

# КОНТРАКТ №1 НА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

г.Змеиногорск

«13» 01 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Сибсервис», представляющее интересы Муниципального унитарного предприятия «Жилищно-коммунальное хозяйство Змеиногорского района» по агентскому договору № 2019.411176 от 29.10. 2019г. именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Скляровой Ирины Евгеньевны, действующего на основании доверенности № 1 от 09 января 2019 года, с одной стороны, и заказчик Администрация Черепановского сельсовета Змеиногорского района Алтайского края, именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице главы сельсовета Егоровой Татьяны Николаевны, действующей на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, на основании пункта 8 ч. 1 статьи 93 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», заключили настоящий контракт (далее - «Контракт») о нижеследующем:

## 1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. По настоящему контракту Поставщик обязуется подавать Заказчику через присоединенную сеть тепловую энергию в горячей воде (далее - энергия), на цели отопления объектов согласно приложения, до границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности, определённой актом, а Заказчик обязуется своевременно оплачивать принятую энергию, а также соблюдать предусмотренный контрактом режим потребления энергии, обеспечивать безопасность эксплуатации находящихся в его ведении тепловых сетей и исправность используемых им приборов и оборудования, связанных с потреблением тепловой энергии.

## 2. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА ПОСТАВЩИКА

### 2.1. Поставщик обязан:

2.1.1. Отпускать тепловую энергию, исходя из технической возможности и пропускной способности тепловых сетей в соответствии с установленными настоящим контрактом условиями и величинами теплотребления, согласно раздела 4 контракта, с корректировкой в зависимости от температуры наружного воздуха согласно температурному графику.

2.1.2. Поддерживать давление воды в подающей сети, обеспечивающее не вскипание воды при ее максимальной температуре. Поддерживать давление воды в обратном трубопроводе не ниже значения, обеспечивающего неопорожнение системы теплотребления и не выше допустимого для непосредственно присоединенных систем теплотребления.

2.1.3. Поддерживать среднесуточную температуру подающей сетевой воды на коллекторах котельных в соответствии с температурным графиком с отклонением не более  $\pm 3\%$  против графика при условии соблюдения Заказчиком графика температуры обратной сетевой воды.

2.1.4. Начинать и заканчивать отопительный сезон в соответствии с Распоряжением органа местного самоуправления.

2.1.5. Уведомлять Заказчика, в том числе и через средства массовой информации, о начале и сроках перерывов в подаче тепловой энергии, уменьшения отпуска тепловой энергии в межотопительный период при производстве плановых ремонтов.

2.1.6. По письменной заявке Заказчика:

- а) принимать участие в выяснении причин ненадлежащего исполнения сторонами условий настоящего контракта;
- б) проводить проверку узла учета тепловой энергии Заказчика на предмет допуска в эксплуатацию (готовности узла учета тепловой энергии к эксплуатации), в том числе перед каждым отопительным сезоном;
- в) предоставлять результаты расчёта количества отпущенной (потребленной) энергии и массы (объёма) теплоносителя.

2.1.7. Без предупреждения производить прекращение или ограничение подачи энергии Заказчику в случае необходимости принять неотложные меры по предотвращению или ликвидации аварии в системе Поставщика с последующим уведомлением Заказчика об этом.

### 2.2. Поставщик имеет право:

2.2.1. Допускать отклонение параметров сетевой воды от температурного графика в следующих случаях:

- в переходный период (осенне-весенний период);
- по требованию санитарных органов в связи с бактериологической обстановкой;
- при резких колебаниях среднесуточной температуры воздуха более чем на  $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- при введении графиков ограничения тепловой нагрузки и отпуска тепла при недостатке тепловой мощности, топлива и возникновении чрезвычайных ситуаций.

2.2.2. Осуществлять контроль за:

- а) техническим состоянием и исправностью тепловых сетей, тепловых пунктов и систем теплопотребления, находящихся на балансе Заказчика;
- б) выполнением технических мероприятий по подготовке к отопительному сезону;
- в) состоянием и эксплуатацией приборов учета тепловой энергии и теплоносителя, в том числе и достоверностью предоставления Заказчиком сведений о потреблении тепловой энергии;
- г) фактическими величинами потребления тепловой энергии, включая утечки сетевой воды, в том числе при помощи стационарно установленных или переносных приборов;
- д) выполнением предписаний, выданных Поставщиком.

2.2.3. По окончании отопительного сезона производить опломбирование задвижек на прямом и обратном трубопроводах для исключения неоплаченного потребления энергии с составлением двухстороннего акта.

2.2.4. Выдавать Заказчику предписания, основанные на требованиях Правил эксплуатации теплопотребляющих установок, Правил учета тепловой энергии и теплоносителя и другой действующей нормативной и технической документации, а также на условиях настоящего контракта, обязательные к исполнению в полном объеме и в указанные сроки.

2.2.5. Производить включение систем отопления на новый отопительный сезон при отсутствии задолженности по оплате энергии, потребленной Заказчиком, после выполнения Заказчиком необходимых организационно-технических мероприятий в соответствии с предписаниями Поставщика и оформления Акта готовности к отопительному сезону.

2.2.6. В одностороннем порядке, в трехдневный срок, путем направления письменного уведомления Заказчику, изменять банковские реквизиты Поставщика, юридический или почтовый адрес Поставщика, указанные в контракте.

### **3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ЗАКАЗЧИКА**

#### **3.1. Заказчик имеет право:**

3.1.1. Принимать через присоединенную сеть энергию в количестве, предусмотренном настоящим контрактом.

3.1.2. Передавать энергию, принятую от Поставщика через присоединенную сеть другому лицу (субабоненту) только с согласия Поставщика.

3.1.3. В семидневный срок заявлять Поставщику об ошибках, обнаруженных в платежных и расчетных документах.

3.1.4. Требовать, после направления письменной заявки Поставщику:

а) участия Поставщика в выяснении причин ненадлежащего исполнения сторонами условий настоящего контракта;

б) проверки Поставщиком узла учета тепловой энергии Заказчика на предмет допуска в эксплуатацию (готовности узла учета тепловой энергии к эксплуатации), в том числе перед каждым отопительным сезоном;

в) предоставления результатов расчета количества отпущенной (потребленной) энергии и массы (объема) теплоносителя.

3.1.5. Досрочного расторжения контракта или отказа от части нагрузки при технической возможности ее отключения. При этом Заказчик производит отключение своих сетей и теплоиспользующего оборудования от внешней сети на границе балансовой принадлежности Заказчика путем создания видимого разрыва на прямом и обратном трубопроводах, с одновременным составлением акта с представителем Поставщика.

3.1.6. Подавать заявки на изменение договорных величин потребления энергии в сроки, установленные п. 4.4. настоящего контракта.

#### **3.2. Заказчик обязан:**

3.2.1. Оплачивать энергию в соответствии с условиями настоящего контракта.

3.2.2. Совместно с Поставщиком оформлять акты сверки поставленной и оплаченной энергии не реже 1 раза в квартал. Сверка производится в месте нахождения Поставщика.

