

**Компоненты системы учета второго типа (в рамках создания АИИС КУЭ РРЭ в филиалах АО «ДРСК»)**

**1. Перечень, объемы и характеристики закупаемой продукции**

**1.1. Филиал «Приморские электрические сети»: (ст. Уссурийск, ДВЖД)**

| № | Наименование   | Ед. изм.   | Кол-во     |
|---|--|------------|------------|
| 1 | Счетчик электрический энергии однофазный <b>РиМ 189.12.ВКЗ</b> | шт.        | 380        |
| 2 | Счётчик электрической энергии трёхфазный <b>РиМ 489.18ВКЗ</b>  | шт.        | 362        |
| 3 | Счётчик электрической энергии трёхфазный <b>РиМ 489.13</b>     | шт.        | 7          |
|   | <b>ИТОГО</b>   | <b>шт.</b> | <b>749</b> |

**2. Требования к условиям поставки и оплаты продукции (отборочные критерии)**

2.1. Срок поставки продукции - *до 31 марта 2017 года*.

Заказчик оставляет за собой право досрочной поставки по согласованию с Поставщиком.

**3. Общие требования к поставляемой продукции**

3.1. Продукция поставляется в соответствии с Приложениями № 1, № 1-1, № 1-2.

3.2. Продукция должна быть новой, ранее не используемой, с датой выпуска не ранее 4 квартала 2016 года.

3.3. Поставщик обеспечивает нанесение надписи «Собственность АО «ДРСК» в заводских условиях на переднюю панель счетчика.

**4. Требования к поставляемой продукции (обязательные условия Заказчика, являются отборочными критериями)**

4.1. Вся поставляемая продукция должна соответствовать условиям эксплуатации, конструктивное исполнение соответствовать требованиям климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 и удовлетворяющее требованиям к рабочему диапазону температур от -40 до +60.

4.2. Типы применяемых компонентов систем учета электроэнергии, являющиеся средствами измерений, должны быть утверждены федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию и метрологии, внесены в федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, соответствовать требованиям ГОСТ Р 52322-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2, ГОСТ 52323-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока.

Частные требования. Часть 22. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2S и 0,5S и обеспечивать технические и функциональные возможности. **Предоставление отсканированного документа, подтверждающего соответствие продукции указанным ГОСТам, обязательно.**

4.3. Все компоненты систем учета электроэнергии должны быть одного производителя;

4.4. Программное обеспечение, применяемые протоколы приборов учета должны быть открытыми, стандартизированными.

4.5. Участник должен принять во внимание, что ссылка на марку (тип) продукции, носит описательный, а не обязательный характер. В случае, если Участником предлагаются аналоги требуемой Заказчику продукции, в составе своего предложения он **должен в обязательном порядке предоставить подробное техническое описание предлагаемого к поставке аналога.**

Отсутствие в составе технико-коммерческого предложения подробного технического описания аналогов продукции может являться причиной отклонения предложения Участника.

**Аналогичная продукция** - это продукция, которая по техническим и функциональным характеристикам не уступает характеристикам, заявленным в конкурсной документации, полностью соответствует присоединительным размерам, в том числе по гарантийным срокам и срокам эксплуатации.

4.6. Для оценки возможности использования предлагаемой аналогичной продукции, предложение Участника должно содержать подробную техническую информацию в объеме соответствующем техническим требованиям, указанным Заказчиком в Приложении № 1-2, и в случае предложения аналогичных типов продукции:

4.6.1. Участник должен понимать, что предложенная продукция закупается для использования ее в существующем программно-техническом комплексе «РМС 2150».

**Предполагается, что Участник изучит все инструкции, формы, условия, техническое задание и другую необходимую информацию. Никакие претензии не будут приниматься на том основа-**

*нии, что Участник не понимал какие-либо вопросы. Неполное представление информации или же подача Конкурсной заявки, не отвечающей требованиям Технического задания и конкурсной документации, представляют собой риск для Участника, и может привести к отклонению его Конкурсной заявки.*

4.6.2. Предлагаемая к поставке продукция должна быть полностью адаптирована для сбора данных с помощью программного-технического комплекса «РМС 2150», маршрутизаторов каналов связи марки РиМ 099.02 и мобильных терминалов РиМ 099.01 по всем параметрам изложенных в Приложении № 1-2 настоящего технического задания.

