ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к Постановлению Правительства
Приднестровской Молдавской
Республики
от 26 декабря 2019 года № 446

Извещение о проведении закупки товаров (работ и услуг) для обеспечения нужд ГУП «ГК Днестрэнерго» № 22-18 от 19 сентября 2022 г.

№ п/п	Наименование	Информация
1	2	3
	1. Общая информация о закупке	
1.	Номер извещения (номер закупки согласно утверждённому Плану закупок)	№1, согласно плану закупок на 2022 г. – Оборудование, материалы и услуги сторонних организаций.
2.	Используемый способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Запрос предложений.
3.	Предмет закупки	Оказание услуг по разработке и внедрению программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ), согласно техническому заданию.
4.	Наименование группы товаров (работ, услуг)	Услуги
5.	Дата размещения извещения	19 сентября 2022 г.
	2. Сведения о заказчика	
1.	Наименование заказчика	ГУП «ГК Днестрэнерго»
2.	Место нахождения	г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
3.	Почтовый адрес	3300, ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
4.	Адрес электронной почты	dnestrenergo@dnestrenergo.md
5.	Номер контактного телефона	0(533)6-52-56; по техническим вопросам: 0(533)5-06-86
6.	Дополнительная информация	Нет.
	3. Информация о процедуре закупки	
1.	Дата и время начала подачи заявок	20 сентября 2022 г. с 8:00 часов
2.	Дата и время окончания подачи заявок	28 сентября 2022 г. до 10:00 часов
3.	Место подачи заявок	г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, приёмная
4.	Порядок подачи заявок	Заявки на участие в запросе предложений должны быть представлены в письменной форме в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать содержание заявки до её вскрытия, или в форме электронного документа с использованием пароля, обеспечивающего ограничение доступа, который предоставляется заказчику 28 сентября 2022 года в 10:00, на адрес dnestrenergo@dnestrenergo.md. Предложения, поступающие на другие адреса электронной почты, не будут допущены к участию в процедуре запроса предложений.
5.	Дата и время проведения закупки	28сентября 2022 г. в 10:00 часов
6.	Место проведения закупки	Республика Молдова, ПМР, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
		Оценка заявок, окончательных предложений участников закупки осуществляется в соответствии со статьёй 22 Закона Приднестровской

<table>
<tr><td>7.</td><td>Порядок оценки заявок, окончательных предложений участников закупки и критерии этой оценки (в случае определения поставщика товаров, работ, услуг методом проведения запроса предложений)</td><td colspan="5">Молдавской Республики "О закупках в Приднестровской Молдавской Республике" и Постановлением Правительства ПМР от 25 марта 2020г. №78 «Об утверждении Порядка оценки заявок, окончательных предложений участников закупки при проведении запроса предложений».
Участники запроса предложений, подавшие заявки, не соответствующие требованиям, установленным документацией о проведении запроса предложений, отстраняются, и их заявки не оцениваются.
Критерии оценки предложений участников закупки:
- цена контракта (удельный вес критерия -100%).</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td></td><td>4. Начальная (максимальная) цена контракта</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>1.</td><td>Начальная (максимальная) цена контракта</td><td colspan="5">2 195 780,00 руб. ПМР.</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Валюта</td><td colspan="5">При получении заявок со стоимостью предмета закупки в иностранной валюте данная стоимость подлежит переводу в рубли ПМР по официальному курсу ПРБ (Приднестровский республиканский банк).</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Источник финансирования</td><td colspan="5">Собственные средства.</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Возможные условия оплаты (предоплата, оплата по факту или отсрочка платежа)</td><td colspan="5">Оплата производится по договору, путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Поставщика в следующем порядке:
I-этап - 50% цены Контракта оплачивается заказчиком по завершении разработки ПО АИИСКУЭ до 31.12.2022 года, согласно календарному плату;
II-этап - 50% цены Контракта оплачиваются заказчиком за фактически выполненные работы по внедрению ПО АИИСКУЭ до 29.12.2023 года, включительно, согласно календарному плану.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td></td><td>5. Информация о предмете (объекте) закупки</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>1.</td><td>Предмет закупки и его описание</td><td>№ п/п лота</td><td>Наименование товара (работы, услуги) и его описание</td><td>Ед. изм.</td><td>Ко - во</td><td>Начальная (максимальная) цена</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1</td><td>Оказание услуг по разработке и внедрению программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ), согласно техническому заданию.</td><td>комплекс</td><td>1</td><td>2 195 780,00 руб. ПМР</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Информация о необходимости предоставления участниками закупки образцов продукции, предлагаемых к поставке</td><td colspan="5">Не требуется.</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Дополнительные требования к предмету (объекту) закупки</td><td colspan="5">Нет.</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Иная информация, позволяющая участникам закупки правильно</td><td colspan="5">Заявка должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными Распоряжением Правительства ПМР от 25 марта 2020 г. № 198р «Об утверждении формы заявок участников закупки» и требованиями, указанными в закупочной документации.
Все листы поданной в письменной форме заявки должны быть прошиты и пронумерованы. Заявка на участие в закупке должна содержать опись входящих в их состав документов, быть скреплены</td></tr>
</table>