3.2.3. Поддерживать среднесуточную температуру обратной сетевой воды не выше 5% против температурного графика и соблюдать норму утечки сетевой воды в соответствии с Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

3.2.4. Соблюдать установленный контрактом режим потребления энергии, в том числе выполнять оперативные указания Поставщика в отношении режима и вводить по указанию Поставщика режимные ограничения потребления энергии в соответствии с графиком.

3.2.5. Немедленно сообщать Поставщику об авариях, пожарах, а также иных нарушениях и чрезвычайных ситуациях, возникающих при пользовании энергией по тел. № (38587) 21746, с последующим письменным подтверждением.

3.2.6. Обеспечивать надлежащее техническое состояние систем теплопотребления в соответствии с актом разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности и сохранность установленных у Заказчика приборов учета, автоматики, пломб.

3.2.7. Выполнять в установленные Поставщиком сроки и в полном объеме организационно-технические мероприятия (в том числе и по подготовке к новому отопительному сезону) в соответствии с предписаниями Поставщика, требованиями Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и другой действующей нормативно-технической документации.

3.2.8. Производить включение систем отопления на новый отопительный сезон только после получения разрешения Поставщика, оформляемого путем составления Акта готовности Заказчика к отопительному сезону, и при отсутствии задолженности за энергию, потреблённую в прошлых периодах.

Включение системы отопления при отсутствии Акта готовности приравнивается к самовольному подключению.

3.2.9. Письменно за 3 суток уведомлять Поставщика о дате включения систем отопления на новый отопительный сезон и о дате отключения систем отопления по окончании отопительного сезона. В случае не уведомления Поставщика о дате отключения систем отопления считать датой отключения конец отопительного сезона.

3.2.10. Получать технические условия на проектирование новых теплопотребляющих установок, приборов учета и на присоединение новых потребителей, увеличение максимума нагрузки и количества потребляемой энергии сверх величин, указанных в контракте.

3.2.11. Все вновь присоединяемые и реконструируемые системы теплопотребления выполнять в соответствии с проектной документацией, согласованной с Поставщиком, и удовлетворяющей требованиям Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, иных нормативных актов и принятых в соответствии с ними обязательных правил.

3.2.12. Предъявлять по требованию Поставщика исполнительные чертежи, паспорта теплопотребляющих установок, проектную и другую техническую документацию для уточнения и проверки объемов зданий и сооружений, расчетных тепловых нагрузок и т.д.

3.2.13. Обеспечивать беспрепятственный доступ на свою территорию представителей Поставщика для контроля за соблюдением условий настоящего контракта и обслуживания тепловых сетей Поставщика на территории Заказчика.

3.2.14. При наличии приборов учета предоставлять ежемесячно Поставщику отчет о потребленной энергии и теплоносителя в виде посуточной распечатки архивных значений регистрируемых параметров теплоносителя.

Снятие архивных значений измеряемых параметров теплоносителя с теплосчетчика осуществляется только с помощью программного обеспечения, предназначенного для конкретного типа прибора учета.

3.2.15. В трехдневный срок в письменной форме сообщать Поставщику об изменениях банковских реквизитов, юридического и почтового адреса, наименования, ведомственной принадлежности и других данных, влияющих на надлежащее исполнение контракта.

3.2.16. Представлять Поставщику список лиц, имеющих право ведения оперативных переговоров, подписания ежемесячных отчетов о потреблении, телефоны и факс для оперативной связи. Список должен содержать должности и фамилии уполномоченных лиц, и их рабочие телефоны. Заказчик обязуется в трехдневный срок извещать Поставщика об изменении данных, указанных в настоящем пункте.

3.2.17. Сообщать Поставщику об отключении теплопотребления письменно не позднее суток с момента отключения с указанием даты, времени, причины отключения, а так же дате и времени включения.

3.2.18. Производить подключение дополнительных теплопотребляющих установок (объектов) только после получения письменного разрешения Поставщика.

В противном случае такое подключение приравнивается к самовольному.

#### **4. КОЛИЧЕСТВО И РЕЖИМ ПОДАЧИ ЭНЕРГИИ**

4.1. Поставщик обеспечивает подачу Заказчику энергии с подключенной максимальной тепловой нагрузкой  $0,1275 \text{ Гкал/час}$ , в том числе:

на отопление –  $0,1113 \text{ Гкал/час}$ ;

на вентиляцию -  $\text{---} \text{ Гкал/час}$ ;

на технологию -  $0,0162 \text{ Гкал/час}$ ;

4.2. Заказчик должен соблюдать режим потребления энергии:

- расход циркулирующей сетевой воды не более расчетного значения –  $41,02 \text{ тн/час}$ ;

- среднесуточная температура обратной сетевой воды не должна превышать 5% против температурного графика;

- часовая утечка сетевой воды не должна превышать 0,25% объема воды в системах теплопотребления Заказчика с учетом объема воды в разводящих трубопроводах системы.

4.3. Количество подаваемой Заказчику энергии устанавливается в Приложении № 1.

4.4. Количество энергии, установленное настоящим договором, может быть изменено по соглашению сторон до 20 числа месяца, предшествующего расчетному, на основании письменной заявки Заказчика.

#### **5. УЧЕТ ЭНЕРГИИ**

5.1. Измерения и регистрация параметров теплоносителя, учет и расчет объемов потребления энергии производится в соответствии с требованиями Правил учета тепловой энергии и теплоносителя и другой действующей нормативной и технической документацией.

5.2. Заказчик снимает показания приборов учета энергии и передает их Поставщику до 25 числа текущего месяца в форме отчета о потребленной энергии и теплоносителя в виде посуточной распечатки архивных значений регистрируемых параметров теплоносителя и несет ответственность за достоверность представленных данных. Отчет Поставщику передает лицо, назначенное или уполномоченное на то

распорядительным документом руководителя организации (приказ, распоряжение, доверенность), или руководитель организации лично.

5.3. При установке приборов учета энергии не на границе балансовой принадлежности расчет за энергию производится с учетом потерь, которые определяются Поставщиком расчетом потерь энергии на участке от границы балансовой принадлежности до места установки приборов учета.

5.4. Выбор приборов для использования на узле учета Заказчика осуществляется потребителем по согласованию с Поставщиком на основании выданных Поставщиком технических условий.

5.5. Расходомеры и (или) счетчики, применяемые в узле учета, должны иметь диапазоны измерений, соответствующие договорным значениям расходов теплоносителя, и обеспечивать измерение и регистрацию параметров в пределах допустимой относительной погрешности установленной Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя.

