

«Утверждаю»

Первый заместитель директора –

главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра» – «Брянскэнерго»

Капшуков Ф.А.

“ 11 ” июля 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На поставку контроллеров терминальных и антенн GSM.

Лот 310F.

1. Общая часть.

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго» производит закупку контроллеров терминальных и антенн GSM для сбора и передачи данных (далее – оборудование) в целях выполнения работ по организации автоматизированного учёта электроэнергии.

Закупка производится в рамках реализации Программы мероприятий по снижению потерь электрической энергии в сетевом комплексе ПАО «МРСК Центра» на 2017 год, утвержденной приказом ПАО «МРСК Центра» от 31.03.2017 г. № 102-ЦА «Об утверждении бизнес-планов филиалов ПАО «МРСК Центра» на 2017 год».

2. Предмет конкурса

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиала ПАО «МРСК Центра» – «Брянскэнерго». Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемому оборудованию устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный:

Таблица 1

филиал ПАО "МРСК Центра"	Вид транспорта	Точка поставки
Брянскэнерго	авто	г. Брянск, проспект Московский, д. 43

Способ и условия транспортировки оборудования должны исключать возможность его повреждения или порчи во время перевозки.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования в объемах и сроки, установленные данным ТЗ:

Таблица 2

№ п/п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Срок поставки*
1	Контроллер терминальный	шт.	29	30
2	Антенна GSM	шт.	29	30

*календарных дней с момента заключения Договора

3. Технические требования к оборудованию.

Поставляемое оборудование должно быть новое, ранее не использованное. Дата изготовления должна быть не ранее 2017 года.

Технические характеристики и параметры предлагаемого к поставке оборудования должны соответствовать приведенным требованиям в таблицах 3 и 4.

3.1. Контроллер терминальный (позиция №1 таблица №2).

Таблица 3

Наименование	Технические требования
Наименование продукции	Контролер терминальный
Область применения и назначение	Предназначен для опроса счетчиков электроэнергии по интерфейсу связи RS-485 , сохранения данных опроса в энергонезависимой памяти контроллера и выдачи этих данных по запросу программного обеспечения верхнего уровня через GSM модем.
Наличие сертификации	Обязательно
ГОСТ или ТУ	ГОСТ Р 51317.3.8-99 (МЭК 61000-3.8-97)
Функциональные возможности	
Сбор и хранение показаний счетчиков электроэнергии.	СЭТ 4ТМ.02; СЭТ 4ТМ.03; СЭТ 4ТМ.03М; ПСЧ 4ТМ.05; ПСЧ 4ТМ.05МК; Протон-К.
Синхронизация времени приборов учета.	да
Запись тарифного расписания.	да
Конфигурирование контроллера.	да
Передача данных по каналу GSM/GPRS.	да
Интеграция с существующим ИВК филиала ПАО «МРСК Центра»-«Брянскэнерго» на базе ПО «Пирамида 2000».	да
Технические данные:	
Питание переменного тока	220 В
Потребляемая мощность	не более 15 ВА
Хранение данных о электропотреблении (профиль нагрузки счетчиков), не менее	1 года
Пределы допускаемой абсолютной погрешности для цифровых измерительных каналов, начинающихся от цифровых выходов многофункциональных счетчиков и заканчивающихся в изделии, по электрической энергии и средней получасовой мощности, не более	± 1 ед. младшего разряда измеренной величины
Основная абсолютная погрешность при измерении	± 3 с в сутки

времени в условиях отсутствия внешней синхронизации, не более	
Абсолютная погрешность при измерении времени в условиях внешней синхронизации по сигналам точного времени, не более	± 2 с в сутки
Габаритные размеры, не более	159; 94; 58 мм
Корпус	OKW
Способ монтажа	На DIN-рейку
Масса не более	0,5 кг
Объем встроенного ОЗУ (SDRAM), не менее	128 Мб
Объем встроенного ПЗУ (FLASH), не менее	1024 Мб
Рекомендуемое количество счетчиков для опроса при подключении счетчиков через интерфейс RS-422/RS-485, шт.	не менее 16
Порт Ethernet 10/100 Mbit	1
Гальванически развязанный порт телеуправления 2 А, 60 В постоянного тока	1
Независимые гальванически изолированные порты RS-422/485	2
Порт RS-232	1
Порт USB-host	1
Дискретный гальванически развязанный вход	2
Среднее время наработки на отказ, не менее	55000 ч
Срок службы, не менее	10 лет
Возможность работы в режиме VPN (L2TP и IPsec)	есть
Межповерочный интервал не менее, лет	6

3.2. Антенна GSM (позиция №2 таблица №2).

Таблица 4

Наименование	Технические требования
Наименование продукции	Антенна GSM
Область применения и назначение	Прием/передача по GSM каналу
Коэффициент усиления, не менее dBi	7
Диапазон рабочих частот	GSM 900/1800

Длина кабеля, не менее м.	3
Крепление	Магнитное

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999г. №36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

4.2. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

4.3. Оборудование должно иметь действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений и быть внесено в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки. На момент поставки победителем конкурса оборудования в филиал в соответствии с согласованным графиком, давность поверки оборудования не должна превышать 6 месяцев.

4.4. Все оборудование должно быть обеспечено заводской не повреждённой упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).

4.5. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

6. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

7. Состав технической и эксплуатационной документации.

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2013 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования должна осуществляться на основании Договора, заключаемого филиалом с победителем конкурса. Поставка оборудования должна быть выполнена в течение 30 календарных дней с момента подписания Договора. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению заказчика за месяц до даты, на которую переносится ближайшая поставка и оформляется соглашением между заказчиком и исполнителем.

9. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик согласовывает с заказчиком возможность замены оборудования на аналогичное без изменения стоимости поставляемого оборудования и ухудшения его характеристик.

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленное оборудование.

Начальник управления учёта электроэнергии



Буренок А.Н.