

Перечень закупаемых долгосрочных услуг

Код ЕНС ТРУ	Наименование по коду ЕНС ТРУ	Краткая характеристика по коду ЕНС	Дополнительная характеристика	Место поставки товара, выполнения работ, оказания услуг	Сроки оказания услуг	Условия оплаты	Ед. изм.	Кол-во, объем	Сумма, планируемая для закупки без НДС тенге
2018 год									
620111.900.000004	Услуги по интегрированию программного обеспечения	Услуги по интегрированию программного обеспечения и аналогичных систем	Интегрирование и сопровождение программного обеспечения Emscos Corrogate системы АСКУЭ и другого программного обеспечения АО "АЖК"	г. Алматы	с 01 января 2018 года до 31 декабря 2018 года	100% оплата по факту оказания услуг в течении 30 календарных дней	услуга	1	24 011 430,00
2019 год									
620111.900.000004	Услуги по интегрированию программного обеспечения	Услуги по интегрированию программного обеспечения и аналогичных систем	Интегрирование и сопровождение программного обеспечения Emscos Corrogate системы АСКУЭ и другого программного обеспечения АО "АЖК"	г. Алматы	с 01 января 2019 года до 31 декабря 2019 года	100% оплата по факту оказания услуг в течении 30 календарных дней	услуга	1	24 011 430,00
2020 год									
620111.900.000004	Услуги по интегрированию программного обеспечения	Услуги по интегрированию программного обеспечения и аналогичных систем	Интегрирование и сопровождение программного обеспечения Emscos Corrogate системы АСКУЭ и другого программного обеспечения АО "АЖК"	г. Алматы	с 01 января 2020 года до 31 декабря 2020 года	100% оплата по факту оказания услуг в течении 30 календарных дней	услуга	1	24 011 430,00

Полное описание и характеристика товаров, работ, услуг указывается в технической спецификации

Приложение 2
к тендерной документации по
_____ тендеру
на закуп услуги: «Интегрирование
и сопровождение программного
обеспечения Emcos Corporate
системы АСКУЭ и другого
программного обеспечения АО
"АЖК"»

Техническая спецификация закупаемых услуг

1. **Наименование:** Услуги по интегрированию программного обеспечения (620111.900.000004).
2. **Краткая техническая характеристика:** Услуги по интегрированию программного обеспечения и аналогичных систем.
3. **Дополнительная характеристика:** «Интегрирование и сопровождение программного обеспечения Emcos Corporate системы АСКУЭ и другого программного обеспечения АО "АЖК"».
4. **Полное описание и требуемые технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ, услуг:**

4.1. Цель Услуг

Целью сопровождения и поддержки является обеспечение бесперебойной работы программного обеспечения АСКУЭ в режиме 24/7.

4.2. Задачи Услуг

В объем задач Услуг входят:

Обеспечение Заказчика технической поддержкой автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета «Emcos Corporate 2.1»

4.3. Требования к качеству оказания Услуг Потенциальным поставщиком

Поставщик для подтверждения качественного и компетентного оказания Услуг должен подтвердить наличие квалифицированных специалистов, имеющих опыт работы в предметной области Услуг не менее 3 лет, также наличие сертификатов:

Сертификаты специалистов и иные требования к специалистам, имеющих опыт работы по администрированию и техническому обслуживанию,

указаны в настоящей Технической спецификации. Наличие сертификатов от производителя.

4.4. Требования к объему Услуг

4.4.1 Перечень оказываемых Исполнителем услуг по технической поддержке автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета «Emcos Corporate 2.1»:

Техническое обслуживание программного обеспечения АСКУЭ «Emcos Corporate» подразумевает исправление всех выявленных ошибок программного обеспечения и восстановление работоспособности ПО в объеме заявленного функционала. ТП должна выполняться по факту обращения Заказчика (письменного или по телефонному звонку с последующим письменным изложением), в котором изложена сбойная ситуация, аргументировано показано, что она вызвана ошибкой ПО, указаны ситуации или действия, или объекты для которых такая ошибка повторяется. Исполнитель должен в кратчайшие сроки исправить ошибку ПО или сообщить сроки такого исправления в случае, если исправление вызывает значительные доработки. ТП должна включать извещения о выходе новых версий ПО, перечень доработок, исправленных ошибок или включенного нового функционала. Также, по запросу Заказчика, должны предоставляться инсталляционные варианты данных обновлений для возможной инсталляции у Заказчика. Должны прилагаться инструкции по обновлению и, в случае крупных изменений, обновленные «Руководства пользователей».