5.6. Граница балансовой принадлежности определяется Актом разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

5.7. Поставщик имеет право отказать Заказчику в приемке месячного отчета показаний приборов учета энергии, в следующих случаях:

а) отчет показаний приборов учета энергии предоставлен позже установленного п. 5.2. настоящего договора срока;

б) узел учета энергии не допущен Поставщиком к коммерческому учету, т.е. к ведению учета полученной энергии и теплоносителя;

в) невыполнения предписаний Поставщика в части организации учета;

г) учет теплотребления осуществляется с применением в составе узла учета средства измерения с истекшим сроком действия Государственной поверки;

д) при неисполнении Заказчиком установленных требований к определению (расчету) массы теплоносителя и энергии;

е) в представленном Заказчиком отчете содержатся недостоверные данные, свидетельствующие о неисправности прибора учета в истекшем расчетном периоде, о которой не было своевременно сообщено Поставщику;

ж) при несоответствии фактического диапазона измеряемых параметров диапазонам измерений, установленных приборов учета, в том числе выход за пределы допустимой относительной погрешности.

5.8. При выходе узла учета из строя или выявлении каких-либо нарушений в функционировании средств измерений Заказчик обязан в течение суток письменно известить об этом факте Поставщика, указав при этом характер выявленной неисправности, дату и время ее возникновения.

5.9. При выходе из строя приборов учета, с помощью которых определяются количество энергии и масса (объем) теплоносителя, а так же приборов, регистрирующих параметры теплоносителя, ведение учета тепловой энергии и масса (объем) теплоносителя, и регистрация его параметров, на период в общей сложности не более 15 суток в течение года с момента приемки узла учета в эксплуатацию, осуществляется на основании показаний этих приборов, взятых за предшествующие выходу из строя 3 суток с корректировкой по фактической температуре наружного воздуха на период пересчета.

5.10. Поставщик определяет количество энергии и массу (объем) теплоносителя и значение его параметров на основании расчетных тепловых нагрузок, указанных в настоящем контракте в следующих случаях:

а) отсутствия приборов учета энергии;

б) неисправности приборов учета свыше 15 суток в течение года с момента приемки узла учета в эксплуатацию, т.е. к ведению учета полученной энергии и теплоносителя;

в) выявления Поставщиком неисправных приборов учета, отсутствующих (поврежденных) пломб или поверительных клемм, фактов несанкционированного вмешательства в работу приборов, механических повреждений или иных нарушений в функционировании узла учета;

г) отключения теплотребления без уведомления Поставщика, в порядке, предусмотренном п. 3.2.17. настоящего контракта, за весь период отключения;

д) отказа в принятии Поставщиком к оплате месячного отчета показаний приборов учета энергии Заказчика в соответствии с п.5.7 настоящего контракта.

5.11. В случае выявления Поставщиком неисправных приборов учета, отсутствующих или поврежденных пломб или поверительных клемм, фактов несанкционированного вмешательства в работу приборов, механических повреждений или иных нарушений в функционировании узла учета Поставщик вправе произвести перерасчет энергии, отпущенной Заказчику, в соответствии с п. 5.10. за период времени, истекший с момента предыдущей проверки.

5.12. Узел учета энергии считается допущенным к коммерческому учету, т.е. к ведению учета полученной энергии и теплоносителя после оформления с представителем Поставщика Акта допуска к коммерческому учету прибора учета энергии у потребителя.

Допуск узла учета Заказчика к коммерческому учету осуществляется перед началом каждого отопительного сезона в соответствии с Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя после проведения организационно-технических мероприятий по подготовке к предстоящему отопительному сезону. Приемка узла учета в эксплуатацию производится по письменной заявке Заказчика.

5.13. Для урегулирования разногласий между Поставщиком и Заказчиком, возникших при рассмотрении отчета за потребленную энергию, Заказчик обязан предоставить Поставщику протокол Государственной проверки приборов, входящих в узел учета заказчика и архивные данные за требуемый Поставщиком период.

## 6. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

6.1. Расчеты за энергию производятся по ценам (тарифам) в соответствии с порядком определения цены (тарифа), установленном положениями действующих на момент оплаты федеральных законов, иных нормативных актов, а также актов уполномоченных органов власти в области государственного регулирования тарифов.

Стоимость составляет **2984,68 руб.**( с учетом НДС) за единицу оказываемой услуги (1Гкал) и устанавливается Управлением Алтайского края по государственному регулированию цен и тарифов.

Цена контракта на период его действия составляет **570581 рубль 27 коп.** (НДС в т.ч.). Цена контракта является твердой и определяется на весь срок исполнения контракта.

В случае если в ходе исполнения настоящего контракта вступил в силу нормативный правовой акт, изменяющий порядок определения цены (тарифа) по контракту, или уполномоченным органом власти в области государственного регулирования тарифов принят акт об установлении новой цены (тарифа), стороны с момента введения его в действие при осуществлении расчетов по контракту обязаны применять новый порядок определения цены (тарифа) и (или) новую цену (тариф).

Стороны пришли к соглашению, что оплата за энергию по настоящему Договору производится на расчетный счет «Поставщика» по следующим реквизитам:

**ООО «Сибсервис»**

**658130, Алтайский край, г. Алейск, ул. Советская, 100А, офис 23**

**ООО КБ "АЛТАЙКАПИТАЛБАНК" Г БАРНАУЛ**

**р/с 40702810200000906356**

**БИК 040173771**

**КОР. СЧЕТ 30101810900000000771**

6.2. Заказчик обязан произвести оплату по счетам выставленным к оплате «Поставщиком» до 10 числа месяца, следующего за расчетным за фактическое потребление энергии в расчетном месяце.

**Оплата производится за счет местного бюджета.**

6.3. Датой оплаты считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Агента.

6.4. Оплата потребляемой энергии производится денежными средствами. Иные формы оплаты возможны только по соглашению сторон.

6.5. При оплате энергии Заказчиком или субабонентом самостоятельно платежным поручением на расчетный счет Поставщика в поручении необходимо указывать номер и дату договора Заказчика с назначением платежа. В случае неясного назначения платежа или его отсутствия сумма платежа засчитывается в следующей очередности: 1. погашение признанных Заказчиком пени, штрафов, неустоек, 2. погашение долгов за предыдущий период, 3. оплата за текущий период.

6.6. В случае если оплата по пункту 6.2. превысит сумму, причитающуюся к оплате за фактическое потребление энергии, переплата при отсутствии задолженности учитывается в счет оплаты за следующий месяц, а при наличии задолженности по оплате пени, штрафов, неустоек относится на ее погашение в порядке, определяемом Поставщиком.

6.7. Заказчик возмещает Поставщику затраты, возникшие в связи с введением принудительного ограничения или отключения теплоснабжения за неоплату потребляемой энергии перед снятием ограничения или повторным включением.

6.8. По соглашению сторон цена контракта может быть увеличена или уменьшена пропорционально изменению объема оказанных услуг, предусмотренного контрактом, но не более чем на 10% от цены контракта.

## 7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Контракту Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.2. В случае просрочки исполнения Подрядчиком обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, Заказчик направляет Подрядчику требование об уплате неустоек (штрафов, пеней).

7.3. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Подрядчиком обязательства, предусмотренного Контрактом, в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от цены Контракта, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных Контрактом и фактически исполненных Подрядчиком.

7.3. Общая сумма начисленной неустойки (штрафов, пени) за неисполнение или ненадлежащее исполнение Подрядчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, не может превышать цену Контракта.

