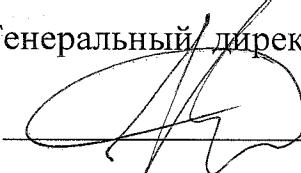


УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АО «БелЗАН»

 А.В.Филин

« 12 » 04

2024г.

## Техническое задание

**Для проведения закупки на право заключения договора на устранение  
замечаний метрологического обеспечения Автоматизированной  
информационно-измерительной системы коммерческого учета электрической  
энергии (АИИСКУЭ) АО «БелЗАН»**

### Оглавление

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	2
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ ОБ ОБЪЕКТЕ .....	2
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ .....	2
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ .....	3
РАЗДЕЛ 5 СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ .....	4
РАЗДЕЛ 6. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ .....	4
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ .....	4

## **РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

В настоящее время в акционерном обществе «Белебеевский завод «Автонормаль» (далее – АО «БелЗАН») существует четырёх уровневая Автоматизированная информационно измерительная система коммерческого учёта электроэнергии (далее – АИИСКУЭ) программный комплекс «Альфа ЦЕНТР» (далее – ПК АЦ). АИИСКУЭ создана по техническим требованиям оптового рынка электроэнергии и мощности России (далее – ОРЭМ), внесена в Федеральный информационный фонд средств измерения, имеет акт соответствия техническим требованиям ОРЭМ и включает в себя комплекс программно - технических средств.

Качество работ определяется проверкой работоспособности оборудования и подтверждается выполнением замеров и проведением испытаний; работа производится в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭЭ с использованием современных материалов и технологий.

Услуги оказываются в условиях действующего предприятия на объектах с пропускным режимом работы. Продолжительность рабочего дня – 8 часов, количество рабочих смен – 1, рабочие дни – с понедельника по пятницу, в выходные, праздничные и сверхурочные дни – по согласованию с администрацией. Оказание услуг проводится с обязательным выполнением мероприятий по охране труда и технике безопасности, по месту нахождения оборудования.

До начала оказания услуг оформить Акт-допуск на оказание услуг, пройти вводный инструктаж по охране труда.

Исполнитель предоставляет список лиц, которые будут работать ответственными руководителями работ, ответственными исполнителями работ, производителями работ и членами бригады при выполнении работ повышенной опасности.

Исполнитель обеспечивает работников и рабочие места:

- Инструкциями по охране труда;
- Спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ;
- Аптечками, первичными средствами пожаротушения;

Оказание услуги выполнять под непосредственным руководством инженерно-технического персонала.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ ОБ ОБЪЕКТЕ.**

- счётчики электрической энергии А2Р2-4-АL-С29-Т +, ЕА-05RL-В-3, ЕА-05RL-В-4 и Меркурий 203.2Т (общее количество счетчиков 22 шт.);
- устройство сбора и передачи данных (далее – УСПД) RTU-325-Е-256-М7-В4-Г (1 шт.);
- система обеспечения единого времени (далее – СОЕВ) УССВ-35HVS;
- сервер базы данных (1 шт.);
- ПК АЦ версия 15.07.04.

## **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ**

3.1. Комплекс условий по поставке оборудования с последующим монтажом и пуско-наладкой:  
- поставка оборудования с проведением последующего монтажа и пуско-наладкой производится по цене, не превышающей начальную (максимальную) стоимость, в объемах и сроки, определенные проектом договора;

3.2 Технические средства модернизируемой системы учета с автоматизированным сбором данных должны быть изготовлены отечественным производителем в виде законченных укомплектованных изделий.

3.3 Средства модернизируемой системы, входящие в состав системы, должны иметь:

- свидетельство (сертификат) об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, описание типа средств измерений при вводе в опытную эксплуатацию;
- паспорта на приборы учета с указанием сроков поверки при вводе в опытную эксплуатацию;
- руководство по монтажу;
- руководство по эксплуатации;
- руководство пользователя (для программного обеспечения).

Вся документация только на русском языке.

3.4 Внедряемое программное обеспечение (далее - ПО) должно быть русифицировано, базироваться на открытых стандартах и быть масштабируемым.

3.5 Предусматриваемое проектом программное обеспечение должно быть адаптировано под требования законодательства Российской Федерации.

### ***Подраздел 3.1 Цель проведения работ***

Все виды коммерческой, технической и служебной информации привязаны к единому календарному времени.

Измерение времени в АИИС КУЭ происходит автоматически внутренними таймерами счетчиков, сервера, автоматизированное рабочее место (далее по тексту – АРМ).

В АИИС КУЭ автоматически поддерживается единое календарное время с точностью не хуже плюс/минус 5 с/сут.

В качестве эталона времени выступает глобальная система позиционирования (далее по тексту – GPS). Синхронизация времени в сервере производится по сигналам единого календарного времени, принимаемым через устройства синхронизации системного времени (далее по тексту – УССВ) типа УССВ-35HVS (на базе GPS-приемника GPS35-HVS).

