|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждаю:**  Начальник Департамента КиТАСУ  ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Е. Симонов  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. | **Утверждаю:**  Первый заместитель директора -  главный инженер  филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Колубанов  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

Техническое Задание

на поставку оборудования связи в рамках инвестпрограммы 2017 года

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано:  Начальник управления развития и эксплуатации автоматизированных систем диспетчерского управления Департамента КиТАСУ ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.А. Петров | Согласовано:  И.о. начальника управления КиТАСУ  филиала ПАО «МРСК Центра» – ««Орелэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Багров |

2017 год

Оглавление

[1. Общие данные 3](#_Toc479836986)

[2. Сроки поставки 3](#_Toc479836987)

[3. Финансирование поставки 3](#_Toc479836988)

[4 Требования к Поставщику 3](#_Toc479836989)

[5 Технические требования к оборудованию 4](#_Toc479836990)

[6 Требования к сроку и условиям гарантийного обслуживания 5](#_Toc479836991)

[7 Условия и требования к поставке 5](#_Toc479836992)

[8 Правила приемки оборудования 6](#_Toc479836993)

[9 Стоимость и оплата 6](#_Toc479836994)

[Приложение №1. 8](#_Toc479836995)

### Общие данные

Данный документ создан в соответствии с «Единым стандартом закупок ПАО «Россети» (Положение о закупке)» с целью оптимального выбора поставщика оборудования связи, далее – Оборудование, для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

Техническое задание определяет требования к Оборудованию. Требования, изложенные в настоящем документе, могут изменяться и добавляться до подписания Договора на поставку Оборудования.

Техническое задание является неотъемлемой частью документации для проведения процедуры выбора поставщика Оборудования и, наряду с договором, служит основанием для поставки Оборудования.

**Заказчик:**

ПАО «МРСК Центра», 127018, г. Москва, 2-я Ямская ул., д.4.

**Поставщик:** определяется по итогам торговой процедуры.

**Основная цель:** закупка радиостанций для обеспечения устойчивой радиосвязью оперативного персонала филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

### Сроки поставки

Плановые сроки начала - с момента заключения договора, окончания поставки не позднее 28.11.2017 г.

### Финансирование поставки

Финансирование поставки осуществляется согласно статье ИПР 2017 г. «ОНТМ» филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго», код ИПР ОР-510.

### Требования к Поставщику

* 1. Участник торговой процедуры должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора.
  2. Участник торговой процедуры не должен являться неплатежеспособным или банкротом, находится в процессе ликвидации или экономическая деятельность участника торговой процедуры должна быть приостановлена. На имущество участника торговой процедуры в части, существенной для исполнения Договора, не должен быть наложен арест.
  3. Участник торговой процедуры должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией.
  4. Предметом конкурентного отбора является соответствие участника конкурса общим требованиям, предъявляемым к подрядной организации, а также:
* стоимость и сроки поставки, предложенных участником торговой процедуры;
* опыт деятельности по оказанию комплекса услуг по поставке аналогичного цифрового оборудования не менее 2 лет;
* опыт работы с предприятиями электроэнергетики.

### Технические требования к оборудованию

5.1 Поставляемое оборудование по своим характеристикам должно соответствовать всем требованиям Заказчика и удостоверяться сертификационной документацией, указанной в п.5.3.

5.2 Все поставляемое оборудование должно быть заводской сборки, новым, то есть не бывшим в эксплуатации, не восстановленным и не собранным из восстановленных компонентов, серийным и свободно распространяться на территории РФ, иметь количество и состав согласно Приложению № 1.

5.3 Оборудование не должно иметь дефектов, связанных с разработкой, материалами и качеством изготовления, либо проявляющихся в результате действия или упущения Поставщика при нормальном использовании поставленных товаров в условиях, обычных для России.

5.4 Общие требования к поставляемому оборудованию:

* для производителей преимущественно положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
* для импортного оборудования, а также для отечественного, выпущенных для других отраслей и ведомств, сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
* во всех случаях недопустимо предоставление Технической документации и Руководств пользователя в виде ксерокопий.
* сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р;
* правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999;
* оборудование должно соответствовать требованиям Госстандарта России, стандартов МЭК и ГОСТ: номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 «Исполнение для различных климатических районов» и ГОСТ 15543-70 «Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов.»

5.5 Допускается применение оборудования импортного производства только при условии отсутствия российских аналогов.

5.6 Ссылки на торговые марки и товарные знаки носят лишь описательный, а не обязательный характер, Поставщик может предоставить в своей заявке торговые марки и товарные знаки, альтернативные указанным в техническом задании; в таком случае поставщик должен быть готов представить доказательства равноценности или превосходства по качеству и техническим характеристикам предлагаемого им оборудования.

