документа присваивается отправителем и должен содержать не более 7 цифр. Порядковый номер документа начинается с 1 и увеличиваются на 1 с каждым новым документом данного типа. После достижения значения 9999999 номер принимает значение 1.

5) <номер АИИС> - уникальный код, присвоенный своей АИИС организацией, предоставляющей информацию. Используется для независимой передачи электронных документов от разных АИИС одной организации.

Формат передачи результатов измерений САЕ020

Описание формата

3.1.1.  Элемент <message> является корневым элементом. Атрибутами элемента <message> являются “class”, “version”, “number”. Потомками элемента <message> являются элементы <comment>, <datetime>, <sender>, <area>. В документе допускается наличие только одного корневого элемента <message>.

3.1.2.  Атрибут “class” элемента <message> является обязательным и содержит данные о типе электронного документа. Значение атрибута “class” должно быть равно выражению “CAE020” в латинской раскладке.

3.1.3.  Атрибут “version” корневого элемента <message> является обязательным и содержит данные о версии формата. Данный документ определяет версию документа 1.

3.1.4.  Атрибут “number” элемента <message> является обязательным и содержит порядковый номер сообщения, описанный в пункте 3.1.1.

3.1.5.  Элемент <comment> является необязательным и представляет собой свободно заполняемое текстовое значение. Длина строки элемента <comment> составляет 250 символов.

3.1.6.  Элемент <datetime> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <datetime>. Элемент <datetime> содержит информацию о времени создания документа. Потомками элемента <datetime> являются элементы <timestamp>, <data>, <daylightsavingtime>.

3.1.7.  Элемент <timestamp> является потомком элемента <datetime>.Содержимым элемента <timestamp> является дата и время формирования данного документа в формате “ГГГГММДДччммсс”, где: ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день, чч – час, мм – минуты, сс – секунды.

3.1.8.  Элемент <daylightsavingtime> является обязательным и равен 0, если все передаваемые данные измерений относятся к зимнему времени, 1, если все передаваемые данные измерений относятся к летнему времени, 2, если за период передаваемых данных произошел хоть один перевод с зимнего на летнее или с летнего на зимнее время. В этом случае у всех элементов <period> (п. 3.1.23), относящихся к летнему времени, устанавливается атрибут “summer”, равный =”1”.

Значение элемента <daylightsavingtime> применяется ко всем значениям времени в данном документе.

3.1.9.  Элемент <day> является обязательным и содержит операционный период.

3.1.10.  Элемент <sender> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <sender>. Элемент <sender> описывает организацию, предоставляющую информацию. Потомками элемента <sender> являются элементы <inn>,<name>.

3.1.11. Элемент <inn> является обязательным и содержит ИНН организации, предоставляющей информацию.

3.1.12. Элемент <name> элемента <sender> содержит название организации, предоставляющей информацию. Длина названия до 250 символов.

3.1.13.  Элемент <area> содержит информацию о результатах измерений энергоресурса на объекте потребления. Атрибутом элемента <area> является “timezone”. Потомками элемента <area> могут являться элементы <inn>, <name>, <measuringpoint>.

3.1.14.  Атрибут “timezone” определяет в каком часовом поясе РФ ведется передача данных для данной <area>. Значениям атрибута “timezone”:

число «1» - московская временная зона;

величина разницы во времени между локальным и московским временем в

часах, например «MSK+3:00», «MSK+3»;

величина разницы между локальным и всеобщим скоординированным

временем в часах, например «UTC+3:00», «UTC+3». Отсутствие атрибута “timezone” эквивалентно записи timezone= 1.

3.1.15.  Элемент <inn> является обязательным и содержит 10-тизначный идентификатор объекта, к которому относятся пересылаемые данные. Элемент <inn> присваивается организацией, предоставляющей информацию

3.1.16.  Элемент <name> является обязательным и содержит название объекта потребления энергоресурса, к которому относятся пересылаемые данные. Длина названия до 250 символов.

3.1.17.  Элемент <measuringpoint> содержит сведения о точке измерения и результатах измерения по ней. Атрибутами элемента <measuringpoint> являются “code” и “name”. Потомками элемента <measuringpoint> являются элементы <measuringchannel>.

3.1.18.  Атрибут “code” элемента <measuringpoint> содержит уникальный код, присвоенный данной точке измерения организацией, предоставляющей информацию

3.1.19.  Атрибут “name” элемента <measuringpoint> содержит наименование данной точки измерения. Длина наименования до 250 символов.

3.1.20.  Элемент <measuringchannel> содержит информацию о результатах измерений по точкам измерений. Атрибутами элемента <measuringchannel> являются “code” и “desc”. Потомками элемента <measuringchannel> являются элементы <period>.

3.1.21.  Атрибут “code” элемента <measuringchannel> содержит код измерительного канала в соответствии с Таблицей 1.

3.1.22.  Атрибут “desc” содержит текстовое описание измерительного канала.

3.1.23.  Элемент <period> содержит временной диапазон измерения и значения измерительных каналов точки измерения. Атрибутами элемента <period> являются обязательные элементы “start” и “end” и необязательный элемент “summer” (п. 3.1.8). Потомками элемента <period> являются элемент <value>.

3.1.24.  Атрибуты “start” и “end” элемента <period> содержат дату и время начала и конца измерения соответственно, в формате “ччмм”, где: чч – часы, мм - минуты. В сутки, когда осуществляется перевод времени с зимнего на летнее или с летнего на зимнее “start” и “end” должны указываться в одном времени.