	сформировать и представить заявки на участие в закупке	печатью участника закупки – юридического лица и подписаны участником закупки или лицом им уполномоченным. Форма заявки на участие в закупки приведена в приложении к закупочной документации.
	6. Преимущества, требования к участникам закупки	
1.	Преимущества отечественным (производителю; учреждениям и организациям уголовно-исполнительной системы, а также организациям, применяющие труд инвалидов)	Преимущества предоставляются: 1. Отечественным поставщикам, являющимся участниками закупок, предоставляются преимущества, предусмотренные статьей 19 Закона Приднестровской Молдавской Республики "О закупках в Приднестровской Молдавской Республике": - заказчик обязан предоставлять преимущества отечественным импортерам в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 5 %, 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; - заказчик обязан предоставлять преимущества отечественным производителям, организациям, применяющим труд инвалидов, учреждениям и организациям уголовно-исполнительной системы в том числе организациям любых организационно-правовых форм, использующие труд лиц, осужденных к лишению свободы, и (или) лиц, содержащихся в лечебно-трудовых профилакториях, в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 10 %, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики. **Преимущества отечественного импортера предоставляются по заявлению участника закупки при наличии оснований к отнесению к данной категории участников.** **В случае если участник закупки имеет право на преимущества, определенные пунктом 1 статьи 19 Закона о закупках, в отношении предлагаемых им цен контракта по двум и более основаниям, ему предоставляется право исключительно на одно преимущество по заявлению, представленному в заявке на участие в определении поставщика (подрядчика, исполнителя).**
2.	Требования к участникам и перечень документов, которые должны быть представлены	**Требования к участникам закупки:** а) соответствие требованиям, установленным действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики к лицам, осуществляющим услугу. 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. **Участником закупки, в составе документов, прилагаемых к заявке, должны быть представлены следующие документы:** а) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), копия патента (для индивидуального предпринимателя); копия разрешения на занятие предпринимательской деятельностью по специальному налоговому режиму; б) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки; в) копии учредительных документов участника закупки (для юридического лица); г) **для иностранного лица:** доверенность представителя 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

3.	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. 1. За нарушение срока выполнения работ, Поставщик уплачивает Покупателю неустойку в виде пени в размере не менее 0,1% от суммы несвоевременно выполнения работ за каждый день просрочки, но не более 10% от общей стоимости контракта. За нарушение Покупателем срока оплаты поставленного товара (работ, услуг), Покупатель уплачивает Поставщику неустойку в виде пени в размере не менее 0,1% от стоимости неоплаченной услуги за каждый день просрочки платежа, но не более 10% от общей стоимости контракта.
4.	Требования к гарантийным обязательствам, предоставляемым поставщиком (подрядчиком, исполнителем), в отношении поставляемых товаров (работ, услуг);	Гарантия и техническая поддержка на выполненные работы – не менее 1 (одного) года с момента внедрения программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ).
	7. Условия контракта	
1.	Информация о месте доставки товара, месте выполнения работы или оказания услуги	Местом поставки является: Республика Молдова, Приднестровье, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, ГУП "ГК Днестрэнерго"
2.	Сроки поставки товара или завершения работы либо график оказания услуг	Согласно, календарного плана, но не более 24 месяцев, с возможностью досрочного выполнения работ.
3.	Условия транспортировки и хранения	

И.о. начальника ЦО МТС _____ Страцинский В.А.

ЗАКУПОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Запроса предложений
по определению поставщика на оказание услуг по разработке и внедрению программного обеспечения:
автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ).

Тирасполь, 2022 г.

1. Наименование и описание объекта закупки с указанием предъявляемых к нему качественных (технических) характеристик и условия контракта, в том числе обоснование начальной (максимальной) цены контракта на выполнение работ.

1.1 Наименование объекта закупки: **оказание услуг по разработке и внедрению программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ), согласно техническому заданию.**
1.2 Описание объекта закупки.

№ п/п лота	Наименование товара (работы, услуги) и его описание	Ед. изм.	Кол-во
1	Оказание услуг по разработке и внедрению программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ), согласно техническому заданию.	комплекс	1

Перечень сведений, необходимых для определения идентичности или однородности товара, приведен в **Приложении №2: – Техническое задание на разработку и внедрение программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ) от 30.08.2022г.**

1.3 Обоснование закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд и коммерческих нужд – приведено в Приложении №3 к настоящей закупочной документации.

1.4 Обоснование начальной (максимальной) цены контракта:

Проведён сбор ценовой информации, используемой для расчёта начальной (максимальной) цены контракта на **разработку и внедрение программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ)**. В результате поступило 2 (два) ценовых предложения. Данная информация использована для расчёта начальной (максимальной) цены контракта.

ЛОТ № 1		**Ед. изм.**	**К-во**	**Сумма/руб.**
Основные характеристики объекта закупки	Оказание услуг по разработке и внедрению программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ), согласно техническому заданию.	комплекс		**2 195 780,00 руб. ПМР**
Используемый метод определения начальной (максимальной) цены контракта с обоснованием	Метод сопоставимости рыночных цен (анализ рынка)			

Расчёт начальной (максимальной) цены контракта	1. Источник № 1 – 2 131 060,00 руб. ПМР; 2. Источник № 2 – 2 260 500,00 руб. ПМР; Средняя арифметическая величина цены: $Ц = \frac{2131060{,}00 + 2260500{,}00}{2} = 2195780{,}00$ Среднее квадратичное отклонение: $б = \sqrt{\frac{(2195780{,}00 - 2131060{,}00)2 + (2260500{,}00 - 2195780{,}00)2}{2 - 1}} = 91528{,}00$ Коэффициент вариации: $V = \frac{91528{,}00}{2195780{,}00} x100 = 4{,}17\%$ Начальная максимальная цена контракта: 2 195 780,00 руб. ПМР
Дата подготовки обоснования начальной (максимальной) цены контракта:	Август 2022 г.
Ответственный специалист по определению начальной (максимальной) цены контракта:	Специалист по государственным закупкам _____/ Дамаскина З.Я./

Условия контракта – согласно проекту Контракта (Приложение 1).

