|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ:  Первый заместитель директора-  главный инженер  филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Колубанов И.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. |

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор по корпоративным и технологическим автоматизированным системам управления – начальник департамента КиТ АСУ

ПАО «МРСК Центра»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Демьянец Р.В.

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2\_57\_158

Поставка радиостанций

для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

(ПЗ 2021г. закупка №90001239)

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Заместитель начальника  Департамента КиТАСУ  ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Симонов Е.Е.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Начальник Управления развития и эксплуатации автоматизированных  систем диспетчерского управления  Департамента К и ТАСУ  ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петров Д.А.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | СОГЛАСОВАНО:  Начальник Управления  К и ТАСУ филиала  ПАО «МРСК Центра» -  «Орелэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Комиссаров А.С.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

2021

Оглавление

[1. Общие данные 3](#_Toc363475152)

[2. Сроки поставки 3](#_Toc363475153)

[3. Финансирование поставки 3](#_Toc363475154)

[4. Требования к Поставщику 3](#_Toc363475156)

[5. Технические требования к оборудованию. 4](#_Toc363475162)

[6. Требования к сроку и условиям гарантийного обслуживания 4](#_Toc363475167)

[7. Условия и требования к поставке 5](#_Toc363475168)

[8. Правила приёмки оборудования 5](#_Toc363475170)

[9. Стоимость и оплата 6](#_Toc363475171)

[Приложение №1. 7](#_Toc363475172)

# Общие данные

Данный документ создан в соответствии с «Единым стандартом закупок ПАО «Россети» (Положение о закупке)» с целью оптимального выбора поставщика радиостанций (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:**

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

Фактический адрес: 302030, г. Орел, пл. Мира, д. 2.

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

**Основная цель:** выбор Поставщика для заключения договора поставки радиостанций для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

# Сроки поставки

Начало: с момента заключения договора.

Окончание: в течение 60 календарных дней с момента заключения договора.

# Финансирование поставки

Выполняется на основании инвестиционной программы 2021 года, титул ОР-1469

# Требования к Поставщику

Требования к поставщику учтены в закупочной документации.



# 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, дата изготовления не ранее 2020 года,, 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 10 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 приёмки 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.

СОСТАВИЛИ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» | Начальник службы эксплуатации СДТУ и ИТ | Багров Владимир Викторович |  |  |

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» | Начальник отдела контроллинга информационных технологий и телекоммуникаций | Чалый Александр Васильевич |  |  |

Приложение №1

к техническому заданию на поставку

радиостанций для нужд филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

**Перечень оборудования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование материала (полное указание типа, размеров)** | **Дополнительные технические характеристики** | **Кол-во** | **Гарантия, мес.** |
| 1 | Радиостанция портативная Motorola DP4601E VHF GNSS BT WIF или эквивалент | Встроенный акселерометр для дополнительной функции "Упавший человек" ("Man Down")  Определение местонахождения мобильных рабочих групп с помощью встроенной системы GPS  Bluetooth® 4.0  Отслеживание местоположения в помещении  Встроенный модуль Wi-Fi®  Беспроводное обновление программного обеспечения  Улучшенное качество звука  Литий-ионный аккумулятор  Улучшенные возможности расширения  Военный стандарт MIL 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  Рабочий диапазон частот, МГц: 136-174  Мощность передатчика, Вт: не менее 1-5  Шаг сетки, кГц: 12,5; 20; 25  Кол-во каналов: не менее 1000  Класс защиты: IP68  Диапазон рабочих температур: от -30 до +60  IP Site Connect (Single and Multi-Site)  Capacity Plus  Стандарт связи: DMR  Наличие платы TRBOnet Swift ST002 с лицензиями (звукозаписи и ГеоРоуминг)  Абонентская лицензия TRBOnet Enterprise  Возможность интеграции с системой TRBOnet Enterprise версии 5.4  **Комплект поставки носимой радиостанции Motorola DP4601E VHF GNSS BT WIF:**  1. Антенна  2. Аккумулятор  3. Клипса на пояс  4. Одноместное зарядное устройство  5. Инструкция по эксплуатации | 5 | 12 |
| 2 | Радиостанция мобильная Motorola DM4601E VHF 25 W WIFI/BT/GNSS или эквивалент | 4-строчный цифровой дисплей и иконки Встроенный динамик 3 Вт Разъем USB 4 программируемые функциональные кнопки Возможность быстрого группового, индивидуального, общего вызова ID контроль кнопки PTT для более эффективного соблюдения дисциплины очередности вызова Функция Intelligent Audio автоматически регулирует громкость радио в соответствии с условиями окружающей среды и уровнем шума Речевое оповещение об изменении канала и признаков активации/дезактивации прочих функций 5 Tone analogue feature support Базовый/Усиленный режим шифрования сигнала AES256 шифрование с помощью купленного программного обеспечения VOX Возможность голосового управления передатчиком Функция "Одинокий работник" Direct Mode (including Dual Capacity Direct Mode) Возможность передачи запрограммированных текстовых сообщений IP Site Connect (Single and Multi-Site) Встроенный GNSS (GPS and GLONASS) Встроенный Bluetooth 4.0 LE for wireless and data Встроенный Wi-Fi (OTA Software Updates and ADK) с помощью купленного программного обеспечения Capacity Plus (Single and Multi-Site) 128MB RAM & 256MB Flash memory Соответствие классу защиты IP54 Соответствие военным стандартам 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G  Рабочий диапазон частот, МГц: 136-174 Мощность передатчика, Вт: не менее 1-45 Шаг сетки, кГц: 12,5; 20; 25 Кол-во каналов: не менее 1000  Поддержка технологии TDMA  Соответствие стандарту DMR  Наличие платы TRBOnet Swift ST002 с лицензиями (звукозаписи и ГеоРоуминг)  Абонентская лицензия TRBOnet Enterprise  Возможность интеграции с системой TRBOnet Enterprise версии 5.4  Комплектация автомобильной антенной на магнитном креплении с кабелем длиной 4,5 метра и следующими параметрами:   * Рабочий диапазон частот, МГц: **136-174** * Усиление не менее 2.15 dBi * Длина излучающего элемента 1/4 λ * КСВ на резонансной частоте <1,5:1 * Полоса пропускания по КСВ=1.5 7-35 МГц * Длина антенны (max.) 53 см * Ветровая нагрузка (max.)130 км/ч   **Комплект поставки автомобильной радиостанции Motorola DM4601E VHF 25 W WIFI/BT/GNSS:**  1. Приемопередатчик;  2. Выносной микрофон;  3. Скоба крепления радиостанции в автомобиле;  4. Клипса для удерживания микрофона;  5. Кабель питания;  6. Антенна на магнитном креплении WH-14M VHF или эквивалент;  7. Инструкция по эксплуатации | 5 | 12 |