7.4. Подрядчик обязан возместить убытки, причиненные Заказчику в ходе исполнения Контракта, в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

7.5. В качестве подтверждения фактов неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком

обязательств, Заказчик может использовать фото- или видеоматериалы, составленные им в одностороннем порядке и (или) с привлечением третьих лиц, являющиеся основанием для взыскания неустоек (пеней) или применения иной формы ответственности в соответствии с действующим законодательством.

7.6. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, Поставщик вправе потребовать уплаты неустоек (пеней).

7.7. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Заказчиком обязательства, предусмотренного Контрактом, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Контрактом срока исполнения обязательства. Такая пеня устанавливается Контрактом в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пеней ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от неуплаченной в срок суммы.

7.8. Общая сумма начисленной неустойки (штрафов, пени) за ненадлежащее исполнение Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, не может превышать цену Контракта.

7.9. Сторона освобождается от уплаты неустоек (пеней), если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного Контрактом, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.

## 8. ПОРЯДОК РАСТОРЖЕНИЯ КОНТРАКТА

8.1. Настоящий контракт может быть расторгнут:

а) по соглашению сторон;

б) по решению суда в случаях, предусмотренных действующим законодательством.

8.2. При передаче теплоустановок Заказчика другому юридическому лицу Заказчик обязан:

а) за 30 дней направить письменное сообщение Поставщику о предстоящем расторжении контракта;

б) произвести полный расчет за потребленную энергию.

## 9. СРОК ДЕЙСТВИЯ КОНТРАКТА

9.1. Настоящий контракт вступает в силу с момента его подписания и действует по 30.04.2020 г. Стороны пришли к соглашению, что действие контракта распространяется на правоотношения сторон возникшие с 01.01.2020 г.

## 10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. По всем вопросам, не урегулированным настоящим контрактом, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

10.2. Все споры и разногласия, возникающие из настоящего контракта или в связи с ним, в том числе касающиеся его выполнения, нарушения, прекращения разрешаются сторонами путём переговоров.

В случае невозможности разрешения спора и/или разногласий путём переговоров, они подлежат разрешению в суде по месту исполнения настоящего контракта.

10.3. Любые изменения и дополнения к настоящему контракту должны быть оформлены в письменном виде и подписаны полномочными представителями сторон, после чего они становятся неотъемлемой частью настоящего контракта.

10.4. Контракт составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

10.5. Перечень приложений, являющихся неотъемлемой частью настоящего контракта:

- Приложение № 1 «Акт разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности»
- Приложение № 2 «Определение расчетной годовой тепловой нагрузки».
- Приложение № 3 «Распределение тепловой энергии на отопительный сезон по месяцам».
- Приложение № 4 «Определение расчетной максимальной часовой тепловой нагрузки».

## РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«Поставщик»

ООО "Сибсервис"

Адрес: 658130, Алтайский край,  
г. Алейск, ул. Советская, 100А, офис  
ОГРН 1182225029865  
ИНН 2201010387 КПП 220101001  
ООО КБ "АЛТАЙКАПИТАЛБАНК" Г БАРНАУЛ  
р/с 40702810900000906355  
БИК 040173771  
к/с 30101810900000000771



И.Е.Склярова

"Заказчик"

Администрация Черепановского сельсовета

Змеиногорского района Алтайского края

ИНН 2243000937

КПП 220601001

р/сч 40204810800000001402

к/сч 3010181020000000604

ОГРН 1022200728770

БИК 040173001

Адрес: 658470-01 Тресналовский

ул. Центральная, 1

М.Н. Скоробогатый

Скоробогатый

Скоробогатый

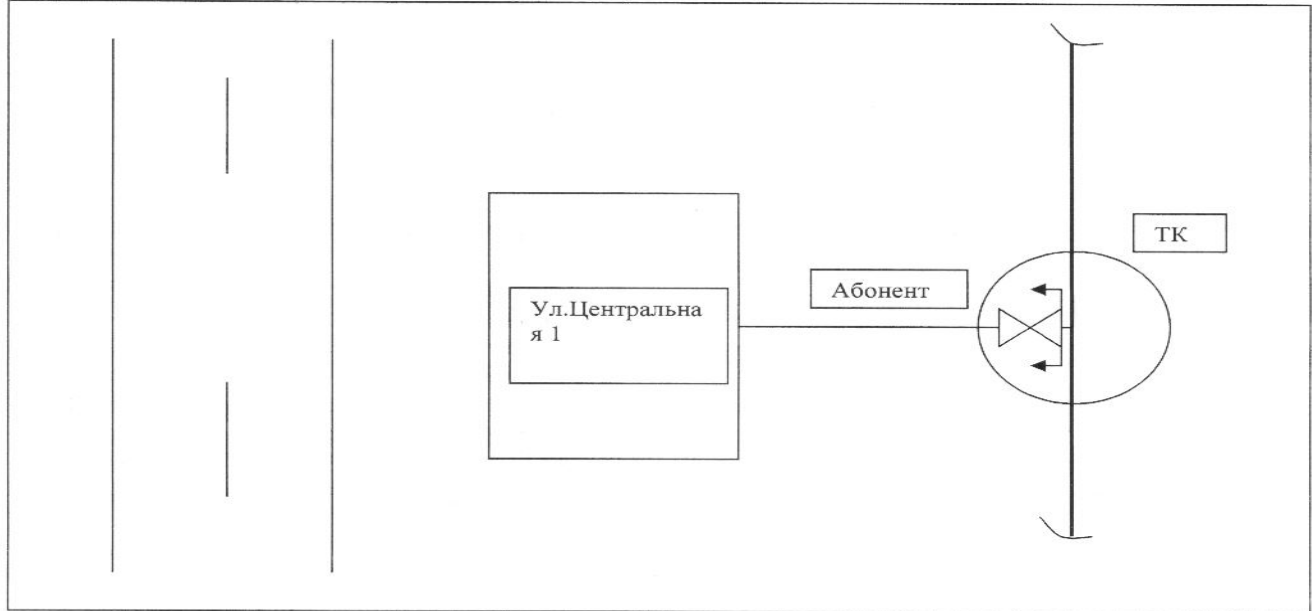
**АКТ**

**Разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности**

Мы, ниже подписавшиеся, Общество с ограниченной ответственностью «Сибсервис», представляющее интересы Муниципального унитарного предприятия «Жилищно-коммунальное хозяйство Змеиногорского района» по агентскому договору № 2019.411176 от 29 октября 2019г. именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Складовой Ирины Евгеньевны, действующего на основании доверенности №1 от 09 января 2019 года и заказчик Администрация Черепановского сельсовета, именуемое в дальнейшем «Заказчик» в лице

составили настоящий акт о ниже следующем:

1. Теплоснабжение здания по адресу: п.Беспаловский, ул.Центральная 1, осуществляется от котельной п.Беспаловский согласно следующей схеме:



2. Границей раздела балансовой принадлежности является ответный фланец запорной арматуры в тепловой камере ТК;
3. На балансе и в эксплуатации теплоснабжающей организации находятся тепловые сети от котлов до ответного фланца запорной арматуры в тепловой камере ТК;
4. На балансе и эксплуатации потребителя находятся тепловые сети от ответного фланца запорной арматуры в тепловой камере ТК и далее в здание.