2. Требования к содержанию, в том числе составу, форме заявок на участие в запросе предложений:

Заявка должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными Распоряжением Правительства ПМР от 25 марта 2020 года № 198р "Об утверждении формы заявок участников закупки" и требованиями, указанными в документации о проведении запроса предложений.

Форма заявки участника закупки:

Заявка

на участие в закупке согласно извещению о закупке

_____ _____

(указать предмет закупки) *(указать наименование заказчика)*

в отношении лота № _____

Дата_____ исходящий № _____

1. Информация об участнике закупки:

Наименование участника закупки (фирменное наименование (наименование), фамилия, имя, отчество (при наличии)) _____

Организационно-правовая форма _____

Почтовый адрес (для юридического лица); паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица) _____

Место нахождения _____

Почтовый адрес _____

Номер контактного телефона: _____

2. Документы, прилагаемые участником закупки:

а) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), копия патента (для индивидуального предпринимателя);

б) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки;

в) копии учредительных документов участника закупки (для юридического лица);

г) 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;

д) предложения участника закупки в отношении объекта закупки с приложением документов, подтверждающих соответствие этого объекта требованиям, установленным документацией о закупке:

1) предложение о цене контракта (лота № _____): _____;

2) 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 (объёма);

3) обязательное заполнение Приложения №4 к заявке участника закупки;

4) наименование производителя и страны происхождения товара;

5) эскиз, рисунок, чертёж, фотография, иное изображение товара, закупка которого осуществляется (в случае, если такое требование предусмотрено документацией о закупке);

6) участник закупки вправе приложить иные документы, подтверждающие соответствие объекта требованиям, установленным документацией о закупке;

е) информация о соответствии участника закупки требованиям к участникам закупки, установленным заказчиком в извещении о закупке в соответствии с пунктами 1 и 2 статьи 21 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 26 ноября 2018 года № 318-З-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48);

ж) документы, подтверждающие принадлежность участника закупки к категории участников закупки, которым предоставляется преимущество при осуществлении закупок в соответствии со статьей 19 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 26 ноября 2018 года № 318-З-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48); Заявление участника закупки о предоставлении преимуществ при наличии к тому оснований.

з) участник закупки вправе приложить иные документы, подтверждающие соответствие участника закупки требованиям, установленным документацией о закупке.

Участник закупки/
уполномоченный представитель _____ _____
фамилия, имя, отчество(при наличии) *(подпись)*

Примечание:

1. Участник закупки вправе подтвердить содержащиеся в заявке сведения, приложив к ней дополнительные документы.

2. Все листы поданной в письменной форме заявки на участие в закупке, все листы тома такой заявки

должны быть прошиты и пронумерованы.

3. Заявка на участие в закупке и том такой заявки должны содержать опись входящих в их состав документов, быть скреплены печатью участника закупки при наличии печати (для юридического лица) и подписаны участником закупки или лицом, уполномоченным участником закупки.

3. Информация о возможности заказчика изменить предусмотренные контрактом количество товара, объем работы или услуги при заключении контракта либо в ходе его исполнения в соответствии со статьей 51 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 работы или услуги не более чем на 10 процентов. При этом по соглашению сторон допускается изменение цены контракта пропорционально увеличению объема 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;

4. Порядок проведения запроса предложений.

Запрос предложений проводится в соответствии с порядком, установленном ст. 44 Закона ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» с учетом нормативных актов Правительства ПМР, регламентирующих особенности проведения закупок.

Необходимая нормативная база опубликована в Информационной системе в сфере закупок на сайте http://zakupki.gospmr.org/

(подраздел «Документы» - http://zakupki.gospmr.org/index.php/dokumenty).

Извещение и документация о проведении закупки опубликованы в разделе «Закупки»:

http://zakupki.gospmr.org/index.php/zakupki

5. Порядок и срок отзыва заявок на участие в запросе предложений, порядок возврата таких заявок (в том числе поступивших после окончания срока их приема).

Участник запроса предложений вправе письменно изменить или отозвать свою заявку до истечения срока подачи заявок с учетом положений Закона ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

Изменение заявки или уведомление о ее отзыве является действительным, если изменение осуществлено или уведомление получено заказчиком до истечения срока подачи заявок, за исключением случаев, установленных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

Возврат заявок на участие в закупке.

Все заявки на участие в закупке, а также отдельные документы, входящие в состав заявки на участие в закупке не возвращаются, кроме отозванных Участниками закупки. Возврат отозванных заявок осуществляется Заказчиком в течение трех рабочих дней с момента получения уведомления об отзыве заявки на участие в запросе предложений.

6. Срок, в течение которого победитель запроса предложений должен подписать контракт, условия признания победителя запроса предложений уклонившимся от заключения контракта.

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

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

Решение о признании победителя запроса предложений уклонившимся от заключения Контракта принимается закупочной комиссией.

7. Информация о возможности одностороннего отказа от исполнения контракта.

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.

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.

Информация о расторжении контракта, за исключением сведений, составляющих государственную тайну, размещается заказчиком в информационной системе в течение 3 (трех) рабочих дней, следующих за днем расторжения контракта.

И.о. начальника ЦО МТС Страцинский В.А.

Исп. Дамаскина З.Я.
Тел./факс: 0 (373) 533 6-52-56

Приложение № 1
к закупочной документации

проект КОНТРАКТА № __

г. Тирасполь «___» _____2022г.

_____именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____ _____, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго», г. Тирасполь,** именуемое в дальнейшем «Заказчик» в лице генерального директора Доброва М.С., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Контракт о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Исполнитель по поручению Заказчика обязуется создать программное обеспечение «автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ)» (далее по тексту - «программное обеспечение», «ПО», «Программа») и внедрить его на предприятии Заказчика.