3.1.25.  При передаче значений за интервал больше или равный суткам формат атрибута “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММДДччммсс”, где: DT- идентификатор расширенного формата метки времени, ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – день, чч – часы, мм – минуты, сс - секунды. В случае передачи значений за определенный период, в атрибуте “start” указывается начало периода, в атрибуте “end” указывается время завершения периода. В случае передачи значений нарастающим итогом на определенный момент времени значения атрибутов “start” и “end” должны совпадать. Например, при передаче значения на начало года значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГ0101000000”, где ГГГГ – год; при передаче значения на начало месяца значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММ01000000”, где ГГГГ – год, ММ – месяц; при передаче значения на начало суток значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММДД000000”, где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – сутки; при передаче суммарного значения на текущий момент времени значение атрибутов “start” и “end” принимает вид “DTГГГГММДДччммсс”, где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – сутки, чч – часы, мм – минуты, сс – секунды.

3.1.26.  Содержимым элемента <value> является значение результата измерения . Атрибутами элемента <value> являются “status”, “extendedstatus”, “param1”, “param2”, “param3”.

3.1.27.  Результаты измерения передаются в формате числа с плавающей запятой. Единицы измерения передаваемой величины и кол-во передаваемых знаков после десятичной запятой указаны в Таблице 1.

3.1.28.  Содержимое атрибута “status” элемента <value> показывает статус передаваемой информации. Значение “status”=0 означает, что передаваемая информация имеет статус коммерческой. В этом случае атрибут статус может отсутствовать. Значение поля “status”=1 означает, что данную информацию нельзя использовать в коммерческих расчетах.

3.1.29.  Атрибут “extendedstatus” является необязательным и содержит расширенный статус передаваемой информации.

3.1.30  Атрибуты “param1”, “param2”, “param3” являются необязательными. Их содержание зависит от значения атрибута “extendedstatus”.

3.2 Декларация разметки

<!ELEMENT message (comment?,datetime, sender, area\*)>

<!ATTLIST message

class CDATA #REQUIRED

version CDATA #REQUIRED

number CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT datetime (timestamp, daylightsavingtime, day)>

<!ELEMENT timestamp (#PCDATA)>

<!ELEMENT daylightsavingtime (#PCDATA)>

<!ELEMENT day (#PCDATA)>

<!ELEMENT sender (inn,name)>

<!ELEMENT inn (#PCDATA)>

<!ELEMENT name (#PCDATA)>

<!ELEMENT comment (#PCDATA)>

<!ELEMENT area (inn, name, measuringpoint+) >

<!ATTLIST area

timezone CDATA #IMPLIED

>

<!ELEMENT measuringpoint (measuringchannel+) >

<!ATTLIST measuringpoint

code CDATA #REQUIRED

name CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT measuringchannel (period+) >

<!ATTLIST measuringchannel

code CDATA #REQUIRED

desc CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT period (value) >

<!ATTLIST period

start CDATA #REQUIRED

end CDATA #REQUIRED

summer CDATA #IMPLIED

>

<!ELEMENT value (#PCDATA) >

<!ATTLIST value

status CDATA #IMPLIED

param1 CDATA #IMPLIED

param2 CDATA #IMPLIED

param3 CDATA #IMPLIED

extendedstatus CDATA #IMPLIED

>

3.3 Пример документа

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>

<message class="САЕ020" version="1" number="1">

<datetime>

<timestamp>20060428081709</timestamp>

<daylightsavingtime>1</daylightsavingtime>

<day>20060428</day>

</datetime>

<sender>

<name>Некоторая организация</name>

<inn>1234567890</inn>

</sender>

<area>

<inn>0987654321</inn>

<name>Некоторая организация</name>

<measuringpoint code="123456789012345" name="П/СТ ЗРУ-6 кВ РП-15">

<measuringchannel code="01" desc="счетчик, акт. прием">

<period start="0000" end="0030">

<value status="0">293</value>

</period>

<period start="0030" end="0100">

<value status="0">293</value>

</period>

<period start="0100" end="0130">

<value status="0">292</value>

</period>

# .............. (пропущено)

<period start="2300" end="2330">

<value status="0">305</value>

</period>

<period start="2330" end="0000">

<value status="0">307</value>

</period>

</measuringchannel>

<measuringchannel code="02" desc="счетчик, акт. отдача">

# .............. (пропущено)

</measuringchannel>

</measuringpoint>

<measuringpoint code="123456789012346" name="П/СТ ЗРУ-6 кВ">

<measuringchannel code="01" desc="счетчик, акт. прием">

<period start="0000" end="0030">

<value status="0">123</value>

</period>

# .............. (пропущено)

</measuringchannel>

</measuringpoint>

</area> </message>

4. Формат передачи событий объектов и измерений САЕ030

4.1 Описание формата

4.1.1.  Элемент <message> является корневым элементом. Атрибутами элемента <message> являются “class”, “version”, “number”. Потомками элемента <message> являются элементы <comment>, <datetime>, <sender>, <area>. В документе допускается наличие только одного корневого элемента <message>.

4.1.2.  Атрибут “class” элемента <message> является обязательным и содержит данные о типе электронного документа. Значение атрибута “class” должно быть равно выражению “CAE030” в латинской раскладке.

4.1.3.  Атрибут “version” корневого элемента <message> является обязательным и содержит данные о версии формата. Данный документ определяет версию документа 1.

4.1.4.  Атрибут “number” элемента <message> является обязательным и содержит порядковый номер сообщения, описанный в п.4.1.1.

4.1.5.  Элемент <comment> является необязательным и представляет собой свободно заполняемое текстовое значение. Длина строки элемента <comment> составляет 250 символов.

4.1.6.  Элемент <datetime> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <datetime>. Элемент <datetime> содержит информацию о времени создания документа. Потомками элемента <datetime> являются элементы <timestamp>, <data>, <daylightsavingtime>.

4.1.7.  Элемент <timestamp> является потомком элемента <datetime>.Содержимым элемента <timestamp> является дата и время формирования данного документа в формате “ГГГГММДДччммсс”, где: ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день, чч – час, мм – минуты, сс – секунды.

4.1.8.  Элемент <daylightsavingtime> является обязательным и равен 0, если все передаваемые данные измерений относятся к зимнему времени, 1, если все передаваемые данные измерений относятся к летнему времени, 2, если за период передаваемых данных произошел хоть один перевод с зимнего на летнее или с летнего на зимнее время. В этом случае у всех элементов <period> (п. 4.1.20), относящихся к летнему времени, устанавливается атрибут “summer”, равный =”1”.