Поставщик



Складова И.Е.

инженер ПТО

Кондаков С.Е.

Заказчик



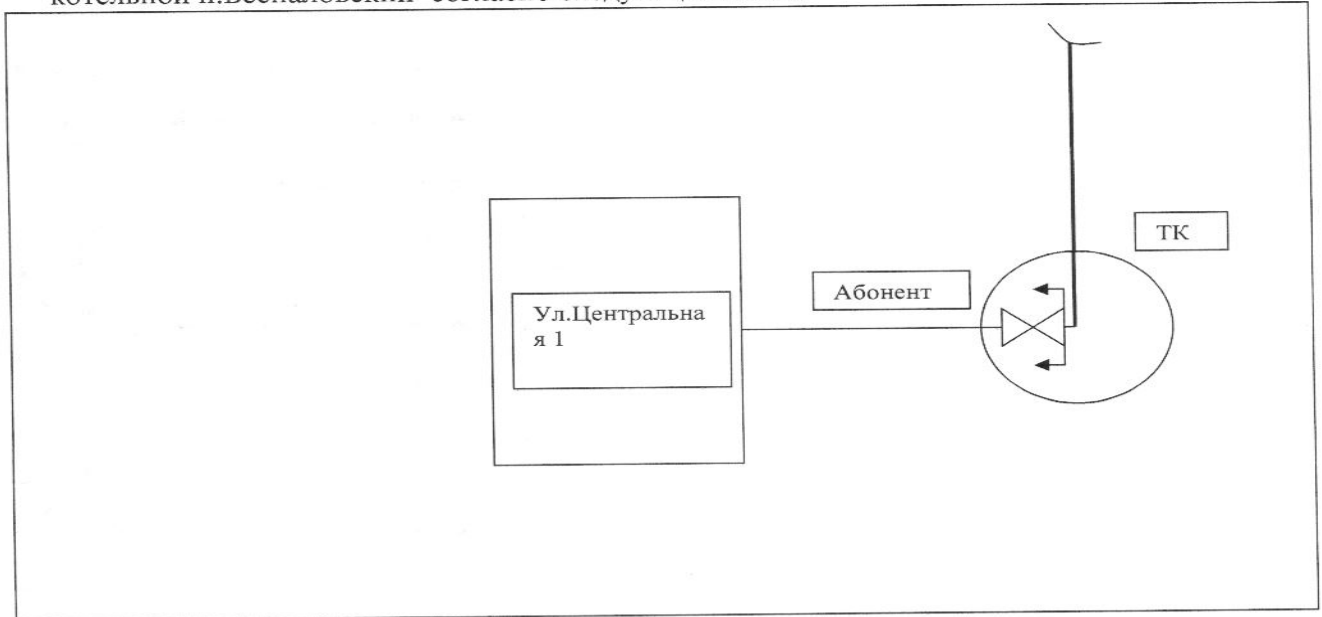
И.И. Складова

**АКТ**  
**Разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности**

Мы, ниже подписавшиеся, Общество с ограниченной ответственностью «Сибсервис», представляющее интересы Муниципального унитарного предприятия «Жилищно-коммунальное хозяйство Змеиногорского района» по агентскому договору № 2019.411176 от 29 октября 2019г. именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Скляровой Ирины Евгеньевны, действующего на основании доверенности №1 от 09 января 2019 года и заказчик Администрация Черепановского сельсовета, именуемое в дальнейшем «Заказчик» в лице

составили настоящий акт о ниже следующем:

1. Теплоснабжение здания по адресу: п.Беспаловский, ул.Центральная 1, осуществляется от котельной п.Беспаловский согласно следующей схеме:



2. Границей раздела балансовой принадлежности является ответный фланец запорной арматуры в тепловой камере ТК;
3. На балансе и в эксплуатации теплоснабжающей организации находятся тепловые сети от котлов до ответного фланца запорной арматуры в тепловой камере ТК;
4. На балансе и эксплуатации потребителя находятся тепловые сети от ответного фланца запорной арматуры в тепловой камере ТК и далее в здание.

Поставщик



Склярова И.Е.

инженер ПТО

Кондаков С.Е.

Заказчик



*И.И. Сорокин*

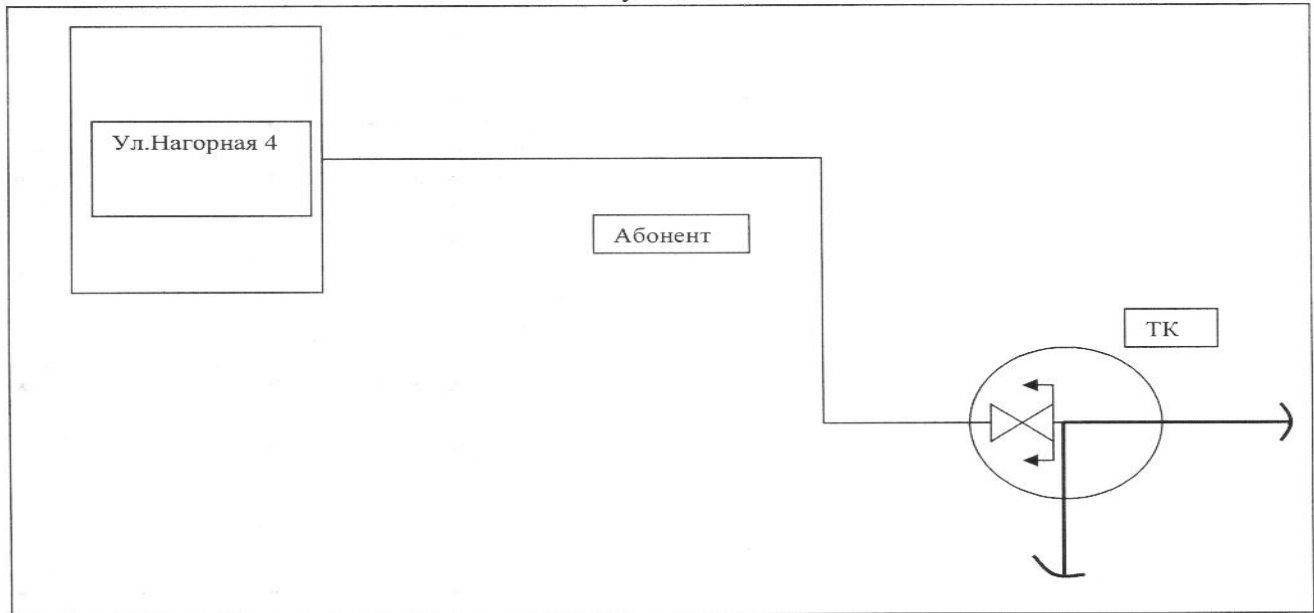


**АКТ**  
**Разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности**

Мы, ниже подписавшиеся, Общество с ограниченной ответственностью «Сибсервис», представляющее интересы Муниципального унитарного предприятия «Жилищно-коммунальное хозяйство Змеиногорского района» по агентскому договору № 2019.411176 от 29 октября 2019г. именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Складовой Ирины Евгеньевны, действующего на основании доверенности №1 от 09 января 2019 года и заказчик Администрация Черепановского сельсовета, именуемое в дальнейшем «Заказчик» в лице

