*Приложение № 4*

*к дополнительному соглашению № 2 от 26.12.2013 г.*

*к договору №* *ОЗЦ № 020/2013/ТП от "27" июня 2013 г.*

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Значение** |
| **1.1** | **Трехфазный, активно/реактивный, многотарифный РиМ 489.02ВКЗ** |  |
| **1.2** | **Количество** | **139** |
|  | В том числе: |  |
|  | 4 квартал | 139 |
| **1.3** | **Технические требования** |  |
|  | Рабочие напряжения | 3х230/400В |
|  | Рабочие токи | 80 А |
|  | Классы точности | не ниже 1,0 |
|  | Схемы включения | Трехпроводная  четырехпроводная |
|  | Потребляемая мощность  - параллельные цепи  - последовательные цепи  - встроенные модули связи | -не более 6 Вт (8 ВА)  -не более 0,9 ВА  - не более 3 Вт |
|  | Измерение качества электроэнергии | действующее значение напряжения;  частота |
|  | Измеряемые и рассчитываемые в режиме реального времени параметры | * напряжение по каждой фазе; * ток по каждой фазе; * активная мощность, суммарная и по каждой фазе; * реактивная мощность, суммарная и по каждой фазе; * полная мощность, суммарная и по каждой фазе; * коэффициент мощности суммарно и по каждой фазе;   частота сети |
|  | Последняя государственная поверка | * 12 мес. |
|  | Технические параметры и метрологические характеристики счётчиков должны соответствовать требованиям ГОСТ 52320-2005 Часть 11 «Счетчики электрической энергии», ГОСТ Р 52322-2005 Часть 21 «Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2», IEC61107. | обязательно |
|  | Информация, выводимая на дисплее счетчика электрической энергии, должна отображаться на русском языке и включать в себя текущее показание счетчика, текущий тариф, индикацию работоспособного состояния счетчика. | обязательно |
|  | Должна быть предусмотрена индикация случаев вмешательства: дата и время вскрытия клеммной крышки, дата последнего перепрограммирования, аварийные ситуации. | обязательно |
|  | Счетчик электрической энергии должен иметь встроенные календарь, встроенные часы реального времени (точность хода не менее ±1 сек. в сутки с возможностью автоматической коррекции). | обязательно |
|  | Наличие встроенных взаимодублирующих одновременно работающих каналов передачи данных | не менее двух |
|  | Встроенные каналы передачи данных должны обеспечивать функцию ретранслятора и радиомоста | обязательно |
|  | Скорость передачи данных СИ должна быть не менее 1200 бит/с. | обязательно |
|  | Счетчик должен функционировать в соответствии с заявленными техническими характеристиками при любом значении температуры находящемся в интервале от -40 до +60°С. | обязательно |
|  | Нормальное функционирование счетчика электрической энергии после приложения номинального напряжения к зажимам счетчика | не более 5 сек |
|  | Межповерочный интервал счетчиков должен составлять | не менее 16 лет |
|  | Число поддерживаемых счетчиком тарифов, (дифференцированных по зонам суток) | не менее 4 -х |
|  | Средняя наработка счётчиков на отказ должна составлять | не менее 180000 часов |
|  | Устанавливаемые счетчики электрической энергии должны обеспечивать возможность хранения данных коммерческого учета и формирования профиля нагрузки с программируемым временем интегрирования от 1 до 60 минут для активной мощности | обязательно |
|  | Счетчики электрической энергии должны обеспечивать хранение профиля нагрузки с 30-ти минутным интервалом на глубину | не менее 6 месяцев |
|  | Счетчики электрической энергии должны обеспечивать хранение суточных значений глубина хранения должна составлять | не менее 6 месяцев |
|  | Счетчики электрической энергии должны обеспечивать функцию ведения «журнала событий» с привязкой ко времени | не менее 4000 записей |
|  | Счетчики электрической энергии должны иметь возможность интеграции в существующую систему верхнего уровня (РМС 2150). | обязательно |
|  | Наличие канала связи для организации автоматизированного сбора данных | PLC и RF |
|  | Возможность локального способа сбора данных учета электроэнергии с помощью устройств локального сбора данных (пульт, портативный компьютер и др.) с интеграцией данных на верхнем уровне. | обязательно |
|  | Возможность работы в системе учета электроэнергии совместно с однофазными приборами учета для организации учета электроэнергии в частных сельских домовладениях | обязательно |
|  | В комплект поставки счетчика должна входить вся необходимая арматура для его монтажа, а также дистанционный дисплей (ДД) | обязательно |

**Покупатель: Поставщик:**

Директор Генеральный директор

ЗАО «Королевская электросеть»: ООО «ЭнергоУчетСервис»:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Никитский Н.П./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Данилкин А.В./

МП МП

*Согласовано:*

*Директор по реализации электросетевых услуг \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Байбакова*

*Начальник ОТСПУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.М. Серегин*

*Начальник ПЭО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Марьина*