

**Извещение об осуществлении закупки товаров, работ, услуг
для обеспечения нужд МУП «Бендерытеплоэнерго»**

№ п/п	Наименование	Поля для заполнения
1	2	3
1. Общая информация о закупке		
1	Номер извещения (номер закупки согласно утвержденному Плану закупок)	7
2	Используемый способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Открытый аукцион
3	Предмет закупки	Приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и ШГРП-2МВЗ-1/25/1G40/50 в сборе
4	Наименование группы товаров (работ, услуг)	Непродовольственные товары
5	Дата размещения извещения	24 августа 2023 г.
2. Сведения о заказчике		
1	Наименование заказчика	МУП «Бендерытеплоэнерго»
2	Место нахождения	г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21
3	Почтовый адрес	3200, ПМР, г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21
4	Адрес электронной почты	bender-teplo@idknet.com
5	Номер контактного телефона	Приемная: 0 (552) 6-48-52, по техническим вопросам: 0 (552) 6-48-70
6	Дополнительная информация	-
3. Информация о процедуре закупки		
1	Дата и время начала подачи заявок (дата и время начала регистрации на сайте в глобальной сети Интернет – в случае осуществления	25 августа 2023 г. с 08:00 часов

	закупки путем проведения открытого аукциона в электронной форме)	
2	Дата и время окончания подачи заявок (дата и время окончания регистрации на сайте в глобальной сети Интернет – в случае осуществления закупки путем проведения открытого аукциона в электронной форме)	06 сентября 2023 г. до 09:00 часов
3	Место подачи заявок	г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, приемная
4	Порядок подачи заявок	<p>1. Заявки на участие в открытом аукционе предоставляются по форме и в порядке, которые указаны в документации об открытом аукционе, а также в месте и до истечения срока, которые указаны в извещении о проведении открытого аукциона.</p> <p>2. Участник открытого аукциона подает в письменной форме заявку на участие в открытом аукционе в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать содержание заявки до вскрытия, или в форме электронного документа на адрес bender-teplo@idknet.com с использованием пароля. Пароль предоставить к 9:00 06 сентября 2023 г.</p> <p>3. Все листы поданной в письменной форме заявки на участие в открытом аукционе, все листы тома такой заявки должны быть прошиты и пронумерованы.</p> <p>4. Заявка на участие в открытом аукционе и том такой заявки должны содержать описание входящих в их состав документов, быть скреплены печатью участника открытого аукциона при наличии печати (для юридического лица) и подписаны участником открытого аукциона или лицом, уполномоченным участником открытого аукциона.</p> <p>5. Непосредственно участник открытого аукциона несет ответственность за подлинность и достоверность представленных информации и документов.</p> <p>6. Прием заявок на участие в открытом аукционе прекращается с наступлением срока вскрытия конвертов с заявками на участие в открытом аукционе или открытия доступа к поданным в форме электронных документов заявкам.</p> <p>7. Заявки на участие в открытом аукционе не рассматриваются и в тот же день возвращаются участникам открытого аукциона, подавшим такие заявки, в случае если:</p> <p>А) данные заявки были получены после даты или времени окончания срока их подачи;</p>

		<p>Б) одним участником аукциона были поданы две и более заявки на участие в нем при условии, что поданные ранее заявки этим участником не были отозваны. В этом случае участнику возвращаются все заявки на участие в аукционе.</p> <p>8. Участник открытого аукциона, подавший заявку, вправе отозвать такую заявку в любое время до даты и времени начала рассмотрения заявок на участие в открытом аукционе.</p>
5	Дата и время проведения закупки	06 сентября 2023 г. 09:00 часов
6	Место проведения закупки (сайт в глобальной сети Интернет – в случае осуществления закупки путем проведения открытого аукциона в электронной форме)	г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, приемная
7	Порядок оценки заявок, окончательных предложений участников закупки и критерии этой оценки (в случае определения поставщика товаров, работ и услуг методом проведения запроса предложений)	-
4. Начальная (максимальная) цена контракта		
1	Начальная (максимальная) цена контракта	3 998 700,00 руб. ПМР
2	Валюта	Предложения резидентом ПМР должны быть поданы в рублях ПМР, предложения нерезидентов ПМР могут подаваться в иностранной валюте. В последнем случае оплата товара производится в рублях ПМР по официальному курсу, установленному Приднестровским республиканским банком для соответствующей валюты на день определения победителя открытого аукциона.
3	Источник финансирования	Собственные средства МУП «Бендеритеплоэнерго»
4	Возможные условия оплаты (предоплата, оплата по факту или отсрочка платежа)	<p>Оплата за выполненные работы производится в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в течение 5 рабочих дней после вступления в силу настоящего контракта в размере 30% от стоимости оборудования; - в течение 2 месяцев после месяца внесения первой части аванса, - в размере 35% от стоимости

		<p>оборудования ежемесячно до последнего числа каждого месяца;</p> <p>- окончательный расчёт за поставленное оборудование производит с учетом выплаченного аванса частями в срок до 31.12.2023 г.</p>				
5. Информация о предмете (объекте) закупки						
		№ п/п	Наименование товара (работы, услуги) и его описание	Ед. из.	Кол-во	Начальная (максимальная) цена, руб. ПМР
1	Предмет закупки и его описание	1	<p>Приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и ШГРП-2MBZ-1/25/1G40/50 в сборе</p> <p><i>Примечание: комплектация модульной котельной и ШГРП согласно разработанной проектной документации, отчет-приложение №3 в закупочной документации.</i></p>	шт.	1	3 998 700,00
2	Информация о необходимости предоставления участниками закупки образцов продукции, предлагаемых к поставке	Не требуется				
3	Дополнительные требования к предмету (объекту) закупки	Комплектация и технические характеристики оборудования должны соответствовать разработанной и зарегистрированной проектной документации по объекту (приложение №3 к закупочной документации).				
4	Иная информация, позволяющая участникам закупки правильно сформировать и представить заявки на участие в закупке	<p>1. Заявка должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными Распоряжением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 25 марта 2020 года № 198 р. «Об утверждении формы заявок участников закупки», Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48) и требованиями, указанными в документации о проведении открытого аукциона.</p> <p>2. Цена заявки на участие в закупке и контракта:</p> <p>2.1. Цена заявки на участие в закупке должна включать в себя все расходы и риски, связанные с выполнением работ, услуг, поставкой и доставкой товаров на условиях, определенных в контракте. При этом в цену заявки на участие в закупке включаются любые сборы и пошлины, расходы и риски, связанные с выполнением контракта, в т.ч. гарантийного срока эксплуатации товара и другие затраты (погрузочно-разгрузочные работы, транспортные расходы).</p>				

2.2. Участник закупки в своей заявке на участие в закупке устанавливает цену заявки, которая является твердой (фиксированной), и включает учет инфляции и иных финансовых рисков на весь период выполнения контракта. Корректировка цены контракта в связи с инфляцией и изменением курсов валют в период действия контракта не производится.

2.3. Участник закупки должен указать цены на весь предоставляемый товар и выполняемую работу, оказываемые услуги, предлагаемые в заявке на участие в закупке.

2.4. Участник закупки при подготовке заявки на участие в закупке самостоятельно должен учитывать все риски связанные с возможностью увеличения цены контракта. Заказчик не рассматривает вопрос об увеличении цены контракта, если это прямо не предусмотрено законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

3. Документацию о проведении открытого аукциона можно скачать в информационной системе в сфере закупок Приднестровской Молдавской республики, а также получить по запросу в МУП «Бендерытеплоэнерго» по адресу: г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, тел. (552) 64870.

6. Преимущества, требования к участникам закупки

1

Преимущества (отечественный производитель, учреждения и организации уголовно-исполнительной системы, а также организации, применяющие труд инвалидов)

В соответствии со статьей 19 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48) преимущества предоставляются следующим участникам закупки:

- а) учреждения и организации уголовно-исполнительной системы;
- б) организации, применяющие труд инвалидов;
- в) отечественные производители;
- г) отечественные импортеры.

При определении поставщиков (подрядчиков, исполнителей), за исключением случая, когда закупки осуществляются у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), участникам закупки, указанным в подпунктах а)–в) предоставляются преимущества в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 10 процентов, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики.

При определении поставщиков (подрядчиков, исполнителей), за исключением случая, когда закупки осуществляются у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), участникам закупки, указанным в подпункте г) предоставляются

		<p>преимущества в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 5 процентов, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики. Настоящее преимущество предоставляется участникам закупки при наличии в определении поставщиков (подрядчиков, исполнителей) участников, указавших в заявке иностранную валюту для оплаты контракта.</p> <p>В случае если победителем определения поставщика (подрядчика, исполнителя) признан участник, которому в соответствии с настоящей статьей предоставлено преимущество, контракт заключается по цене, сформированной с учетом преимущества.</p> <p>Если в определении поставщика (подрядчика, исполнителя) участвуют исключительно участники с равным размером преимущества, предусмотренного настоящей статьей, в отношении предлагаемых ими цен контракта, преимущества в таком случае участникам не предоставляются.</p>
2	<p>Требования к участникам и перечень документов, которые должны быть представлены</p>	<p>1. Требования к участникам закупки:</p> <p>а) соответствие требованиям, установленным действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики к лицам, осуществляющим поставку товара, выполнение работ, являющихся объектом закупки;</p> <p>б) отсутствие проведения ликвидации участника закупки – юридического лица и отсутствие дела о банкротстве;</p> <p>в) отсутствие решения уполномоченного органа о приостановлении деятельности участника закупки в порядке, установленном действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики, на дату подачи заявки на участие в закупке.</p> <p>2. Заявка на участие в открытом аукционе должна содержать:</p> <p>а) информацию и документы об участнике открытого аукциона, подавшем такую заявку:</p> <p>1) фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, о месте нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилия, имя, отчество (при наличии), паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица), номер контактного телефона;</p> <p>2) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), копия предпринимательского патента (для индивидуального предпринимателя, применяющего патентную систему налогообложения) и (или) копия документа, подтверждающего право на</p>


		<p>применение упрощенной системы налогообложения (для индивидуального предпринимателя, применяющего упрощенную систему налогообложения);</p> <p>3) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника открытого аукциона;</p> <p>4) копии учредительных документов участника открытого аукциона (для юридического лица);</p> <p>5) для иностранного лица: доверенность и документ о государственной регистрации данного иностранного юридического лица, а также надлежащим образом заверенный перевод на один из официальных языков Приднестровской Молдавской Республики данных документов, в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики;</p> <p>б) предложения участника открытого аукциона в отношении объекта закупки с приложением документов, подтверждающих соответствие этого объекта требованиям, установленным документацией об открытом аукционе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предложение о цене контракта; - наименование товаров, работ, услуг, с указанием качественных, технических и иных необходимых характеристик (конкретные показатели товара, соответствующие значения, установленным в документации о закупке, и указание на товарный знак), количества (объема); - наименование производителя и страны происхождения товара; <p>в) документы, подтверждающие соответствие участника открытого аукциона требованиям, установленным документацией об открытом аукционе;</p> <p>г) документы, подтверждающие право участника открытого аукциона на получение преимуществ в соответствии с настоящим Законом, или копии этих документов.</p> <p>3. В случае установления недостоверности информации, содержащейся в документах, представленных участником открытого аукциона, комиссия по осуществлению закупок отстраняет такого участника от участия в открытом аукционе на любом этапе его проведения.</p> <p>Участник закупки вправе приложить иные документы, подтверждающие соответствие участника закупки требованиям, установленным документацией о закупке.</p>
3	Условия об ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение принимаемых на себя	При неисполнении принимаемых на себя обязательств участники закупок несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

	участниками закупок обязательств	<p>1. При нарушении Покупателем сроков платежей, предусмотренных соответствующими пунктами настоящего Контракта, Поставщик вправе взыскать с Покупателя неустойку (пеню) в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.</p> <p>2. В случае если поставка не будет произведена Поставщиком в сроки, установленные настоящим Контрактом, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку (пеню) в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок Товара, за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от общей стоимости не поставленного в срок Товара.</p>
4	Требования к гарантийным обязательствами, представляемым поставщиком, в отношении поставляемых товаров	Гарантийный срок – согласно паспортам заводов изготовителей, но не менее 12 месяцев со дня приема-передачи оборудования.
7. Условия контракта		
1	Информация о месте доставки товара, месте выполнения работы или оказания услуги	ПМР, г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, склад МУП «Бендерыелектроэнерго»
2	Сроки поставки товара или завершения работы либо график оказания услуг	В срок до 31.12.2023 г. с правом досрочной поставки.
3	Условия транспортировки и хранения	-

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель комиссии по осуществлению
закупок МУП «Бендерытеплоэнерго»
/В.П. Гайдаржи/
«24» августа 2023 года



Секретарь комиссии по осуществлению закупок

 /Е. А. Цаюкова/

**ЗАКУПОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ открытого аукциона
по приобретению модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и
ШГРП-2MBZ-1/25/1G40/50 в сборе**

Бендеры, 2023 г.

1. **Номер извещения (номер закупки согласно утвержденному Плану закупок):** 7.
2. **Используемый способ определения поставщика (подрядчика, исполителя):**
Открытый аукцион.
3. **Предмет закупки:** Приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и ШГРП-2МВЗ-1/25/1G40/50 в сборе.
4. **Наименование группы товаров (работ, услуг):** Непродовольственные товары.
5. **Дата и время начала подачи заявок (дата и время начала регистрации на сайте в глобальной сети Интернет – в случае осуществления закупки путем проведения открытого аукциона в электронной форме):** 25 августа 2023 г. с 08:00 часов.
6. **Дата и время окончания подачи заявок (дата и время окончания регистрации на сайте в глобальной сети Интернет – в случае осуществления закупки путем проведения открытого аукциона в электронной форме):** 06 сентября 2023 г. до 09:00 часов.
7. **Наименование заказчика:** МУП «Бендерытеплоэнерго».
8. **Место нахождения:** г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21.
9. **Почтовый адрес:** 3200, ПМР, г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21.
10. **Адрес электронной почты:** bender-teplo@idknet.com.
11. **Номер контактного телефона:** приемная: 0 (552) 6-48-52,
по техническим вопросам: 0 (552) 6-48-70.
12. **Место подачи заявок:** г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, приемная.
13. **Порядок подачи заявок:**
 - a) Заявки на участие в открытом аукционе предоставляются по форме и в порядке, которые указаны в документации об открытом аукционе, а также в месте и до истечения срока, которые указаны в извещении о проведении открытого аукциона.
 - b) Участник открытого аукциона подает в письменной форме заявку на участие в открытом аукционе в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать содержание заявки до вскрытия, или в форме электронного документа на адрес bender-teplo@idknet.com с использованием пароля. Пароль предоставить к 9:00 06 сентября 2023 г.
 - c) Все листы поданной в письменной форме заявки на участие в открытом аукционе, все листы тома такой заявки должны быть прошиты и пронумерованы.
 - d) Заявка на участие в открытом аукционе и том такой заявки должны содержать опись входящих в их состав документов, быть скреплены печатью участника открытого аукциона при наличии печати (для юридического лица) и подписаны участником открытого аукциона или лицом, уполномоченным участником открытого аукциона.
 - e) Непосредственно участник открытого аукциона несет ответственность за подлинность и достоверность представленных информации и документов.
 - f) Прием заявок на участие в открытом аукционе прекращается с наступлением срока вскрытия конвертов с заявками на участие в открытом аукционе или открытия доступа к поданным в форме электронных документов заявкам.
 - g) Заявки на участие в открытом аукционе не рассматриваются и в тот же день возвращаются участникам открытого аукциона, подавшим такие заявки, в случае если:
 - данные заявки были получены после даты или времени окончания срока их подачи;
 - одним участником аукциона были поданы две и более заявки на участие в нем при условии, что поданные ранее заявки этим участником не были отозваны. В этом случае участнику возвращаются все заявки на участие в аукционе.
 - h) Участник открытого аукциона, подавший заявку, вправе отозвать такую заявку в любое время до даты и времени начала рассмотрения заявок на участие в открытом аукционе.
14. **Дата и время проведения закупки:** 06 сентября 2023 г. 09:00 часов.

15. **Место проведения закупки (сайт в глобальной сети Интернет – в случае осуществления закупки путем проведения открытого аукциона в электронной форме):** г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, приемная.
16. **Начальная (максимальная) цена контракта:** 3 998 700,00 руб. ПМР.
17. **Валюта:** Предложения резидентом ПМР должны быть поданы в рублях ПМР, предложения нерезидентов ПМР могут подаваться в иностранной валюте. В последнем случае оплата товара производится в рублях ПМР по официальному курсу, установленному Приднестровским республиканским банком для соответствующей валюты на день определения победителя открытого аукциона.
18. **Источник финансирования:** собственные средства МУП «Бендерытеплоэнерго».
19. **Возможные условия оплаты (предоплата, оплата по факту или отсрочка платежа):** оплата за выполненные работы производится в следующем порядке:
 - в течение 5 рабочих дней после вступления в силу настоящего контракта в размере 30% от стоимости оборудования;
 - в течение 2 месяцев после месяца внесения первой части аванса, - в размере 35% от стоимости оборудования ежемесячно до последнего числа каждого месяца;
 - окончательный расчёт за поставленное оборудование производится с учетом выплаченного аванса частями в срок до 31.12.2023 г.
20. **Предмет закупки и его описание:** приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и ШГРП-2МВЗ-1/25/1G40/50 в сборе – 1ед. Комплектация модульной котельной и ШГРП согласно разработанной проектной документации, отчет - приложение №3 в закупочной документации.
21. **Дополнительные требования к предмету (объекту) закупки:** комплектация и технические характеристики оборудования должны соответствовать разработанной и зарегистрированной проектной документации по объекту (приложение №3 к закупочной документации).
22. **Иная информация, позволяющая участникам закупки правильно сформировать и представить заявки на участие в закупке:**

Заявка должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными Распоряжением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 25 марта 2020 года № 198 р. «Об утверждении формы заявок участников закупки», Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48) и требованиями, указанными в документации о проведении открытого аукциона.

Цена заявки на участие в закупке должна включать в себя все расходы и риски, связанные с выполнением работ, услуг, поставкой и доставкой товаров на условиях, определенных в контракте. При этом в цену заявки на участие в закупке включаются любые сборы и пошлины, расходы и риски, связанные с выполнением контракта, в т.ч. гарантийного срока эксплуатации товара и другие затраты (погрузочно-разгрузочные работы, транспортные расходы).

Участник закупки в своей заявке на участие в закупке устанавливает цену заявки, которая является твердой (фиксированной), и включает учет инфляции и иных финансовых рисков на весь период выполнения контракта. Корректировка цены контракта в связи с инфляцией и изменением курсов валют в период действия контракта не производится.

Участник закупки должен указать цены на весь предоставляемый товар и выполняемую работу, оказываемые услуги, предлагаемые в заявке на участие в закупке.

Участник закупки при подготовке заявки на участие в закупке самостоятельно должен учитывать все риски связанные с возможностью увеличения цены контракта. Заказчик не

рассматривает вопрос об увеличении цены контракта, если это прямо не предусмотрено законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

23. **Способы получения документации об открытом аукционе, срок, место и порядок предоставления документации об открытом аукционе:** документацию о проведении открытого аукциона можно скачать в информационной системе в сфере закупок Приднестровской Молдавской республики, а также получить по запросу в МУП «Бендерытеплоэнерго» по адресу: г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, тел. (552) 64870.

24. **Преимущества (отечественный производитель, учреждения и организации уголовно-исполнительной системы, а также организации, применяющие труд инвалидов):** В соответствии со статьей 19 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48) преимущества предоставляются следующим участникам закупки:

- а) учреждения и организации уголовно-исполнительной системы;
- б) организации, применяющие труд инвалидов;
- в) отечественные производители;
- г) отечественные импортеры.

При определении поставщиков (подрядчиков, исполнителей), за исключением случая, когда закупки осуществляются у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), участникам закупки, указанным в подпунктах а)–в) предоставляются преимущества в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 10 процентов, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики.

При определении поставщиков (подрядчиков, исполнителей), за исключением случая, когда закупки осуществляются у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), участникам закупки, указанным в подпункте г) предоставляются преимущества в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 5 процентов, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики. Настоящее преимущество предоставляется участникам закупки при наличии в определении поставщиков (подрядчиков, исполнителей) участников, указавших в заявке иностранную валюту для оплаты контракта.

В случае если победителем определения поставщика (подрядчика, исполнителя) признан участник, которому в соответствии с настоящей статьей предоставлено преимущество, контракт заключается по цене, сформированной с учетом преимущества.

Если в определении поставщика (подрядчика, исполнителя) участвуют исключительно участники с равным размером преимущества, предусмотренного настоящей статьей, в отношении предлагаемых ими цен контракта, преимущества в таком случае участникам не предоставляются.

25. **Требования к участникам и перечень документов, которые должны быть представлены:**

1. Требования к участникам закупки:

- а) соответствие требованиям, установленным действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики к лицам, осуществляющим поставку товара, выполнение работ, являющихся объектом закупки;
- б) отсутствие проведения ликвидации участника закупки – юридического лица и отсутствие дела о банкротстве;
- в) отсутствие решения уполномоченного органа о приостановлении деятельности участника закупки в порядке, установленном действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики, на дату подачи заявки на участие в закупке.

2. Заявка на участие в открытом аукционе должна содержать:

а) информацию и документы об участнике открытого аукциона, подавшем такую заявку:

1) фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, о месте нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилия, имя, отчество (при наличии), паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица), номер контактного телефона;

2) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), копия предпринимательского патента (для индивидуального предпринимателя, применяющего патентную систему налогообложения) и (или) копия документа, подтверждающего право на применение упрощенной системы налогообложения (для индивидуального предпринимателя, применяющего упрощенную систему налогообложения);

3) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника открытого аукциона;

4) копии учредительных документов участника открытого аукциона (для юридического лица);

5) для иностранного лица: доверенность и документ о государственной регистрации данного иностранного юридического лица, а также надлежащим образом заверенный перевод на один из официальных языков Приднестровской Молдавской Республики данных документов, в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики;

б) предложения участника открытого аукциона в отношении объекта закупки с приложением документов, подтверждающих соответствие этого объекта требованиям, установленным документацией об открытом аукционе:

- предложение о цене контракта;

- наименование товаров, работ, услуг, с указанием качественных, технических и иных необходимых характеристик (конкретные показатели товара, соответствующие значениям, установленным в документации о закупке, и указание на товарный знак), количества (объема);

- наименование производителя и страны происхождения товара;

в) документы, подтверждающие соответствие участника открытого аукциона требованиям, установленным документацией об открытом аукционе;

г) документы, подтверждающие право участника открытого аукциона на получение преимуществ в соответствии с настоящим Законом, или копии этих документов.

3. В случае установления недостоверности информации, содержащейся в документах, представленных участником открытого аукциона, комиссия по осуществлению закупок отстраняет такого участника от участия в открытом аукционе на любом этапе его проведения.

4. Участник закупки вправе приложить иные документы, подтверждающие соответствие участника закупки требованиям, установленным документацией о закупке.