Значение элемента <daylightsavingtime> применяется ко всем значениям времени в данном документе.

4.1.9.  Элемент <day> является обязательным и содержит операционный период.

4.1.10.  Элемент <sender> является потомком корневого элемента <message>. В документе допускается наличие только одного элемента <sender>. Элемент <sender> описывает организацию, предоставляющую информацию. Потомками элемента <sender> являются элементы <inn>,<name>.

4.1.11.  Элемент <inn> является обязательным и содержит ИНН организации, предоставляющей информацию.

4.1.12.  Элемент <name> элемента <sender> содержит название организации, предоставляющей информацию. Длина названия до 250 символов.

4.1.13.  Элемент <area> содержит информацию о результатах измерений энергоресурса на объекте потребления. Атрибутом элемента <area> является “timezone”. Потомками элемента <area> могут являться элементы <inn>, <name>, <measuringpoint>.

4.1.14.  Атрибут “timezone” определяет в каком часовом поясе РФ ведется передача данных для данной <area>. Значениям атрибута “timezone”:

число «1» - московская временная зона;

величина разницы во времени между локальным и московским временем в часах, например «MSK+3:00», «MSK+3»;

величина разницы между локальным и всеобщим скоординированным временем в часах, например «UTC+3:00», «UTC+3». Отсутствие атрибута “timezone” эквивалентно записи timezone= 1.

4.1.15.  Элемент <inn> является обязательным и содержит 10-тизначный идентификатор объекта, к которому относятся пересылаемые данные. Элемент <inn> присваивается организацией, предоставляющей информацию

4.1.16.  Элемент <name> является обязательным и содержит название объекта потребления энергоресурса, к которому относятся пересылаемые данные. Длина названия до 250 символов.

4.1.17.  Элемент <measuringtool> содержит сведения о состоянии средства измерения. Атрибутами элемента <measuringpoint> являются “code”, “name”, “type”. Потомками элемента <measuringpoint> могут являться элементы <record>.

содержимым атрибута name элемента является наименование данного средства измерения. Длина наименования до 250 символов.

атрибут code элемента содержит уникальный код, присвоенный стороной отправителем данному средству измерения. Если код совпадает с номером УСПД, то происходит выдача технологического журнала УСПД.

содержимым атрибута type является тип данного средства измерения. Значение атрибута type присваивается отправителем при кодировании данного средства измерения.

4.1.18. Элемент <record> содержит текст записи журнала событий средства измерения. Атрибутами элемента <record > являются type, timestamp, summer.

содержимым атрибута type элемента является тип, присвоенный стороной отправителем, данной записи журнала событий;

содержимым атрибута timestamp является метка времени, присвоенная данному событию, в формате “ГГГГММДДччммсс”, где: ГГГГ – год, ММ – порядковый номер месяца, ДД – день, чч – час, мм – минуты, сс – секунды.

атрибут summer используется в дни перехода с зимнего на летнее и с летнего на зимнее время. При этом элемент <daylightsavingtime> сообщения принимает значение 2, а у периодов, относящиеся к летнему времени, устанавливается атрибут summer, равный 1.

4.1.19.  Элемент <measuringobject> содержит сведения о состоянии объекта измерений или схемы измерений. Атрибутами элемента <measuringobject> являются code, name, type. Потомками элемента <measuringobject> могут являться элементы <period>.

содержимым атрибута name элемента <measuringobject> является наименование данного объекта измерения. Длина наименования до 250 символов;

атрибут code элемента <measuringobject> содержит уникальный код, присвоенный стороной отправителем данному объекту измерения;

содержимым атрибута type элемента <measuringobject> является тип данного объекта измерения. Значение атрибута type присваивается отправителем при кодировании данного объекта измерения.

4.1.20.  Элемент <period> содержит временной диапазон нахождения объекта или средства измерения в определенном состоянии. Атрибутами элемента <period> являются обязательные элементы “start” и “end”. Потомками элемента <period> являются элемент <value>.

4.1.21.  Атрибуты “start” и “end” элемента <period> являются обязательными и содержат дату и время начала и конца периода соответственно, в формате “ччмм”, где: чч – часы, мм - минуты. Последний интервал в операционных сутках записывается в виде start=время начала периода, end=0000. Временной интервал указывается в границах суток. Если в течение суток состояние объекта измерений не менялось, то интервал записывается в виде start=0000 end=0000. В сутки, когда осуществляется перевод времени с зимнего на летнее, атрибуты start и end должны указываться в одном времени. Если состояние объекта измерений не менялось в течение суток перевода часов, необходимо указать два интервала – один для летнего времени, а второй для зимнего. При этом элемент <daylightsavingtime> принимает значение 2, а у периодов, относящиеся к летнему времени, устанавливается атрибут “summer” равный 1. В сутки перевода с зимнего на летнее время необходимости указывать начало и конец временного интервала в одном времени нет

4.1.22.  Содержимым элемента <value> является значение, присвоенное отправителем данному состоянию объекта измерения.

4.1.23.  Содержимое атрибута “status” элемента <value> показывает статус передаваемой информации. Значение “status”=0 означает, что передаваемая информация имеет статус коммерческой. В этом случае атрибут статус может отсутствовать. Значение поля “status”=1 означает, что данную информацию нельзя использовать в коммерческих расчетах.