### Требования к сроку и условиям гарантийного обслуживания

6.1 Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяца;

6.2 Обязательная гарантия на поставленную продукцию с выездом к Заказчику для устранения неисправностей.

6.3 Гарантия на продукцию оформляется гарантийными талонами на каждое изделие или производится по серийному номеру устройства, если производитель поддерживает такой вид гарантии. Срок гарантии на каждое изделие указан в п.6.1 данного технического задания, но не должен быть меньше гарантийного срока, установленного производителем оборудования.

6.4 Поставщик должен поставлять оборудование, производитель которого имеет сервисный центр в регионе поставки. Сервисный центр должен осуществлять гарантийный ремонт поставляемого оборудования. Поставщик должен предоставить письменное подтверждение (письмо от производителя оборудования, официального дистрибьютора) о наличии в регионе поставки собственного или на договорной основе сервисного центра по гарантийному и послегарантийному ремонту и обслуживанию поставляемого оборудования.

6.5 Доставка неисправной продукции от адреса Заказчика до сервисного центра осуществляется за счет и силами Поставщика.

6.6 Срок гарантийного ремонта – не более 45 дней, срок гарантии продлевается на время нахождения оборудования в ремонте. В случае превышения срока ремонта, Поставщиком производится замена оборудования на аналогичное. Поставщик обязуется осуществлять сервисное обслуживание в течение всего срока гарантии.

6.7 Дата начала исчисления гарантийного срока – с даты подписания Актов сдачи-приемки Поставщиком и Заказчиком.

### Условия и требования к поставке

7.1 Упаковка должна быть фирменной, обеспечивать сохранность груза от повреждений при обычных условиях хранения и транспортировки. Стоимость упаковки входит в общую стоимость предложения. 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.

7.2 Порядок отгрузки, адреса доставки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

7.3 Стоимость транспортных расходов должна входить в стоимость поставляемого оборудования и материалов.

7.4 Одновременно с поставкой оборудования Поставщик обязан представить Заказчику оригиналы следующих документов:

• счет на оплату товара;

• счет-фактуру;

• товарную накладную;

• гарантийный талон на каждую единицу оборудования.

7.5 Одновременно с поставкой оборудования Поставщик обязан представить Заказчику копии документов, заверенные владельцем:

• сертификат соответствия системы сертификации Госстандарт России на поставляемое оборудование (с приложением на каждое конкретное комплектующее, при наличии).

• сертификат соответствия или декларацию о соответствии системы сертификации Минкомсвязи России на поставляемое оборудование (с приложением на каждое конкретное комплектующее, при наличии).

### Правила приемки оборудования

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Орелэнерго» при получении оборудования на склад филиала ПАО «МРСК Центра»-«Орелэнерго», расположенного по адресу: г. Орел, ул. Высоковольтная д.9.

В случае обнаружения несоответствия оборудования по качеству, комплектности, маркировке, стандартам, техническим условиям и условиям Договора, Поставщик в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения претензии от Заказчика обязан за свой счет устранить выявленные недостатки. Расходы, связанные с устранением выявленных недостатков, заменой ненадлежащего оборудования на оборудование надлежащего качества, несет Поставщик.

Заказчик принимает оборудование без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки проведением внешнего осмотра оборудования для установления количества и ассортимента товара, маркировки и целостности его упаковки.

Оборудование считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной. Дополнительные условия приемки оборудования по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.

### Стоимость и оплата

Оплата производится Заказчиком на условиях, указанных в конкурсной документации.

СОСТАВЛЕНО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации, предприятия** | **Должность исполнителя** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| филиал ПАО «МРСК Центра»- «Орелэнерго» | Начальник отдела ТК службы эксплуатации СДТУ и ИТ Управления КиТАСУ | Шебанов Г.В. |  |  |

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации** | **Должность**  **исполнителя** | **Фамилия, имя,**  **отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| филиал ПАО «МРСК Центра»- «Орелэнерго» | Начальник службы эксплуатации СДТУ и ИТ Управления КиТАСУ | В.В. Багров |  |  |
| филиал ПАО «МРСК Центра»- «Орелэнерго» | Ведущий специалист ОКИТиТК Управления КиТАСУ | Е.В. Хохлов |  |  |

Приложение №1.