26. Условия об ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение принимаемых на себя участниками закупок обязательств:

При неисполнении принимаемых на себя обязательств участники закупок несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

При нарушении Покупателем сроков платежей, предусмотренных соответствующими пунктами настоящего Контракта, Поставщик вправе взыскать с Покупателя неустойку (пеню) в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.

В случае если поставка не будет произведена Поставщиком в сроки, установленные настоящим Контрактом, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку (пеню) в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок Товара, за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от общей стоимости не поставленного в срок Товара.

27. **Требования к гарантийным обязательствами, представляемым поставщиком, в отношении поставляемых товаров:** гарантийный срок – согласно паспортам заводов изготовителей, но не менее 12 месяцев со дня приема-передачи оборудования.
28. **Информация о месте доставки товара, месте выполнения работы или оказания услуги:** ПМР, г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21, склад МУП «Бендерытеплоэнерго».
29. **Сроки поставки товара или завершения работы либо график оказания услуг:** в срок до 31.12.2023 г. с правом досрочной поставки.

30. Определение начальной (максимальной) цены контракта выполнено с использованием метода сопоставимых рыночных цен в соответствии с п. 2 - 5 статьи 16 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48) и Приказа Министерства экономического развития Приднестровской Молдавской Республики от 24 декабря 2019 года №1127 «Об утверждении Методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)».

МУП «Бендерытеплоэнерго» произведен запрос ценовой информации, в ответ на который поступило 2 предложения. В целях определения однородности совокупности значений выявленных цен, используемых в расчете начальной (максимальной) цены контракта определен коэффициент вариации.

Совокупность значений, используемых в расчете, при определении начальной (максимальной) цены контракта считается однородной, так как коэффициент вариации не превышает 33%.

Руководствуясь п.29 Приказа Министерства экономического развития Приднестровской Молдавской Республики от 24 декабря 2019 года № 1127 «Об утверждении Методических рекомендации по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» (САЗ 20-4), начальная (максимальная) цена контракта методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) определяется на уровне минимальной цены товара, работы, услуги, сформированной (полученной) в соответствии с требованиями настоящих Рекомендаций.

Сводный расчет в – приложении №1 к закупочной документации.

31. **Величина понижения начальной цены контракта «шаг аукциона»:** шаг аукциона – 0,5 % начальной (максимальной) цены контракта.
32. **Информация о валюте, используемой для формирования цены контракта и расчетов с поставщиками (подрядчиками, исполнителями):** Предложения резидентом ПМР должны быть поданы в рублях ПМР, предложения нерезидентов ПМР могут подаваться в иностранной валюте. В последнем случае оплата товара производится в рублях ПМР по официальному курсу, установленному Приднестровским республиканским банком для соответствующей валюты на день определения победителя открытого аукциона.
33. **Возможность заказчика изменить условия контракта в соответствии с положениями Закона ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике»:**
Изменение существенных условий контракта при его исполнении не допускается, за исключением их изменения по соглашению сторон в следующих случаях:
- Если по предложению заказчика увеличивается предусмотренный контрактом объем поставки, работы или услуги не более чем на 10 (десять) процентов. При этом по

соглашению сторон допускается изменение цены контракта пропорционально увеличению объема поставки, работы или услуги исходя из установленной в контракте цены работы или услуги, но не более чем на 10 (десять) процентов цены контракта.

- Изменение цены контракта в сторону уменьшения в случаях, связанных с уменьшением цены и (или) количества приобретаемого товара, работ, услуг, в пределах ассортимента товара (перечня работ, услуг), при сохранении условий поставки.
- Изменение количества приобретаемого товара, работ, услуг в сторону увеличения в случае снижения цены на товар, работы, услуги в пределах цены контракта и ассортимента товара (перечня работ, услуг), при сохранении условий поставки.

34. Срок, в течение которого победитель открытого аукциона или иной участник, с которым заключается контракт при уклонении победителя такого аукциона от заключения контракта, должен подписать контракт, условия признания победителя такого аукциона или иного участника такого аукциона уклонившимся от заключения контракта:

Контракт с победителем закупки заключается на условиях, предусмотренных: Извещением о проведении открытого аукциона, настоящей документацией, окончательным предложением победителя, не позднее чем через 5 (пять) рабочих дней со дня размещения в информационной системе протокола открытого аукциона.

В случае если в установленный срок, победитель открытого аукциона не представил заказчику подписанный контракт, победитель открытого аукциона признается уклонившимся от заключения контракта.

Решение о признании победителя открытого аукциона уклонившимся от заключения Контракта принимается закупочной комиссией.

35. Порядок, даты начала и окончания срока предоставления участникам открытого аукциона разъяснений положений документации о таком аукционе в соответствии со статьей 37 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48):

Открытый аукцион проводится в соответствии с порядком, установленном Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» с учетом нормативных актов Правительства ПМР, регламентирующих особенности проведения закупок.

Необходимая нормативная база опубликована в разделе документы информационной системы в сфере закупок, по адресу: <https://zakupki.gospmr.org/index.php/dokumenty>.

Извещение и документация о проведении закупки опубликованы в разделе закупки информационной системы в сфере закупок, по адресу: <https://zakupki.gospmr.org/index.php/zakupki>.

После даты размещения извещения о проведении открытого аукциона заказчик на основании поданного в письменной форме заявления любого заинтересованного лица в течение 2 (двух) рабочих дней со дня получения соответствующего заявления обязан предоставить такому лицу документацию об открытом аукционе.

Предоставление документации в форме электронного документа осуществляется без взимания платы, за исключением платы, которая может взиматься за предоставление документации на электронном носителе.

Документация об аукционе, размещенная в информационной системе, должна соответствовать полностью документации, предоставляемой по запросам заинтересованных лиц.

Любой участник открытого аукциона вправе направить запрос о даче разъяснений положений документации о таком аукционе.

В течение 2 (двух) рабочих дней со дня поступления указанного запроса заказчик обязан направить в письменной форме или в форме электронного документа разъяснения

положений документации об открытом аукционе, если указанный запрос поступил к заказчику не позднее чем за 3 (три) дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в открытом аукционе.

В течение 1 (одного) рабочего дня с даты направления разъяснений положений документации об открытом аукционе такие разъяснения должны быть размещены заказчиком в информационной системе с указанием предмета запроса, но без указания лица, от которого поступил запрос.

Разъяснения положений документации об открытом аукционе не должны изменять ее суть. Заказчик по собственной инициативе или в соответствии с поступившим запросом о даче разъяснений положений документации об открытом аукционе вправе принять решение о внесении изменений в документацию о таком аукционе не позднее чем за 2 (два) рабочих дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в таком аукционе.

Изменение объекта закупки не допускается.

В течение 1 (одного) рабочего дня со дня принятия данного решения заказчик размещает в информационной системе указанные изменения. При этом срок подачи заявок на участие в таком аукционе должен быть продлен таким образом, чтобы с даты размещения изменений, внесенных в извещение о проведении такого аукциона, до даты окончания срока подачи заявок на участие в таком аукционе этот срок составлял не менее чем 7 (семь) рабочих дней. Если в извещение о проведении открытого аукциона такие изменения вносятся в отношении конкретного лота, срок подачи заявок на участие в открытом аукционе в отношении конкретного лота должен быть продлен.

Дата начала срока предоставления участникам аукциона разъяснений положений документации об аукционе – 25.08.2023 г., 08:00 часов.

Дата окончания срока предоставления участникам аукциона разъяснений положений документации об аукционе – 31.08.2023 г., 09:00 часов.

36. Информация о возможности одностороннего отказа от исполнения контракта в соответствии со статьей 51 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48):

Расторжение контракта допускается по соглашению сторон, по решению Арбитражного суда Приднестровской Молдавской Республики, в случае одностороннего отказа стороны контракта от исполнения контракта в соответствии с действующим гражданским законодательством Приднестровской Молдавской Республики, с учетом особенностей, установленных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

При расторжении контракта в связи с односторонним отказом другая сторона контракта вправе потребовать возмещения только фактически понесенного ущерба, непосредственно обусловленного обстоятельствами, являющимися основанием для принятия решения об одностороннем отказе от исполнения контракта.

37. Проект контракта: приложение №2 к закупочной документации.

38. Отчет о невозможности использования аналогичных товаров: приложение №3 к закупочной документации.

Начальник ОМТО



Н.Е. Яков

Форма обоснования начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)

Предмет контракта: Приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-ТГН-STEEL410 и ШГРП-2MBZ-1/25/1G40/50 в сборе.
Используемый метод определения начальной (максимальной) цены контракта: метод сопоставимых рыночных цен.
Дата подготовки обоснования начальной (максимальной) цены контракта: 24.08.2023 г.

№ п/п	Наименование товара и его описание	Кол-во закупаемого товара	Цены поставщиков		Однородность совокупности значений выявленных цен, используемых в расчете НМЦК			Начальная (максимальная) цена, руб. ПМР, НМЦК _{рын}
			Источник №1, цена 1 шт.	Источник №2, цена 1 шт.	Средняя арифметическая величина цены единицы товара, <ц>	Среднее квадратичное отклонение, δ	Коэффициент вариации, V	
1	Приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-ТГН-STEEL410 и ШГРП-2MBZ-1/25/1G40/50 в сборе.	1	4 105 350,00	3 998 700,00	4 052 025,00	75 412,94	1,86	3 998 700,00
							Итого:	3 998 700,00

Руководствуясь п.29 Приказа Министерства экономического развития Приднестровской Республики от 24 декабря 2019 года № 1127 «Об утверждении Методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» (САЗ 20-4), начальная (максимальная) цена контракта методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) определяется на уровне минимальной цены товара, работы, услуги, сформированной (полученной) в соответствии с требованиями настоящих Рекомендаций.

Ответственный специалист по определению начальной (максимальной) цены контракта:
 и.о. начальника ОМТО МУП «Бендертеплоэнерго»
 « dt » / Яков Н.Е. / 2023 г.

Проект
КОНТРАКТ № ____

г. Бендеры

«_____» _____ 2023 г.

_____, именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице _____, действующего на основании Устава, с одной стороны, и МУП «Бендерыелектроэнерго», именуемое в дальнейшем «Покупатель» в лице директора Гайдаржи В. П., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Контракт о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. По настоящему Контракту Продавец обязуется передать в собственность Покупателя следующий Товар: модульную котельную КМ-3-800-55-Т/ТН-STEEL410 и ШГРП-2 MBZ - 1/25-1G40/50 в сборе (далее – «Товар») по цене и на условиях настоящего Контракта, а Покупатель обязуется принять Товар и оплатить его стоимость в порядке и сроки, предусмотренные настоящим Контрактом.

1.2. Качественные, технические характеристики и цена Товара согласованы Сторонами и указаны в Спецификации (Приложение № 1 к настоящему Контракту), являющейся неотъемлемой частью настоящего Контракта.

1.3. Товар должен соответствовать стандартам, применяемым заводом-изготовителем, а также техническим требованиям Покупателя, ГОСТам и иным нормативным требованиям, установленным действующим законодательством для данного товара.

1.4. Продавец гарантирует, что Товар никому другому не продан, не заложен, не является предметом спора, под арестом и под запретом не состоит.

1.5. Одновременно с передачей Товара Продавец обязуется передать Покупателю все сопроводительные документы.

1.6. Срок поставки – до 31.12.2023 г., с правом досрочной поставки.

1.7. Условия поставки: DDP, склад Покупателя г. Бендеры, Приднестровская Молдавская Республика.

2. СУММА КОНТРАКТА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Общая сумма Контракта составляет _____, что соответствует плану закупок товаров, работ, услуг для обеспечения нужд МУП «Бендерыелектроэнерго» на 2023 год, и включает в себя стоимость Товара, таможенного оформления (кроме импортных пошлин – для Поставщика – нерезидента ПМР), а также любые денежные сборы, взимаемые с Поставщика в связи с исполнением условий настоящего Контракта.

2.2. Цена Контракта, указанная в пункте 2.1. Контракта, в соответствии с правилами, установленными законодательством для определения цены Контракта, заключаемого на основании проведения запроса предложений, определена методом сопоставимых рыночных цен и является твердой на весь срок действия Контракта.

2.3. Цена Контракта, указанная в пункте 2.1. Контракта, может изменяться только в случаях, порядке и на условиях, предусмотренных законодательством ПМР в сфере закупок и настоящим Контрактом. Расчет производится в рублях Приднестровской Молдавской Республики, а в случае, если цена Контракта определена в иностранной валюте - по официальному курсу, установленному Приднестровским республиканским банком для соответствующей валюты на день определения победителя открытого аукциона. Форма оплаты - безналичная, посредством платежного поручения.

2.4. Оплата по контракту производится путем безналичного перечисления денежных средств Покупателем на расчетный счет Продавца в следующем порядке:

2.4.1. в течение 5 рабочих дней после вступления в силу настоящего контракта в размере 30% от стоимости оборудования;

2.4.2. в течение 2 месяцев после месяца внесения первой части аванса, - в размере 35% от стоимости оборудования ежемесячно до последнего числа каждого месяца;

2.4.3. окончательный расчёт за поставленное оборудование производит с учетом выплаченного аванса частями в срок до 31.12.2023 г.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Продавец обязан:

3.1.1. Передать в собственность Покупателя Товар в качестве, по цене, в порядке и в сроки согласно условиям Контракта.

3.1.2. Передать при поставке Товара Покупателю технические и иные документы, установленные настоящим Контрактом.

3.1.3. Гарантировать, что Товар соответствует техническим требованиям Покупателя, технически исправен, пригоден к эксплуатации.

3.1.4. Принимать претензии по несоответствию требованиям, указанным в Спецификации и сопроводительных документах, техническому состоянию поставляемого Товара.

3.1.5. Обеспечить своевременное устранение за свой счет недостатков (повреждений, дефектов), выявленных при приемке.

3.2. Продавец имеет право:

3.2.1. Требовать своевременной оплаты за поставленный Товар на условиях, предусмотренных настоящим Контрактом.

3.3. Покупатель обязан:

3.3.1. Оплатить стоимость поставленного Продавцом Товара в срок и на условиях настоящего Контракта.

3.3.2. Производить приемку поставленного Продавцом Товара в установленном настоящим Контрактом порядке.

3.4. Покупатель имеет право:

3.4.1. Требовать от Продавца надлежащего исполнения обязательств, предусмотренных настоящим Контрактом;

3.4.2. Контролировать ход поставки Товара, соблюдение срока поставки, проверять соответствие Товара условиям настоящего Контракта.

3.4.3. При обнаружении недостатков Товара, требовать от Продавца их устранения.

4. ПОРЯДОК ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ

4.1. Передача Товара Покупателю осуществляется по согласованию Сторон на основании Акта приема-передачи.

4.2. Поставка Товара осуществляется силами и за счет Продавца по месту нахождения Покупателя. Совместно с Товаром Покупателю должна быть передана сопроводительная эксплуатационная документация (технический паспорт, сервисная документация, руководство по эксплуатации).

4.3. Приемка Товара Покупателем осуществляется с обязательной проверкой соответствия Товара требованиям, указанным в Спецификации, и сопроводительных документах, а также проверкой технического состояния, внешнего вида.

4.4. В течение 1 (одного) рабочего дня после проведения приемки поставленного Товара Покупатель:

4.4.1 при отсутствии претензий направляет Продавцу утвержденный Акт приема-передачи;

4.4.2 при обнаружении недостатков (повреждений, дефектов) направляет в письменной форме мотивированный отказ от подписания Акта приема-передачи Товара, в котором фиксируется перечень недостатков (повреждений, дефектов), сроки их устранения Продавцом и дата повторной приемки.

4.5. Продавец обязан устранить все обнаруженные недостатки (повреждения, дефекты) за свой счет в сроки, указанные в мотивированном отказе.

Обязательство Продавца по поставке Товара считается исполненным с момента надлежащей поставки Товара в соответствии с условиями настоящего Контракта, а именно - с даты подписания сторонами Акта приема-передачи Товара.

4.6. Право собственности на Товар переходит к Покупателю с даты подписания Акта приема-передачи Товара.

4.7. Риск случайной гибели или порчи Товара несет его собственник.

5. ГАРАНТИЯ

5.1. На поставляемый по настоящему Контракту Товар устанавливается гарантия качества сроком согласно паспортам заводов изготовителей, но не менее 12 месяцев со дня приема-передачи оборудования.

5.2. Продавец гарантирует качество Товара установленным настоящим Контрактом требованиям.

5.3. Покупатель вправе предъявить требования, связанные с недостатками Товара, при обнаружении недостатков Товара в течение гарантийного срока.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1. При нарушении Покупателем сроков оплаты, предусмотренных соответствующими пунктами настоящего Контракта, Продавец вправе взыскать с Покупателя неустойку (пеню) в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от неоплаченной в срок суммы.

6.2. В случае если поставка не будет произведена Продавцом в сроки, установленные настоящим Контрактом, Покупатель вправе взыскать с Продавца неустойку (пеню) в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок Товара за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от общей стоимости не поставленного в срок Товара.

6.3. Начисление неустойки/пени не является обязательством Сторон по Контракту, а их правом. Выплата неустойки не освобождает виновную в нарушении Контракта Сторону от выполнения своих обязательств.

6.4. Неустойки/пени или штрафы оплачиваются в течение 10 (десяти) банковских дней с момента выставления одной из Сторон соответствующего требования, путем перечисления денежных средств на расчетный счет другой Стороны.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Если какие-либо обстоятельства могут помешать любой из Сторон полностью или частично выполнить свои обязательства по данному контракту, а именно: пожар, землетрясение, стихия, война, забастовки, военные действия любого рода, блокады, запрет правительства на экспорт или импорт, изменение законодательства, сроки, указанные в Контракте, продлеваются на срок действия вышеуказанных обстоятельств.

7.2. В случае если данные обстоятельства продолжаются более двух месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения настоящего Контракта.

7.3. Сторона, не способная выполнить свои обязательства по Контракту, должна немедленно проинформировать противоположную Сторону в письменной форме о вышеуказанных обстоятельствах, мешающих выполнению обязательств.

7.4. Достаточным доказательством действия форс-мажорных обстоятельств и их продолжительности, является документ, выданный Торгово-Промышленной палатой.

7.5. Форс-мажорные обстоятельства не освобождают Стороны от исполнения своих обязательств, а лишь отодвигают время их исполнения.

8. АРБИТРАЖНАЯ ОГОВОРКА

8.1. Все споры, возникшие в процессе исполнения Контракта, разрешаются Сторонами путем переговоров с соблюдением досудебного претензионного порядка. Срок обязательного ответа на предъявленную претензию составляет 30 (тридцать) календарных дней с момента ее отправления второй Стороне, к которой предъявляется претензия.

8.2. В случае если возникшие между Сторонами споры либо разногласия не могут быть решены и урегулированы вышеуказанным путем, они подлежат рассмотрению в арбитражном суде по месту нахождения ответчика.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ КОНТРАКТА

9.1. Настоящий Контракт вступает в силу с момента его подписания Сторонами, а в случае если он подлежит включению в реестр контрактов – с момента включения в реестр контрактов. Настоящий Контракт действует до 31.12.2023 г.

10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Контрактом, стороны руководствуются нормами действующего законодательства Приднестровской Молдавской Республики.

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

10.3. Все изменения и дополнения к настоящему Контракту имеют юридическую силу, если они подписаны сторонами, а в случаях, предусмотренных законодательством ПМР в сфере закупок, – с момента включения в реестр контрактов.

10.4. Ни одна из сторон не имеет права передавать права и обязанности по настоящему Контракту третьей стороне без письменного на то согласия другой стороны.

10.5. Все Приложения к настоящему Контракту являются его неотъемлемой частью.

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Продавец

Покупатель

МУП «Бендерытеплоэнерго»
3200 г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21
р/с 2211380000000032, КУБ 38
в БФ № 6706
ЗАО «Приднестровский Сбербанк»
ф/к 0300006764

Директор

_____ В. П. Гайдаржи

к Контракту №___ от _____ 2023 г.

Спецификация

№ п/п	Наименование, качественные и технические характеристики Товара	Ед. измерения	Кол-во	Сумма
1	Модульная котельная КМ-3-800-55-Т/ТН-STEEL410	шт	1	
2	ШГРП-2 MBZ - 1/25-1G40/50	шт	1	

Сумма спецификации составляет: _____.

Продавец

Покупатель

МУП «Бендерытеплоэнерго»
3200 г. Бендеры, ул. Б. Восстания, 21
р/с 2211380000000032, КУБ 38
в БФ № 6706
ЗАО «Приднестровский Сбербанк»
ф/к 0300006764

Директор

_____ В. П. Гайдаржи

«ОТЧЕТ О НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНАЛОГИЧНЫХ ТОВАРОВ»

- Предмет закупки и его описание – блочный модуль КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 STEEL410 и ШГРП-2МВЗ-1/25-1G40/50 в сборе.
- Номер извещения (номер закупки согласно утвержденному Плану закупок) – 7.
- Используемый способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя) – открытый аукцион.
- Дата и время проведения закупки – 06 сентября 2023 г. в 09:00 часов.
- Начальная максимальная цена контракта – 3 998 700,00 руб. ПМР.

Для реализации инвестиционной программы предприятия на 2023 год, а именно объекта: «Реконструкция котельной «Гиска Д/с №2», с. Гиска, ул. Ленина, 158/1», необходимо провести закупку основного оборудования.

Согласно пункту 5 Приложения к Приказу Министерства экономического развития Приднестровской Молдавской Республики от 15 июля 2022 года №754 «Об утверждении и введении в действие Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых эксплуатируются паровые котлы с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейные котлы и водоподогреватели с температурой нагрева воды не выше 388К (115°С)» проекты котельных, котлов и котельного оборудования, а также проекты их монтажа или реконструкции должны выполняться аккредитованными в области промышленной безопасности организациями. Установка котлов и котельного оборудования должна осуществляться в соответствии с проектной документацией, согласованной в установленном порядке в уполномоченном Правительством Приднестровской Молдавской Республики исполнительном органе государственной власти, в ведении которого находятся вопросы промышленной безопасности.

Выполнение работ по реконструкции котельной ведется в соответствии с требованиями проектной документации, разработанной специализированной организацией, шифр: 2023-005-РП «Реконструкция котельной с. Гиска ул. Ленина, 158/1 Д/с №2».

В соответствии с положениями СНиП ПМР 12-01-2015 «Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов. Общие положения» Законченными строительством объекты (котельная – объект производственного назначения), подлежат приемке в эксплуатацию приемочными комиссиями после выполнения всех строительных

работ, благоустройства территории, обеспеченности объектов оборудованием и инвентарем в полном соответствии с утвержденными проектами.

Приемочная комиссия, как временный коллегиальный орган, устанавливает и документально подтверждает соответствие законченного строительством объекта утвержденной в установленном порядке проектной документации и требованиям нормативных документов, а также готовность его к вводу в эксплуатацию.

Использование аналогов оборудования, указанного в экспликации проектной документации является основанием для внесения изменений в проектную документацию.