4.2 Декларация разметки

<!ELEMENT message (comment?,datetime, sender, area\*)>

<!ATTLIST message

class CDATA #REQUIRED

version CDATA #REQUIRED

number CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT datetime (timestamp, daylightsavingtime, day)>

<!ELEMENT timestamp (#PCDATA)>

<!ELEMENT daylightsavingtime (#PCDATA)>

<!ELEMENT day (#PCDATA)>

<!ELEMENT sender (inn,name)>

<!ELEMENT inn (#PCDATA)>

<!ELEMENT name (#PCDATA)>

<!ELEMENT comment (#PCDATA)>

<!ELEMENT area (name, inn, measuringobject+, measuringtool+)>

<!ATTLIST area timezone CDATA #IMPLIED

<!ELEMENT measuringtool (record+)>

<!ATTLIST measuringtool

code CDATA #REQUIRED

name CDATA #REQUIRED

type CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT record (#PCDATA)>

<!ATTLIST record

type CDATA #REQUIRED

timestamp CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT measuringobject (period+)>

<!ATTLIST measuringobject

code CDATA #REQUIRED

name CDATA #REQUIRED

type CDATA #REQUIRED

>

<!ELEMENT period (value)>

<!ATTLIST period

start CDATA #REQUIRED

end CDATA #REQUIRED

summer CDATA #IMPLIED

>

<!ELEMENT value (#PCDATA)>

<!ATTLIST value status CDATA #IMPLIED >

4.3 Пример документа

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>

<message class="САЕ030" version="1" number="1">

<datetime>

<timestamp>20110222125800</timestamp>

<daylightsavingtime>0</daylightsavingtime>

<day>20110222</day>

</datetime>

<sender>

<name>Некоторая организация</name>

<inn>1234567890</inn>

</sender>

<area>

<name>счетчик</name>

<inn>123549</inn>

<measuringtool code="123549" name="счетчик" type="Journal\_Event">

<record type="00.02.31.01.001" timestamp="20110222100000"></record>

<record type="00.02.31.01.002" timestamp="20110222120000"></record>

</measuringtool>

</area>

</message>

Приложение № 2  
к техническому заданию

Адресная программа для создания автоматизированной   
системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых   
ОАО «Мурманэнергосбыт» многоквартирные дома в зоне ответственности