1.2. Содержание и объем работ по этапам определяются Техническим заданием (Приложение 2) и Календарным планом (Приложение 3), утвержденными Сторонами.

2. ЦЕНА КОНТРАКТА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Цена настоящего Контракта составляет _____ согласно Приложению № 1 к Контракту. Цена является твердой, определяется на весь срок исполнения контракта и может изменяться только в случаях, порядке и на условиях, предусмотренных законодательством ПМР в сфере закупок.

2.2. Оплата по Контракту производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя на основании актов, подписанных сторонами и счетов Исполнителя.

2.3. Оплата производится по договору, путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Поставщика в следующем порядке:

I-этап - 50% цены Контракта оплачивается заказчиком по завершении разработки ПО АИИСКУЭ до 31.12.2022 года, согласно календарному плату;

II-этап - 50% цены Контракта оплачиваются заказчиком за фактически выполненные работы по внедрению ПО АИИСКУЭ до 29.12.2023 года, включительно, согласно календарному плану.

2.4. Источник финансирования – собственные средства Заказчика.

3. ПОРЯДОК И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

3.1. Заказчик оформляет требования к Программе в Техническом задании, которое утверждается Сторонами.

3.2. Сроки выполнения задания – согласно Календарному плану (Приложение 3), но не более 24 месяцев с даты заключения Контракта.

3.3. Место выполнения работ: _____.

4. ПОРЯДОК СДАЧИ-ПРИЕМКИ ПРОГРАМНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

4.1. Сдача–приемка отдельных этапов выполненных работ, оформляется двухсторонними актами, подписываемым уполномоченными на это лицами сторон. О готовности к сдаче выполненных работ Исполнитель извещает Заказчика в течение 3 (трех) дней со дня готовности к сдаче работ. Заказчик, получив извещение о готовности к сдаче выполненных работ и акт выполненных работ, оформленный Заказчиком, в 3 (трех) дневный срок со дня получения указанных документов обязан приступить к приемке выполненных работ.

4.2. По окончании разработки и внедрения ПО и при отсутствии расхождений Программного обеспечения с требованиями, установленными в Техническом задании, Стороны подписывают Передаточный акт, подтверждающий полное выполнение Исполнителем своих обязательств по контракту.

4.3. Если в процессе приемки будут обнаружены недостатки, составляется соответствующий Акт выявленных недостатков, с указанием срока их устранения. Выявленные в процессе приемки недостатки, которые отмечены в Акте, устраняются за счет Исполнителя.

5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Исполнитель обязан

5.1.1. разработать ПО, соответствующее Техническому заданию и Календарному плану. Если законом или в порядке, им предусмотренном, установлены обязательные требования к работе (результату работ), выполняемой по настоящему контракту, Исполнитель обязан выполнять работу, соблюдая эти обязательные требования;

5.1.2. передать Заказчику ПО на условиях, предусмотренных настоящим контрактом;

5.1.3. исправлять за свой счет все выявленные Заказчиком ошибки и недостатки в процессе разработки ПО и в течение гарантийного срока;

5.1.4. сохранять в тайне и не допускать передачи третьим лицам полученных от Заказчика в процессе исполнения обязательств по настоящему контракту сведений, являющихся персональными данными или представляющими коммерческую и иную, охраняемую законом тайну.

5.1.5. приступить к исполнению настоящего контракта не позднее 5 рабочих дней со дня его заключения.

5.1.6. соответствовать в течение всего срока действия контракта требования, установленным в соответствии с законодательством Приднестровской Молдавской Республики в отношении лиц, осуществляющих деятельность, связанную с предметом контракта.

5.1.7. гарантировать заказчику передачу результатов работ, не нарушающих исключительных прав других лиц.

5.1.8. выполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

5.2. Исполнитель вправе:

5.2.1. требовать своевременной оплаты на условиях, предусмотренных Контрактом.

5.2.2. не приступать к работе, а начатую работу приостановить в случаях, когда Заказчик нарушает свои обязательства, предусмотренные контрактом;

5.2.3. в процессе выполнения работ привлекать третьих лиц.

5.2.4. реализовывать иные права, предусмотренные законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

5.3. Заказчик обязан:

5.3.1. предоставить Исполнителю для разработки ПО соответствующее Техническое задание;

5.3.2. оплатить услуги Исполнителя в порядке и сроки, предусмотренные настоящим контрактом.

5.3.3. подписать акты выполненных работ и Передаточный акт либо составить мотивированный отказ от приёмки;

5.3.4. оказывать содействие Исполнителю в ходе выполнения им работ по вопросам, непосредственно связанным с предметом контракта, решение которых возможно только при участии Заказчика;

5.3.5. выполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

5.4. Заказчик вправе:

5.4.1. В процессе разработки ПО получать промежуточные версии Программы для контроля процесса выполнения работ и согласования промежуточных результатов работы.

5.4.2. требовать от Исполнителя надлежащего выполнения обязательств в рамках условий настоящего контракта;

5.4.3. осуществлять контроль за ходом выполнения работ по настоящему контракту.

5.4.4. требовать своевременного устранения выявленных недостатков;

5.4.5. отказаться от принятия результатов работ, если не соблюдены полностью или в части условия, предусмотренные настоящим контрактом;

5.4.6. реализовывать иные права, предусмотренные законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

6. ГАРАНТИЯ

6.1. Гарантия и техническая поддержка на выполненные работы – не менее 3 (трех) лет с момента внедрения ПО.