Согласно пункту 8 Приложения к Приказу Министерства экономического развития Приднестровской Молдавской Республики от 15 июля 2022 года №754 «Об утверждении и введении в действие Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых эксплуатируются паровые котлы с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейные котлы и водоподогреватели с температурой нагрева воды не выше 388К (115°С)» изменение проекта должно быть согласовано с проектной организацией.

Внесение изменений в проектно – сметную документацию специализированной организацией повлечет дополнительные затраты по объекту.

1. Рабочий проект, тепломеханическая часть объект № 2023-005-РП-ТМ зарегистрирован Службой Государственного надзора МЮ ПМР рег.№ТМ-0065 от 09.08.2023 г.
2. Рабочий проект, часть внутреннее газоснабжение объект № 2023-005-РП-ГСВ зарегистрирован Службой Государственного надзора МЮ ПМР рег.№ПБГ-05269 от 15.08.2023 г.

ООО "Амио"

Объект № 2023-005-РП-ТМ

Стройка: Реконструкция котельной с. Гиска, ул.
Ленина 158/1 Д/С №2

Стадия: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Часть проекта: ТМ

*Зарегистрировано Службой
гос. надзора Мин. Юстиции ПМР,
рег. № ТМ - 0065 от 09.08.2023г.*

*г. специалист ГИЭН
СГН с/но пелл. Т.В. Миrowsкая*

АГЕНТСТВО ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ ПМР
ИНСПЕКЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО НАДЗОРА
ИНСПЕКТОР

2023г.

г. Дубоссары 2023 г.

Ведомость чертежей основного комплекта:

Ведомость основных чертежей		
№ п/п	Наименование	Примечание
1-3	Общие указания	
4	Экспликация основного оборудования котельной	
5	Тепловая схема котельной КМ-3-1800-300-Т/Гн-М2А06	
6	План размещения оборудования котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410	
7	План дымоходов котельной	
8	Устройство дымовых труб котельной	
9	Передний и задний фасады котельной	
10	Левый и правый фасады котельной	
11	Технические характеристики котла Steel 410	
12	Технические характеристики теплообменника ГВС Hexonic JFA-006-17	
13	Технические характеристики теплообменника СО Hexonic JFB-015-85H	
14	Технические характеристики котловых насосов DAB KLP 50/1600T	
15	Технические характеристики сетевых насосов DAB CP-G 65-2640/A/BAQE/4 IE3	
16	Технические характеристики рециркуляционных насосов ГВС DAB EVOSTA2 40-70 I50 SAN	
17	Технические характеристики подпиточного насоса DAB AQUAJET 112 M-G	
18	Таблица по производственному водопотреблению и водоотведению	
19-20	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов:

Ссылочные документы:

Серия 4.904-69 Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов

Серия 3.900-9 Крепление трубопроводов

Прилагаемые документы:

2023-005-РП-ТМ - Спецификация оборудования

Рабочие чертежи марки ТМ выполнены в соответствии с действующими на момент выпуска документации нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта



Раца Г.М.

Общие указания

Раздел ТМ проекта котельной разработан на основании:

- задания на проектирование
- СНиП ПМР 41-04-2011 "Котельные установки"
- Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых эксплуатируются паровые котлы с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейные котлы и водоподогреватели с температурой нагрева воды не выше 388К (115°С)

Исходные данные

1. Расчетная температура наружного воздуха: зимой - (-15°С), летом - (+26°С)
2. Продолжительность отопительного периода - 163 суток.
3. Тепловая нагрузка котельной на отопление составляет - 0.5896 Гкал/час.
4. Тепловая нагрузка котельной на ГВС - 0,0437 Гкал/час.

Тепломеханические решения

Согласно технического задания на проектирование, проектом необходимо предусмотреть установку модульной котельной общей мощностью 0,6333 Гкал/час для покрытия тепловых нагрузок на отопление и горячего водоснабжения, вместо существующей стационарной котельной.

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410, работающей в автоматическом режиме без постоянного присутствия персонала.

В качестве источников тепла согласно технического задания на проектирование в котельной предусматривается установка двух жаротрубных водогрейных котлов STEEL 410 фирмы Wiesberg (Италия), мощностью Q=410 кВт каждый, оборудованных модуляционными газовыми горелками Baltur TVG 60 MC. Котлы работают в каскаде по независимой схеме подключения. Температурный график работы котлового контура - 90/70°С. Для покрытия тепловых нагрузок для нужд ГВС, проектом предусматривается установка навесного котла Thermona THERM TRIO 90 T.

Для разделения котлового контура отопления от сетевого контура, проектом предусматривается установка двух пластинчатых теплообменников производства Hexonic (Польша).

Для погодозависимого регулирования температуры теплоносителя в системе теплоснабжения проектом предусматривается установка трехходового клапана Danfoss серии HFE-3.

				2023-005-РП-ТМ				
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2				
Изм	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	1	20
Г.И.П.	Раца Г.М.			05.23	Общие указания	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.			05.23				

Для защиты котлов от возникновения конденсата из-за низкой температуры теплоносителя, проектом предусматривается установка трехходовых клапанов на каждом котле, задача которых - обеспечить циркуляцию теплоносителя по малому кругу через котлы до тех пор, пока температура теплоносителя на входе в котел не превысит значения 60°C.

Для обеспечения циркуляции теплоносителя через котлы, предусмотрена установка котловых насосов с сухим ротором DAB KLP 50-1600T.

Для защиты котлов от избыточного давления предусмотрены предохранительные клапаны Valtec Ду 50мм.

Для компенсации избыточного давления теплоносителя в результате его температурного расширения, в котловом контуре предусмотрена установка одного расширительного бака объемом V=500 л, а в сетевом контуре установка двух расширительных баков объемом V=500 л каждый.

Для обеспечения циркуляции теплоносителя в сетевом контуре предусмотрена установка циркуляционных насосов DAB CP-G 65-2640/A/BAQE/4 IE3.

Для защиты теплообменников ГВС от отложения накипи в нагреваемом контуре, проектом предусмотрена установка аппарата магнитной обработки воды, установленный на трубопроводе рециркуляции ГВС Т4.

Заполнение, подпитка системы отопления производится водой, прошедшей две последовательные ступени умягчения через непрерывные водоумягчительные установки ST 1054 TWIN производительностью 1,6м³/час. Сброс воды из котлов (при необходимости), а также во время регенерации водоумягчительных установок осуществляется в проектируемый колодец-охладитель.

Для хранения химочищенной воды используется пластиковая емкость объемом V=3000л. В качестве подпиточного насоса используются самовсасывающий насос DAB AQUAJET 112 M-G.

Для нужд ГВС, проектом предусмотрена установка двух пластинчатых теплообменников производства Nexonix мощностью Q=55 кВт каждый. Обеспечение необходимой температуры ГВС обеспечивается за счет регулирования температуры теплоносителя в греющем контуре.

Трубопроводы котельной монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. При прокладке трубопроводов в котельной минимальный уклон принимается $i=0,003$ в сторону дренажных кранов.

Монтаж вести ручной электродуговой сваркой электродами марки Э-42 по ГОСТ 9467-75. Сварные швы должны соответствовать ГОСТ 16037-80. Фасонные детали применять по ГОСТ 17375-83, ГОСТ 17376-83, ГОСТ 17377-83, ГОСТ 17378-83, ГОСТ 17379-83.

После монтажа систему отопления испытать давлением 1,25 Pраб. До выполнения теплоизоляции трубопроводы окрасить краской БТ-177 за два

раза по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы, имеющие при работе температуру выше 45°C подлежат изоляции.

Остекление котельного зала должно быть выполнено из расчета не менее 0,03м² на 1м³ объема помещения.

Установку котельной, подключение котельной к внешним инженерным сетям, а также пуско-наладочные работы должна вести организация, имеющее аккредитацию на производство соответствующего вида работ.

Контрольно-измерительные приборы

Проектом предусмотрена установка контрольно-измерительных приборов для обеспечения правильной эксплуатации котельной, замеров основных параметров работы котельной, таких как: давление, температура, разрежение.

Для контроля давления теплоносителя в котлах, а также в трубопроводах котельной, проектом предусмотрена установка манометров радиальных ДМ 05100-01М 0-1МПа.

Для защиты от сухого хода насосного оборудования, проектом предусматривается установка перед каждым насосом реле давления. Также в питательном баке предусматривается установка поплавкового выключателя для защиты от сухого хода подпиточного насоса.

Котел также защищен от высокого и низкого давлений при помощи реле давлений, установленных на котле.

Контроль температуры в необходимых местах обеспечивается при помощи термометров биметаллических, установленных непосредственно на трубопроводах.

Отвод продуктов сгорания

Отвод продуктов сгорания от котлов осуществляется в две дымовые трубы выполненных из "сэндвич" труб Д 300/400мм. Горизонтальные участки газоходов от котлов до вертикальной дымовой трубы выполнены также из "сэндвич" труб Д 250/350мм.

				2023-005-РП-ТМ				
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2				
Изм, Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	2	20
Г.И.П.	Раца Г.М.		05.23	Общие указания		ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.		05.23					

Отопление и вентиляция

Вентиляция в котельной предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Для обеспечения трехкратного воздухообмена в котельной предусмотрены две приточные решетки общей площадью сечения 1,5 м², а также 3 вытяжных дефлектора Ду 250 мм.

Отопление помещения котельной осуществляется за счет тепловыделений от оборудования и трубопроводов. Для аварийного отопления котельной предусматривается электрический настенный теплогенератор. Для предотвращения перегрева помещения котельной предусматривается установка трех вытяжных вентиляторов Ду 250 мм.

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение котельной предусматривается от проектируемых наружных водопроводных сетей Ду 50.

Для обеспечения необходимого качества подпиточной воды, в котельной устанавливаются фильтр тонкой очистки с промывкой, а также две ступени умягчения воды. Подпитка системы отопления осуществляется при помощи насосной станции AQUAJET 112 M-G.

Внутренние водопроводные сети выполняются из стальных трубопроводов по ГОСТ 10704-91.

Отвод воды от оборудования и трубопроводов осуществляется в проектируемый колодец охладитель, а затем в центральную канализацию.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИНИЙ

- T1 - трубопровод прямой сетевой воды
- T2 - трубопровод обратной сетевой воды
- T3 - трубопровод горячего водоснабжения
- T4 - циркуляционный трубопровод ГВС
- T94 - Трубопровод подпиточной воды
- T95 - Трубопровод дренажный напорный
- T96 - Трубопровод дренажный безнапорный
- B1 - хозяйственно-питьевой водопровод
- B6 - производственный водопровод умягченной воды
- K3 - производственная канализация

После выполнения монтажных работ, необходимо выполнить следующие виды работ с составлением соответствующих актов:

- водную промывку трубопроводов котельной
- гидравлическое испытание трубопроводов котельной

				2023-005-РП-ТМ			
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм, Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	3	20
Г.И.П.	Раца Г.М.		05.23	Общие указания	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М. Г.		05.23				

Экспликация основного оборудования котельной

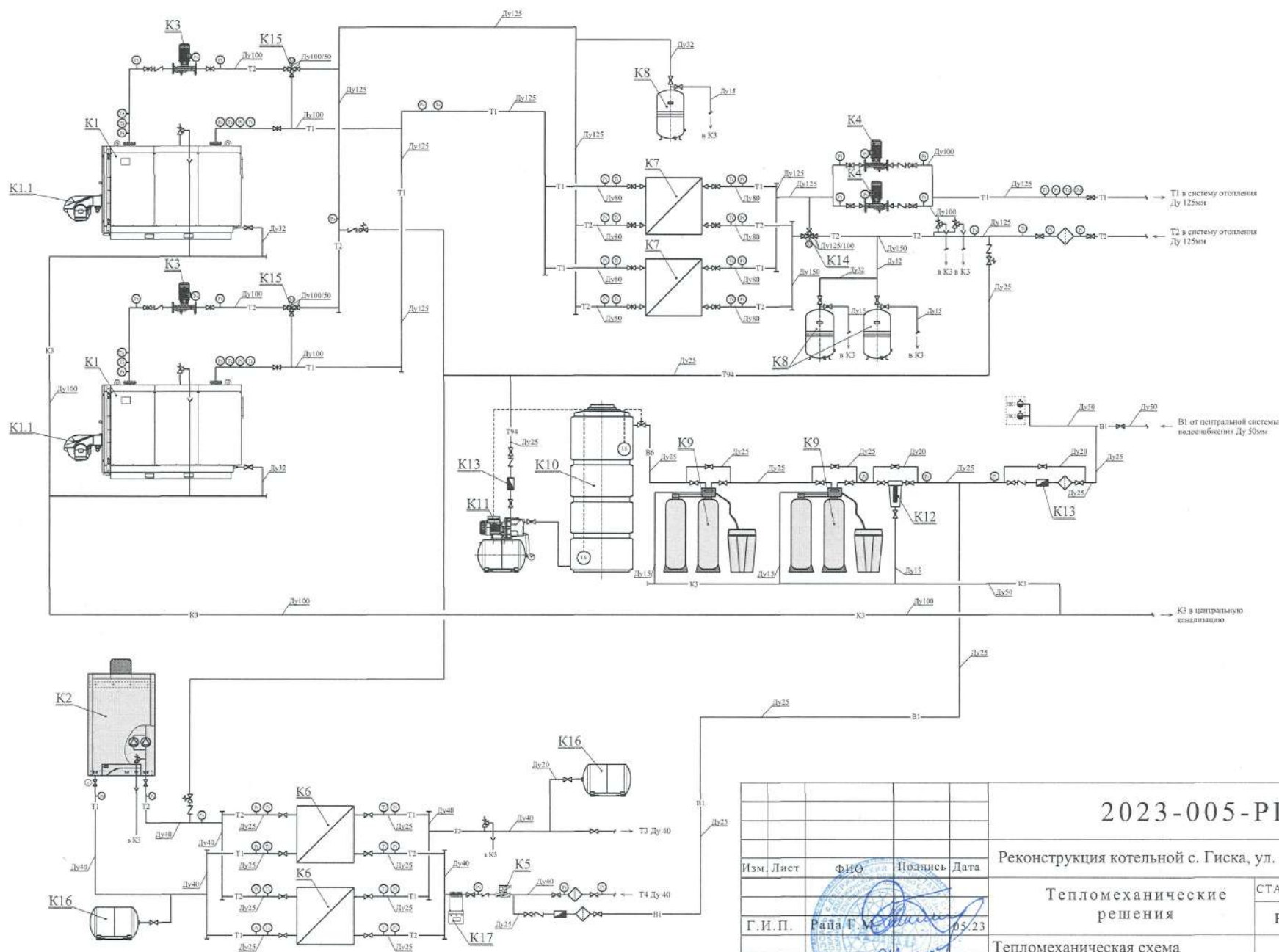
поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
K1	Котел водогрейный Wiesberg Steel 410 (Q=410 кВт)	шт	2	Wiesberg
K1.1	Горелка газовая Baltur TBG 60MC	шт	2	Baltur
K2	Котел водогрейный Thermona THERM TRIO 90 T (Q=90 кВт)	шт	1	Thermona
K3	Насос циркуляционный котлового контура DAB KLP 50-1600T (Q=20 м³/час, H=12 мBC, P=1.01 кВт)	шт	2	DAB
K4	Насос циркуляционный сетевого контура DAB CP-G 65-2640/A/BAQE/4 IE3 (Q=37 м³/час, H=22.8 мBC, P=4 кВт)	шт	2	DAB
K5	Насос рециркуляционный контура ГВС DAB EVOSTA 2 40-70/150 SAN (Q=1 м³/час, H=5 мBC, P=0.035 кВт)	шт	1	DAB
K6	Теплообменник ГВС JFA-006-17 (Q=55 кВт)	шт	2	Hexonic
K7	Теплообменник сетевого контура JFB-015-85H (Q=400 кВт)	шт	2	Hexonic
K8	Расширительный бак Nema-NEX 500	шт	3	Nema
K9	Система умягчения воды ST 1054 R TWIN	шт	2	Mineral Expert
K10	Бак запаса химочищенной воды 3000л	шт	1	Valrom
K11	Насосная станция подпиточная DAB AQUAJET 112 M-G (Q=2 м³/час, H=3.4 бар, P=0,75 кВт)	шт	1	DAB
K12	Фильтр тонкой очистки с промывкой Ду 25	шт	1	Atlas
K13	Водомер Ду 25мм	шт	3	
K14	Клапан трехходовой Danfoss HFE3 DN 100	шт	1	Danfoss
K15	Клапан трехходовой Danfoss HFE3 DN 50	шт	1	Danfoss
K16	Расширительный бак Nema-NEX 50	шт	2	Nema
K17	Аппарат магнитной обработки воды EZV 32D	шт	1	EZV

Условные обозначения

- | | |
|---------------------------|---|
| ↺ - обратный клапан | ⊗ - кран шаровый |
| ⊗ - поворотная задвижка | ⊗ - трехходовой регулирующийся кран с электроприводом |
| ⊕ - фильтр грубой очистки | ⊕ - автоматический воздухоотводчик |
| ⊕ - насос | ⊕ - предохранительный клапан |
| ⊕ - манометр | ⊕ - датчик температуры |
| ⊕ - термометр | ⊕ - поплавковый выключатель |
| ⊕ - трап канализационный | |

2023-005-РП-ТМ			
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата
Тепломеханические решения			СТАДИЯ
			ЛИСТ
			ЛИСТОВ
Г.И.П.	Раца Г.М.		05.23
Разраб.	Раца М. Г.		05.23
Экспликация основного оборудования котельной			ООО "Амнио" Свидетельство об аккредитации №0974-23

Тепломеханическая схема котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410

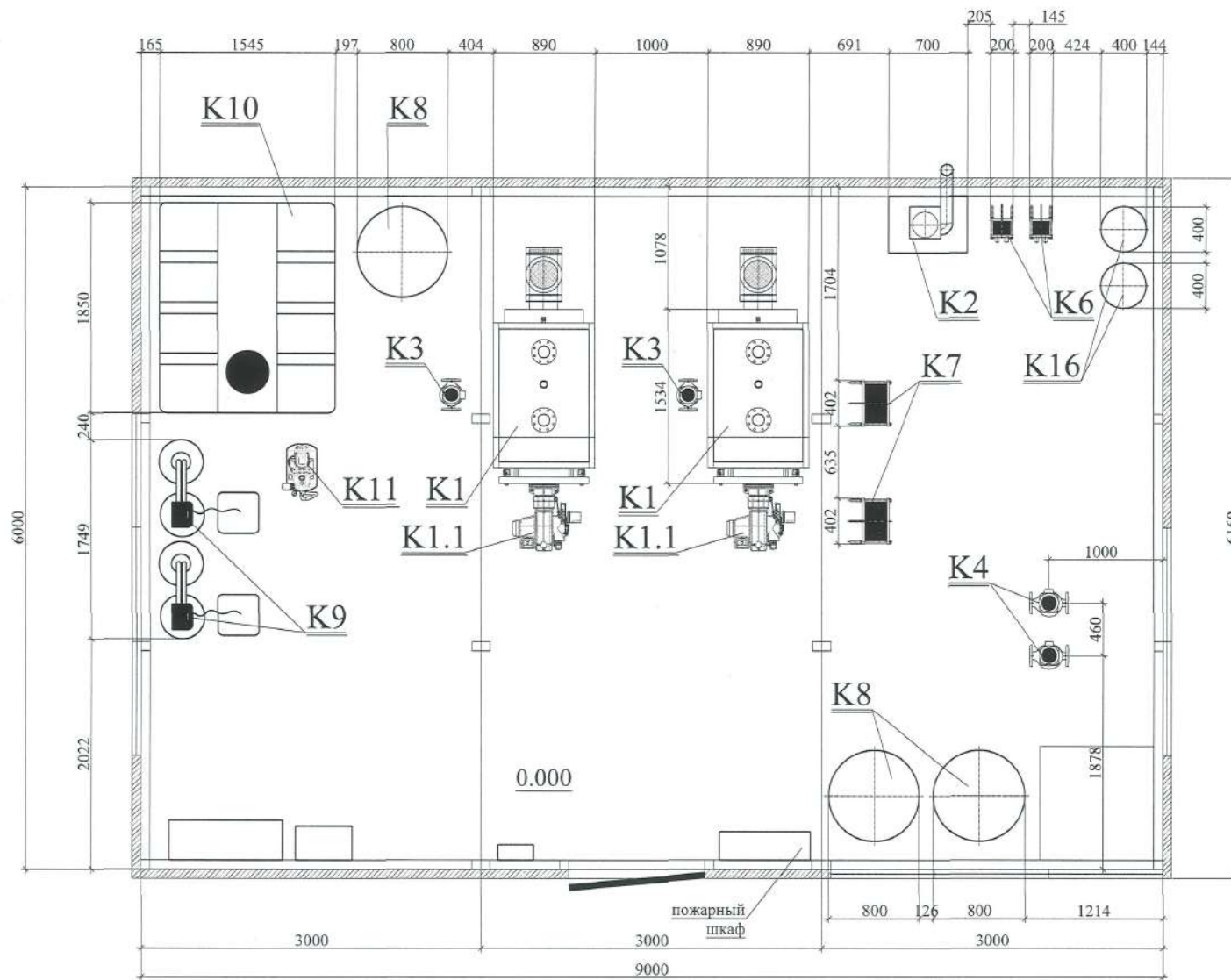


2023-005-РП-ТМ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Г.И.П.	Райн Г. М.	05.23			РП	5
		Разраб.	Райн М. Г.	05.23	Тепломеханическая схема котельной	ООО "Амни" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

План размещения оборудования котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410