ОАО "Мурманэнергосбыт"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Адрес |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | г. Кандалакша | ул. 50 лет октября, 12 |
| 2 | г. Кандалакша | ул. 50 лет октября, 5 |
| 3 | г. Кандалакша | ул. 50 лет октября, 8 |
| 4 | г. Кандалакша | ул. Аэронавтов, 2 |
| 5 | г. Кандалакша | ул. Горького, 1 |
| 6 | г. Кандалакша | ул. Горького, 11 |
| 7 | г. Кандалакша | ул. Горького, 6 |
| 8 | г. Кандалакша | ул. Данилова, 1 |
| 9 | г. Кандалакша | ул. Данилова, 54 |
| 10 | г. Кандалакша | ул. Данилова, 7 |
| 11 | г. Кандалакша | ул. Кировская, 33 |
| 12 | г. Кандалакша | ул. Кировская, 35 |
| 13 | г. Кандалакша | ул. Кировская, 37 |
| 14 | г. Кандалакша | ул. Комсомольская, 6а |
| 15 | г. Кандалакша | ул. Набережная, 119 |
| 16 | г. Кандалакша | ул. Набережная, 143 |
| 17 | г. Кандалакша | ул.Новая, 25 |
| 18 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 55 |
| 19 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 57 |
| 20 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 61 |
| 21 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 63 |
| 22 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 73 |
| 23 | г. Кандалакша | ул. Первомайская, 79а |
| 24 | г. Кандалакша | ул. Полярные зори, 7а |
| 25 | г. Кандалакша | ул. Пронина, 14 |
| 26 | г. Кандалакша | ул. Пронина, 18 |
| 27 | г. Кандалакша | ул. Советская, 2а |
| 28 | г. Кандалакша | ул. Спекова, 11а |
| 29 | г. Кандалакша | ул. Спекова, 34 |
| 30 | г. Кандалакша | ул. Спекова, 4 |
| 31 | г. Кола | ул. Победы, д.20 |
| 32 | г. Мурманск | ул. Лобова, 26 |
| 33 | г. Мурманск | ул. Лобова, 28 |
| 34 | г. Мурманск | ул. Лобова, 30 |
| 35 | г. Мурманск | ул. Лобова, 32 |
| 36 | г. Мурманск | ул. Лобова, 34 |
| 37 | г. Мурманск | ул. Лобова, 42 |
| 38 | г. Мурманск | ул. Лобова, 45 |
| 39 | г. Мурманск | ул. Лобова, 47А |
| 40 | г. Мурманск | ул. Лобова, 49/17 |
| 41 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 7 |
| 42 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 16 |
| 43 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 18 |
| 44 | г. Мурманск | ул. Нахимова, 30 |
| 45 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 20/2 |
| 46 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 22/33 |
| 47 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 28 |
| 48 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 28/А |
| 49 | г. Мурманск | ул. Сивко, 3 |
| 50 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 8 |
| 51 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 12 |
| 52 | г. Мурманск | ул. Лобова, 58 |
| 53 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 4 |
| 54 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 48 |
| 55 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 46а |
| 56 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 50 |
| 57 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 30 |
| 58 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 29 |
| 59 | г. Мурманск | ул. Миронова, 4 |
| 60 | г. Мурманск | ул. Миронова, 6 |
| 61 | г. Мурманск | ул. Миронова, 12 |
| 62 | г. Мурманск | ул. Миронова, 14 |
| 63 | г. Мурманск | ул. Миронова, 16/32 |
| 64 | г. Мурманск | ул. Подстаницкого, 2 |
| 65 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 2/1 |
| 66 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 2/5 |
| 67 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 4/2 |
| 68 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 6/3 |
| 69 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/1 |
| 70 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/2 |
| 71 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/3 |
| 72 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/4 |
| 73 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/5 |
| 74 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 8/6 |
| 75 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/1 |
| 76 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/3 |
| 77 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/4 |
| 78 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 14/3 |
| 79 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 9/3 |
| 80 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 9/5 |
| 81 | г. Мурманск | ул. П.Морозова, 5/3 |
| 82 | г. Мурманск | ул. П.Морозова, 4а |
| 83 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 1 |
| 84 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 8 |
| 85 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 21 |
| 86 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 23/2 |
| 87 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 25 |
| 88 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 27 |
| 89 | г. Мурманск | ул. П.Морозова, 1/7 |
| 90 | г. Мурманск | ул. Александрова, 8 |
| 91 | г. Мурманск | ул. Александрова, 10 |
| 92 | г. Мурманск | ул. Александрова, 12 |
| 93 | г. Мурманск | ул. Александрова, 14 |
| 94 | г. Мурманск | ул. Александрова, 20 |
| 95 | г. Мурманск | ул. Александрова, 24/1 |
| 96 | г. Мурманск | ул. Халатина, 8 |
| 97 | г. Мурманск | ул. Халатина, 10 |
| 98 | г. Мурманск | ул. Халатина, 20 |
| 99 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 3 |
| 100 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 5 |
| 101 | г. Мурманск | ул. Халатина, 14 |
| 102 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 6 |
| 103 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 8 |
| 104 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 10 |
| 105 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 12 |
| 106 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 16 |
| 107 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 18 |
| 108 | г. Мурманск | ул. Халатина, 11 |
| 109 | г. Мурманск | ул. Халатина, 11а |
| 110 | г. Мурманск | ул. Халатина, 13 |
| 111 | г. Мурманск | ул. Халатина, 15 |
| 112 | г. Мурманск | ул. Халатина, 19 |
| 113 | г. Мурманск | ул. Халатина, 21 |
| 114 | г. Мурманск | ул. Халатина, 23 (1 ИТП) |
| 115 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 5 |
| 116 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 7 |
| 117 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 9 |
| 118 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 11 |
| 119 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 13 |
| 120 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 15 |
| 121 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 17 |
| 122 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 19 |
| 123 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 11 |
| 124 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 15 |
| 125 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 17 |
| 126 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 20 |
| 127 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 24 |
| 128 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 21 |
| 129 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 23 |
| 130 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 27 |
| 131 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 29 |
| 132 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 33 |
| 133 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25 |
| 134 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 27 |
| 135 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 29 |
| 136 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 31 |
| 137 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 35/1 |
| 138 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 37 |
| 139 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 32/3 |
| 140 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 40/3(2ИТП) |
| 141 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 46/1 |
| 142 | г. Мурманск | ул. Ч.Лучинского, 46/2 |
| 143 | г. Мурманск | ул. Александрова, 26 |
| 144 | г. Мурманск | ул. Александрова, 28 |
| 145 | г. Мурманск | ул. Александрова, 30/3 |
| 146 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 12 |
| 147 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 5 |
| 148 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 7 |
| 149 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 11 |
| 150 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 18 |
| 151 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 20 |
| 152 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 24 |
| 153 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 45 |
| 154 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 47/1 |
| 155 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 47/2 |
| 156 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 49 |
| 157 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 35 |
| 158 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 37 |
| 159 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 39 |
| 160 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 53 |
| 161 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 56 |
| 162 | г. Мурманск | ул. Невского, 98 |
| 163 | г. Мурманск | ул. Невского, 95 |
| 164 | г. Мурманск | ул. Гончарова, 5 |
| 165 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 11 |
| 166 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 13 |
| 167 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 15 |
| 168 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 17 |
| 169 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 66/19 |
| 170 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 5 |
| 171 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 9 |
| 172 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 62 |
| 173 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 41 |
| 174 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 43 |
| 175 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 45 |
| 176 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 47 |
| 177 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 47а |
| 178 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 1 |
| 179 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 2 |
| 180 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 6 |
| 181 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 8 |
| 182 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 10 |
| 183 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 12 |
| 184 | г. Мурманск | ул. Николаева, 4 |
| 185 | г. Мурманск | ул. Николаева, 6 |
| 186 | г. Мурманск | ул. Невского, 71 |
| 187 | г. Мурманск | ул. Невского, 73 |
| 188 | г. Мурманск | ул. Невского, 75 |
| 189 | г. Мурманск | ул. Невского, 87 |
| 190 | г. Мурманск | ул. Невского, 89 |
| 191 | г. Мурманск | ул. Николаева, 13 |
| 192 | г. Мурманск | ул. Николаева, 15 |
| 193 | г. Мурманск | ул. Успенского, 11 |
| 194 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 56 |
| 195 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 29 |
| 196 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 27 |
| 197 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 23 |
| 198 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 25 |
| 199 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 57 |
| 200 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 61/21 |