1. ТП системы «Emcos Corporate» включает в себя следующие виды работ:

1.1 Консультации по выбору конфигурации оборудования и ПО:

- консультации по конфигурированию первичного оборудования (счетчиков);

- консультации по конфигурированию концентраторов и УСПД;

- консультации по конфигурированию каналов связи при работе по GPRS;

- консультации при конфигурации вновь вводимых точек учёта:

- шаблоны измерений;

- составление и анализ расписаний сбора данных;

- конфигурация каналов связи;

- мониторинг данных;

- консультации при создании виртуальных точек с элементами вычислений;

- консультации по конфигурации импорта/экспорта данных по точкам в другие системы;

1.2 Консультации по установке компонент ПО:

- установка и регистрация драйверов при подключении новых типов приборов;

- установка и конфигурация программных модулей для организации обмена с другими системами

1.3 Консультации по администрированию компонент ПО:

- базы данных «Emcos Corporate»;

- DAS сервера;
- WEB сервера;
- выполнения обновления пакетов приложений "Emcos Corporate"

1.4 Консультация по организации резервного копирования баз данных компонент ПО:

- при создании резервных копий на других серверах;
- по процедуре проверки целостности резервных копий;
- по процедуре восстановления БД из резервных копий;
- с использованием инструментов, предоставляемых СУБД Oracle;
- помощь в выборе метода проведения резервного копирования: «холодный» или «горячий» backup.

1.5 Консультации и помощь по восстановлению работоспособности компонент ПО (в случае ее потери):

- восстановление работы системы при частичном нарушении работоспособности системы;
- поиск и анализ причин, приведших к частичному нарушению работоспособности системы;
- передача рекомендаций по устранению аналогичных нарушений работоспособности в будущем;
- восстановление работоспособности системы из резервной копии (после полной потери работоспособности системы);
- помощь в выборе перечня операций, в зависимости от характера повреждений данных или аппаратуры, которые следует выполнить в зависимости от текущей ситуации:
 - а) или замена аппаратных средств сервера;
 - б) или установка операционной системы на сервер БД;
 - в) или установка ПО СУБД Oracle и т.д.

1.6 Помощь в мониторинге работы системы, в анализе сбойных ситуаций и поиске причин сбоев:

- анализ качества сбора данных;
- анализ причин нарушения сбора данных по точкам учёта;
- выдача рекомендаций по результатам анализа;
- анализ целостности и корректности считанных данных;
- мониторинг свободного места в файлах БД и степень их фрагментации с использованием автоматизированных отчётов;
- помощь в использовании средства Oracle Enterprise Manager для еженедельной проверки статуса базы данных;
- проверка наличия ошибок Oracle в разделе "Diagnostic Summary" во вкладке Home, пункт "Alert Log", в котором будут отображаться критические ошибки сервера Oracle;
- оценка степени загруженности базы Oracle;
- помощь в оценке содержимого БД:
- размеры индексов;
- размеры таблиц;
- размеры файлов базы данных;

- размер сегмента TEMP;
- статистика по количеству записей в таблицу PL_DATA по измерению за день неделю назад;
- статистика по количеству записей регистра событий за последние сутки;
- использование фоновых заданий в системе, позволяющих удалять устаревшие данные и БД;
- отслеживание и анализ работы WEB сервера, с целью выяснения причины сбоя, атаки на сервер, интенсивность использования системы и т.д.

1.7 Помощь/доработка (создание новых) отчетных форм, балансовых групп по ЦС, РП, ТП, таблиц, графиков, мнемосхем и т.д., согласованных АО АЖК (не более 2-х штук в месяц):

- по заявке заказчика создание и отладка новых отчетных форм, мнемосхем;
- по заявке заказчика корректировка имеющихся отчетных форм, мнемосхем

1.8 Организация передачи данных по протоколу МЭК-104 из/в АСКУЭ EMCOS в ПО SCADA (по согласованному ТЗ):

- по заявке заказчика создание соответствующего программного модуля;
- внедрение, отладка и конфигурация программного модуля

5. Соответствие стандартам (международным/внутренним):
международным.