За отметку 0.000 принят уровень чистого пола

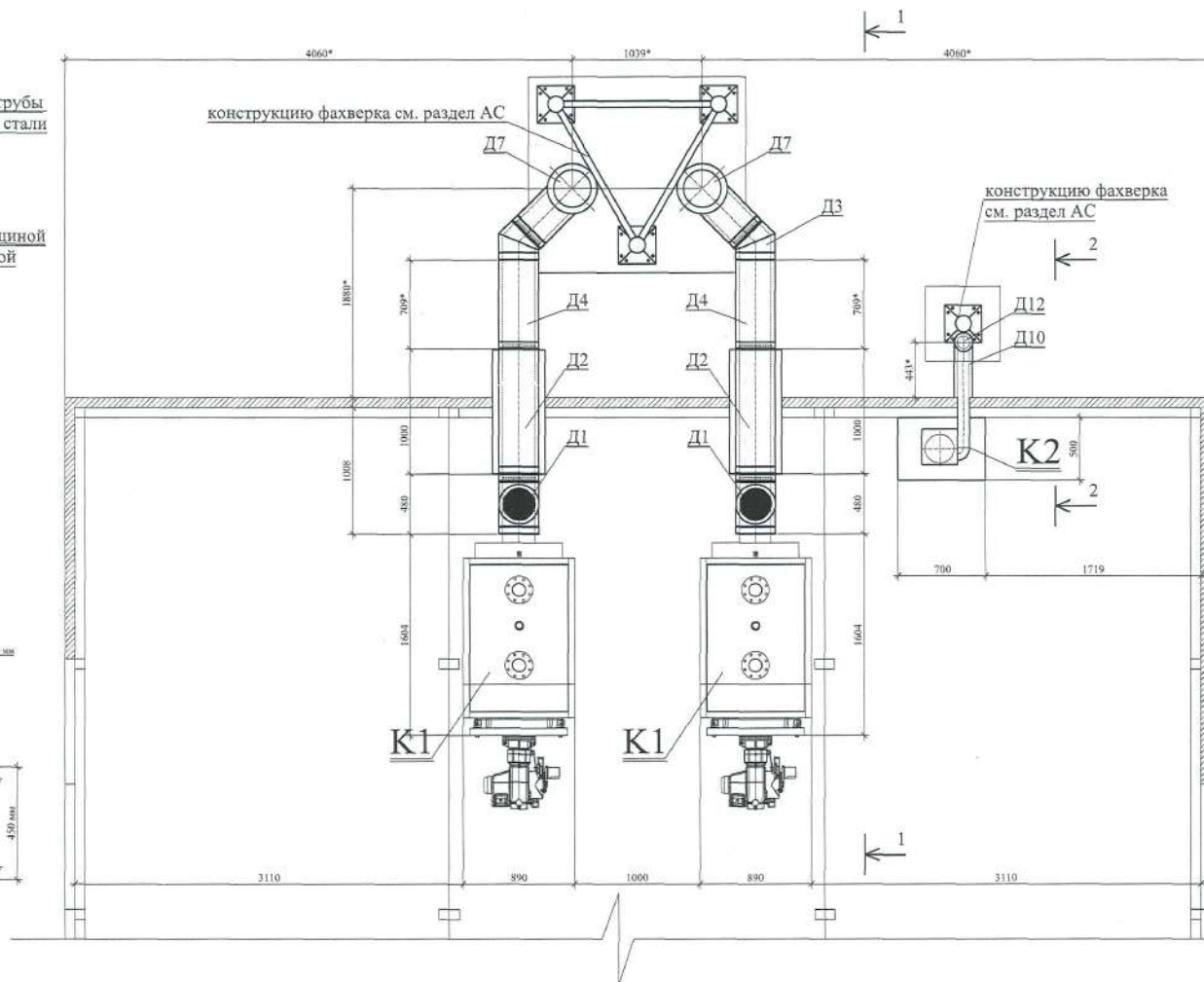
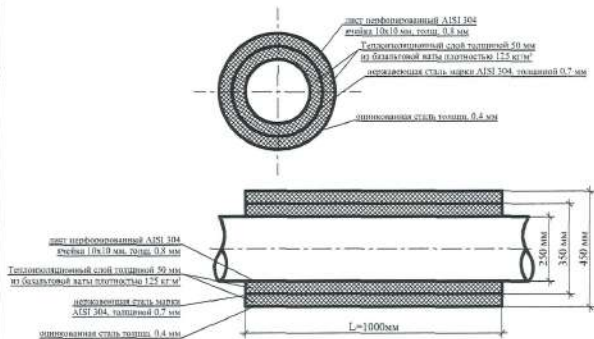
				2023-005-РП-ТМ			
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм, Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	6	20
Г.И.П.	Раца Г.М.	<i>Г.И.П.</i>	05.23	План размещения оборудования котельной	ООО "Амно" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.	<i>М.Г.</i>	05.23				

План дымоходов котельной

Сечение сэндвич трубы
(вертикальный участок)



Шумоглушитель Д 250/450



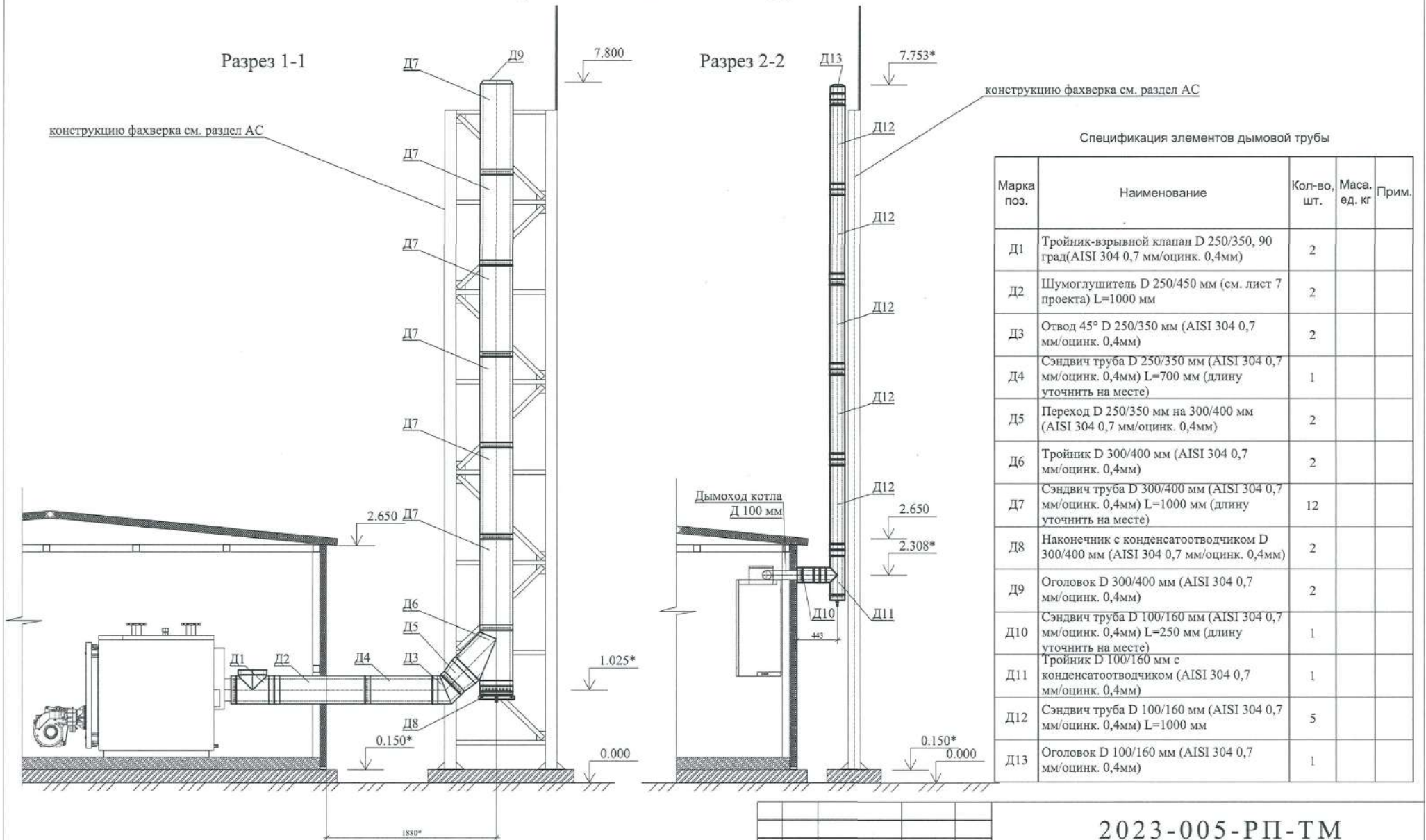
1. Размеры отмеченные * уточнить при строительстве
2. Конструкцию фахверка дымовой трубы см. раздел АС
3. Крепление дымовой трубы к фахверку см. раздел АС
4. Отвод конденсата из дымовой трубы предусмотреть в проектируемый колодец охладитель

2023-005-РП-ТМ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	7	20
		Г.И.П. Раца Г.М.		05.23	План дымоходов котельной	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
		Разраб. Раца М. Г.		05.23				

Устройство дымовых труб котельной



Спецификация элементов дымовой трубы

Марка поз.	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, ед. кг	Прим.
D1	Тройник-взрывной клапан D 250/350, 90 град (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
D2	Шумоглушитель D 250/450 мм (см. лист 7 проекта) L=1000 мм	2		
D3	Отвод 45° D 250/350 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
D4	Сэндвич труба D 250/350 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=700 мм (длину уточнить на месте)	1		
D5	Переход D 250/350 мм на 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
D6	Тройник D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
D7	Сэндвич труба D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=1000 мм (длину уточнить на месте)	12		
D8	Наконечник с конденсатоотводчиком D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
D9	Оголовок D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
D10	Сэндвич труба D 100/160 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=250 мм (длину уточнить на месте)	1		
D11	Тройник D 100/160 мм с конденсатоотводчиком (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	1		
D12	Сэндвич труба D 100/160 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=1000 мм	5		
D13	Оголовок D 100/160 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	1		

1. Размеры отмеченные * уточнить при строительстве
2. Конструкцию фахверка дымовой трубы см. раздел АС
3. Крепление дымовой трубы к фахверку см. раздел АС
4. Отвод конденсата из дымовой трубы предусмотреть в проектируемый колодец охладитель

2023-005-РП-ТМ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Тепломеханические решения

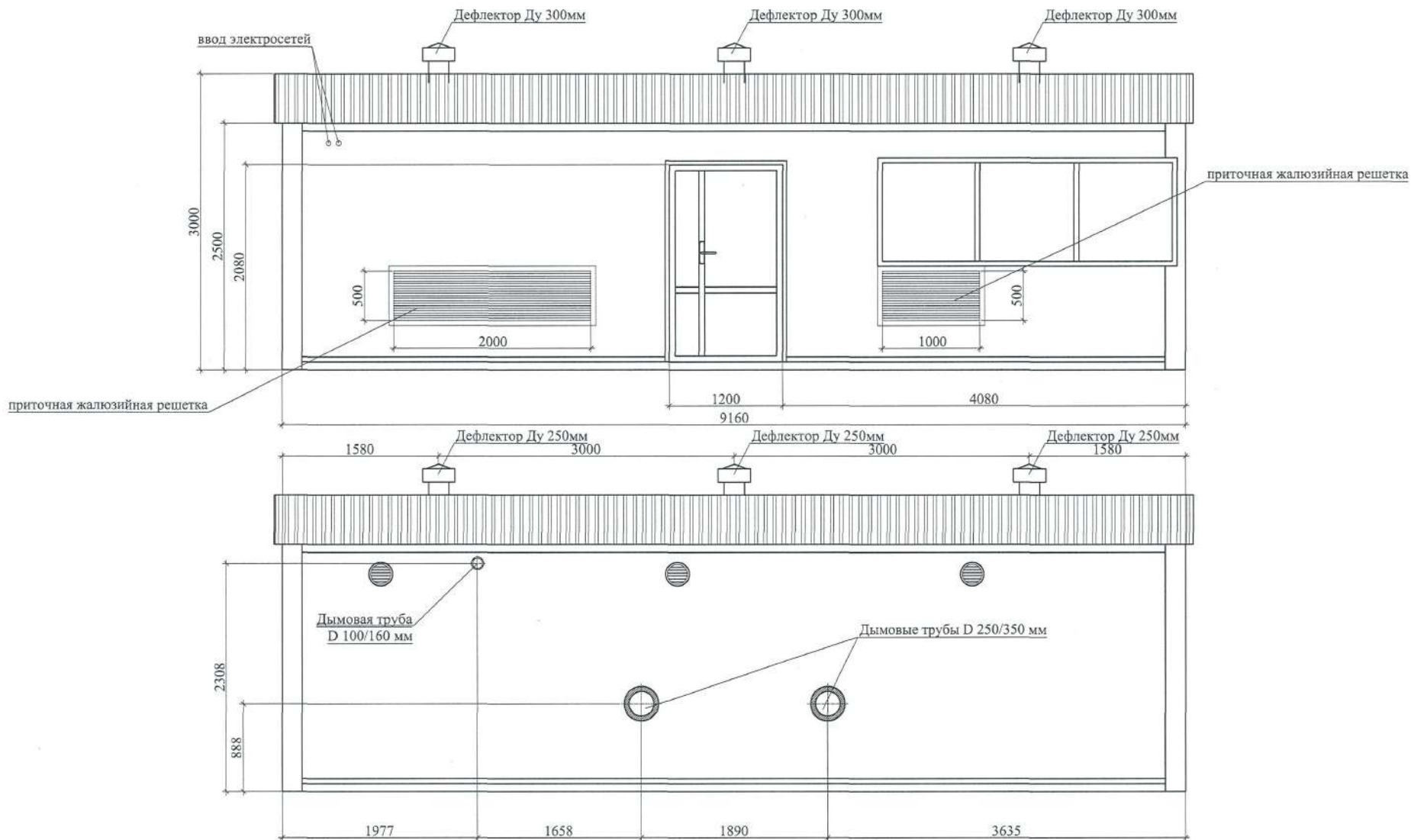
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	20

Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата
		Г.И.П. Раца Г.М.	<i>[Подпись]</i>	05-23
		Разраб. Раца М.Г.	<i>[Подпись]</i>	05-23

Устройство дымовых труб котельной

ООО "Амио"
Свидетельство об аккредитации №0974-23

Передний и задний фасады котельной



2023-005-РП-ТМ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата
		Раца Г.М.		05.23
		Раца М.Г.		05.23

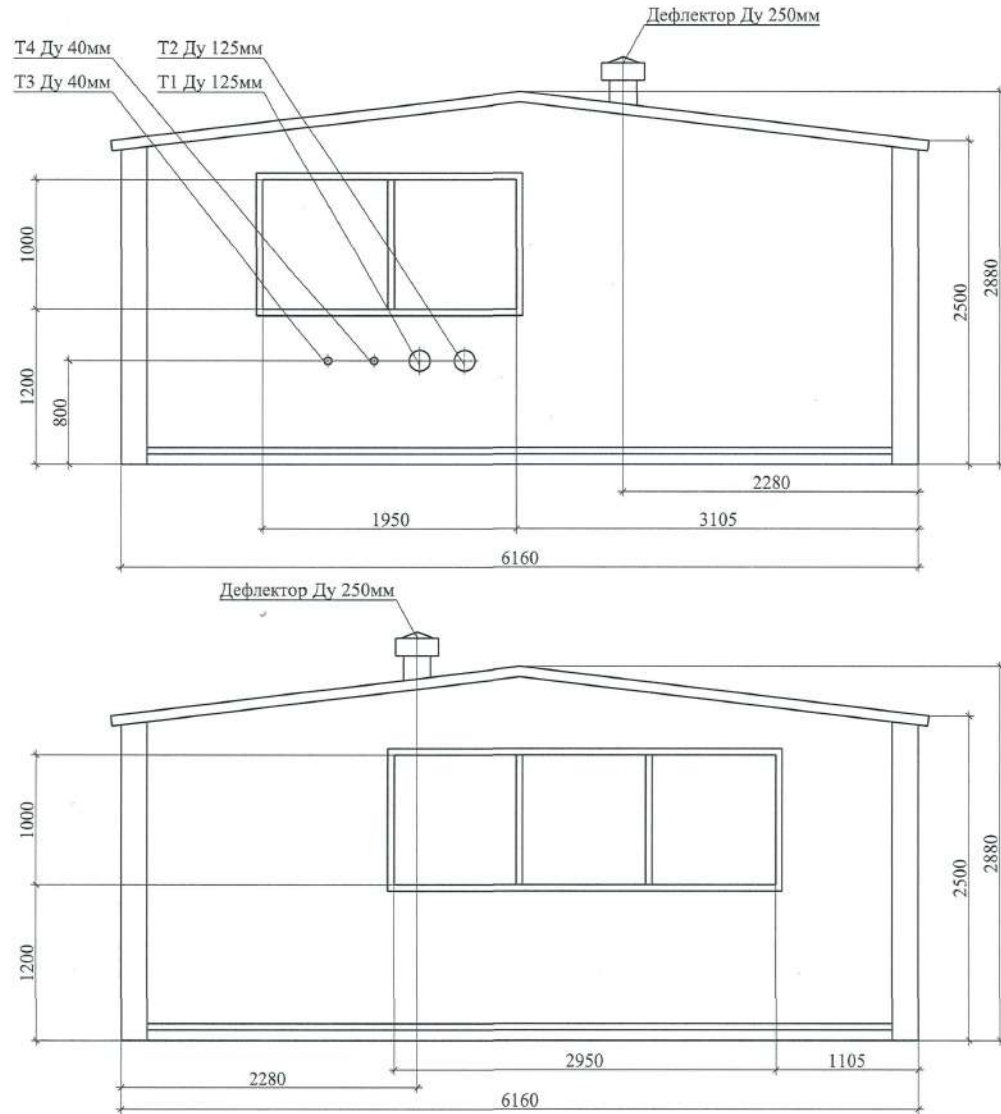
Тепломеханические решения

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	20

Передний и задний фасады котельной

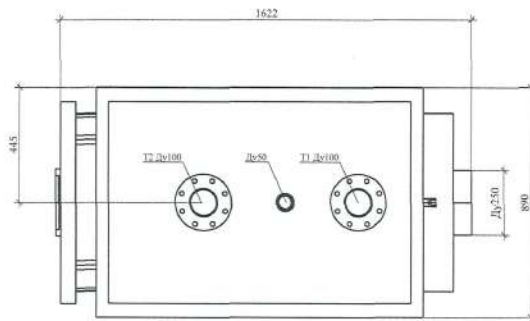
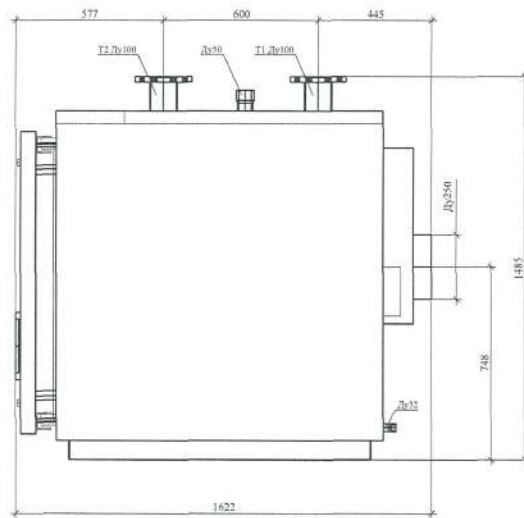
ООО "Амио"
Свидетельство об аккредитации №0974-23

Левый и правый фасады котельной



				2023-005-РП-ТМ				
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2				
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	10	20
Г.И.П.	Раца Г.М.			05.23	Левый и правый фасады котельной	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.			05.23				

Технические характеристики котла Steel 410



Технические характеристики		
Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
Номинальная тепловая мощность	кВт	410
Тепловая мощность топki *	кВт	444
Температура воды на выходе из котла, максимальная	°С	до 110
Температура воды на входе в котел, минимальная	°С	60
Допустимое рабочее давление	бар	6
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной	%	50...100
КПД котла, не менее	%	91
Аэродинамическое сопротивление	мбар	2,72
Расчетный расход топлива **	кг. м³/ч	45,9
Расход теплоносителя *	т/ч	17,4
Температура уходящих газов **	°С	180
Объем котловой воды	м³	0,39
Масса котлового блока	кг	796
Полная рабочая масса ***	кг	1194

* Для работы на природном газе с температурным графиком 110°/70°
 ** При номинальной тепловой мощности и работе на природном газе
 *** Масса котла с водой и тепловой изоляцией

				2023-005-РП-ТМ			
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	11	20
Г.И.П.	Раца Г.М.	<i>Раца Г.М.</i>	05.23	Технические характеристики котла Steel 410	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.	<i>Раца М.Г.</i>	05.23				

Технические характеристики теплообменника ГВС Hexonic JFA-006-17

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Макс. давление	10 bar
Испытательное давление	15 bar
Макс. температура	110 °C
Мин. температура	-10 °C
Группа жидкости	2

КОНСТРУКЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Расположение каналов по стороне 1	8 x 1 + 0 x 0
Расположение каналов по стороне 2	8 x 1 + 0 x 0
Общее количество пластин	17
Макс. количество пластин	23
Тип каналов	H
Объем	2,6 л
Вес	42,9 / 45,5 kg
Рама	STD 10 bar Углеродистая сталь
Цвет рамы	RAL 2004
Пластмасса	0,4 mm 16 bar 304L
Прокладки	NBR HT
Проектные правила	EN 13445:2021
Инспекционные правила	2014/68/EU, Категория SEP

ТИПЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ

4 x Внешняя резьба 1 1/4" Нержавеющая сталь

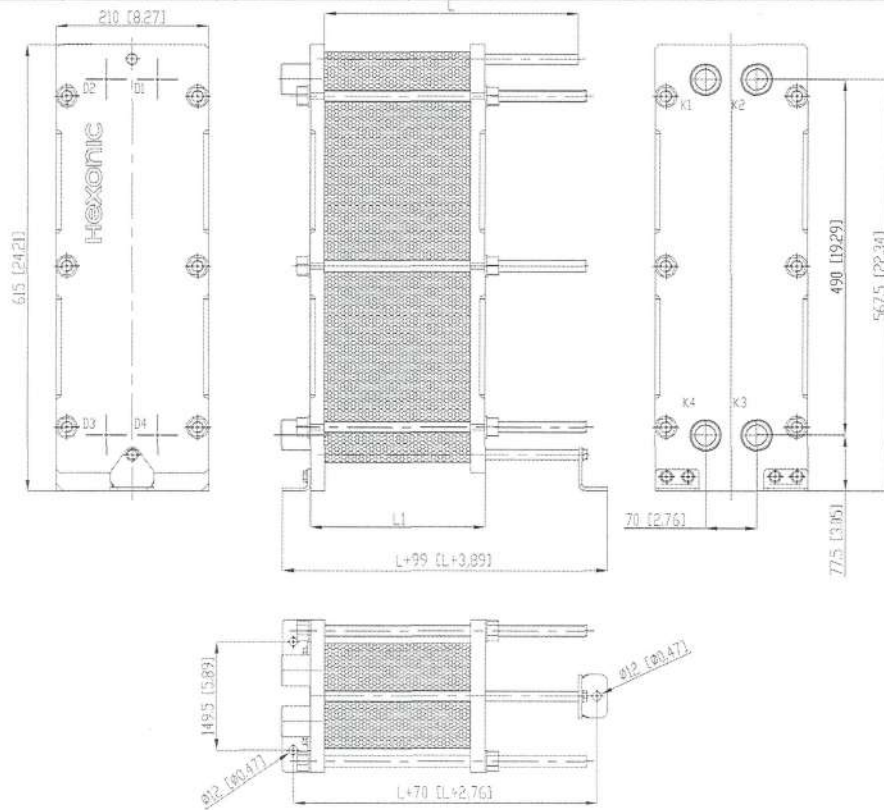
СТАНДАРТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ

(В противотоке)

K1 - вход сторона 1
K2 - выход сторона 2
K3 - вход сторона 2
K4 - выход сторона 1