| 201 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 76/2 (2ИТП) |
| 202 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 78/2 (2ИТП) |
| 203 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 14/2 |
| 204 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 14/3 |
| 205 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 14/4 |
| 206 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 16/3 |
| 207 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 20/2 |
| 208 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/2 |
| 209 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/4 (2ИТП) |
| 210 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/5 (2ИТП) |
| 211 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 30 |
| 212 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 65 |
| 213 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 67 |
| 214 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 69 |
| 215 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 73 |
| 216 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 79 |
| 217 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 81 |
| 218 | г. Мурманск | ул. Ивченко, 3 |
| 219 | г. Мурманск | ул. Лобова, 1 |
| 220 | г. Мурманск | ул. Лобова, 5 |
| 221 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9 |
| 222 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11 |
| 223 | г. Мурманск | ул. Лобова, 19 |
| 224 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 5 |
| 225 | г. Мурманск | ул. Александрова, 2 |
| 226 | г. Мурманск | ул. Александрова, 22 |
| 227 | г. Мурманск | ул. Александрова, 4/1 |
| 228 | г. Мурманск | ул. Александрова, 40 |
| 229 | г. Мурманск | ул. Александрова, 6 |
| 230 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 18 |
| 231 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 19 |
| 232 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 20 |
| 233 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 24 |
| 234 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25/1 |
| 235 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25/3 |
| 236 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 25/4 |
| 237 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 34 |
| 238 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 35 |
| 239 | г. Мурманск | ул. Аскольдовцев, 38 |
| 240 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 11/1 |
| 241 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 15/1 |
| 242 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 15/2 |
| 243 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 17/2 |
| 244 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 19 |
| 245 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 5/3 |
| 246 | г. Мурманск | ул. Г.Североморцев, 76/1 |
| 247 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 1а |
| 248 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 25 |
| 249 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 25/2 |
| 250 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 3 |
| 251 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 5 |
| 252 | г. Мурманск | ул. Гагарина, 9/2 |
| 253 | г. Мурманск | ул. Гаджиева, 2/47 |
| 254 | г. Мурманск | ул. Гончарова, 13 |
| 255 | г. Мурманск | ул. Инженерная, 3 |
| 256 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/3 |
| 257 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/4 |
| 258 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/5 |
| 259 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/6 |
| 260 | г. Мурманск | ул. Лобова, 11/7 |
| 261 | г. Мурманск | ул. Лобова, 27/1 |
| 262 | г. Мурманск | ул. Лобова, 27/2 |
| 263 | г. Мурманск | ул. Лобова, 31/1 |
| 264 | г. Мурманск | ул. Лобова, 31/2 |
| 265 | г. Мурманск | ул. Лобова, 9/3 |
| 266 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.44 |
| 267 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.50 |
| 268 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.55 |
| 269 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.56 |
| 270 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.60 |
| 271 | г. Мурманск | ул. Лобова, д.62 |
| 272 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 1 |
| 273 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 21 |
| 274 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 23 |
| 275 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 25 |
| 276 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 27 |
| 277 | г. Мурманск | ул. Маяковского, 3 |
| 278 | г. Мурманск | ул. Миронова, 1 |
| 279 | г. Мурманск | ул. Миронова, д.13 |
| 280 | г. Мурманск | ул. Миронова, д.3 |
| 281 | г. Мурманск | ул. Нахимова, д.24 |
| 282 | г. Мурманск | ул. Невского, 69/51 |
| 283 | г. Мурманск | ул. Николаева, 8 |
| 284 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 10 |
| 285 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 14 |
| 286 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 2 |
| 287 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 4 |
| 288 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 6 |
| 289 | г. Мурманск | ул. Осипенко, 8 |
| 290 | г. Мурманск | ул. Подстаницкого, 4 |
| 291 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.1 |
| 292 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.3 |
| 293 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.7 |
| 294 | г. Мурманск | ул. Ростинская, д.9 |
| 295 | г. Мурманск | ул. С.Ковалева, 10 |
| 296 | г. Мурманск | ул. С.Ковалева, 14 |
| 297 | г. Мурманск | ул. С.Ковалева, 20 |
| 298 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 10 |
| 299 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 12 |
| 300 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 14 |
| 301 | г. Мурманск | ул. Сафонова, 9 |
| 302 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.24/26 |
| 303 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.26 |
| 304 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.30 |
| 305 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.39 |
| 306 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.43 |
| 307 | г. Мурманск | ул. Сафонова, д.45 |
| 308 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 10/1 |
| 309 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 10/2 |
| 310 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 10/3 |
| 311 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 12/2 |
| 312 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 2/3 |
| 313 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 24 |
| 314 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 30/2 |
| 315 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 6/1 |
| 316 | г. Мурманск | ул. Свердлова, 72 |
| 317 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.26/2 |
| 318 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.4/1 |
| 319 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.40/2 |
| 320 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.66 |
| 321 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.68 |
| 322 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.70 |
| 323 | г. Мурманск | ул. Свердлова, д.74 |
| 324 | г. Мурманск | ул. Сивко, д.9 |
| 325 | г. Мурманск | ул. Сивко, д.9/4 |
| 326 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 1 |
| 327 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 11 |
| 328 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 3 |
| 329 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 5/1 |
| 330 | г. Мурманск | ул. Ушакова, 7/2 |
| 331 | г. Мурманск | ул. Халатина, 12 |
| 332 | г. Мурманск | ул. Халатина, 16 |
| 333 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 18 |
| 334 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 28/1 |
| 335 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 28/2 |
| 336 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 32 |
| 337 | г. Мурманск | ул. Хлобыстова, 7 |
| 338 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 4 |
| 339 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 13 |
| 340 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 15 |
| 341 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 17 |
| 342 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 21 |
| 343 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 23 |
| 344 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 25 |
| 345 | г. Мурманск | пер. Охотничий, 19 |
| 346 | г.п. Никель | ул. Октябрьская, 4 |
| 347 | г.п. Никель | ул. Октябрьская, 6 |
| 348 | г.п. Никель | ул. 14 Армии, 20 |
| 349 | г.п. Никель | ул. Бредова, 1 |
| 350 | г.п. Никель | ул. Бредова, 3 |
| 351 | г.п. Никель | пр. Гвардейский, 16 |
| 352 | г.п. Никель | пр. Гвардейский, 17 |
| 353 | г.п. Никель | ул. Мира, 24 |
| 354 | г.п. Никель | ул. Мира, 32 |
| 355 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 1 |
| 356 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 2 |
| 357 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 4 |
| 358 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 8 |
| 359 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 9 |
| 360 | г.п. Никель | ул. Победы, 13 |
| 361 | г.п. Никель | ул. Бредова, 12 |
| 362 | г.п. Никель | ул. Бредова, 13 |
| 363 | г.п. Никель | ул. Бредова, 14 |
| 364 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 5/11 |
| 365 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 6 |
| 366 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 18/9 |
| 367 | г.п. Никель | ул. Победы, 10 |
| 368 | г.п. Никель | ул. Победы, 12 |
| 369 | г.п. Никель | ул. Победы, 16 |
| 370 | г.п. Никель | ул. Печенгская, 16 |
| 371 | г.п. Шонгуй | ул. Комсомольская, д. 6 |
| 372 | г.п. Шонгуй | ул. Комсомольская, д. 8 |
| 373 | г.п. Шонгуй | ул. Комсомольская, д. 23 |
| 374 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 3 |
| 375 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 4 |
| 376 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 12 |
| 377 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 14 |
| 378 | н.п. Североморск-3 | ул. Апакидзе 5 |
| 379 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 6 |
| 380 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 7 |
| 381 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 8 |
| 382 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 9 |
| 383 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 10 |
| 384 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 11 |
| 385 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 12 |
| 386 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 13 |
| 387 | н.п. Североморск-3 | ул. Североморцев 14 |
| 388 | н.п. Североморск-3 | ул. Школьная 1 |
| 389 | п. Кильдинстрой | ул. Советская д. 12, ИТП 2 ТП |
| 390 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.1 |
| 391 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.2 |
| 392 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.3 |
| 393 | п. Мурмаши | ул. Тягунова, д.5 |
| 394 | п. Мурмаши | ул. Советская, д.16 |
| 395 | п. Мурмаши | ул. Овчинникова, д.6 |
| 396 | п. Мурмаши | ул. Мира, д.21 |
| 397 | с. Ловозеро | ул. Вокуева, д.9 |
| 398 | с. Ловозеро | ул. Вокуева, д.13 |
| 399 | с. Ловозеро | ул. Пионерская, д.4 |
| 400 | с. Ловозеро | ул. Пионерская, д.6 |