6.2. В течение этого срока Исполнитель обязан за свой счет устранять все выявленные недостатки, если они произошли по его вине. Заказчик направляет в адрес Исполнителя претензию с указанием на выявленные недостатки и акт с определением перечня необходимых доработок для согласования.

6.3. Исполнитель обязан подписать указанный Акт либо представить Заказчику возражения по нему в письменном виде в десятидневный срок со дня его получения Исполнителем. В противном случае Акт считается согласованным.

6.4. Исполнитель своими силами устранит недостатки, определенные Актом, в срок, согласованный Сторонами, но не позднее 30 (тридцати) календарных дней со дня согласования Акта. В этом случае, гарантийный срок продлевается на период устранения недостатков.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

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

7.2. В случае просрочки выполнения работ, Заказчик вправе взыскать с Исполнителя неустойку (пеню) в размере 0,1% от цены Контракта, за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.

7.3. Неустойки/пени оплачиваются в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента выставления одной из Сторон соответствующего требования, путем перечисления денежных средств на расчетный счет другой Стороны. В случае нарушения Исполнителем сроков исполнения обязательств по Контракту, Заказчик вправе удержать сумму неустойки из суммы подлежащей оплате по Контракту.

7.4. В случае нарушения сроков выполнения работ более чем на 20 календарных дней, Заказчик вправе расторгнуть Контракт в одностороннем порядке, потребовать от Исполнителя возврата предварительной оплаты и уплаты неустойки в размере 10 % от суммы Контракта.

7.5. Возмещение убытков, причиненных вследствие ненадлежащего исполнения обязательств по контракту, производится в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения письменной претензии.

8. ФОРС – МАЖОР

8.1. Сторона освобождается от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по контракту, если такое неисполнение явилось следствием действия обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), а именно: пожара, наводнения, землетрясения, других стихийных бедствий, эпидемии, военных действий, гражданских беспорядков, решений государственных органов, или других, не зависящих от этой Стороны, обстоятельств, влияющих на возможность исполнения её обязательств по контракту.

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

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

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

8.5. Форс-мажорные обстоятельства не освобождают стороны от исполнения своих обязательств, а лишь сдвигают время их исполнения.

9. АРБИТРАЖНАЯ ОГОВОРКА

9.1. Все споры, возникшие в процессе исполнения Контракта, разрешаются Сторонами путем

переговоров с соблюдением досудебного претензионного порядка. Срок обязательного ответа на предъявленную претензию составляет 10 (десять) календарных дней с момента ее получения Стороной, к которой предъявляются претензии.

9.2. 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. Применимым материальным правом по настоящему Контракту является право страны ответчика.

10. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

10.1. Настоящий Контракт вступает в силу с момента подписания Сторонами, действует до 31.12.2022 года, и считается продленным на следующий календарный год, если не будет расторгнут по основаниям, предусмотренным Контрактом или действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

10.2. Изменение условий настоящего Контракта и его досрочное прекращение допускаются в случаях, предусмотренных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

10.3. 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.

10.4. Все приложения к данному Контракту считаются его неотъемлемыми частями.

10.5. Настоящий Контракт составлен в 2 (двух) экземплярах по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.

10.6. Документы, переданные посредством факсимильной связи или, имеют силу оригинального документа, до момента обмена оригиналами.

10.7. Каждая из Сторон гарантирует другой Стороне, что заключение и выполнение настоящего Контракта находится в рамках ее корпоративных полномочий и должным образом оформлено всеми необходимыми корпоративными решениями, не противоречит и не нарушает, не будет противоречить ее учредительным, а также другим внутренним документам, и нарушать их.

10.8. Приложения к Контракту, являющиеся неотъемлемыми частями данного Контракта:

- Приложение № 1 – Цена Контракта;
- Приложение № 2 – Техническое задание;
- Приложение № 3 – Календарный план.

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Исполнитель:	Заказчик:
	ГУП «ГК Днестрэнерго»
	3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5
	ф.к.0200041666(ИНН)
	Генеральный директор _____ Добров М.С.

Приложение №1
к контракту №___
от «___» _____2022г.

ЦЕНА КОНТРАКТА

№	*Наименование работы*	*Ед. изм.*	*К-во*	*Цена, (валюта)*	*Сумма, (валюта)*
1					
2					
3					
…					

Исполнитель	Заказчик
	Генеральный директор _____ Добров М.С.

Приложение №2
к контракту №___
от «___» _____2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

_____

Исполнитель	Заказчик
	Генеральный директор _____ Добров М.С.

Приложение №3
к контракту №___
от «___» _____2022г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Наименование этапа	Общая стоимость этапа	Дата начала этапа	Дата окончания этапа
Разработка ПО АИИСКУЭ		01.10.2022 г.	30.12.2022 г.
Внедрение ПО АИИСКУЭ		09.01.2023 г.	29.12.2023 г.
…			

Исполнитель	Заказчик
	Генеральный директор _____ Добров М.С.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер -
первый заместитель
генерального директора
ГУП "ГК Днестрэнерго"
_____ А.И. Гицман
"___" _____ 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку и внедрение программного обеспечения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ)