РАЗМЕРЫ

L	150,0 mm
L1	83,6 mm
Assembly Measurement	47,6 mm



ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ	Сторона 1	Сторона 2	ЕДИНИЦА
Мощность		55,0	kW
LMTD		15,4	°C
Мин. запас поверхности		25,00	%
Жидкость	Вода	Вода	
Входная температура	60,0	5,0	°C
Выходная температура	40,0	55,0	°C
Массовый расход	0,66	0,26	kg/s
Объёмный расход на входе	2,42	0,95	m³/h
Объёмный расход на выходе	2,39	0,96	m³/h
Макс. потери давления	25,0	25,0	kPa
ТЕПЛООБМЕННИК	Сторона 1	Сторона 2	ЕДИНИЦА
Поверхность теплообмена		1,0	m²
Коэффициент загрязнения		0,05509597	m²/kW
Коэффициент чистый		4672,9	W/m²K
Коэффициент загрязнённый		3716,1	W/m²K
Запас поверхности		25,7	%
Посчитать перепад давления	18,5	3,3	kPa
Перепад давления в патрубках	0,0	0,0	kPa
Скорость в патрубках	0,83	0,33	m/s
Скорость в оборудовании	0,30	0,12	m/s
Число Рейнольдса	2626	728	
Альфа	16931,0	7680,1	W/m²K
NTU	1,3	3,2	
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	Сторона 1	Сторона 2	ЕДИНИЦА
Жидкость	Вода	Вода	
Расчётная температура	50,0	30,0	°C
Плотность	986,75	994,38	kg/m³
Удельная теплоёмкость	4,17	4,18	kJ/kgK
Теплопроводность	0,642	0,617	W/mK
Динамическая вязкость	0,0005	0,0008	Ns/m²
Число Прандтля	3,55	5,43	

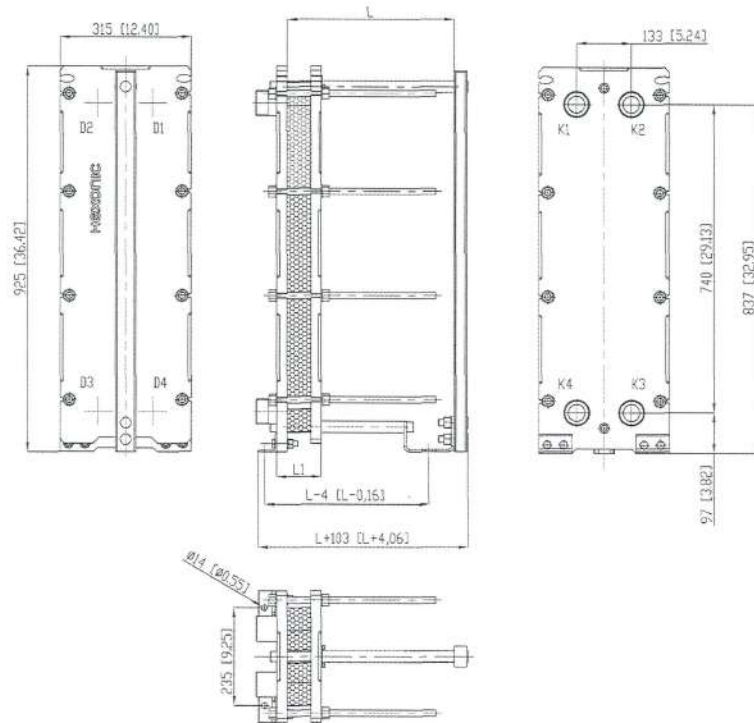
2023-005-РП-ТМ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Раца Г.М.		05.23			РП	12
		Разраб. Раца М.Г.		05.23	Технические характеристики теплообменника ГВС Hexonic JFA-006-17	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

Технические характеристики теплообменника СО Hexonic JFB-015-85H

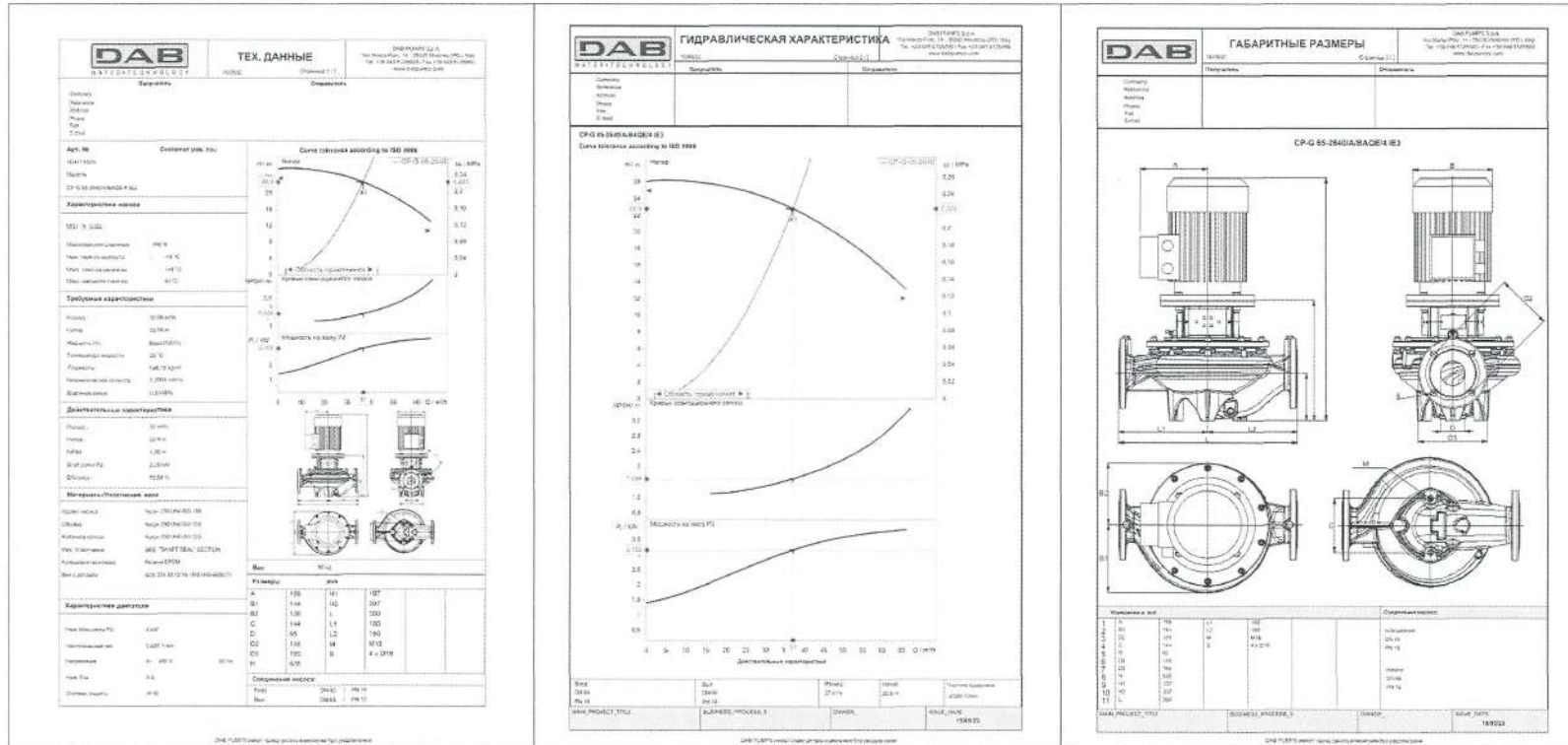
РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ		КОНСТРУКЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ	
Макс. давление	10 bar	Расположение каналов по стороне 1	42 x 1 + 0 x 0
Испытательное давление	15 bar	Расположение каналов по стороне 2	42 x 1 + 0 x 0
Макс. температура	110 °C	Общее количество пластин	85
Мин. температура	-10 °C	Макс. количество пластин	91
Группа жидкости	2	Тип каналов	H
		Объем	34,9 l
		Вес	180,9 / 214,8 kg
		Рама	STD 10 bar Углеродистая сталь
		Цвет рамы	RAL 2004
		Пластины	0,4 mm 16 bar 304L
		Прокладки	NBR HT
		Проектные правила	EN 13445:2011
		Инспекционные правила	Z014/68/EU, Категория SEP
ТИПЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ		РАЗМЕРЫ	
4 x Внешняя резьба 2" Нержавеющая сталь		L	600,0 mm
СТАНДАРТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ		L1	388,0 mm
(В прогнотовке)		Assembly Measurement	238,0 mm
K1 - вход сторона 1			
K2 - выход сторона 2			
K3 - вход сторона 2			
K4 - выход сторона 1			



ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ			
ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ	Сторона 1	Сторона 2	ЕДИНИЦА
Мощность	400,0		kW
LMTD	5,0		°C
Мин. запас поверхности	25,00		%
Жидкость	Вода	Вода	
Входная температура	90,0	65,0	°C
Выходная температура	70,0	85,0	°C
Массовый расход	4,78	4,78	kg/s
Объёмный расход на входе	17,82	17,58	m³/h
Объёмный расход на выходе	17,61	17,78	m³/h
Макс. потери давления	25,0	25,0	kPa
ТЕПЛООБМЕННИК			
Поверхность теплообмена	14,0		m²
Коэффициент загрязнения	0,03549497		m²K/kW
Коэффициент чистый	7150,3		W/m²K
Коэффициент загрязнённый	5702,9		W/m²K
Запас поверхности	25,4		%
Посчитать перепад давления	19,9	19,9	kPa
Перепад давления в патрубках	0,0	0,0	kPa
Скорость в патрубках	2,23	2,23	m/s
Скорость в оборудовании	0,24	0,24	m/s
Число Рейнольдса	3143	2952	
Альфа	17494,6	17112,1	W/m²K
NTU	4,0	4,0	
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА			
Жидкость	Вода	Вода	
Расчётная температура	80,0	75,0	°C
Плотность	971,50	974,36	kg/m³
Удельная теплоёмкость	4,18	4,18	kJ/kgK
Теплопроводность	0,670	0,666	W/mK
Динамическая вязкость	0,0004	0,0004	Ns/m²
Число Прандтля	2,21	2,37	

2023-005-РП-ТМ						
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2						
Изм, Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	13	22
Тепломеханические решения				ООО "Амно"		Свидетельство об аккредитации №0974-23
Технические характеристики теплообменника СО Hexonic JFB-015-85H						
Разраб.	Раца М. Г.		05.23			

Технические характеристики сетевых насосов DAB CP-G 65-2640/A/BAQE/4 IE3



2023-005-РП-ТМ									
			Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2						
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата						
Г.И.П.	Раца Ф.М.		05.23						
Разраб.	Раца М.Г.		05.23						
Тепломеханические решения			<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>СТАДИЯ</td> <td>ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>15</td> <td>20</td> </tr> </table>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	РП	15	20
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ							
РП	15	20							
Технические характеристики сетевых насосов DAB CP-G 65-2640/A/BAQE/4 IE3			ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23						

Технические характеристики подпиточного насоса DAB AQUAJET 112 M-G

<div style="text-align: center;">DAB POMPENFABRIK</div> <p>ТЕХ. ДАННЫЕ</p> <p>Вид насоса: Подпиточный насос Тип насоса: Подпиточный насос Модель: AQUAJET 112 M-G Макс. напор: 33 м Макс. расход: 1,1 м³/ч Макс. потребляемая мощность: 0,3 кВт Макс. температура воды: 25 °C Макс. температура окружающей среды: 50 °C</p> <p>Спецификация</p> <table border="1"> <tr><th>№</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th></tr> <tr><td>Q, м³/ч</td><td>1,08</td><td>1,06</td><td>1,04</td><td>1,02</td><td>1,00</td><td>0,98</td><td>0,96</td><td>0,94</td><td>0,92</td><td>0,90</td></tr> </table> <p>Габаритные характеристики</p> <p>Материал корпуса: Алюминий Макс. высота: 400 мм Макс. ширина: 200 мм Макс. диаметр: 100 мм Макс. вес: 1,2 кг</p> <p>Дополнительные характеристики</p> <p>Материал корпуса: Алюминий Макс. высота: 400 мм Макс. ширина: 200 мм Макс. диаметр: 100 мм Макс. вес: 1,2 кг</p> <p>Характеристики двигателя</p> <table border="1"> <tr><th>Параметр</th><th>Значение</th></tr> <tr><td>Мощность</td><td>0,3 кВт</td></tr> <tr><td>Напряжение</td><td>230 В</td></tr> <tr><td>Частота</td><td>50 Гц</td></tr> <tr><td>Степень защиты</td><td>IP44</td></tr> </table>	№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Q, м³/ч	1,08	1,06	1,04	1,02	1,00	0,98	0,96	0,94	0,92	0,90	Параметр	Значение	Мощность	0,3 кВт	Напряжение	230 В	Частота	50 Гц	Степень защиты	IP44	<div style="text-align: center;">DAB POMPENFABRIK</div> <p>ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</p> <p>АQUAJET 112 M-G Серия насосов-подпиточных по ISO 9906</p> <p>Макс. напор: 33 м Макс. расход: 1,1 м³/ч</p>	<div style="text-align: center;">DAB POMPENFABRIK</div> <p>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</p> <p>АQUAJET 112 M-G</p> <p>Макс. высота: 400 мм Макс. ширина: 200 мм Макс. диаметр: 100 мм Макс. вес: 1,2 кг</p>
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Q, м³/ч	1,08	1,06	1,04	1,02	1,00	0,98	0,96	0,94	0,92	0,90																								
Параметр	Значение																																	
Мощность	0,3 кВт																																	
Напряжение	230 В																																	
Частота	50 Гц																																	
Степень защиты	IP44																																	

2023-005-РП-ТМ					
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2					
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Г.И.П. Раца Г. М.		05.23		РП 17 20
Разраб.	Раца М. Г.		05.23	Технические характеристики подпиточного насоса DAB AQUAJET 102 M-G	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23

Таблица по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя	Наименование потребителя	Расход воды на одного постр., л/ч	Количество часов работы в сутки	Количество потребит.	Требование к качеству воды	Режим водопотребления	Водопотребление из хоз.-питьевого водопровода			Характеристика загрязненных сточных вод	Водоотведение в колодец охладитель			Примечание		
							м³/сут	м³/час	л/сек		м³/сут	м³/час	л/сек			
1	На подпитку тепловых сетей		24		питьев.		3,6	0,15	0,04							
2	На горячее водоснабжение		24		питьев.		6,5	1,1	0,31							
3	На собственные нужды ХВО		2,05		питьев.		1	1	0,28		1	1	0,28			
3.1	взрыхляющая промывка		30мин.	0,46 регенераций в сутки						MgCl2=0,0004 т/сут						
3.2	регенерация		24мин.									NaCl=0,003 т/сут				
3.3	отмывка		69мин.									CaCl2=0,0005 т/сут				
4	Слив от котлов										0,5	0,5	0,14	при аварии		
Итого:							11,1	2,25	0,63		1,5	1,5	0,42			

				2023-005-РП-ТМ		
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2		
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения	
Г.И.П.	Раца-Г.М.			05.23	Таблица по производственному водопотреблению и водоотведению	
Разраб.	Раца-М.Г.			05.23		
				СТАДИЯ		ЛИСТ
				РП		18
				ЛИСТОВ		20
				ООО "Амни" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

Спецификация основного оборудования котельной

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			наименование	код				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
K1	Котел водогрейный Wiesberg Steel 410 (Q=410 кВт)	Wiesberg	шт				2	
K1.1	Горелка газовая Baltur TBG 60MC	Baltur	шт				2	
K2	Котел водогрейный Thermona THERM TRIO 90 T (Q=90 кВт)	Thermona	шт				1	
K3	Насос циркуляционный котлового контура DAB KLP 50-1600T (Q=20 м³/час, H=12 мBC, P=1.01 кВт)	DAB	шт				2	
K4	Насос циркуляционный сетевого контура DAB CP-G 65-2640/A/BAQE/4 IE3 (Q=37 м³/час, H=22.8 мBC, P=4 кВт)	DAB	шт				2	
K5	Насос рециркуляционный контура ГВС DAB EVOSTA 2 40-70/150 SAN (Q=1 м³/час, H=5 мBC, P=0.035 кВт)	DAB	шт				1	
K6	Теплообменник ГВС JFA-006-17 (Q=55 кВт)	Hexonic	шт				2	
K7	Теплообменник сетевого контура JFB-015-85H (Q=400 кВт)	Hexonic	шт				2	
K8	Расширительный бак Nema-NEX 500	Nema	шт				3	
K9	Система умягчения воды ST 1054 R TWIN	Mineral Expert	к-кг				2	
K10	Бак запаса химочищенной воды 3000л	Valrom	шт				1	
K11	Насосная станция подпиточная DAB AQUAJET 112 M-G (Q=2 м³/час, H=3.4 бар, P=0,75 кВт)	DAB	шт				1	
K12	Фильтр тонкой очистки с промывкой Ду 25	Atlas	шт				1	
K13	Водомер Ду 25мм		шт				3	
K14	Клапан трехходовой Danfoss HFE3 DN 100	Danfoss	шт				1	
K15	Клапан трехходовой Danfoss HFE3 DN 50	Danfoss	шт				1	
K16	Расширительный бак Nema-NEX 50	Nema	шт				2	
K16	Расширительный бак Nema-NEX 50	Nema	шт				2	
K17	Аппарат магнитной обработки воды EZV 32D	EZV	шт				1	

				2023-005-РП-ТМ				
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2				
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Раца Г.М.		05.23	Спецификация		РП	19	20
Разраб.	Раца М.Г.		05.23			ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

Спецификация основного оборудования котельной

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудовани- я, материала	Кол-во	Масса единицы оборудова- ния, кг
			наименование	код				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затвор бабтерфляй Ду 125 мм	Tecofi	шт				3	
2	Затвор бабтерфляй Ду 100 мм	Tecofi	шт				10	
3	Затвор бабтерфляй Ду 80 мм	Tecofi	шт				8	
4	Затвор бабтерфляй Ду 50 мм	Tecofi	шт				1	
5	Кран шаровый муфтовый Ду 40 мм	LD	шт				6	
6	Кран шаровый муфтовый Ду 32 мм	LD	шт				5	
7	Кран шаровый муфтовый Ду 25 мм	LD	шт				23	
8	Кран шаровый муфтовый Ду 20 мм	LD	шт				4	
9	Кран шаровый муфтовый Ду 15 мм	LD	шт				4	
10	Обратный клапан межфланцевый Ду 100 мм	Tecofi	шт				4	
11	Обратный клапан муфтовый Ду 40 мм		шт				1	
12	Обратный клапан муфтовый Ду 25 мм		шт				6	
13	Электромагнитный клапан НЗ Ду 25 мм		шт				4	
14	Фильтр сетчатый фланцевый Ду 125 мм	Tecofi	шт				1	
15	Фильтр сетчатый муфтовый Ду 40 мм		шт				1	
16	Фильтр сетчатый муфтовый Ду 25 мм		шт				2	
17	Предохранительный клапан муфтовый Ду 50 мм	Valtec	шт				2	
17	Предохранительный клапан муфтовый Ду 40 мм	Valtec	шт				2	
17	Предохранительный клапан муфтовый Ду 25 мм	Valtec	шт				1	
18	Воздухоотводчик автоматический латунный с обратным клапаном Ду 15 (1/2")	Fado	шт				3	
19	Манометр ДМ 05100-01М радиальный 1 МПа кл. 1 M20x1,5		шт				3	
20	Кран шаровый с воздухоотводчиком ВВ Ду 15		шт				3	
	Термометр биметаллический осевой ТБ-80/50 кл. 1,5 (0...+120°С)		шт				3	

				2023-005-РП-ТМ		
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2		
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Тепломеханические решения		СТАДИЯ
						РП
Г.И.П.	Раца Г.М.		05.23			ЛИСТ
						20
Разраб.	Раца М.Г.		05.23	Спецификация		ЛИСТОВ
						20
				ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

ООО "Амио"

Объект № 2023-005-РП-ГСВ

Стройка: Реконструкция котельной с. Гиска,
ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Стадия: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Часть проекта: ГСВ

согласовано
ЗАРЕГИСТРИРОВАН № ПБР-05269
15.08.2023
СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОГО
НАДЗОРА

21.08.2023 - 20с. или по договор
В.А. / [подпись]

г. Дубоссары 2023 г.



Общество с ограниченной ответственностью

«Тираспольтрансгаз–Приднестровье»

филиал в г. Бендеры

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

СОЧЕТАТИЯ КУ ВСТУПНУДЕРЕ ЛИМИТАТЭ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

3200, г. Бендеры, пер. Кицкановий, 26а
Тел. 2-40-60, факс 2-87-00
Бендерский филиал ЗАО «Приднестровский
Сбербанк»
Расчётный счёт 221 238 000 000 0671
ф/к 020 004 1035
к/с 202 100 000 94 КУБ 38
e-mail: bendrogaz@idknet.com

Handwritten signature and initials

Директору
МУП «Бендерстеплоэнерго»
Гайдаржи В. П.
г. Бендеры
ул. Б. Восстания, 21

06.05.2023 г. № 9
на № 11-08/386 от 27.04.2023 г.

Технические условия № 9

- Газоснабжение (реконструкция) котельной детского сада № 2.
- Адрес: г. Бендеры, с. Гиска, ул. Ленина, 158/1.
- Точка подключения: существующий узел ввода среднего давления к ШРП котельной детского сада № 2.
- Давление газа в точке подключения: $P_{min} - 1,0 \text{ кгс/см}^2$, $P_{max} - 3,0 \text{ кгс/см}^2$.
- Диаметр газопровода в точке подключения: $\varnothing - 89 \text{ мм}$
- Газ одорифицируется.
- Теплотворная способность газа: 8078 ккал/м^3
- Проектом предусмотреть:**
 - пропускную способность существующего оборудования узла учёта, регулятора давления с учётом мощности проектируемых приборов;
 - установку газового оборудования, сертифицированного и имеющего разрешение на применение на территории ПМР в помещениях, соответствующих «Правилам безопасности в газовом хозяйстве» и действующим СНиП;
 - установку клапана-отсекателя с сигнализатором загазованности;
 - устройство обособленных дымовых и вентиляционных каналов согласно требований СНиП;
 - диаметр газопровода предусмотреть расчётом.
- Заказчик обязан:**
 - проект согласовать с филиалом ООО «Тираспольтрансгаз-Приднестровье» в г. Бендеры;
 - зарегистрировать проект в установленном порядке;
 - заключить договор с филиалом ООО «Тираспольтрансгаз-Приднестровье» в г. Бендеры:
 - на ведение технического надзора перед началом монтажных работ;
 - на поставку газа и техническое обслуживание перед пуском газа;
 - назначить ответственное лицо за безопасную эксплуатацию газового оборудования, прошедшего обучение и получившего соответствующее удостоверение.
- Особые условия:**
 - работы по проектированию и монтажу должна выполнять специализированная организация, имеющая свидетельство об аккредитации на выполнение данных работ;
 - настоящие технические условия действительны в течение 2-х лет со дня выдачи.

Главный инженер филиала
ООО «Тираспольтрансгаз-Приднестровье»
в г. Бендеры

Handwritten signature of A. G. Rossolov

А. Г. Россолов

Красноним В.О.,
0(552) 2 86 94

БЕНДЕРСТЕПЛОЭНЕРГО
№ 11-08/386
22.05.2023

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов:

Ссылочные документы:
СНиП ПМР 42-01-2011 - "Газоснабжение",
"Правила безопасности в газовом хозяйстве"

Прилагаемые документы:
2023-005-РП-ГСВ - Спецификация

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, согласованными техническими условиями на строительное проектирование, действующими каталогами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации газовых сетей и оборудования.

Главный инженер проекта



Раца Г.М.