4.6.3. Необходимо предоставить фотографии всех видов предлагаемой продукции, на которых четко будет видна комплектация поставки, внешний и внутренний вид;

4.6.4. Необходимо предоставить контрольный экземпляр документации на поставляемую продукцию (паспорт, формуляр, инструкция по эксплуатации, сертификаты соответствия, отсканированную копию свидетельства об утверждении типа средств измерений, принципиальную электрическую схему с перечнем элементов, полные характеристики заменяемой продукции);

4.6.5. Поставляемая продукция должна быть совместима с программным обеспечением «Emcos Corporate», которое установлено на серверах центра сбора и обработки информации в филиале АО «ДРСК» – «Приморские электрические сети».

4.6.6. Если, для обеспечения монтажа и работоспособности в программного-техническом комплексе «РМС 2150» предлагаемой к поставке продукции, необходимо приобретение дополнительных материалов, оборудования и/или программного обеспечения, они должны быть учтены в предложении Участника и выделены в коммерческом предложении отдельной строкой.

4.6.7. Если, для обеспечения работоспособности предлагаемой к поставке продукции в программного-техническом комплексе «РМС 2150», необходимы дополнительные затраты на работы по пуско-наладке и адаптации для сбора данных с помощью программного-технического комплекса «РМС 2150», маршрутизаторов каналов связи марки РиМ 099.02 и мобильных терминалов РиМ 099.01, они должны быть учтены в предложении Участника. При этом данные затраты указываются в коммерческом предложении отдельной строкой с расшифровкой по видам работ. Предоставление описания технологии установки приборов учета - **обязательно**.

4.6.8. Необходимо предоставить письмо завода-изготовителя о взаимозаменяемости предложенной продукции с указанной в техническом задании.

4.6.9. Для обеспечения совместимости с системой учета РМС 2150М Заказчиком предоставляются, по письменному запросу Поставщика, протоколы обмена данных с программно-техническим комплексом «РМС 2150». В свою очередь, Поставщик обязуется предоставить протоколы обмена данных предлагаемой продукции, для целей обеспечения ее совместимости с программно-техническим с комплексом «РМС 2150».

4.6.10. Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность в отношении информации, полученной ими друг от друга. Не открывать и не разглашать в общем или в частности информацию какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия.

4.6.11. Передача информации об электропотреблении от счётчика до ИБКЭ должна осуществляться по радиоканалу или GSM/GPRS, PLC, RS 485 и др.

4.6.12. Передача информации от ИБКЭ до центра сбора информации должна осуществляться по каналам сотовой связи стандарта GSM/GPRS, по каналу Ethernet.

4.6.13. При использовании каналов связи GPRS для передачи данных со счетчиков, модем должен обеспечивать работу по протоколу GPRS в базовом режиме и по протоколу GSM в резервном режиме, а также система должна обеспечивать возможность использования стандартных SIM карт любого оператора связи.

4.6.14. При использовании радиоканала (RF) для передачи данных со счетчиков, радиомодем должен обеспечивать работу в mesh сетях с автоматической маршрутизацией передаваемых пакетов данных;

4.6.15. Передача информации о потреблённой электроэнергии от счётчика должна производиться с обязательным шифрованием данных.

4.7. Технические характеристики приведены в приложении № 2 к настоящему техническому заданию.

4.8. Средства измерения должны иметь действующее свидетельство об утверждении типа. Поверка средств измерения должна быть не ранее 4 квартала 2016 года.

4.9. Время счетчиков должно быть установлено в соответствии с временной зоной поставляемой продукции. Соответствующая запись вносится в паспорт счетчика;

4.10. Межповерочный интервал должен составлять:

- для однофазных счетчиков электрической энергии не менее 16 лет.
- для трехфазных счетчиков электрической энергии не менее 10 лет.

4.11. Монтажная и цепная арматура, необходимая для монтажа прибора учета, должна поставляться

единым комплектом с приборами учета электроэнергии.

4.12. Передача данных со счетчиков электрической энергии должна осуществляться дистанционно по встроенным двум взаимодублирующим и взаиморезервируемым интерфейсам передачи данных: радиоканал (RF) и силовая сеть (PLC), кроме того, счетчики должны иметь возможность обеспечить функцию ретрансляции и радиомоста.