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование	Разработка и внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ)
2	Адрес, местоположение	Государственное унитарное предприятие "ГК Днестрэнерго" ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
3	Целевое использование	Обеспечение контроля работы используемого оборудования, сбора, хранения и обработки данных с приборов учета электрической энергии для коммерческих расчетов.
4	Данные о заказчике	Государственное унитарное предприятие "ГК Днестрэнерго" ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, тел.: (533) 9-30-58, факс: (533) 9-65-72, E-mail: dnestrenergo@dnestrenergo.md
5	Данные о подрядчике	———
6	Вид выполняемых работ	Разработка и внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ)
7	Основные требования к программному обеспечению	**1.Требования к структуре и функционированию.** Программный продукт должен представлять собой сертифицированную систему сбора, хранения и обработки данных с приборов учета электрической энергии для коммерческих расчетов. В системе должны быть реализованы следующие основные функции: - поддержка ведомственной интегрированной системы баз данных коммерческого учёта электроэнергии на основе механизмов анализа и обработки данных, поступающих от объектов системы; - формирование и поддержку в актуальном состоянии системы баз данных АИИСКУЭ; - разграничение и контроль прав доступа различных категорий пользователей к информационным ресурсам; - удаленный контроль работоспособности и администрирование приборов учета (ориентировочное число точек учета составляет 1200, из них для 200 точек пусконаладочные работы производит Исполнитель, с обучением персонала Заказчика); - количество пользователей ПО не менее 20; - возможность самостоятельной замены, редактирования, добавления и удаления точек учета; - автоматическая синхронизация времени на всех приборах учета с единого источника; - ведение истории, логов и архивирование информации; - возможность адаптации ПО АИИСКУЭ к изменению количества приборов учета; - возможность модернизации и развития с учетом расширения функциональности и добавления точек учета.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		2. Требования к программному продукту. - возможность формирования отчетов в свободной форме, с возможностью применения математических и логических элементов, с добавлением текстовой информации; - контроль журналов событий приборов учета; - обеспечивать различные режимы опроса оборудования: автоматизированный опрос по расписанию с возможностью гибкой настройки, возможность задания различных расписаний и выполняемых операций для различных групп приборов учета, ручной опрос по расписанию; - обеспечивать полноту и цельность информации, необходимую точность измерений, достоверность и правильность данных по объектам энергосистемы; Программа по сбору и обработке информации с коммерческих приборов учета должна: - осуществлять хранение информации в базе данных АИИСКУЭ глубиной в 5 лет. - получать данные с имеющихся в энергосистеме типов электронных приборов учета по протоколам DLMS, ModBUS. - осуществлять экспорт и импорт данных сторонним агентам, в формате (согласуется на этапе проектирования), защищённом от ручного вмешательства. - иметь возможность составления формул с участием математических и/или логических операндов над параметрами профилей счетчиков и дальнейшее использование данных формул при получении данных. - обеспечивать защиту информации от несанкционированного доступа. - отслеживать, отображать и сохранять в виде отчета информацию об отсутствии, неполноты, либо отклонения от нормирующих значений (тока, напряжения в одной из фаз и т.д.) приходящих данных коммерческих приборов учета. - иметь возможность задания граничных значений для измеряемых величин; - осуществлять автоматический сбор данных с последнего успешного опроса; - быть приспособленной к развитию и модернизации, обеспечивать возможность наращивания и изменения программных и технических средств. **3. Требования по диагностированию системы.** Программно - аппаратный комплекс АИИСКУЭ должен быть самодиагностируемым. Должны быть реализованы процедуры ведения журнала отказов и неисправностей (пропадания напряжения, тока и других нештатных ситуаций) в работе оборудования и программного обеспечения, а также случаев допустимых (разрешенных) и недопустимых (несанкционированных) действий персонала, с записью в журнал событий и оповещении пользователей. В технологической системе эксплуатации программно - технического комплекса АИИСКУЭ должна быть предусмотрена функция диагностики целостности системы. При обнаружении ошибок функционирования система диагностики должна информировать обслуживающий персонал. **4. Требования к защите информации от несанкционированного доступа.**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		В программном продукте должны быть предусмотрены меры защиты от несанкционированного доступа, включая: - программный комплекс должен быть защищен от несанкционированного доступа программно-аппаратными средствами и методами авторизации пользователей с протоколированием отказов, сбоев, вмешательств персонала в журнале событий и изменений, внесенных пользователями в систему; - ответственные операции должны быть связаны с уровнем доступа пользователя в систему. **5. Ввод и вывод данных.** Получение следующих данных с приборов учета: - данные профилей счетчика; - биллинг; - прием, обработка файлов определенного формата (согласовано на стадии проектирования) и сохранение в базе данных; - запись в базу данных с приборов учета с интервалом 30 минут и возможностью ручного опроса по требованию; - возможность выгрузки полученных данных в формате xml, xlsx, pdf, docx и др; - гибкий поиск; - хранение данных параметров узла учета (Тип, № счетчика, параметров трансформаторов тока и напряжения); - измерение, вычисление, формирование, архивирование, просмотр и печать в графическом и табличном виде (суточных графиков, ведомостей значения электроэнергии, максимумов нагрузок за указанный интервал времени); - анализ обобщенных данных о потреблении электроэнергии за отчетные периоды. **6. Требования к математическому обеспечению.** Математическая часть программного комплекса должна обеспечивать возможность производить основные операции (сложение, вычитание, умножение, деление). **7. Дополнительные функции.** - возможность гибкого составления отчетов с использованием текстовых, математических и логических операций. - при выборе параметра запрашиваемых данных всегда предлагать пользователю список параметров, сохраненных в профиле. - при составлении отчета добавить возможность установки делителя (количество знаков после запятой). - предусмотреть возможность добавления и удаления пользовательских делителей. - при выборе отчета выводить пользователю по умолчанию список ведомостей, созданных им. - организовать постоянный мониторинг за отсутствием либо нестабильно приходящими данными с записью в отчете и оповещением пользователя. - добавить возможность автоматической (при формировании записи в отчете) отправки по почте (выбор одного или нескольких адресатов). Предусмотреть включение/отключение данной функции по каждому присоединению. В оповещении указывать наименование точки учета, время возникновения дефекта, причину. Реализовать гибкую систему анализа отправки оповещения (возможность указать с какого часа отсутствия данных формировать отчет на отправку).