				2023-005-РП-ГСВ			
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	1	16
Г.И.П.	Раца Г.М.	<i>Handwritten signature</i>	05.23	Ведомость чертежей	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.	<i>Handwritten signature</i>	05.23				

Ведомость чертежей основного комплекта:

Ведомость основных чертежей		
№ п/п	Наименование	Примечание
2	Общие указания	
3	Организация эксплуатации газового хозяйства	
4	Качество проектных решений	
5	План газопровода котельной	
6	Аксонметрическая схема газопровода котельной	
7-8	Фасады котельной	
9	Разрез 1-1	
10	Разрез 2-2	
11	ШГРП-2МВЗ-1/25-1G40/50	
12	План дымоходов котельной	
13	Устройство дымовых труб котельной	
14	Технические характеристики котла Steel 410	
15	Технические характеристики газовой горелки Baltur TBG 60 MC	
16	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов:

Ссылочные документы:
СНиП ПМР 42-01-2011 - "Газоснабжение",
"Правила безопасности в газовом хозяйстве"

Прилагаемые документы:
2023-005-РП-ГСВ - Спецификация

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, согласованными техническими условиями на строительное проектирование, действующими каталогами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации газовых сетей и оборудования.

Главный инженер проекта



Раца Г.М.

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер филиала
ООО "Тираспольтрансгаз-Приднестровье"
в г. Бендеры



Росолов А.Г.

2023-005-РП-ГСВ					
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2					
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	
					Внутреннее газоснабжение
					СТАДИЯ
					РП
					ЛИСТ
					1
					ЛИСТОВ
					16
					Ведомость чертежей
					ООО "Амио"
					Свидетельство об аккредитации №0974-23

Общие указания

Данный проект разработан на основании:

- Задания на проектирование
- Технических условий № 9 от 06.05.2023 г.
- СНиП ПМР 42-01-11 "Газоснабжение"
- СНиП ПМР 41-04-2011 "Котельные установки"
- Правил безопасности в газовом хозяйстве.

Проектом предусматривается газоснабжение модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410, установленной по адресу: с. Гиска, ул. Ленина 158/1, Д/С №2.

Исходные данные:

Источником газоснабжения служит проектируемый шкафной газорегуляторный пункт ШГРП-2MBZ-1/32-1G40/50 (см. лист 11), давление на выходе из ШГРП - 35 мбар.

- Газ природный с теплотворной способностью 8078 ккал/нм³.
- Расчетный расход газа - 102 нм³/час.
- Сейсмичность площадки - 7 баллов

Проектом предусмотрена прокладка надземного стального газопровода низкого давления Ду 100. На участке газопровода от ШГРП до ввода в здание предусмотрено отключающее устройство.

В качестве источника тепла в котельной используются два жаротрубных котла Steel 410 мощностью Q=410 кВт каждый, укомплектованных газовыми модуляционными горелками Baltur TBG 60 MC, работающих на низком давлении газа (35 mbar), а также один настенный котел с открытой камерой сгорания Thermona THERM TRIO 90 T мощностью Q=90 кВт.

Для снижения давления газа с 2 bar до 35 mbar а также коммерческого учета расхода газа, проектом предусматривается установка ШГРП-2MBZ-1/32-1G40/50 с регулятором давления Madas RG/2MBZ Ду 32, счетчиком объема газа Itron DELTA G40 DN 50 и корректором объема газа Itron Corus PTZ.

Для защиты от загазованности в котельной предусмотрена установка нормально-закрытого электромагнитного клапана Madas EVP/NC DN 100, а также сигнализатора загазованности Варта 2-01.

Для обеспечения не менее чем 3-х кратного воздухообмена в помещении котельной предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. В верхней части котельной предусмотрены

три дефлектора Ду 250, а в стене контейнера предусмотрены две приточные жалюзийные решетки общей площадью сечения S=1,5 м².

Удаление продуктов сгорания от котлов осуществляется в индивидуальные отдельно стоящие дымовые трубы Ду 300 (2 шт), Ду 100 (1 шт), высотой 7,5 м каждая.

Естественное освещение котельной выполнено из расчета не менее 0,03 м² остекления на 1 м³ объема помещения котельной.

Монтаж газопроводов, установка газового оборудования и приборов производится только специализированной монтажной организацией согласно требованиям СНиП ПМР 42-01-2011 "Газоснабжение" и "Правил безопасности в газовом хозяйстве".

При пересечении наружных стен здания и перекрытий газопровод заключать в футляр из стальной трубы согласно СНиП ПМР 42-01-2011.

Антикоррозионную окраску стальной части газопровода выполнить эмалью ПФ 115 за два раза по грунтовке ГФ 021 за два раза. Оознавательную окраску газопроводов выполнить по ГОСТ 14202-69* "Трубопроводы промышленных предприятий, предупреждающие знаки и маркировочные щитки".

Монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию вести в соответствии с требованиями СНиП 42-01-11 и "Правил безопасности в газовом хозяйстве".

				2023-005-РП-ГСВ				
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2				
Изм. Лист	№	Дата		Внутреннее газоснабжение		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	2	16
Г.И.П.	Разраб.	Дата		Общие указания		ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

Организация эксплуатации газового хозяйства

Собственник объекта обязан обеспечить содержание газового оборудования в исправном состоянии, а также безопасные условия его работы, организовав обслуживание, ремонт и надзор в соответствии с действующими нормами и правилами.

К техническому обслуживанию и ремонту газопроводов и газового оборудования могут привлекаться предприятия газового хозяйства или другие специализированные организации, а также предприятия-изготовители агрегатов и установок, где организовано сервисное обслуживание при наличии договора.

В договоре должны быть четко определены границы и объем работ по техническому обслуживанию и ремонту, регламентированы обстоятельства заинтересованных сторон в обеспечении условий безопасной эксплуатации газового оборудования.

После выполнения монтажа выполнить следующие виды работ:

- испытание газопроводов на герметичность, прочность, очистку внутренней полости и продувку
- проверку работы приточно-вытяжной вентиляции
- проверку работы дымовых труб

						2023-005-РП-ГСВ			
						Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм. Лист	ФНО	Подпись	Дата			Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							РП	3	16
Г.И.П.	Раца Г.М.		08.23			Организация эксплуатации газового хозяйства	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.		05.23						

Качество проектных решений.

Прочность и устойчивость.

Прочность и устойчивость газопроводов и оборудования, установленного на них, обеспечена подбором труб из соответствующих материалов и оборудования соответствующих технических характеристик, на основании гидравлических расчетов, выполненных с целью обеспечения параметров газоснабжения, диктуемых газопотреблением объекта.

Безопасность при эксплуатации.

Проектные решения обеспечивают эксплуатацию систем газоснабжения в соответствии с действующими нормативными документами.

Безопасность эксплуатации систем газоснабжения обеспечивается качеством материалов, заложенных в проекте, техническим надзором за выполнением строительно-монтажных работ и мероприятий по безопасности, предусмотренных в проекте.

Наружные газопроводы подлежат окраске и визуальному осмотру согласно действующих норм.

Газовые отопительные аппараты работают в автоматическом режиме и оборудованы автоматикой безопасности, обеспечивающей прекращение подачи газа при:

- недопустимом отклонении давления газа от заданного
- погасании пламени у рабочей горелки
- отсутствии тяги
- отключении электроэнергии
- перегреве воды в котле
- недопустимом отклонении давления теплоносителя в системе отопления

Для повышения безопасности при эксплуатации газового отопительного аппарата внутри котельной устанавливается сигнализатор загазованности с электромагнитным клапаном

На видном месте в котельной должны быть вывешены:

- инструкция оператора котельной
- предупредительные плакаты и надписи
- схема внутренних газопроводов.

Двери котельной открываются наружу.

В соответствии с правилами безопасности в газовом хозяйстве, котельная оборудована системой автоматизации (диспетчеризации), обеспечивающей вывод сигналов о загазованности и других неполадках в работе котельной на диспетчерский пункт предприятия, обслуживающего данную котельную.

Пожарная безопасность

Пожарная безопасность обеспечивается за счет секционирования газопроводов отключающими устройствами, применения современных герметичных отключающих устройств и запорных клапанов, а также повышенных требований к надежности и герметичности соединений.

В помещении котельной предусмотрена общеобменная вентиляция с естественным побуждением, обеспечивающая трехкратный воздухообмен. Также в помещении котельной предусмотрен пожарный шкаф с установленными в нем двумя пожарными кранами и рукавами, а также наличие двух огнетушителей. Также проектом предусматривается установка охранно-пожарной сигнализации, которая при срабатывании тепловых датчиков или датчиков задымления, останавливает работу котельной и отключает подачу газа в котельную.

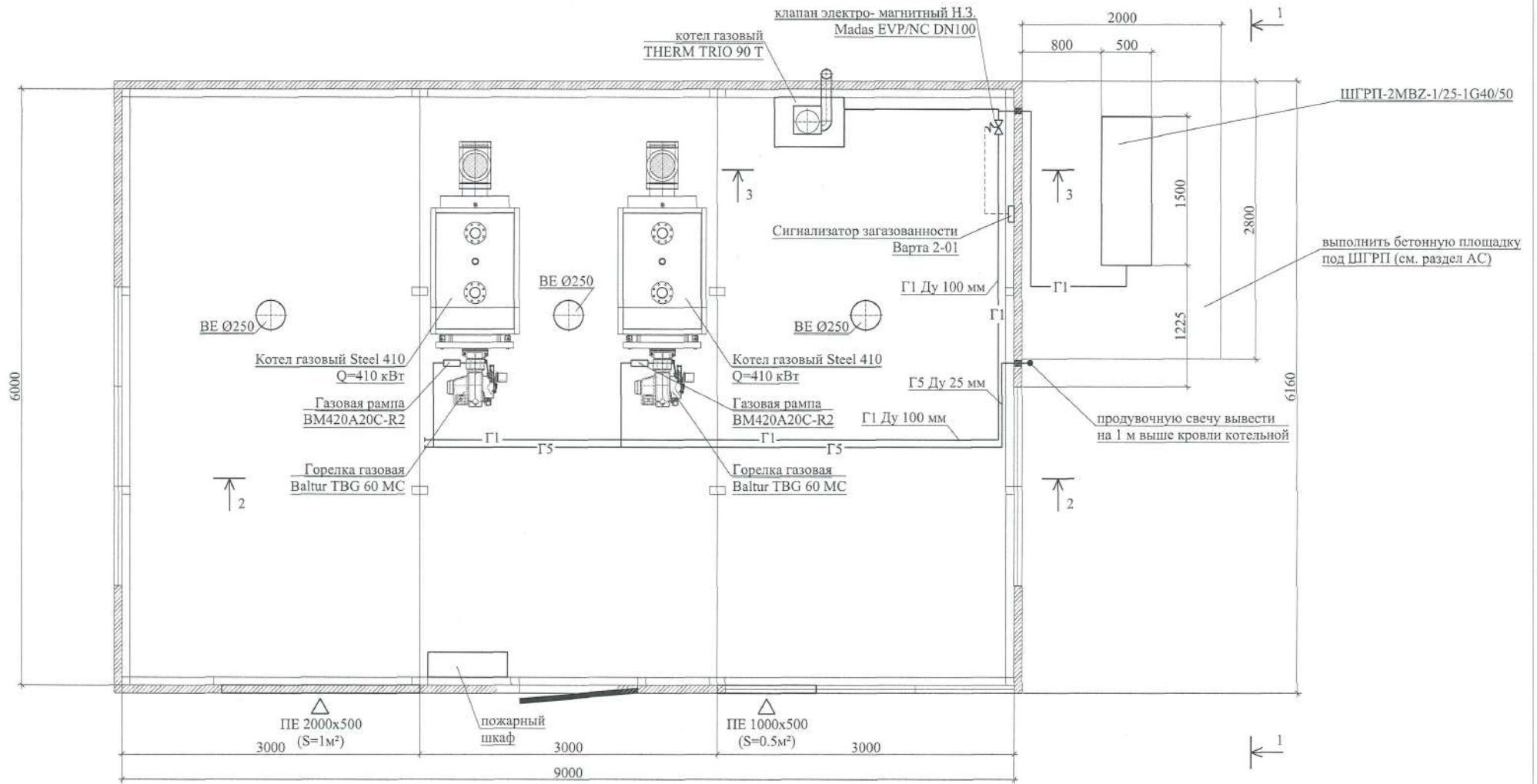
Кроме того, предусматриваются меры по максимальному исключению потерь природного газа за счет применения, как правило, неразъемных соединений.

Тепло-, гидроизоляция и энергосбережение

Гидроизоляция системы газоснабжения обеспечивается предусмотренной нормами антикоррозионной защитой. Энергосбережение реализуется строго дозированной и контролируемой подачей природного газа в зависимости от режима работы потребителей.

2023-005-РП-ГСВ					
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2					
Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение
					СТАДИЯ
					РП
					лист
					4
					листов
					16
Г.И.П.	Раца М.Г.			05.23	Качество проектных решений
Разраб.	Раца М.Г.			05.23	
					ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23

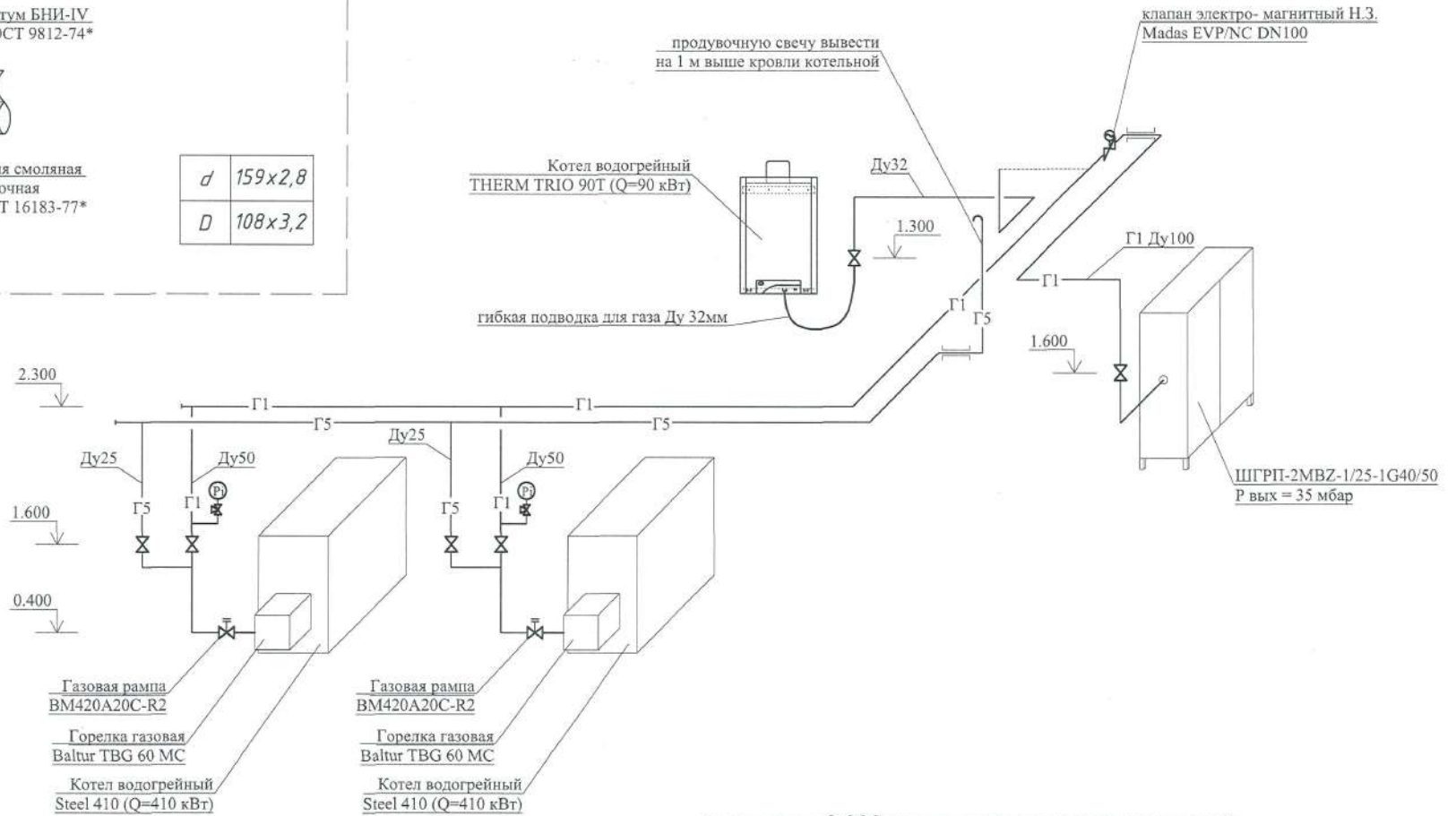
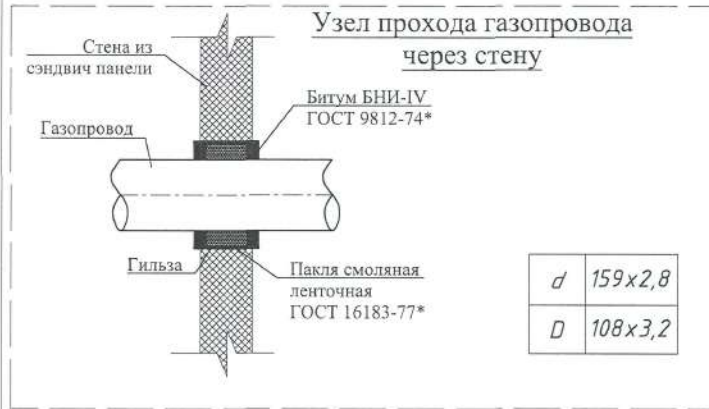
План газопровода котельной



Здание модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410	
Площадь котельной S, м²	54
Объем котельной V, м³	148
Площадь остекления котельной S, м²	8
Количество приточных решеток, шт	2
Общая площадь приточных решеток S, м²	1,5
Количество и диаметр дефлекторов - Ду 250 х 3 шт	Ду 250 мм х 3 шт

				2023-005-РП-ГСВ		
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2		
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	
		Г.И.П. Раца Г.М.	<i>Раца Г.М.</i>	05.23	СТАДИЯ	ЛИСТ
		Разраб. Раца М.Г.	<i>Раца М.Г.</i>	05.23	РП	5
					ЛИСТОВ	16
План газопровода котельной					ООО "Амнио" Свидетельство об аккредитации №0974-23	

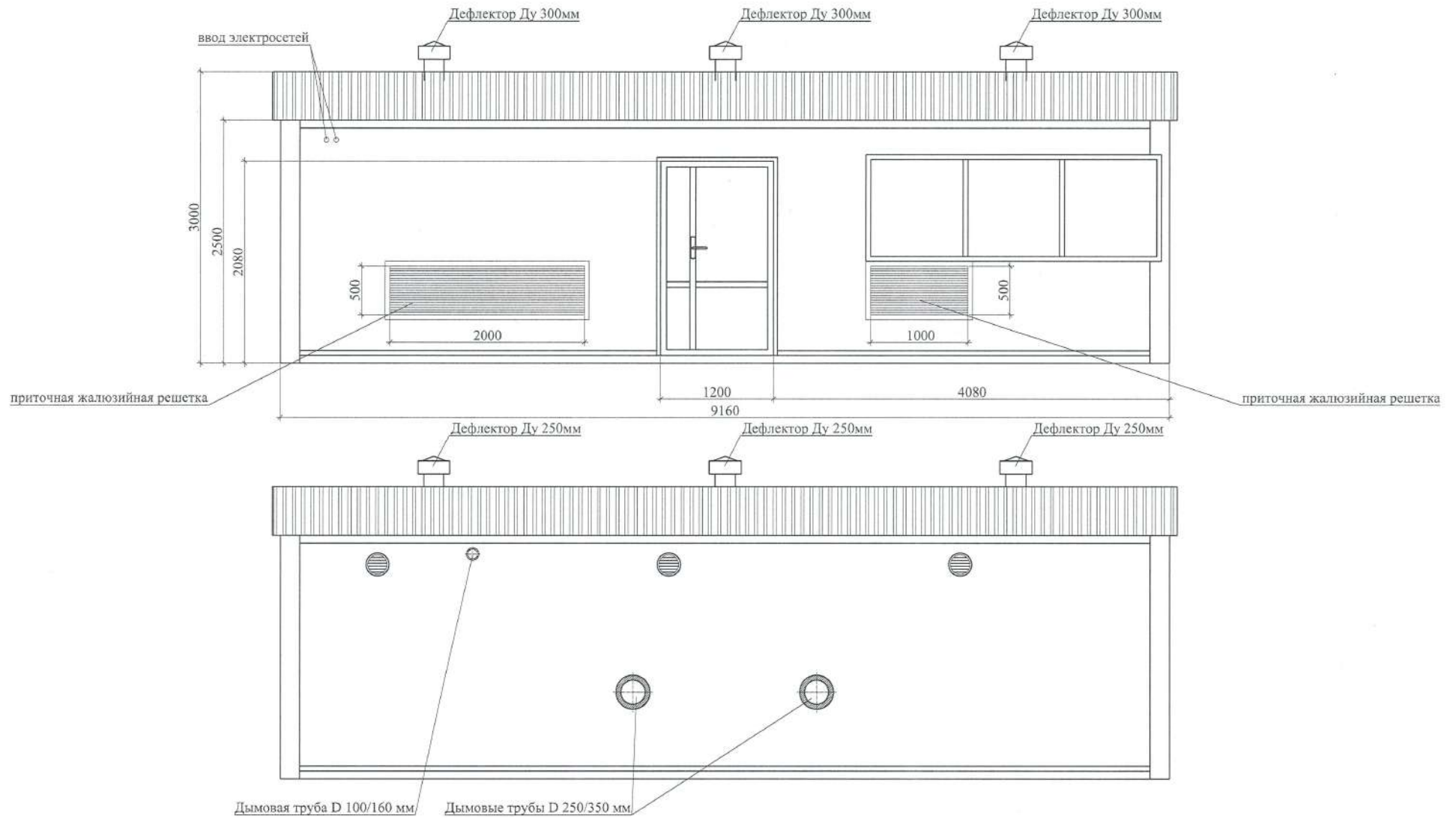
АксонOMETрическая схема газопровода котельной