к техническому заданию на поставку

оборудования связи для нужд филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

**Перечень и объемы закупаемой продукции**

| **№** | **Устройство** | **Технические характеристики** | **Кол-во, шт.** | **Гарантия, мес.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Портативная радиостанция Motorola DP4401 (или аналог)** | Общие характеристики:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Диапазон частот: VHF-136-174 МГц  Количество каналов: 32  Напряжение питания: 7,5 В (стандартное)  Шаг канальной сетки: 12,5/20/25 кГц  Класс защиты: IP57  Диапазон рабочих температур, °С: от -30 до +60 °С  Габаритные размеры, мм: 130x55x36 мм  Вес, г: 350   |  | | --- | | Время работы от батареи (цикл 5-5-90 в режиме энергосбережения): Аналоговый режим: 7 часов / Цифровой режим: 10,2 часов |   Приёмник:  Стабильность частоты: ± 0,5 ppm  Чувствительность: Аналоговая, 0,3 мкВ (0,22 мкВ типичная) / Цифровая, 0,25 мкВ (0,19 мкВ типичная)  Интермодуляция: 70 дБ  Избирательность по соседнему каналу: 60 дБ при 12,5 кГц / 70 дБ при 20/25 кГц  Подавление ложного сигнала: 70 дБ  Звуковая мощность динамика: 0,5 Вт  Искажение звука при номинальном сигнале: 3% (типичное)  Подавление шумов и помех: -40 дБ при 12,5 кГц / -45 дБ при 20/25 кГц  Кондуктивные паразитные излучения: -57 дБм  Передатчик:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Стабильность частоты: ± 0,5 ppm  Выходная мощность: 5 Вт  Ограничение модуляции: ± 2,5 кГц при 12,5 кГц / ±4,0 кГц при 20 кГц / ± 5,0 кГц при 25 кГц  Шумы и помехи: -40 дБ при 12,5 кГц /-45 дб при 20/25 кГц  Паразитные излучения: -36 дБм < 1ГГц /-30 дБм >1 ГГц  Избирательность по соседнему каналу: 60 дБ при 12,5 кГц / 70 дб при 20/25 кГц  Искажение звука: 3%  Тип цифрового устройства кодирования речи: AMBE+2™   |  | | --- | | Цифровой протокол: ETSI TS 102 361 -1,-2,-3 |   Особенности:   |  | | --- | | Встроенная поддержка GPS и Bluetooth  CapacityPlus  IРSiteСоnnесt  Шифрование передачи (интегрированный скремблер)  Наличие встроенного сканера каналов  Встроенная система голосового управление  Функция настройки громкости при различных уровнях посторонних шумов | | | | 20 | шт. |
|  | **Радиостанция MOTOROLA DM4400(или аналог)** | Общие характеристики:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Диапазон частот: VHF-136-174 МГц  Количество каналов: 32  Напряжение питания: 12 В (стандартное)  Шаг канальной сетки: 12,5/25 кГц  Класс защиты: IP57  Диапазон рабочих температур, °С: от -30 до +60 °С  Габаритные размеры, мм: 53x175x206 мм  Вес, кг: 1,6   |  | | --- | | Время работы от батареи (цикл 5-5-90 в режиме энергосбережения): Аналоговый режим: 7 часов / Цифровой режим: 10,2 часов |   Приёмник:  Стабильность частоты: ± 1,5 ppm  Чувствительность: Аналоговая, 0,3 мкВ (0,22 мкВ типичная) / Цифровая, 0,25 мкВ (0,19 мкВ типичная)  Интермодуляция: 65 дБ  Избирательность по соседнему каналу: 60 дБ при 12,5 кГц / 70 дБ при 25 кГц  Ослабление паразитных сигналов: 70 дБ  Звуковая мощность динамика: 3 Вт  Искажение звука при номинальном сигнале: 3% (типичное)  Подавление шумов и помех: -40 дБ при 12,5 кГц / -45 дБ при 20/25 кГц  Кондуктивные паразитные излучения: -57 дБм  Передатчик:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Стабильность частоты: ± 0,5 ppm  Выходная мощность: до 25 Вт  Ограничение модуляции: ± 2,5 кГц при 12,5 кГц / ±4,0 кГц при 20 кГц / ± 5,0 кГц при 25 кГц  Шумы и помехи: -40 дБ при 12,5 кГц /-45 дб при 20/25 кГц  Паразитные излучения: -36 дБм < 1ГГц /-30 дБм >1 ГГц  Избирательность по соседнему каналу: 60 дБ при 12,5 кГц / 70 дб при 20/25 кГц  Искажение звука: 3%  Тип вокодера: AMBE++   |  | | --- | | Цифровой протокол: ETSI-TS102 361-1 |   Особенности:   |  | | --- | | Встроенная поддержка GPS и Bluetooth  IРSiteСоnnесt  Шифрование передачи (интегрированный скремблер)  Наличие встроенного сканера каналов  Прерывание связи в пользу приоритетного канала  Интеллектуальное регулирование громкости вызова  Экстренный вызов  Обмен текстовыми сообщениями | | | | 93 | шт. |