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		- дорасчет не измеряемых и расчетных параметров по определяемым пользователем формулам. - предоставление на АРМ пользователей оперативной, отчетной и расчетной информации. - возможность расчета потерь в энергосистеме при транспортировке электроэнергии. - обеспечение требуемой скорости передачи данных и обработки задач. **8. Перспективы развития и модернизации АИИСКУЭ.** При разработке системы должны быть предусмотрены возможности ее последующей модернизации при минимальных временных и финансовых затратах по следующим направлениям: - расширение прикладных функций; - добавление в систему новых рабочих мест; - изменение формата и состава выдаваемых системой отчетов и данных; - использование нового оборудования средств учета и связи, выпускаемых на замену устаревшего; - расширения количества подключаемых устройств; Система должна иметь гибкую структуру, быть наращиваемой, обеспечивать модификацию алгоритмов решения задач и наборов, участвующих в них переменных, конфигурирование схем регулирования и управления, допускать расширение объема информационных задач. **9. Требования к эргономике и технической эстетике.** - наличие графического режима (графиков, визуализации, анимации и т.д.); - возможность сохранения шаблонов форм и часто используемых операций; - взаимодействие пользователя с ПО должно осуществляться на русском языке; - наличие WEB интерфейса; - наличие обучающей документации по работе со всеми уровнями данного ПО.
8	Стадийность проектирования	По согласованию с Заказчиком.
9	Требование к серверному оборудованию	Предоставить требования к серверному оборудованию (спецификацию) и каналам связи.
10	Требование к разработке вариантов	По согласованию с Заказчиком.
11	Сроки выполнения работ	Согласно договору подряда.
12	Данные предоставляемые Заказчиком	По запросу Подрядчика

Главный метролог _____И.В. Пономарёв

СОГЛАСОВАНО:

Главный диспетчер - заместитель генерального директора _____А.В. Воробьев

Приложение № 3
Генеральный директор

_____ / М.С. Добров/

19 сентября 2022 г.

Обоснование закупки Товара

№ 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 Молдавской 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 Молдавской Республики «О закупках в Приднестровской Молдавской 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							
						Единица измерения	Количество, объем закупки						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
№1	Оборудование, материалы	1	Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ), согласно техническому заданию.	Согласно техническому заданию	Применение на объектах промышленной энергетики	комплекс	1	2 195 780,00	Сопоставимых рыночных цен	П.5 ст. 16 Закон о закупках в ПМР № 318 от 8.11.2018г.	Запрос коммерческих предложений	П.6 ст. 17 Закон о республиканском бюджете на 2022г №246-З-VII от 24.12.2021г..	
	Итого по лоту							2 195 780,00					
	Итого по закупке							2 195 780,00					

Ответственный исполнитель специалист по государственным закупкам _____ З.Я. Дамаскина

19 сентября 2022 года.

Приложение №4 к заявке участника закупки

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на соответствие ТЗ по разработке и внедрению АИСКУЭ.

№ п/п	Содержание основных данных и требований	Соответствие ТЗ (да/нет)
	Программный продукт должен представлять собой сертифицированную систему сбора, хранения и обработки данных с приборов учета электрической энергии для коммерческих расчетов.	
	1.Требования к структуре и функционированию.	
1.1	- Поддержка ведомственной интегрированной системы баз данных коммерческого учёта электроэнергии на основе механизмов анализа и обработки данных, поступающих от объектов системы;	
1.2	- формирование и поддержку в актуальном состоянии системы баз данных АИИСКУЭ;	
1.3	- разграничение и контроль прав доступа различных категорий пользователей к информационным ресурсам;	
1.4	- удаленный контроль работоспособности и администрирование приборов учета (ориентировочное число точек учета составляет 1200, из них для 200 точек пусконаладочные работы производит Исполнитель, с обучением персонала Заказчика);	
1.5	- количество пользователей ПО не менее 20;	
1.6	- возможность самостоятельной замены, редактирования, добавления и удаления точек учета;	
1.7	- автоматическая синхронизация времени на всех приборах учета с единого источника;	
1.8	- ведение истории, логов и архивирование информации;	
1.9	- возможность адаптации ПО АИИСКУЭ к изменению количества приборов учета;	
1.10	- возможность модернизации и развития с учетом расширения функциональности и добавления точек учета.	
2.1	**2. Требования к программному продукту.** - возможность формирования отчетов в свободной форме, с возможностью применения математических и логических элементов, с добавлением текстовой информации;	
2.2	- контроль журналов событий приборов учета;	
2.3	- обеспечивать различные режимы опроса оборудования: автоматизированный опрос по расписанию с возможностью гибкой настройки, возможность задания различных расписаний и выполняемых операций для различных групп приборов учета, ручной опрос по расписанию;	
2.4	- обеспечивать полноту и цельность информации, необходимую точность измерений, достоверность и правильность данных по объектам энергосистемы;	
2.5	Программа по сбору и обработке информации с коммерческих приборов учета должна: - осуществлять хранение информации в базе данных АИИСКУЭ глубиной в 5 лет.	
2.6	- получать данные с имеющихся в энергосистеме типов электронных приборов учета по протоколам DLMS, ModBUS.	