за отметку 0.000 принят уровень пола котельной

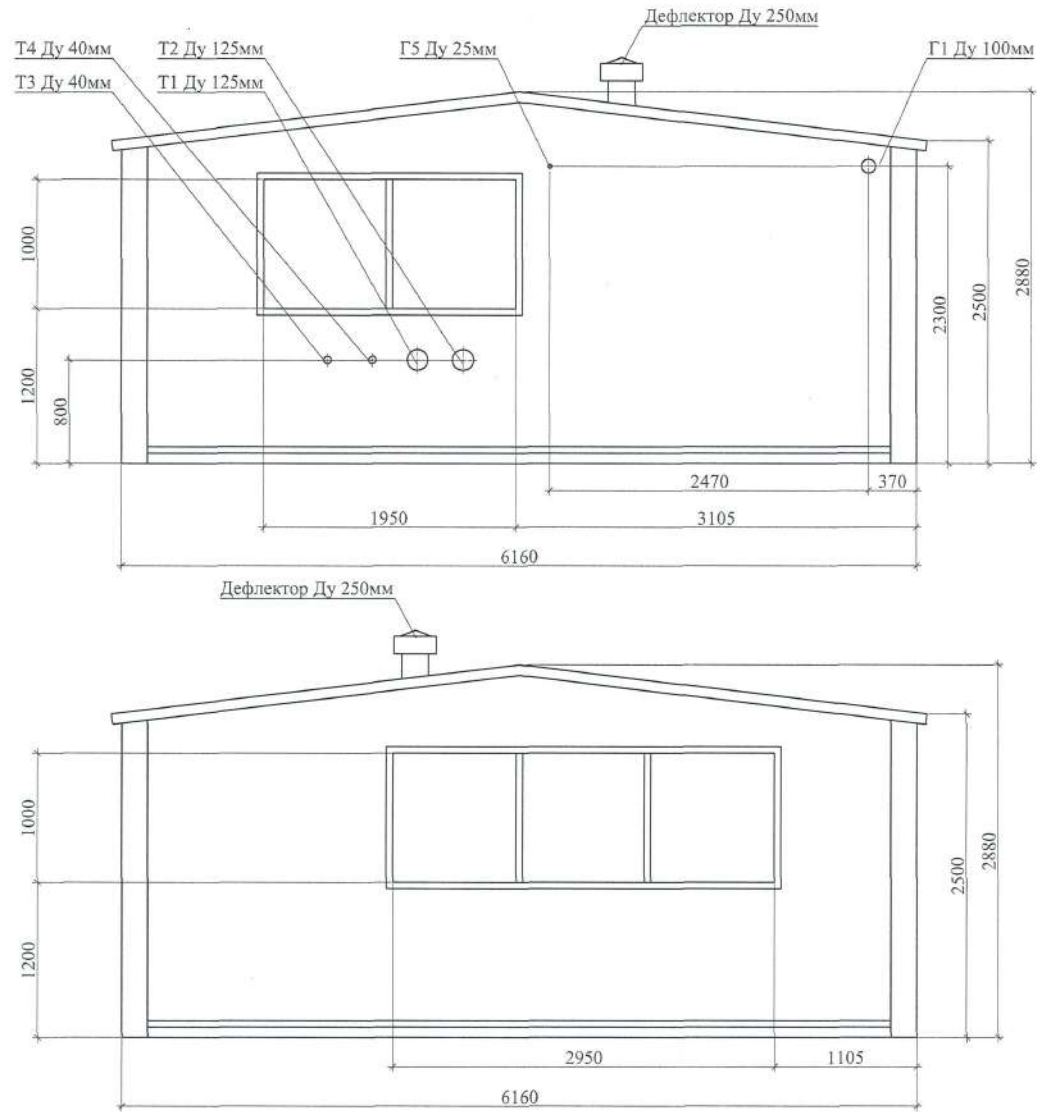
2023-005-РП-ГСВ					
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2					
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ
	Рапа Г.М.	<i>[Signature]</i>	05.23		РП
Разраб.	Рапа М.Г.	<i>[Signature]</i>	05.23	АксонOMETрическая схема газопровода котельной	ЛИСТ
					6
					ЛИСТОВ
					16
					ООО "Амни" Свидетельство об аккредитации №0974-23

Передний и задний фасады котельной



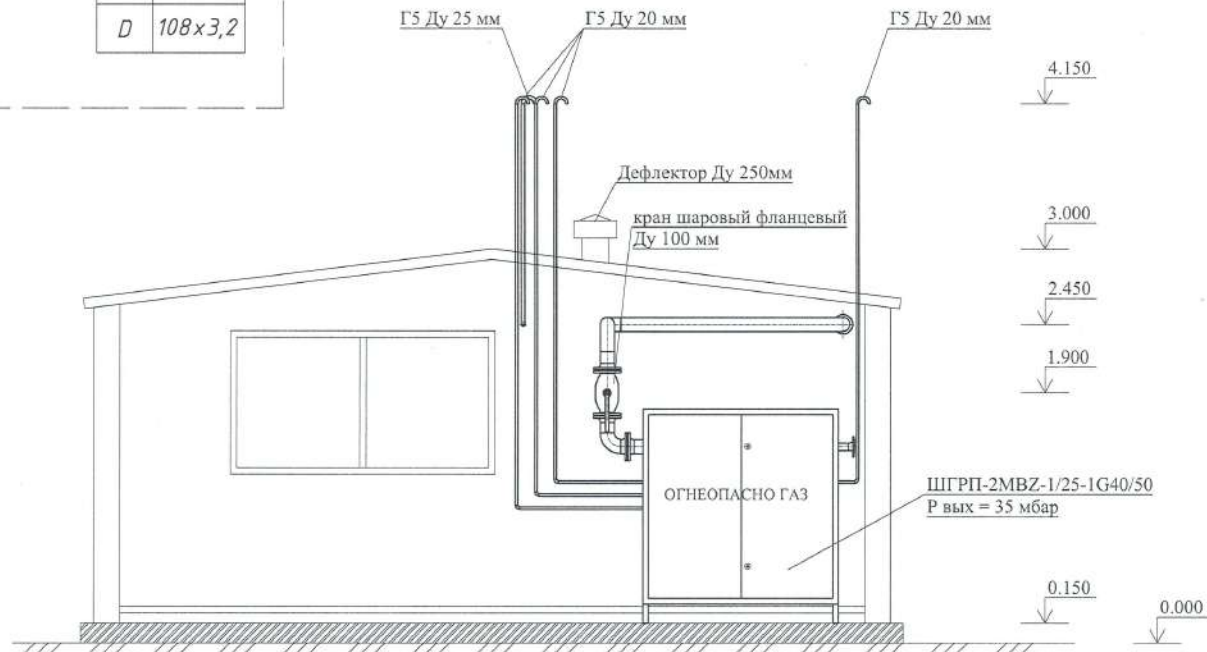
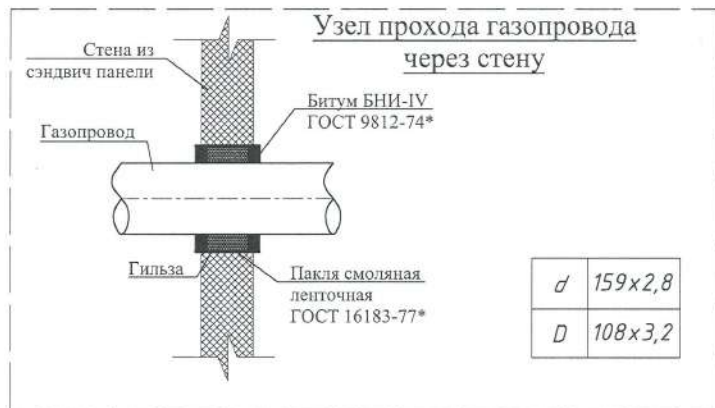
			2023-005-РП-ГСВ			
			Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	7	16
Г.И.П.	Раца Г.М.	<i>Раца Г.М.</i>	05.23	Внутреннее газоснабжение Фасады котельной		
Разраб.	Раца М. Г.	<i>Раца М. Г.</i>	05.23			
				ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

Левый и правый фасады котельной



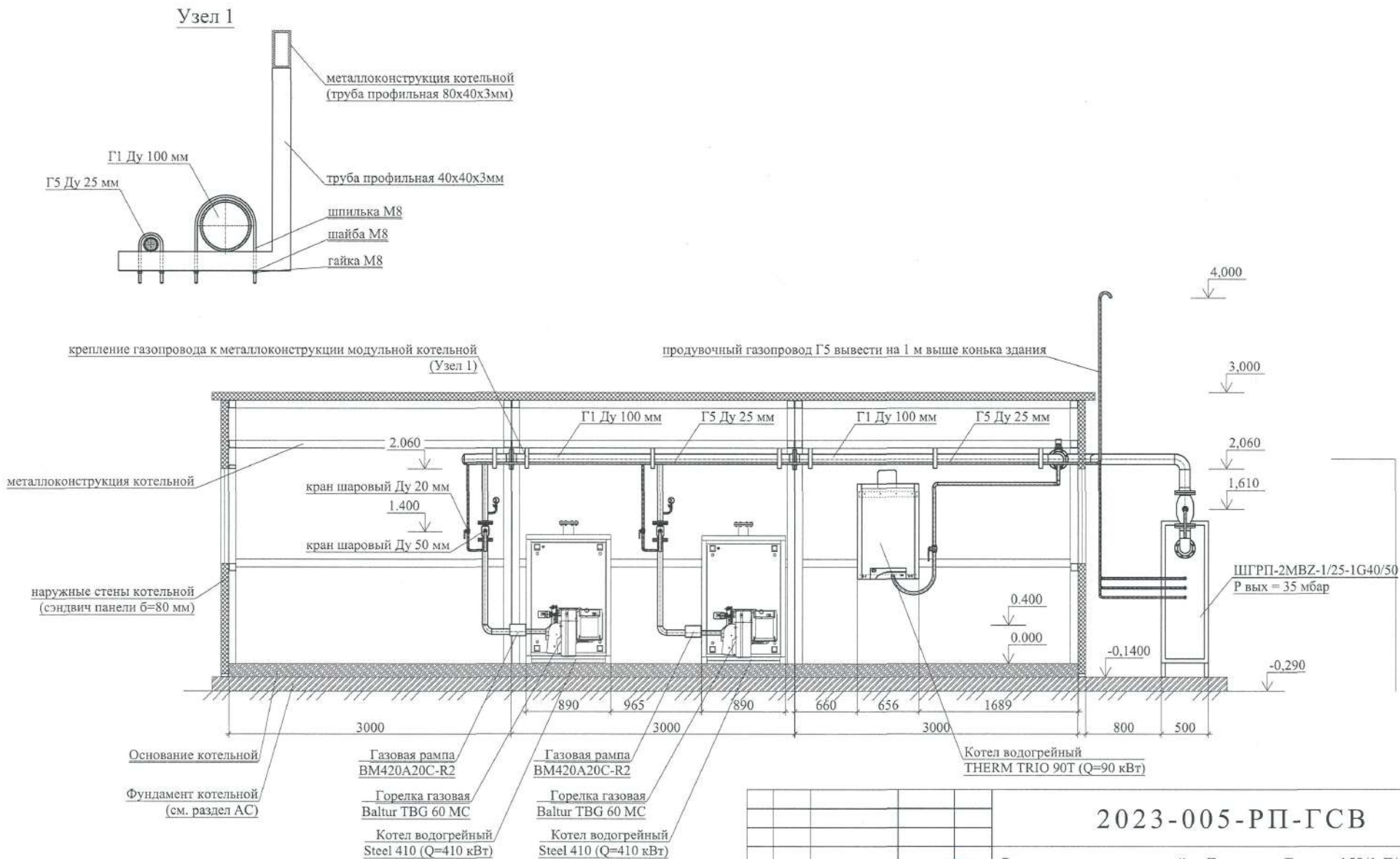
				2023-005-РП-ГСВ		
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2		
Изм. Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П.	Раца Г.М.	<i>Раца Г.М.</i>	05.03	РП	8	16
Разраб.	Раца М.Т.	<i>Раца М.Т.</i>	05.03	ООО "Амни" Свидетельство об аккредитации №0974-23		

Разрез 1-1



2023-005-РП-ГСВ					
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2					
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение
					СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РП 9 16
		Г.И.П. Раца Г.М.	<i>Раца Г.М.</i>	05.23	Разрез 1-1
		Разраб. Раца М.Г.	<i>Раца М.Г.</i>	05.23	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23

Разрез 2-2



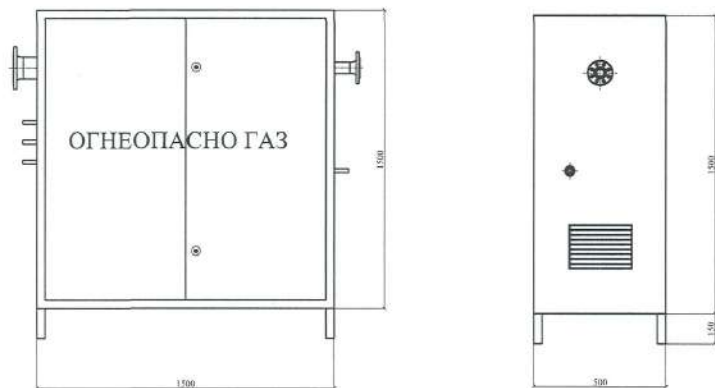
2023-005-РП-ГСВ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

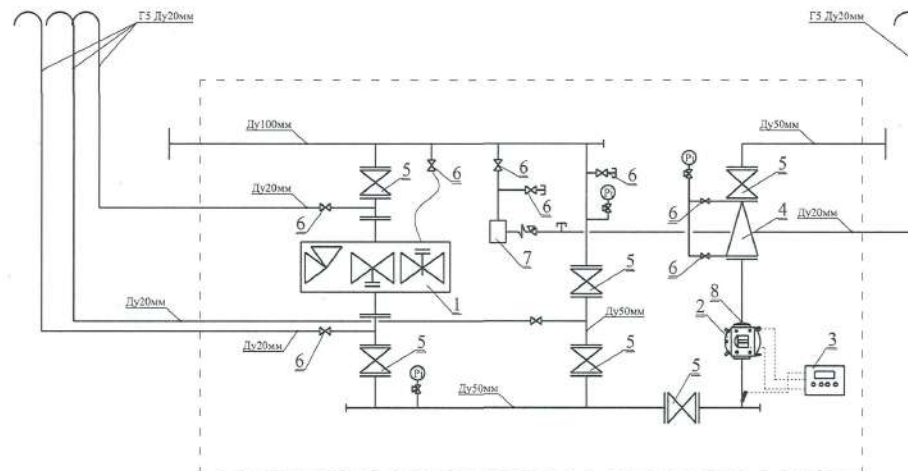
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	10	16
Г.И.П.		Раца Г.М.		05.23	Разрез 2-2	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.		Раца М.Г.		05.23				

ШГРП-2MBZ-1/25-1G40/50

Габаритные размеры ШГРП



Функциональная схема ШГРП



УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

В состав пункта входит:

- одна линия редуцирования FRG2MBZ DN 25 со встроенным клапаном отсекаателем и предохранительно сбросным клапаном;
- узел учета газа на базе счетчика Delta G-40 DN-50 и корректора объема газа CORUS PTZ
- приборы контроля входного, выходного давления;
- комплект запорной арматуры.

ШГРП работает следующим образом:

Перед началом эксплуатации ШГРП тщательно очистить подводящий газопровод от окалины, коррозионных отложений, пыли, песка и др., после чего произвести пуск газа плавным открытием входного крана.

Газ по входному патрубку через входной кран 5, фильтр 4, поступает на счетчик газа 2, где, проходя через корпус приводит к вращению вала с роторами в результате чего вытесняется определенный фиксированный объем газа (измерительный объем), количество оборотов роторов прямо пропорциональна объему газа, протекающего через счетчик. Результаты оборотов роторов передаются на счетный механизм и идентифицируется на нем рабочее значение расхода газа в кубических метрах.

Сигнал от счетчика через низко частотный выход, датчика температуры и датчика давления передаются на корректор объема газа CORUS, на котором учитывается приведенное значение расхода газа к стандартным условиям и далее через выходной кран 5, поступает на регулятор давления газа 1, где происходит снижение давления газа до установленного значения и поддерживает его на заданном уровне, и далее через выходной кран 5, поступает к котельной. При повышении выходного давления выше допустимого заданного значения открывается предохранительно сбросной клапан, и происходит сброс газа в атмосферу, при дальнейшем повышении или понижении контролируемого давления газа сверх допустимых пределов срабатывает предохранительно-запорный клапан, (встроен в регулятор), перекрывая вход газа в регулятор. На входном газопроводе установлен манометр, предназначенный для замера входного давления и определения степени засорения фильтра 4. В случае ремонта оборудования на основной ветке узла редуцирования, газ поступает к потребителю по обводной линии байпаса, контроль выходного давления по манометру. На входном газопроводе после крана 5, до регулятора 1, предусмотрены продувочные трубопроводы высокого (среднего) давления и после регулятора 1, до выходного крана 5, предусмотрен продувочный трубопровод низкого давления.

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Регулятор давления Madas FRG/2MBZ Ду 25мм	
2	Счетчик газовый Itron DELTA G40 DN50	
3	Корректор объема газа Corus PTZ	
4	Фильтр газа ФС-Г-50/1,6-50ммк	
5	Кран шаровый фланцевый КШУну-50-1-1-16 DN 50 PN 16	
6	Кран шаровый муфтовый Ду 20 PN 25	
7	Клапан ПСК MVSP/1 Ду-20	
8	Фильтр прокладка ППФ Ду-50	

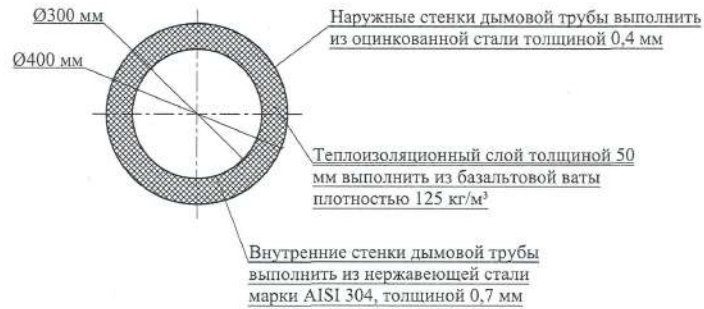
2023-005-РП-ГСВ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

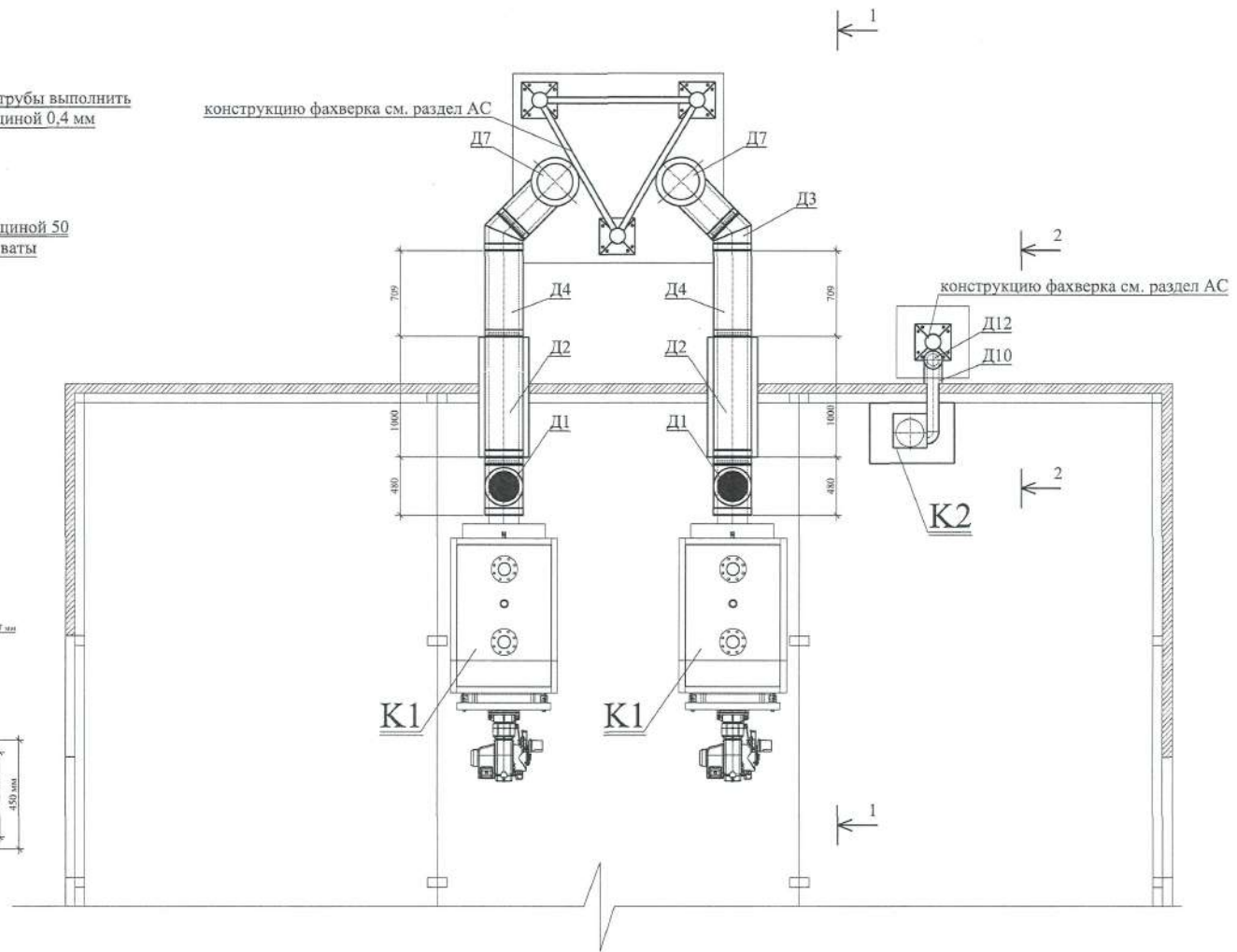
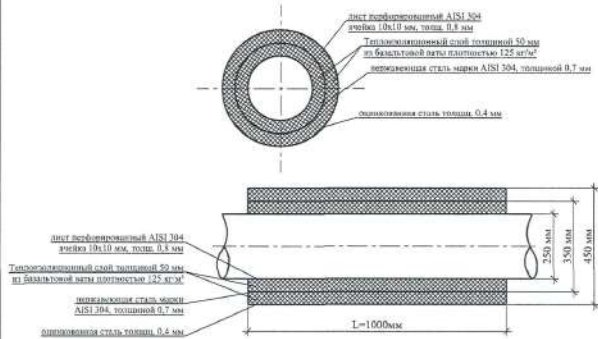
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	11	16
Г.И.П.		Раца Г.М.		05.23	ШГРП-2MBZ-1/25-1G40/50	ООО "Амнио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.		Раца М.Г.		05.23				

План дымоходов котельной

Сечение сэндвич трубы
(вертикальный участок)



