

Министерул
дезволтэрий економиче
ал Републией Молдовенешть Нистрене,
Ынтреприндере унитарэ де стат
"ГК Днестрэнерго"



Министерство
экономического развития
Приднестровской Молдавской Республики,
Государственное унитарное предприятие
"ГК Днестрэнерго"

Міністерство
економічного розвитку
Придністровської Молдавської Республіки,
Державне унітарне підприємство
"ГК Днестрэнерго"

MD-3300, ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, тел.: (533) 9-30-58, факс: (533) 9-65-72, e-mail: dnestrenergo@dnestrenergo.md

22.01.2022 № _____
На № _____ от _____

Информационная система в сфере
закупок Приднестровской
Молдавской Республики

Запрос ценовой информации на поставку работ (услуг)

ГУП "ГК Днестрэнерго" для обеспечения производственной деятельности в 2022 году, в соответствии с требованиями Закона Приднестровской Молдавской Республики от 26.11.2018 № 318-3-VI "О Закупках в Приднестровской Молдавской Республике", в целях изучения рынка цен на выполнение работ, просит представить информацию о стоимости работ по разработке и внедрению автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ).

1. Объект закупки: "Разработка и внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ)", в соответствии с утвержденным **Техническим заданием** (прилагается).
2. Перечень сведений, необходимых для определения идентичности или однородности товара, работы, услуги, предлагаемых поставщиком (подрядчиком, исполнителем) – сертифицированный программный продукт для выполнения функциональных возможностей автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ).
3. Основные условия исполнения контракта, заключаемого по результатам закупки:
 - 3.1. Предмет контракта: "Разработка и внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ)".
 - 3.2. Цена контракта – является твердой, определяется на весь срок исполнения контракта и может изменяться только в случаях, порядке и на условиях, предусмотренных Законом о закупках.
 - 3.3. Порядок оплаты:
 - а) предоплата – 0% (процентов);
 - б) сроки оплаты – в течение 24 месяцев;
 - в) оплата за выполненные работы:
 - 50% (процентов) за фактически выполненные работы (этапа работ) по разработке АИИСКУЭ;
 - 50% (процентов) за фактически выполненные работы (этапа работ) по внедрению АИИСКУЭ;
 - 3.4. Расчеты за оказанные работы и услуги производятся Заказчиком в валюте Контракта, путём перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика.

- 3.5. Срок выполнения работ – не более 24 месяцев, с возможностью досрочного выполнения работ.
- 3.6. Гарантия и техническая поддержка на выполненные работы – не менее 3 (трёх) лет с момента внедрения автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии (АИИСКУЭ).
4. Предоставление потенциальным Подрядчиком:
- копий разрешительных документов на выполнение данного вида деятельности.
 - стоимости и сроков выполнения работ;
5. Сроки предоставления ценовой информации до 12-00 04 февраля 2022 года:
- через приёмную (секретаря) ГУП "ГК Днестрэнерго" по адресу: г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, факс +373 (533) 9-65-72;
 - по электронной почте на E-mail: dnestrenergo@dnestrenergo.md.
6. Дополнительную информацию можно получить:
- по условиям выполнения работ в Центральной службе главного метролога по телефонам: +373-533-50686, +373-778-90808;
 - по подаче ценовой информации в Производственно-техническом отделе по телефонам: +373-533-80623, +373- 533-50593, +373-775-08142.
7. Предложения резидентов ПМР должны быть поданы в рублях ПМР.
- При получении предложений, поданных в иностранной валюте, используемой для формирования начальной (максимальной) цены контракта, данная стоимость подлежит переводу в рубли ПМР с применением официального курса иностранной валюты к рублю ПМР, установленного центральным банком ПМР на день рассмотрения предложений.
8. Проведение данной процедуры сбора ценовой информации не влечет за собой возникновение каких-либо обязательств Заказчика.

При ответе на запрос ценовой информации в обязательном порядке указывать:

- Ссылку на данный запрос;
- Реквизиты вашего документа (дата и №);
- Общую сумму контракта на условиях, указанных в запросе;
- Срок действия предлагаемой цены;
- Срок выполнения работ (в календарных днях с момента вступления в силу контракта).

Заместитель генерального директора
по материально-техническому снабжению



Д.М. Яковишин

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер -
первый заместитель
генерального директора
ГУН "ГК Днестрэнерго"

А.И. Гицман

" 20 22 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку и внедрение 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: dnestrenerg@dnestrenerg.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); - 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. 2. Требования к программному продукту. - возможность формирования отчетов в свободной форме, с

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		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), защищенном 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. В программном продукте должны быть предусмотрены меры защиты от несанкционированного доступа, включая: - программный комплекс должен быть защищен от

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		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). - дорасчет не измеряемых и расчетных параметров по определяемым пользователем формулам. - предоставление на АРМ пользователей оперативной, отчетной и

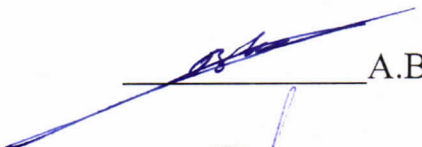
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		расчетной информации. - возможность расчета потерь в энергосистеме при транспортировке электроэнергии. - обеспечение требуемой скорости передачи данных и обработки задач. 8. Перспективы развития и модернизации АИИСКУЭ. 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 разработке вариантов	По согласованию с Заказчиком.
10	Сроки выполнения работ	Согласно договору подряда.
11	Данные предоставляемые Заказчиком	По запросу Подрядчика

Главный метролог

 И.В. Пономарёв

СОГЛАСОВАНО:

Главный диспетчер - заместитель
генерального директора

 А.В. Воробьев

Начальник ПТО

 М.А. Постолатий