№ п/п	Содержание основных данных и требований	Соответствие ТЗ (да/нет)
2.7	- осуществлять экспорт и импорт данных сторонним агентам, в формате (согласуется на этапе проектирования), защищённом от ручного вмешательства.	
2.8	- иметь возможность составления формул с участием математических и/или логических операндов над параметрами профилей счетчиков и дальнейшее использование данных формул при получении данных.	
2.9	- обеспечивать защиту информации от несанкционированного доступа.	
2.10	- отслеживать, отображать и сохранять в виде отчета информацию об отсутствии, неполноты, либо отклонения от нормирующих значений (тока, напряжения в одной из фаз и т.д.) приходящих данных коммерческих приборов учета.	
2.11	- иметь возможность задания граничных значений для измеряемых величин;	
2.12	- осуществлять автоматический сбор данных с последнего успешного опроса;	
2.13	- быть приспособленной к развитию и модернизации, обеспечивать возможность наращивания и изменения программных и технических средств.	
3.1	**3. Требования по диагностированию системы.** Программно - аппаратный комплекс АИИСКУЭ должен быть самодиагностируемым. Должны быть реализованы процедуры ведения журнала отказов и неисправностей (пропадания напряжения, тока и других нештатных ситуаций) в работе оборудования и программного обеспечения, а также случаев допустимых (разрешенных) и недопустимых (несанкционированных) действий персонала, с записью в журнал событий и оповещении пользователей.	
3.2	В технологической системе эксплуатации программно - технического комплекса АИИСКУЭ должна быть предусмотрена функция диагностики целостности системы.	
3.3	При обнаружении ошибок функционирования система диагностики должна информировать обслуживающий персонал.	
4.1	**4. Требования к защите информации от несанкционированного доступа.** В программном продукте должны быть предусмотрены меры защиты от несанкционированного доступа, включая: - программный комплекс должен быть защищен от несанкционированного доступа программно-аппаратными средствами и методами авторизации пользователей с протоколированием отказов, сбоев, вмешательств персонала в журнале событий и изменений, внесенных пользователями в систему;	
4.2	- ответственные операции должны быть связаны с уровнем доступа пользователя в систему.	
5.1	**5. Ввод и вывод данных.** Получение следующих данных с приборов учета: - данные профилей счетчика;	
5.2	- биллинг;	
5.3	- прием, обработка файлов определенного формата (согласовано на стадии проектирования) и сохранение в базе данных;	
5.4	- запись в базу данных с приборов учета с интервалом 30 минут и возможностью ручного опроса по требованию;	
5.5	- возможность выгрузки полученных данных в формате xml, xlsx, pdf, docx и др;	

№ п/п	Содержание основных данных и требований	Соответствие ТЗ (да/нет)
5.6	- гибкий поиск;	
5.7	- хранение данных параметров узла учета (Тип, № счетчика, параметров трансформаторов тока и напряжения);	
5.8	- измерение, вычисление, формирование, архивирование, просмотр и печать в графическом и табличном виде (суточных графиков, ведомостей значения электроэнергии, максимумов нагрузок за указанный интервал времени);	
5.9	- анализ обобщенных данных о потреблении электроэнергии за отчетные периоды.	
6	**6. Требования к математическому обеспечению.** Математическая часть программного комплекса должна обеспечивать возможность производить основные операции (сложение, вычитание, умножение, деление).	
7.1	**7. Дополнительные функции.** - возможность гибкого составления отчетов с использованием текстовых, математических и логических операций.	
7.2	- при выборе параметра запрашиваемых данных всегда предлагать пользователю список параметров, сохраненных в профиле.	
7.3	- при составлении отчета добавить возможность установки делителя (количество знаков после запятой).	
7.4	- предусмотреть возможность добавления и удаления пользовательских делителей.	
7.5	- при выборе отчета выводить пользователю по умолчанию список ведомостей, созданных им.	
7.6	- организовать постоянный мониторинг за отсутствием либо нестабильно приходящими данными с записью в отчете и оповещением пользователя.	
7.7	- добавить возможность автоматической (при формировании записи в отчете) отправки по почте (выбор одного или нескольких адресатов). Предусмотреть включение/отключение данной функции по каждому присоединению. В оповещении указывать наименование точки учета, время возникновения дефекта, причину. Реализовать гибкую систему анализа отправки оповещения (возможность указать с какого часа отсутствия данных формировать отчет на отправку).	
7.8	- дорасчет не измеряемых и расчетных параметров по определяемым пользователем формулам.	
7.9	- предоставление на АРМ пользователей оперативной, отчетной и расчетной информации.	
7.10	- возможность расчета потерь в энергосистеме при транспортировке электроэнергии.	
7.11	- обеспечение требуемой скорости передачи данных и обработки задач.	
	8. Перспективы развития и модернизации АИИСКУЭ. При разработке системы должны быть предусмотрены возможности ее последующей модернизации при минимальных временных и финансовых затратах по следующим направлениям:	
8.1	- расширение прикладных функций;	
8.2	- добавление в систему новых рабочих мест;	
8.3	- изменение формата и состава выдаваемых системой отчетов и данных;	
8.4	- использование нового оборудования средств учета и связи, выпускаемых на замену устаревшего;	
8.5	- расширения количества подключаемых устройств;	
	9. Требования к эргономике и технической эстетике.	
9.1	- наличие графического режима (графиков, визуализации, анимации и т.д.);	

№ п/п	Содержание основных данных и требований	Соответствие ТЗ (да/нет)
9.2	- возможность сохранения шаблонов форм и часто используемых операций;	
9.3	- взаимодействие пользователя с ПО должно осуществляться на русском языке;	
9.4	- наличие WEB интерфейса;	
9.5	- наличие обучающей документации по работе со всеми уровнями данного ПО.	
10	Предоставить требования к серверному оборудованию (спецификацию) и каналам связи.	