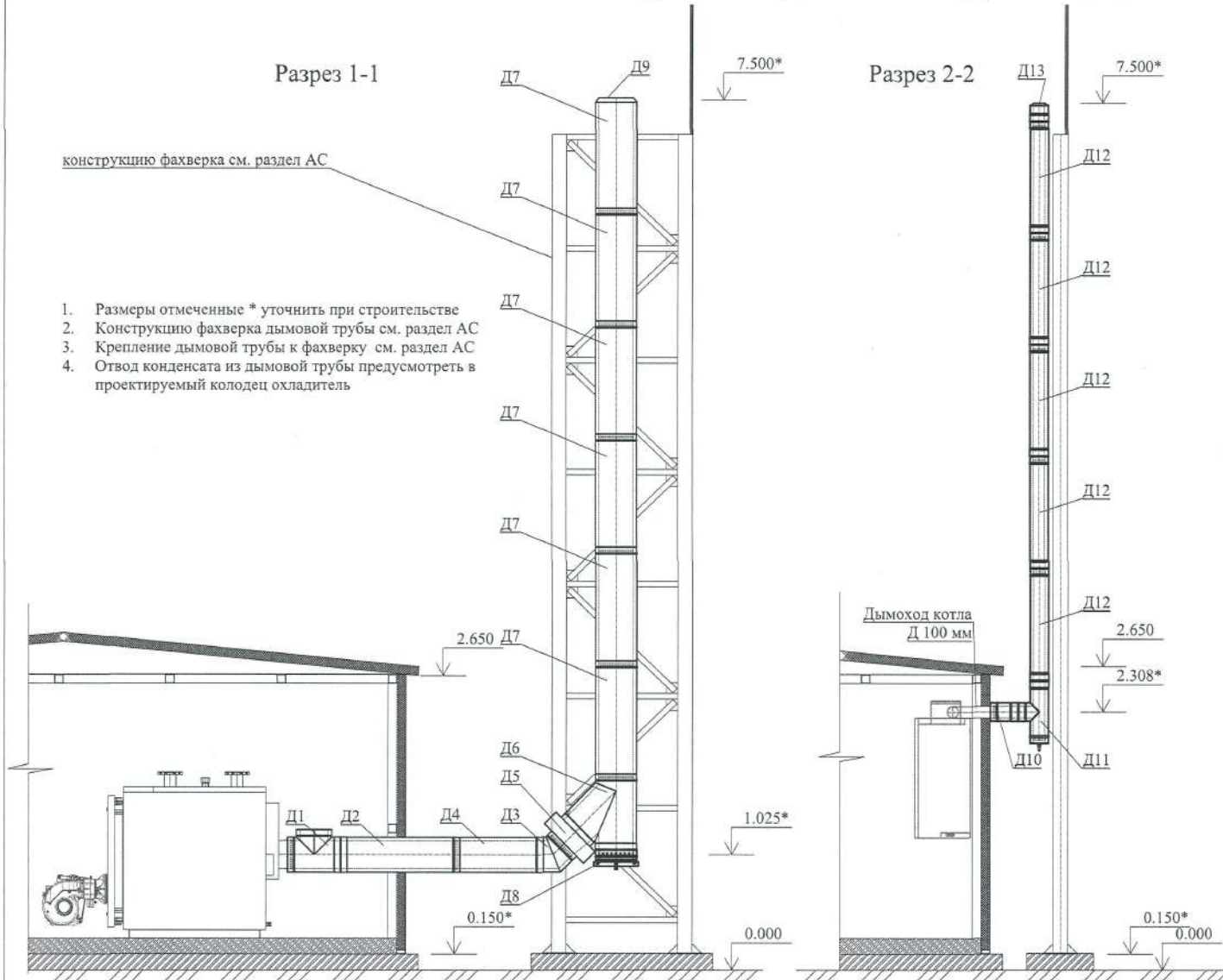
Шумоглушитель Д 250/450



1. Размеры отмеченные * уточнить при строительстве
2. Конструкцию факверка дымовой трубы см. раздел АС
3. Крепление дымовой трубы к факверку см. раздел АС
4. Отвод конденсата из дымовой трубы предусмотреть в проектируемый колодец охладитель

				2023-005-РП-ГСВ			
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм, Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	12	16
Г.И.П.	Раца Г.М.	<i>Раца Г.М.</i>	05.23	План дымоходов котельной	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.	<i>Раца М.Г.</i>	05.23				

Устройство дымовых труб котельной

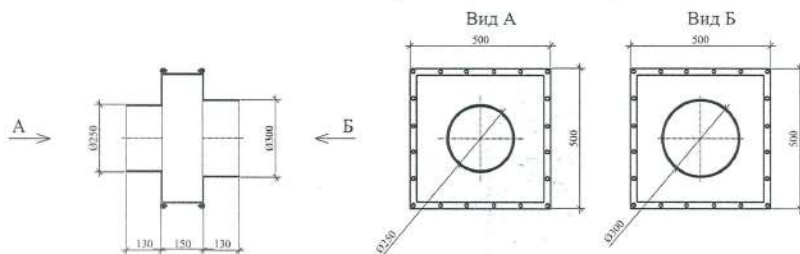


1. Размеры отмеченные * уточнить при строительстве
2. Конструкцию фахверка дымовой трубы см. раздел АС
3. Крепление дымовой трубы к фахверку см. раздел АС
4. Отвод конденсата из дымовой трубы предусмотреть в проектируемый колодец охладитель

Спецификация элементов дымовой трубы

Марка поз.	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, ед. кг	Прим.
Д1	Тройник-взрывной клапан D 250/350, 90 град(AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
Д2	Шумоглушитель D 250/450 мм (см. лист 7 проекта) L=1000 мм	2		
Д3	Отвод 45° D 250/350 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
Д4	Сэндвич труба D 250/350 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=700 мм (длину уточнить на месте)	1		
Д5	Тканевый компенсатор D 250/350 мм на 300/400 мм (см. лист 13)	2		
Д6	Тройник D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
Д7	Сэндвич труба D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=1000 мм (длину уточнить на месте)	12		
Д8	Наконечник с конденсатоотводчиком D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
Д9	Оголовок D 300/400 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	2		
Д10	Сэндвич труба D 100/160 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=250 мм (длину уточнить на месте)	1		
Д11	Тройник D 100/160 мм с конденсатоотводчиком (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	1		
Д12	Сэндвич труба D 100/160 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм) L=1000 мм	5		
Д13	Оголовок D 100/160 мм (AISI 304 0,7 мм/оцинк. 0,4мм)	1		

Деталь Д5 (тканевый компенсатор)



2023-005-РП-ГСВ

Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2

Изм. Лист	ФИО	Дата
Г.И.П.	Раца М	05.23
Разраб.	Раца М	05.23



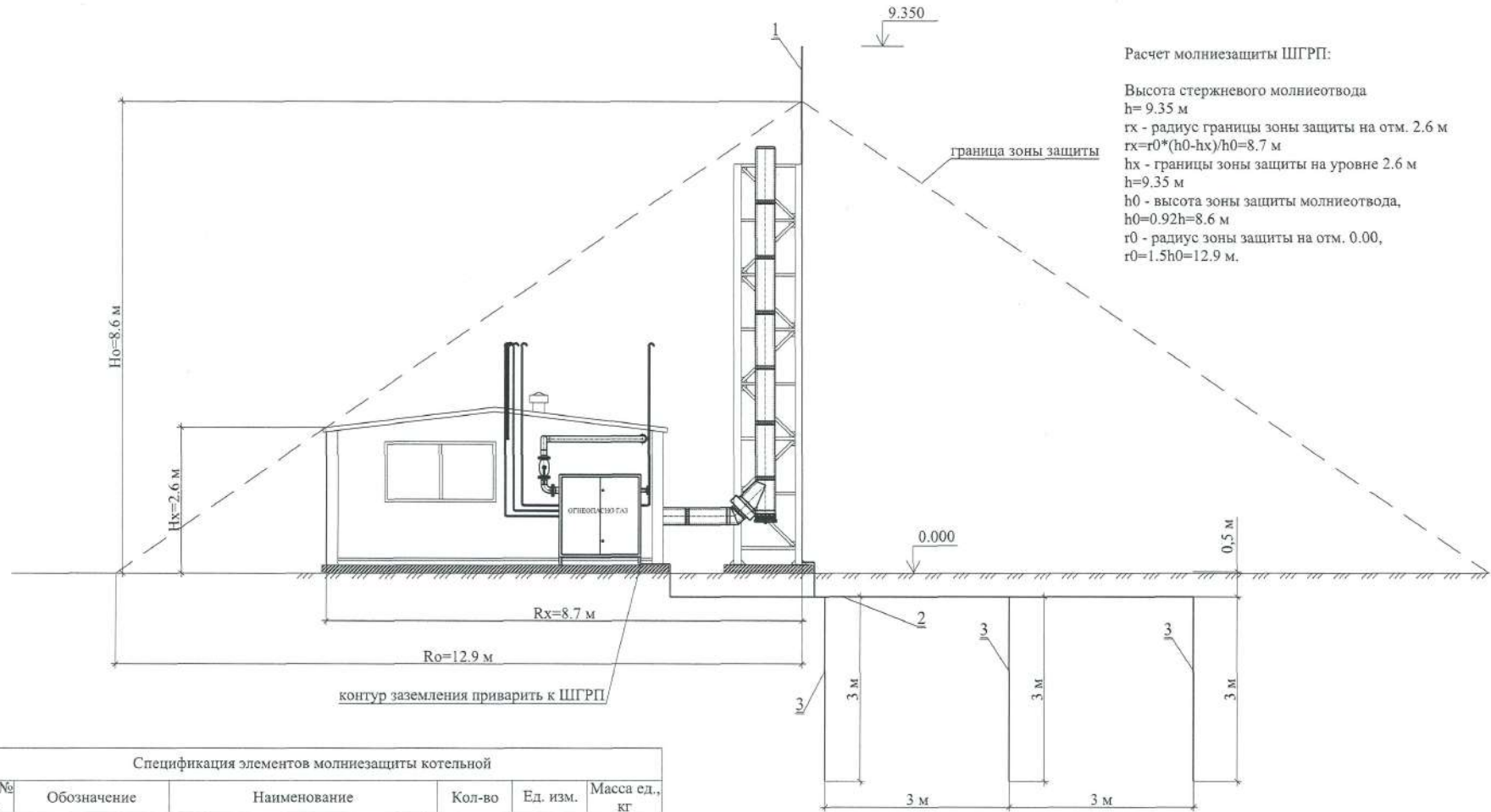
Внутреннее
газоснабжение

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	13	16

Устройство дымовых труб
котельной

ООО "Ампо"
Свидетельство об
аккредитации №0974-23

Устройство молниезащиты котельной



Расчет молниезащиты ШГРП:

Высота стержневого молниеотвода
 $h = 9.35$ м
 $g_x = r_0 * (h_0 - h_x) / h_0 = 8.7$ м
 h_x - границы зоны защиты на уровне 2.6 м
 $h = 9.35$ м
 h_0 - высота зоны защиты молниеотвода,
 $h_0 = 0.92h = 8.6$ м
 r_0 - радиус зоны защиты на отм. 0.00,
 $r_0 = 1.5h_0 = 12.9$ м.

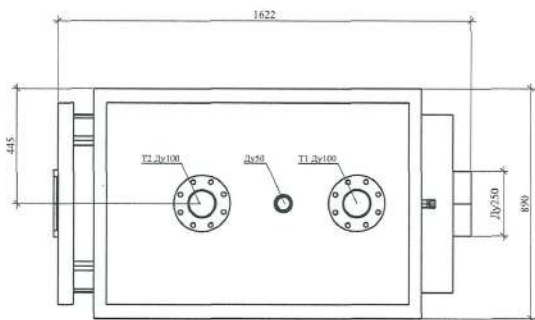
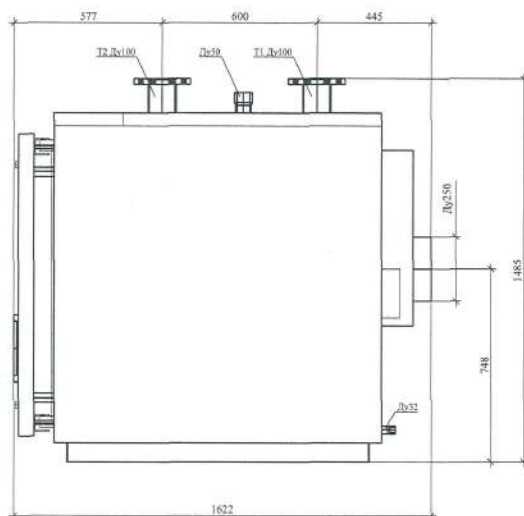
Спецификация элементов молниезащиты котельной					
Поз. № п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Масса ед., кг
1	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø12	2	м	0,89
2	ГОСТ 103-76	Полоса стальная 40x4	18	м	1,26
3	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø16	9	м	1,58

Примечание:

- Молниезащита осуществляется в соответствии с требованиями "Инструкции по устройству молниезащиты" РД 34.21.122-87 п.2.6
- Молниезащита осуществляется одиночным молниеотводом (в роли молниеотвода выступает факверк дымовых труб котельной);
- Соединение молниеотвода и рамы с контуром заземления выполняется стальной полосой электросваркой.
- Сопротивление контура заземления должно быть не более 10 Ом.
- Сварочные швы по ГОСТ 5264-80. Сварку производить электродами по ГОСТ 9467-75.
- Металлические части окрасить краской масляной густотертой для наружных работ по ГОСТ 8292-75 за два раза по железному сурику на олифе.

2023-005-РП-ГСВ					
Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2					
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение
				05.23	РП
Г.И.П.	Раца	Т.А.		05.23	13а
Разраб.	Раца	Т.А.		05.23	16
Устройство молниезащиты котельной					ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23

Технические характеристики котла Steel 410

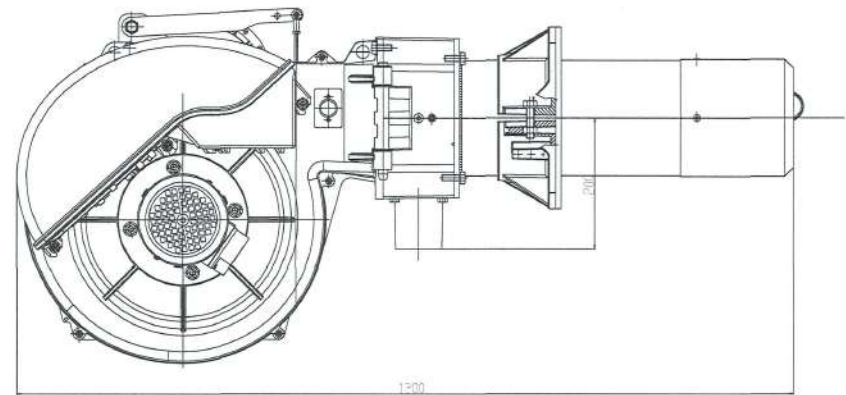
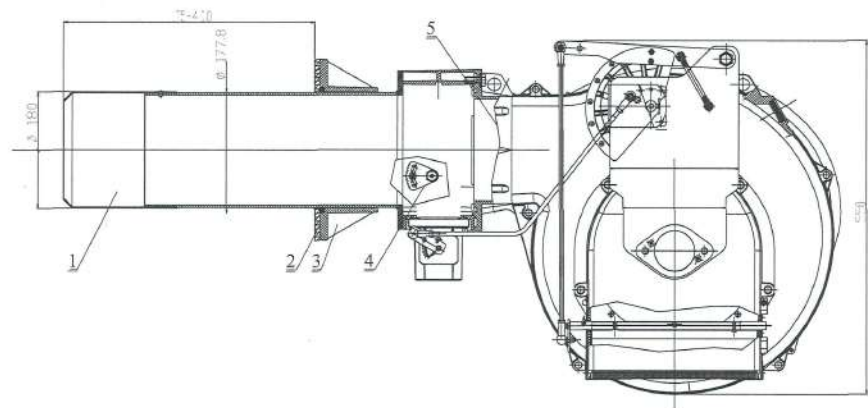
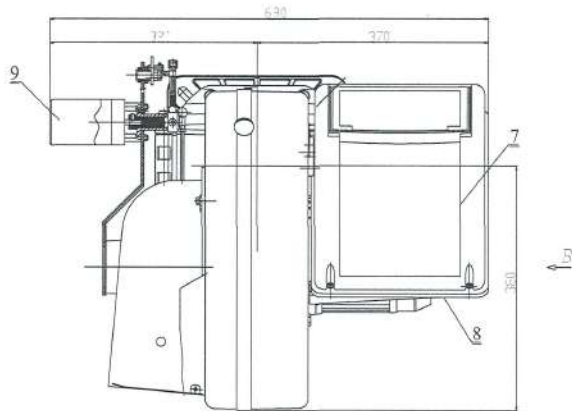


Технические характеристики		
Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
Номинальная тепловая мощность	кВт	410
Тепловая мощность топки *	кВт	444
Температура воды на выходе из котла, максимальная	°С	до 110
Температура воды на входе в котел, минимальная	°С	60
Допустимое рабочее давление	бар	6
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной	%	50...100
КПД котла, не менее	%	91
Аэродинамическое сопротивление	мбар	2,72
Расчетный расход топлива **	кг/ч	45,9
Расход теплоносителя *	т/ч	17,4
Температура уходящих газов **	°С	180
Объем котловой воды	м³	0,39
Масса котлового блока	кг	796
Полная рабочая масса ***	кг	1194

- * Для работы на природном газе с температурным графиком 110°/70°
- ** При номинальной тепловой мощности и работе на природном газе
- *** Масса котла с водой и тепловой изоляцией

				2023-005-РП-ГСВ			
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2			
Изм, Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	14	16
Г.И.П.	Раца Ф.М.		05.23	Технические характеристики котла Steel 410	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.		05.23				

Технические характеристики газовой горелки Baltur TBG 60 MC



Технические характеристики		
Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
Тепловая мощность	Макс., кВт	600
	Мин., кВт	120
Выбросы оксида азота NOx	мг/кВтч	<120 (Класс II по EN 676)
Двигатель	кВт	0,75
	об/мин.	2800
Потребляемая электрическая мощность	кВт	0,93
Предохранитель линии питания	при 400В	6
Трансформатор розжига		26 кВ - 40мА - 230В / 50 Гц
Напряжение	В	3ф 400В
Класс защиты		IP 44
Детекция пламени		зонд ионизации
Уровень шума	дБА	73
Вес	кг	78
Расход природного газа	макс., м³/ч	67,2
	мин., м³/ч	13,4
Давление	макс., мбар	360

- Основные детали горелки:
1. Головка горения
 2. Прокладка
 3. Фланец крепления горелки
 4. Устройство регулировки горелки

5. Шарнир
6. Соединительный фланец газовой рампы
7. Электрическая панель
8. Двигатель
9. Серводвигатель регулировки воздуха/газа

				2023-005-РП-ГСВ				
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2				
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						РП	15	16
Г.И.П.	Раца Г.М.			05.23	Технические характеристики газовой горелки Baltur TBG 60 MC	ООО "Амио" Свидетельство об аккредитации №0974-23		
Разраб.	Раца М.Г.			05.23				

Спецификация основного оборудования котельной

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, номер опросного листа	Единица измерения		Код завода- изготовителя	Код оборудо- вания, материала	Кол-во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			наименование	код				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
K1	Котел водогрейный Steel 410 (Q=410 кВт)	Wiesberg	шт				2	
K1.1	Горелка газовая Baltur TBG 60MC	Baltur	шт				2	
K2	Котел Thermona TRIO 90T (Q=90 кВт)	Thermona	шт				1	
3	Клапан электромагнитный Н.З. Madas EVP/NC DN 100	Madas	шт				1	
4	Сигнализатор загазованности Варта 2-01	Варта	шт				1	
5	Кран шаровый фланцевый Ду 100 мм	LD	шт				1	
6	Кран шаровый фланцевый Ду 50 мм	LD	шт				2	
7	Кран шаровый фланцевый Ду 32 мм	LD	шт				1	
8	Кран шаровый муфтовый Ду 20 мм	LD	шт				2	
9	Труба стальная Ду 100 мм	ГОСТ 3262-75	шт				11	
10	Труба стальная Ду 50 мм	ГОСТ 3262-75	шт				6	
11	Труба стальная Ду 32 мм	ГОСТ 3262-75	шт				6	
12	Труба стальная Ду 25 мм	ГОСТ 3262-75	шт				8	
13	Труба стальная Ду 20 мм	ГОСТ 3262-75	шт				4,5	
14	Отвод стальной Ду 100	ГОСТ 17375-2001	шт				6	
15	Отвод стальной Ду 50	ГОСТ 17375-2001	шт				3	
16	Отвод стальной Ду 32	ГОСТ 17375-2001	шт				3	
17	Отвод стальной Ду 25	ГОСТ 17375-2001	шт				5	
18	Отвод стальной Ду 20	ГОСТ 17375-2001	шт				3	
19	Напормер МТ-3Н 25 кПа кл. 1 М20х1,5		шт				2	
20	Кран манометрический трехходовой пробковый 116186к литой с ручкой 1.6 МПа G1/2-М20х1.5		шт				2	
21	Гибкая подводка для газа Ду 32мм L=1 м		шт				1	

				2023-005-РП-ГСВ		
				Реконструкция котельной с. Гиска, ул. Ленина 158/1 Д/С №2		
Изм.	Лист	ФИО	Подпись	Дата	Внутреннее газоснабжение	
					СТАДИЯ	ЛИСТ
					РП	16
						ЛИСТОВ
						16
					ООО "Амни"	
					Свидетельство об аккредитации №0974-23	



ФОРМА

обоснования закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд и коммерческих нужд

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель (уполномоченное лицо)
Директор МУП «Бендерытеплоэнерго»

(должность)

Гайдаржи В.П.

(подпись)

(расшифровка подписи)

« 24 » 08 2023 г.

№ п/п закупки, соответствующий № п/п в плане закупки товаров, работ, услуг	Наименование предмета закупки	№ п/п лота в закупке	Наименование объекта (объектов) закупки и его (их) описание					Начальная максимальная цена контракта (начальная максимальная цена лота), рублей Приднестровской Республики	Наименование метода определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта (начальной максимальной цены лота)	Обоснование выбранного метода определения начальной (максимальной) цены контракта (начальной максимальной цены лота), указания на невозможность применения иных методов определения начальной (максимальной) цены	Способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Обоснование выбранного способа определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Обоснование дополнительных требований (пункт 2 статьи 21 Закона Приднестровской Республики «О закупках в Приднестровской Республике» к участникам закупки (при наличии таких требований))
			Наименование товара (работы, услуги)	Качественные и технические характеристики объекта закупки	Обоснование заявленных качественных и технических характеристик объекта закупки	Количественные характеристики объекта закупки							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Приобретение модульной котельной КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и ШГРП-2MBZ-1/25/1G40/50 в сборе.	1	Модульная котельная КМ-3-800-55-Т/Гн-STEEL410 и ШГРП-2MBZ-1/25-1G40/50 в сборе	Комплектация и технические характеристики оборудования должны соответствовать разработанной и зарегистрированной проектной документации по объекту (приложение №3 к закупочной документации).	Комплектация и технические характеристики оборудования должны соответствовать разработанной и зарегистрированной проектной документации по объекту (приложение №3 к закупочной документации).	шт.	1	3 998 700,00	Метод сопоставимых рыночных цен	п. 5 ст. 16 Закона ПМР от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (CA3 18-48)	Аукцион	п. 2 ст. 34 Закона ПМР от 17 февраля 2023 года № 318-3-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (CA3 18-48)	-
Итого:								3 998 700,00					

Ответственный исполнитель:

Начальник ОМТО

(должность)

Н.Е. Яков

(подпись)

(расшифровка подписи)

Начальник ПТО

(должность)

Е.А. Цяюкова

(подпись)

(расшифровка подписи)

Начальник ЮО

(должность)

В.В. Сербул

(подпись)

(расшифровка подписи)

« 24 » 08 2023 г.