Приложение №2

к Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

|  |  |
| --- | --- |
| г. Мурманск | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г. |

**Открытое акционерное общество «Мурманэнергосбыт» (ОАО «Мурманэнергосбыт»),** именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице Генеральногдиректора Полиэктова Владимира Ивановича, действующего на основании Устава

(\_\_\_\_\_\_\_\_\_), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

вместе именуемые Стороны, согласовали следующую локальную смету:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО:** | |  | | | | | **УТВЕРЖДАЮ:** | | Генеральный директор | | | |
|  | |  | | | | |  | | ОАО "Мурманэнергосбыт" | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | |  | | В.И. Полиэктов | | | |
| "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | | | | | | | "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | | | | | |
| **ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА** | | | | | | | | | | | | |
| Смета составлена в ценах 4 квартала 2014 года | | | | | | | | | | | | |
| № п/п | Шифр и номер позиции норматива | Наименование работ и затрат | Количество и единица измерения | Стоимость единицы, руб. | | | Общая стоимость, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | |
| всего | эксплуата- ции машин | материаль- ных затрат | всего | оплаты труда | эксплуата- ции машин | материаль- ных затрат | не занятых обслуживанием машин | |
| занятых обслуживанием машин | |
| оплаты труда | в т. ч. оплаты труда | в т. ч. оплаты труда |
| на единицу | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

Приложение №3

к Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

**ПЛАН-ГРАФИК РАБОТ**

г. Мурманск

**Открытое акционерное общество «Мурманэнергосбыт» (ОАО «Мурманэнергосбыт»),** именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице Генерального директора Полиэктова Владимира Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (\_\_\_\_\_\_\_\_\_), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, договорились согласовать следующий план-график работ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание работ** | **Срок (период) выполнения работ** |
| 1. | Проведение предпроектных обследований на объектах, указанных в Приложении №1 к настоящему Договору (далее по тексту так же объект, объекты) | В течении 10 дней с момента подписания Договора |
| 2. | Проектирование автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов. | В течении 20 дней с момента подписания Договора |
| 3. | Поставка оборудования, монтаж и пусконаладочные работы | В течении 30 дней с момента подписания Договора, не позднее 31.12.2014 |
| 4. | Обучение персонала, сертификация и сдача системы в эксплуатацию. | До 31.12.2014 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**  **ОАО «Мурманэнергосбыт»**  Юридический адрес: 183034,  г. Мурманск, ул. Свердлова, д. 39  Р/с: № 407 028 103 000 010 030 64  В Филиале «Газпромбанк» (ОАО)  в г. Санкт-Петербург  к/с № 301 018 102 000 000 00 827  БИК 044030827  ИНН/КПП 5190907139/ 519950001  ОКПО 88036460  ОГРН 1095190009111  ОКВЭД 40.30  *Сайт организации:* [*www.mures.ru*](../../AppData/Local/Microsoft/Windows/Temporary%20Internet%20Files/AppData/Local/Microsoft/Windows/Евгений/AppData/Documents%20and%20Settings/irina_pto/AppData/Local/Microsoft/Windows/Администратор/AppData/Local/Microsoft/Windows/Temporary%20Internet%20Files/Content.Outlook/73RNBYME/www.mures.ru)  Телефон: (8152) 68-63-26,  Факс: (8152) 43-90-13  e-mail: info@mures.ru | | |  | | **ИСПОЛНИТЕЛЬ** | | |
| **ЗАКАЗЧИК:** |  | | | | **ИСПОЛНИТЕЛЬ:** |
| **ОАО «Мурманэнергосбыт»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | | | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | | | |

Приложение №4

к Договору подряда №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**АКТ**

**ПРИЕМКИ ПРИЕМОЧНОЙ КОМИССИИ**

г. Мурманск «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.

Во исполнение Раздела 5 Договора подряда №\_­­­­\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. приемочная комиссия в составе:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **ФИО** | **Должность** | **Место работы** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

приняла следующую работу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Вид произведенной работы** | **Выявленные дефекты, недостатки и т.п.** | **Сроки устранения выявленных дефектов, недостатков и т.п.** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Подписи членов приемочной комиссии:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **ФИО** | **Подпись** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК:** |  | | **ИСПОЛНИТЕЛЬ:** |
| **ОАО «Мурманэнергосбыт»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | |

Приложение №5

к Договору подряда №\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ**

**ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ**

г. Мурманск «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.