**4.13. Счетчики должны:**

- осуществлять прямую передачу данных на удаленный (выносной) цифровой дисплей отображения информации (без участия ИБКЭ) (для приборов учета устанавливаемых на отводе ЛЭП к абоненту);

- иметь климатическое исполнение УХЛ1 в соответствии с ГОСТ 15150;

- иметь степень защиты не ниже IP55 в соответствии с ГОСТ 14254-96 (для приборов учета устанавливаемых на отводе ЛЭП к абоненту);

- иметь встроенное реле: для однофазных счетчиков с коммутируемым током при активной нагрузке не менее 80 А. Для трехфазных счетчиков с коммутируемым током при активной нагрузке не менее 60 А.;

4.14. Количество тарифных зон в счётчике должно быть не менее 4 (четырёх).

4.15. Гарантия на поставляемую продукцию - **не менее 60 месяцев.**

Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять дефекты в поставляемой продукции, выявленные в период гарантийного срока, и относящиеся к гарантийным случаям. В случае выхода из строя продукции составляется акт, фиксирующий дефекты. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

**5. Отборочные критерии к Участнику:**

5.1. Участник должен указать в составе технико-коммерческого предложения Производителя предлагаемой продукции.

5.2. Изображения предоставленных документов должно иметь хорошее качество разрешения (т.е. являться разборчивым и читаемым).

**В случае невыполнения данных пунктов Заказчик имеет право отклонить Участника.**

**6 . Требования к лингвистическому обеспечению**

6.1. Вся техническая документация на поставляемую продукцию должна быть разработана на русском языке.

6.2. Отображение параметров и событий на дисплее должно быть русифицировано (исключение могут составлять единицы измерения параметров по единой системе измерений – СИ, отображаемых на дисплее счетчика).

6.3. Диагностические сообщения программного обеспечения, сообщения системы о несанкционированных действиях пользователей, справочная информация, подсказки, а также сообщения системы при запуске, решении задач специального программного обеспечения и при работе пользователей с информационным обеспечением должны быть на русском языке.

6.4. Программное обеспечение должно быть последней актуальной версии, укомплектовано подробной документацией на русском языке. Прилагаемая документация должна соответствовать поставляемой версии программного обеспечения.

**Начальник департамента транспорта и  
учета электроэнергии**



**С.В. Коротков**

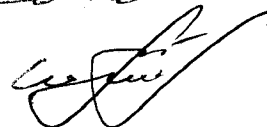
**Согласовано:**

**Начальник отдела учета электроэнергии**



**С.А. Тимченко**

**Начальник службы метрологии**



**И.Н. Никольский**

**Зам. начальника департамента МТО –  
начальник отдела МТС**



**О.И. Машкина  
Д.И. Пилигр**

# Приложение № 1-1

| № п/п   | Номенклатура, Артикул  | Ед. изм.,<br>шт. | Общее<br>количество | Цена за<br>ед., руб. с<br>НДС | Материалы и оборудование<br>под программы капитального<br>строительства (2.1.2) |                            | Материалы и оборудование<br>под программы ТП и Р (2.2.2) |                            |
|---|--|------------------|---------------------|-------------------------------|---|----------------------------|--|----------------------------|
|   |  |                  |                     |                               | Количество,<br>шт.  | Цена за ед., руб.<br>с НДС | Количество,<br>шт.                                       | Цена за ед., руб.<br>с НДС |
| 1.1. филиал АО «ДРСК» «Приморские электрические сети» |  |                  |                     |                               |   |                            |  |                            |
| 1   | Счетчик электрической энергии 3-х фазный РИМ 489.13<br>(без отключения нагрузки, акт./реакт., I <sub>max</sub> 7,5А)                                   | шт.              | 7                   |                               |   |                            | 7  |                            |
| 2   | Счетчик электрической энергии 3-х фазный<br>РИМ 489.18.ВКЗ (РИМ 489.08+ДД РИМ-040.03) с<br>отключением нагрузки, акт./реакт., I <sub>max</sub> 100 А)  | шт.              | 362                 |                               |   |                            | 362  |                            |
| 3   | Счетчик электрической энергии однофазный<br>РИМ 189.12.ВКЗ (РИМ 189.12+ДД РИМ-040.03) (с<br>отключением нагрузки, акт./реакт., I <sub>max</sub> -80 А) | шт.              | 380                 |                               |   |                            | 380  |                            |
|   | ИТОГО:   | шт.              | 749                 |                               |   |                            | 749  |                            |
| Отгруженные реквизиты: ст. Уссурийск, ДВЖД            |  |                  |                     |                               |   |                            |  |                            |