составили настоящий акт о ниже следующем:

1. Теплоснабжение здания по адресу: п.Беспаловский, ул.Нагорная 4, осуществляется от котельной п.Беспаловский согласно следующей схеме:

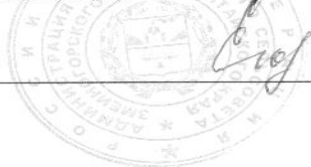



2. Границей раздела балансовой принадлежности является ответный фланец запорной арматуры в тепловой камере ТК;
3. На балансе и в эксплуатации теплоснабжающей организации находятся тепловые сети от котлов до ответного фланца запорной арматуры в тепловой камере ТК;
4. На балансе и эксплуатации потребителя находятся тепловые сети от ответного фланца запорной арматуры в тепловой камере ТК и далее в здание.

Поставщик

  
Складова И.Е.  
инженер ПТО Кондаков С.Е.

Заказчик

  
  
И.Н. Ерофина

### Определение расчетной годовой тепловой нагрузки.

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п. Беспаловский, ул. Центральная 1 (здание администрации)

Расчетную тепловую нагрузку отопления следует принимать по индивидуальным проектам зданий. В случае отсутствия проектных материалов годового потребления тепловой энергии расчетные значения определяются по наружному обмеру зданий, средней температуры наружного воздуха с последующим расчетом ориентировочного количества (договорных величин) тепловой энергии, подаваемой абоненту по формуле:

$$Q_{o.p.} = V_n \cdot g_o \cdot \alpha \cdot (t_{вн} - t_{ср.о}) \cdot N_o \cdot 24 \cdot 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$Q_{o.p.}$  - расчетная годовая тепловая нагрузка отопления здания;

$V_n$  - объем здания по наружному обмеру,  $m^3$ ;

$g_o$  - удельная отопительная характеристика здания;

$\alpha$  - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха от  $-30^\circ C$ ;

$t_{вн}$  - расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений,  $^\circ C$ ;

$t_{ср.о}$  - средняя температура наружного воздуха за отопительный период,  $^\circ C$ ;

$N_o$  - продолжительность отопительного периода, сутки;

24 - число часов работы системы центрального отопления в сутки.

$$Q_{o.p.} = 442 \cdot 0,72 \cdot 0,94 \cdot (20 - (-6,7)) \cdot 211 \cdot 24 \cdot 0,000001 = 40,45 \text{ Гкал}$$

Ориентировочный размер тепловых потерь на участке от границы раздела балансовой принадлежности системы теплоснабжения до объекта отопления определяется согласно инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов потерь при передаче тепловой энергии утвержденной приказом Минэнерго № 325 от 30.12.2008г.

$$Q_{потери} = \beta \cdot (q_{ni} \cdot l_{ni} + q_{ji} \cdot l_{oi}) \cdot Z \cdot 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$\beta$  - коэффициент, учитывающий потери арматурой, опорами, компенсаторами. Принимается 1,15 - при бесканальной прокладке;

$q_{ni}$ ,  $q_{oi}$  - нормы плотности теплового потока через изолированные поверхности трубопроводов,  $ккал/(m \cdot час)$ ;

$l_{ni}$ ,  $l_{oi}$  - протяженность участка трубопровода, соответственно, подающей и обратной линии, м.;

$Z$  - продолжительность работы тепловых сетей за рассматриваемый период, час.

$$Q_{потери} = 1,15 \cdot (25 \cdot 4 + 56 \cdot 4) \cdot 211 \cdot 24 \cdot 0,000001, \text{ Гкал}$$

$$Q_{потери} = 1,89 \text{ Гкал}$$



Склярова И.Е.

Кондаков С.Е.



И.И. Склярова

### Определение расчетной годовой тепловой нагрузки.

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п. Беспаловский, ул. Центральная 1 (бокс)

Расчетную тепловую нагрузку отопления следует принимать по индивидуальным проектам зданий. В случае отсутствия проектных материалов годового потребления тепловой энергии расчетные значения определяются по наружному обмеру зданий, средней температуры наружного воздуха с последующим расчетом ориентировочного количества (договорных величин) тепловой энергии, подаваемой абоненту по формуле:

$$Q_{o.p.} = V_n * g_o * \alpha * (t_{вн} - t_{ср.о}) * N_o * 24 * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

- $Q_{o.p.}$  - расчетная годовая тепловая нагрузка отопления здания;
- $V_n$  - объем здания по наружному обмеру, м<sup>3</sup>;
- $g_o$  - удельная отопительная характеристика здания;
- $\alpha$  - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха от -30°C;
- $t_{вн}$  - расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений, °C;
- $t_{ср.о}$  - средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °C;
- $N_o$  - продолжительность отопительного периода, сутки;
- 24 - число часов работы системы центрального отопления в сутки.

$$Q_{o.p.} = 500,65 * 0,87 * 0,94 * (10 - (-6,7)) * 211 * 24 * 0,000001 = 34,63 \text{ Гкал}$$

Ориентировочный размер тепловых потерь на участке от границы раздела балансовой принадлежности системы теплоснабжения до объекта отопления определяется согласно инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов потерь при передаче тепловой энергии утвержденной приказом Минэнерго № 325 от 30.12.2008г.

$$Q_{потери} = \beta * (q_{ni} * l_{ni} + q_{ji} * l_{oi}) * Z * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

- $\beta$  - коэффициент, учитывающий потери арматурой, опорами, компенсаторами. Принимается 1,15 - при бесканальной прокладке;
- $q_{ni}, q_{oi}$  - нормы плотности теплового потока через изолированные поверхности трубопроводов, ккал/(м\*час);
- $l_{ni}, l_{oi}$  - протяженность участка трубопровода, соответственно, подающей и обратной линии, м.;
- $Z$  - продолжительность работы тепловых сетей за рассматриваемый период, час.

$$Q_{потери} = 1,15 * (20 * 60 + 25 * 60) * 211 * 24 * 0,000001, \text{ Гкал}$$


$$Q_{потери} = 15,72 \text{ Гкал}$$

Поставщик

  
Склярова И.Е.

Инженер ПТО \_\_\_\_\_ Кондаков С.Е.