**Открытое акционерное общество «Мурманэнергосбыт» (ОАО «Мурманэнергосбыт»),** именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (\_\_\_\_\_\_\_\_\_), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

1. Исполнитель выполнил и сдал, а приемочная комиссия в составе:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО** | **Должность** | **Место работы** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

приняла следующую работу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид произведенной работы** | **Стоимость произведенной работы, руб., в том числе НДС** *(в случае, если организация не является плательщиком НДС, указывается - НДС не облагается)* |
|  |  |

2. Общая стоимость произведенных работ согласно положениям Договора подряда №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) руб. \_\_\_коп., в том числе НДС *(в случае, если организация не является плательщиком НДС, указывается - НДС не облагается).*

3. Вышеуказанные работы Исполнитель выполнил полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам выполнения работ не имеет.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |  |  |
| **ЗАКАЗЧИК:** | |  | | **ИСПОЛНИТЕЛЬ:** | | | |
| **ОАО «Мурманэнергосбыт»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.  **М.П.** | | | | | |

**Приложение № 5**

**к Документации о проведении открытого**

**одноэтапного запроса предложений**

**на право заключения договора**

**на выполнение работ по созданию**

**автоматизированной системы учета энергопотребления**

**тепловых ресурсов, поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт»,**

**в рамках работ по расширению функциональности**

**областной системы автоматизации процессов управления**

**и учета энергопотребления, энергосбережения и**

**энергоэффективности Мурманской области.**

ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ,

ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В ЗАПРОСЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Наименование и адрес Участника открытого одноэтапного запроса предложений: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование закупки: Открытый одноэтапный запрос предложений на право заключения договора на выполнение работ по созданию автоматизированной системы учета энергопотребления тепловых ресурсов поставляемых ОАО «Мурманэнергосбыт» в рамках работ по расширению функциональности областной системы автоматизации процессов управления и учета энергопотребления, энергосбережения и энергоэффективности Мурманской области.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Заголовок документа | Реквизиты документа (номер, дата выдачи/составления) | Кол-во листов | Номер листа |
| 1. | Опись документов |  |  |  |
| 2. | Письмо о подаче оферты (Приложение №1 к Документации) |  |  |  |
| 3. | Коммерческое предложение (Форма 1) |  |  |  |
| 4. | Техническое предложение (Форма 2) |  |  |  |
| 5. | Анкета участника (Форма 3) |  |  |  |
| 6. | Справка о перечне и объемах выполнения аналогичных работ (Форма 4) |  |  |  |
| 7. | Справка о материально-технических ресурсах (Форма 5) |  |  |  |
| 8. | Справка о кадровых ресурсах (Форма 6) |  |  |  |
| 9. | Приложение №2 к Документации |  |  |  |
| 10. | Приложение №3 к Документации (по необходимости) |  |  |  |
| 11. | Выписка (оригинал или копия, удостоверенная нотариально) из единого государственного реестра юридических лиц |  |  |  |
| 12. | Документы, подтверждающие полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки (копии решения и  приказа о назначении), заверены уполномоченным лицом Участника |  |  |  |
| 13. | Копия Устава в действующей редакции, удостоверенная  нотариально |  |  |  |
| 14. | Копия свидетельства о постановке на учет в налоговом органе по месту нахождения на территории РФ, удостоверенная нотариально |  |  |  |
| 15. | Копия свидетельства о государственной регистрации, удостоверенная нотариально |  |  |  |
| 16. | Копия свидетельства о внесении записи в ЕГРЮЛ о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года (при наличии), удостоверенная  нотариально |  |  |  |
| 17. | Решение Участника об одобрении крупной сделки, оригинал (или копия, удостоверенная нотариально) |  |  |  |
| 18. | Копия бухгалтерской отчетности за 2013 год с отметкой налоговой инспекции, заверена уполномоченным лицом Участника |  |  |  |
| 19. | Копии действующих **свидетельств о членстве в саморегулируемой организации**, заверенные уполномоченным лицом Участника |  |  |  |
| 20. | Платежное поручение на обеспечение заявки |  |  |  |
| 21. | Копии договоров, подтвержденных  представленными в заявке  копиями актов выполненных работ и другими документами,  заверенные  уполномоченным лицом Участника закупки (на усмотрение Участника) |  |  |  |
| 22. | Копии документов для признания субъектов РФ аналогичными Мурманской области по климатическим условиям и удельному весу источников теплоснабжения на территории субъекта РФ, работающих на жидком топливе, заверенные  уполномоченным лицом Участника закупки (на усмотрение Участника) |  |  |  |
| 23. | Копии отзывов и /или рекомендательных писем (на усмотрение Участника) |  |  |  |
| 24. | Другие документы (указать какие) |  |  |  |
|  | Всего: |  |  |  |

Дата «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Примечание:

1) В данной форме указывается полный перечень документов, которые представляются участником размещения заказа – юридическим лицом в составе заявки на участие в запросе предложений, опись для физического лица (индивидуального предпринимателя) формируется на основе данного приложения с учетом требований п. 3.2 настоящей Документации.

2) Организации, зарегистрированные после 1 января 2014 года, указывают в п.18 описи сведения с учетом требований п. 3.2. настоящей Документации.

3) Документы должны быть подшиты в один том (требование п. 4.4.7. Документации, пронумерованы согласно нумерации описи).

1. Указанное значение среднесуточной температуры используется в связи с тем, что согласно п. 11.7 приложения к приказу Минэнерго РФ № 115 от 24.03.2003 отопительный период начинается, если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +8 град. С и ниже, и заканчивается, если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +8 град. С и выше. [↑](#footnote-ref-1)
2. Среднее арифметическое максимального и минимального значений количества суток в году со среднесуточной температурой ≤ 8 °С по региону определяется в соответствии СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная версия». [↑](#footnote-ref-2)
3. Информационные справки должны включать в себя реквизиты источника статистических данных. В случае если такие данные получены на официальных сайтах органов государственной статистики, в информационной справке должны содержаться ссылки на соответствующие интернет-страницы; в случае, если статистические данные получены из официальных статистических бюллетеней (сборников, иных периодических изданий органов государственной статистики), то к информационной справке должны быть приложены копии титульной страницы издания и страниц, на которых указана требуемая информация. [↑](#footnote-ref-3)