6. Специальные требования к потенциальным Исполнителям услуг для выполнения работ:

Исполнитель должен быть партнером или иметь договор с разработчиком автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета «Emcos Corporate 2.1» ЗАО «Sigma Telas»

8. Наличии у потенциальных Исполнителей услуг квалифицированных специалистов, имеющих опыт работы в области не менее 3 лет, также наличие сертификатов:

Сертификат подтверждающий право проводить инсталляцию и конфигурирование, администрирование и обслуживания автоматизированной информационно-измерительной системы «Emcos Corporate 2.1» ЗАО «Sigma Telas».

9. Приложение №1 к технической спецификации прилагается и является неотъемлемой частью технической спецификации.

Первый Заместитель
Председателя Правления –
Главный инженер

_____ (дата)

_____ (подпись)

Бердыханов А.Е.

А.Е. Бердыханов

Приложение 1

к Технической спецификации
закупаемых услуг: «Интегрирование
и сопровождение программного
обеспечения Emcos Corporate
системы АСКУЭ и другого
программного обеспечения АО
"АЖК"»

Отработка запросов при эксплуатации системы и время реагирования на их устранение.

Запросы, возникающие при эксплуатации системы, характеризуются Приоритетом обращения.

Приоритет обращения подразумевает критичность описанной в обращении пользователя Заказчика (далее по тексту - Обращении) проблемы на текущий момент времени. Таким образом, в случае появления Обращения с Приоритетом 0 или Приоритетом 1 после предоставления временного решения проблемы или принятия других мер по минимизации ее критичности, приоритет может быть изменен на Приоритет 2 или Приоритет 3. Изменение уровня приоритета производится по взаимному согласованию в установленный срок реагирования на Заявку при ее поступлении и далее по мере снижения критичности неисправности системы согласно нижеследующей таблице 1.

Таблица 1

Приоритет	Значимость	Описание проблемы	Пример	Срок реакции Поставщика Услуг на заявку
Приоритет 0	Критическая	Критический отказ работы, который приводит к прекращению функционирования системы в целом или парализует определенные ключевые участки в бизнес-процессах Заказчика.	Произошла остановка работы системы - одного или нескольких основных бизнес-процессов Заказчика.	В течение 4 раб. часов в рабочее время с момента получения по факсу подписанной заявки представителем от Заказчика. Подписанная ответственным представителем от Заказчика заявка в течение 1 часа дублируется по факсу. Также может быть выслана сканированная копия подписанной представителем Заказчика заявка по эл. почте. Срок исполнения заявки зависит от ее сложности и установленного Заказчиком Приоритета.
Приоритет 1	Высокая	Значительная неисправность, приводящая к снижению существующих возможностей системы, уровня безопасности или устойчивости работы системы.	Проблемы, существенно ограничивающие существующие возможности системы, или, наличие которых, влечет за собой угрозу остановки работы основных бизнес-процессов Заказчика.	В течение 8 раб. часов в рабочее время с момента получения по факсу подписанной заявки представителем от Заказчика. Также может быть выслана сканированная копия подписанной заявки по эл. почте. Срок исполнения заявки зависит от ее сложности и

Приоритет	Значимость	Описание проблемы	Пример	Срок реакции Поставщика Услуг на заявку Заказчиком
				установленного Приоритета.
Приоритет 2	Средняя	Неисправность, не существенно ограничивающая существующие возможности системы и не влияющая на работу основных бизнес-процессов Заказчика.	Некритичные проблемы, оказывающие не существенного влияния на работоспособность системы	В течение 16 раб.часов в рабочее время с момента получения по факсу подписанной заявки представителем от Заказчика. Также может быть выслана сканированная копия подписанной заявки по эл. почте. Срок исполнения заявки зависит от ее сложности и установленного Заказчиком Приоритета.
Приоритет 3-4	Низкая	Все остальные	Заявки на предоставление дополнительной документации, установку обновления технологической платформы системы, проведение регламентированных процедур по оптимизации.	В течение 48-72 раб.часов в рабочее время с момента получения по факсу подписанной заявки представителем от Заказчика. Также может быть выслана сканированная копия подписанной заявки по эл. почте. Срок исполнения заявки зависит от ее сложности и установленного Заказчиком Приоритета.

Место установки оборудования: Республика Казахстан, город Алматы, адрес ул. Розыбакиева,6.

Начальник Управления
телекоммуникаций

Хасенова С.С.