Согласно требованиям Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», Федерального закона от 3 июня 2011 г. № 107-ФЗ «Об исчислении времени» и постановления Правительства Российской Федерации от 23 марта 2001 г. № 225 «Об утверждении Положения о Государственной службе времени, частоты и определения параметров вращения Земли» необходимо применять средства измерений времени, использующие национальную шкалу времени UTC (SU), формируемую государственным первичным эталоном единицы времени, частоты и национальной шкалы времени Российской Федерации. В настоящее время синхронизация времени в АИИСКУЭ производится от УССВ-35HVS, реализованного на основе GPS-приемника, которое не соответствует требованиям вышеперечисленных нормативных актов.

Для получения акта соответствия АИИСКУЭ техническим требованиям ОРЭМ необходимо в АИИСКУЭ АО «БелЗАН» заменить устройство синхронизации времени УССВ-35HVS на устройство синхронизации времени, реализованное на основе ГЛОНАСС-приёмника.

### ***Подраздел 3.2 Объемы и этапы работ***

Модернизация СОЕВ АИИСКУЭ АО «БелЗАН», состоящей из следующих элементов:

УССВ;

программное обеспечение СОЕВ;

таймеры счетчиков, сервера, АРМ.

состоит в замене существующего УССВ-35HVS на устройство синхронизации времени, реализованное на основе ГЛОНАСС-приёмника, отвечающее требованиям Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», Федерального закона от 3 июня 2011 г. № 107-ФЗ «Об исчислении времени» и постановления Правительства Российской Федерации от 23 марта 2001 г. № 225 «Об утверждении Положения о Государственной службе времени, частоты и определения параметров вращения Земли».

Этапы работ:

1. Установка и настройка УССВ на основе ГЛОНАСС-приёмника;
2. Проведение пуско-наладочных работ и проверка корректности работы УССВ на основе ГЛОНАСС-приёмника с обязательной проверкой времени в УСПД;
3. Контроль синхронизации времени счётчиков электрической энергии со временем УСПД;
4. Внесение изменения в описание типа средства измерения АИИСКУЭ.

Работы выполняются с выездом на территорию АО «БелЗАН». Исполнитель извещает о своём приезде не позднее, чем за неделю по телефону (34786) 6-13-86, email: [mgazin@belzan.ru](mailto:mgazin@belzan.ru), или факсом (34786) 6-11-34.

## **РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ**

Исполнитель должен выполнить комплекс работ, указанных в подразделе 3.2 настоящего технического задания. Работы должны выполняться согласно графика производства работ разработанного Исполнителем и согласованного с Заказчиком, а также на основании заявок

Заказчика, переданных Исполнителю по представленным с их сторон средствам связи (факс, электронная почта, мобильный телефон), с последующим уведомлением о получении заявки. Исполнитель обязан согласовать работы с Заказчиком, независимо от вида работ и от времени их проведения.

Работы на площадке Заказчика выполнять только в присутствии представителя Заказчика. Производимые работы не должны нарушать гарантийные обязательства на оборудование и программное обеспечение, установленное производителем.

Производимые работы производятся на действующем оборудовании и действующей АИИСКУЭ АО «БелЗАН» в связи, с чем не должны нарушать нормальное функционирования оборудования и АИИСКУЭ АО «БелЗАН».

## РАЗДЕЛ 5 СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

По окончании работ Заказчику передается следующая документация:

- счет-фактура, акт выполненных работ;
- акт приема-передачи оборудования;
- описание типа средства измерения АИИСКУЭ с внесёнными изменениями.

## РАЗДЕЛ 6. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

Оплата фактически выполненных работ производится Заказчиком на основании счет - фактур и актов выполненных работ, подписанных Заказчиком и Исполнителем с отсрочкой платежа в течение 45-ти банковских дней, с даты подписания акта выполненных работ.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ

Обладать гражданской правоспособностью в полном объёме для заключения исполнения договора.

Работы должны выполняться специализированной организацией, располагающей техническими средствами на весь комплекс выполнения работ, без привлечения субподрядных организаций.

Не являться неплатёжеспособным, банкротом, не находиться в процессе ликвидации и реорганизации. На имущество в части, существенной для исполнения договора, не должен быть наложен арест, его экономическая деятельность не должна быть приостановлена.

Иметь в наличии собственную производственную базу и материально технические ресурсы в местах выполнения работ.

Главный энергетик АО «БелЗАН»



А.В. Телицын



Г.Н. Фроловский

Контактные лица по техническим вопросам:

Заместитель главного энергетика по электроснабжению - руководитель группы АО «БелЗАН» М.Р. Газин тел:8 (34786) 6-13-86.