Заказчик

  
\_\_\_\_\_ Т.Н. Склярова

### Определение расчетной годовой тепловой нагрузки.

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п.Беспаловский, ул.Нагорная 4

Расчетную тепловую нагрузку отопления следует принимать по индивидуальным проектам зданий. В случае отсутствия проектных материалов годового потребления тепловой энергии расчетные значения определяются по наружному обмеру зданий, средней температуры наружного воздуха с последующим расчетом ориентировочного количества (договорных величин) тепловой энергии, подаваемой абоненту по формуле:

$$Q \text{ о.р.} = V_n * g_o * \alpha * (t_{вн} - t_{ср.о}) * N_o * 24 * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$Q \text{ о.р.}$  - расчетная годовая тепловая нагрузка отопления здания;  
 $V_n$  - объем здания по наружному обмеру, м<sup>3</sup>;  
 $g_o$  - удельная отопительная характеристика здания;  
 $\alpha$  - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха от -30°C;  
 $t_{вн}$  - расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений, °C;  
 $t_{ср.о}$  - средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °C;  
 $N_o$  - продолжительность отопительного периода, сутки;  
24 - число часов работы системы центрального отопления в сутки.

$$Q \text{ о.р.} = 3870 * 0,4 * 0,94 * (16 - (-6,7)) * 211 * 24 * 0,000001 = 167,27 \text{ Гкал}$$

Ориентировочный размер тепловых потерь на участке от границы раздела балансовой принадлежности системы теплоснабжения до объекта отопления определяется согласно инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов потерь при передаче тепловой энергии утвержденной приказом Минэнерго № 325 от 30.12.2008г.

$$Q_{\text{потери}} = \beta * (q_{ni} * l_{ni} + q_{ji} * l_{oi}) * Z * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$\beta$  - коэффициент, учитывающий потери арматурой, опорами, компенсаторами. Принимается 1,15 - при бесканальной прокладке;  
 $q_{ni}$ ,  $q_{oi}$  - нормы плотности теплового потока через изолированные поверхности трубопроводов, ккал/(м\*час);  
 $l_{ni}$ ,  $l_{oi}$  - протяженность участка трубопровода, соответственно, подающей и обратной линии, м.;  
 $Z$  - продолжительность работы тепловых сетей за рассматриваемый период, час.

$$Q_{\text{потери}} = 1,15 * (34 * 100 + 76 * 100) * 211 * 24 * 0,000001, \text{ Гкал}$$

$$Q_{\text{потери}} = 64,06 \text{ Гкал}$$

Поставщик

 Склярова И.Е.

Инженер ПТО  Кондаков С.Е.

Заказчик

**Распределение тепловой энергии на отопительный сезон по месяцам:**

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края

**СВОДНАЯ**

№ п.п.	Месяц	Количество дней	%	Кол-во ТЭ,	Потери, Гкал	Всего Гкал
1	Октябрь	31	9			
2	Ноябрь	30	14			
3	Декабрь	31	18			
4	Январь	31	19	46,04	15,52	61,56
5	Февраль	29	16	38,77	13,07	51,84
6	Март	31	15	36,37	12,23	48,60
7	Апрель	28	9	21,81	7,36	29,17
	<b>Всего:</b>	<b>211</b>		<b>142,99</b>	<b>48,18</b>	<b>191,17</b>



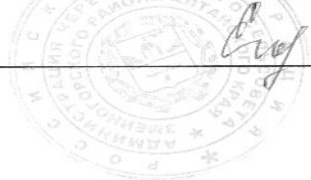
Суммарный расход циркулирующей сетевой воды составляет не более  
**41,02 тн/час**

Максимальная тепловая нагрузка **0,1275** Гкал/час , в том числе:  
на отопление- **0,1113**  
на вентиляцию-  
на технологию- **0,0162**

Поставщик

  
Склярова И.Е.  
Инженер ПТО  Кондаков С.Е.

Заказчик

**Распределение тепловой энергии на отопительный сезон по месяцам:**

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п.Беспаловский, ул.Центральная 1 (здание администрации)

№ п.п.	Месяц	Количество дней	%	Кол-во ТЭ, Гкал	Потери, Гкал	Всего Гкал
1	Октябрь	31	9			
2	Ноябрь	30	14			
3	Декабрь	31	18			
4	Январь	31	19	7,68	0,36	8,04
5	Февраль	29	16	6,47	0,30	6,77
6	Март	31	15	6,08	0,29	6,37
7	Апрель	28	9	3,64	0,17	3,81
	<b>Всего:</b>	<b>211</b>	<b>100</b>	<b>23,87</b>	<b>1,12</b>	<b>24,99</b>



Поставщик

Склярова И.Е.

Инженер ПТО

Кондаков С.Е.



Заказчик

*И.И. Сорокина*

**Распределение тепловой энергии на отопительный сезон по месяцам:**

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п.Беспаловский, ул.Центральная 1 (бокс)

№ п.п.	Месяц	Количество дней	%	Кол-во ТЭ, Гкал	Потери, Гкал	Всего Гкал
1	Октябрь	31	9			
2	Ноябрь	30	14			
3	Декабрь	31	18			
4	Январь	31	19	6,58	2,99	9,57
5	Февраль	29	16	5,54	2,52	8,06
6	Март	31	15	5,19	2,34	7,53
7	Апрель	28	9	3,12	1,42	4,54
	<b>Всего:</b>	<b>211</b>	<b>100</b>	<b>20,43</b>	<b>9,27</b>	<b>29,70</b>

Поставщик

 СклЯрова И.Е.

Инженер ПТО  Кондаков С.Е.

Заказчик


**Распределение тепловой энергии на отопительный сезон по месяцам:**

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п.Беспаловский, ул.Нагорная 4

№ п.п.	Месяц	Количество дней	%	Кол-во ТЭ, Гкал	Потери, Гкал	Всего Гкал
1	Октябрь	31	9			
2	Ноябрь	30	14			
3	Декабрь	31	18			
4	Январь	31	19	31,78	12,17	43,95
5	Февраль	29	16	26,76	10,25	37,01
6	Март	31	15	25,10	9,60	34,70
7	Апрель	28	9	15,05	5,77	20,82
	<b>Всего:</b>	<b>211</b>	<b>100</b>	<b>98,69</b>	<b>37,79</b>	<b>136,48</b>

Поставщик

 Склярова И.Е.  
Инженер ПТО  Кондаков С.Е.



Заказчик



### Определение расчетной максимальной часовой тепловой нагрузки.

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п. Беспаловский, ул. Центральная 1 (здание администрации)

Расчетную тепловую нагрузку отопления следует принимать по индивидуальным проектам зданий. В случае отсутствия проектных материалов годового потребления тепловой энергии расчетные значения определяются по наружному обмеру зданий, средней температуры наружного воздуха с последующим расчетом ориентировочного количества (договорных величин) тепловой энергии, подаваемой абоненту по формуле:

$$Q_{o.max.} = V_n * g_o * \alpha * (t_{вн} - t_{p.o}) * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$Q_{o.max.}$  - расчетная часовая тепловая нагрузка отопления здания;

$V_n$  - объем здания по наружному обмеру, м<sup>3</sup>;

$g_o$  - удельная отопительная характеристика здания;

$\alpha$  - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха от -30°C;

$t_{вн}$  - расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений, °C;

$t_{p.o}$  - расчетная температура наружного воздуха для проектирования, согласно СНиП 23-01-99 для г. Змеиногорска для отоплений зданий принимается равной -36 °C

$$Q_{o.max.} = 442 * 0,72 * 0,94 * (20 - (-36)) * 0,000001 = 0,01675 \text{ Гкал}$$

Ориентировочный размер тепловых потерь на участке от границы раздела балансовой принадлежности системы теплоснабжения до объекта отопления определяется согласно инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов потерь при передаче тепловой энергии утвержденной приказом Минэнерго № 325 от 30.12.2008г.

$$Q_{потери} = \beta * (q_{ni} * l_{ni} + q_{ji} * l_{oi}) * Z * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$\beta$  - коэффициент, учитывающий потери арматурой, опорами, компенсаторами. Принимается 1,15 - при бесканальной прокладке;

$q_{ni}$ ,  $q_{oi}$  - нормы плотности теплового потока через изолированные поверхности трубопроводов, ккал/(м\*час);

$l_{ni}$ ,  $l_{oi}$  - протяженность участка трубопровода, соответственно, подающей и обратной линии, м.;

$Z$  - протяженность работы тепловых сетей за рассматриваемый период, час.

$$Q_{потери} = 1,15 * (25 * 4 + 56 * 4) * 0,000001, \text{ Гкал}$$

$$Q_{потери} = 0,0004 \text{ Гкал}$$

Максимальная часовая нагрузка составляет 0,0172 Гкал/ч

Расход циркулирующей сетевой воды не более расчетного значения 3,45 тн/час

Поставщик



Склярова И.Е.

Инженер ПТО

Кондаков С.Е.

Заказчик



С.Н. Прокофьева



### Определение расчетной максимальной часовой тепловой нагрузки.

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п.Беспаловский, ул.Центральная 1 (бокс)

Расчетную тепловую нагрузку отопления следует принимать по индивидуальным проектам зданий. В случае отсутствия проектных материалов годового потребления тепловой энергии расчетные значения определяются по наружному обмеру зданий, средней температуры наружного воздуха с последующим расчетом ориентировочного количества (договорных величин) тепловой энергии, подаваемой абоненту по формуле:

$$Q_{o.max.} = Vn * go * \alpha * (t_{вн} - t_{p.o}) * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$Q_{o.max.}$  - расчетная часовая тепловая нагрузка отопления здания;

$Vn$  - объем здания по наружному обмеру,  $m^3$ ;

$go$  - удельная отопительная характеристика здания;

$\alpha$  - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха от  $-30^{\circ}C$ ;

$t_{вн}$  - расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений,  $^{\circ}C$ ;

$t_{p.o}$  - расчетная температура наружного воздуха для проектирования, согласно СНиП 23-01-99 для г.Змеиногорска для отоплений зданий принимается равной  $-36^{\circ}C$

$$Q_{o.max.} = 500,65 * 0,87 * 0,94 * (10 - (-36)) * 0,000001 = 0,0188 \text{ Гкал}$$

Ориентировочный размер тепловых потерь на участке от границы раздела балансовой принадлежности системы теплоснабжения до объекта отопления определяется согласно инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов потерь при передаче тепловой энергии утвержденной приказом Минэнерго № 325 от 30.12.2008г.

$$Q_{потери} = \beta * (q_{ni} * l_{ni} + q_{ji} * l_{oi}) * Z * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$\beta$  - коэффициент, учитывающий потери арматурой, опорами, компенсаторами. Принимается 1,15 - при бесканальной прокладке;

$q_{ni}$ ,  $q_{oi}$  - нормы плотности теплового потока через изолированные поверхности трубопроводов,  $ккал/(m^2 \cdot час)$ ;

$l_{ni}$ ,  $l_{oi}$  - протяженность участка трубопровода, соответственно, подающей и обратной линии,  $m$ ;

$Z$  - протяженность работы тепловых сетей за рассматриваемый период,  $час$ .

$$Q_{потери} = 1,15 * (20 * 60 + 25 * 60) * 0,000001, \text{ Гкал}$$

$$Q_{потери} = 0,0031 \text{ Гкал}$$

Максимальная часовая нагрузка составляет 0,0219 Гкал/ч

Расход циркулирующей сетевой воды не более расчетного значения **3,45** тн/час

Поставщик



Склярова И.Е.

Инженер ПТО

Кондаков С.Е.

Заказчик



И.И. Егорова

### Определение расчетной максимальной часовой тепловой нагрузки.

Администрация Черепановского сельсовета  
Змеиногорского района Алтайского края  
п. Беспаловский, ул. Нагорная 4

Расчетную тепловую нагрузку отопления следует принимать по индивидуальным проектам зданий. В случае отсутствия проектных материалов годового потребления тепловой энергии расчетные значения определяются по наружному обмеру зданий, средней температуры наружного воздуха с последующим расчетом ориентировочного количества (договорных величин) тепловой энергии, подаваемой абоненту по формуле:

$$Q_{o.max.} = V_n * g_o * \alpha * (t_{вн} - t_{p.o}) * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$Q_{o.max.}$  - расчетная часовая тепловая нагрузка отопления здания;

$V_n$  - объем здания по наружному обмеру, м<sup>3</sup>;

$g_o$  - удельная отопительная характеристика здания;

$\alpha$  - поправочный коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха от -30°C;

$t_{вн}$  - расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений, °C;

$t_{p.o}$  - расчетная температура наружного воздуха для проектирования, согласно СНиП 23-01-99 для г. Змеиногорска для отапливаемых зданий принимается равной -36 °C

$$Q_{o.max.} = 3870 * 0,4 * 0,94 * (16 - (-36)) * 0,000001 = 0,0757 \text{ Гкал}$$

Ориентировочный размер тепловых потерь на участке от границы раздела балансовой принадлежности системы теплоснабжения до объекта отопления определяется согласно инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов потерь при передаче тепловой энергии утвержденной приказом Минэнерго № 325 от 30.12.2008г.

$$Q_{потери} = \beta * (q_{ni} * l_{ni} + q_{oi} * l_{oi}) * Z * 0,000001, \text{ Гкал}$$

где:

$\beta$  - коэффициент, учитывающий потери арматурой, опорами, компенсаторами. Принимается 1,15 - при бесканальной прокладке;

$q_{ni}$ ,  $q_{oi}$  - нормы плотности теплового потока через изолированные поверхности трубопроводов, ккал/(м\*час);

$l_{ni}$ ,  $l_{oi}$  - протяженность участка трубопровода, соответственно, подающей и обратной линии, м.;

$Z$  - протяженность работы тепловых сетей за рассматриваемый период, час.

$$Q_{потери} = 1,15 * (34 * 100 + 76 * 100) * 0,000001, \text{ Гкал}$$
$$Q_{потери} = 0,0127 \text{ Гкал}$$

Максимальная часовая нагрузка составляет 0,0884 Гкал/ч

Расход циркулирующей сетевой воды не более расчетного значения 34,12 тн/час

Поставщик



Склярова И.Е.

Инженер ПТО

Кондаков С.Е.

Заказчик



*И.И. Суров*