|  |
| --- |
|  |

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ:  Заместитель директора по  техническим вопросам – главный инженер филиала  ПАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Антонов  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. |

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Департамента КиТАСУ

ПАО «МРСК Центра»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Л. Силин

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На поставку расходных материалов и запчастей по ТК и АСДУ

(ремонтные нужды)

для филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

(ПЗ 2016г. лот № 310F «Оборудование связи», закупка № 10116700)

на 7 листах

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО:  Начальник управления  корпоративных и технологических автоматизированных систем управления филиала ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Пахомов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016г. |

**Содержание**

[1. Общие данные 3](#_Toc425409827)

[2. Сроки начала/окончания поставки 3](#_Toc425409828)

[3. Финансирование поставки 3](#_Toc425409829)

[4. Требования к Поставщику 3](#_Toc425409830)

[5. Технические требования к оборудованию и материалам. 3](#_Toc425409835)

[6. Гарантийные обязательства 4](#_Toc425409836)

[7. Условия и требования к поставке 4](#_Toc425409837)

[8. Правила приёмки оборудования 4](#_Toc425409838)

[9. Стоимость и оплата 4](#_Toc425409839)

[Приложение №1. 6](#_Toc425409840)

# Общие данные

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку расходных материалов и запчастей по ТК и АСДУ (ремонтные нужды) для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

**Заказчик:**

Филиал ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго», г. Воронеж, ул.Арзамасская, д.2

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

**Основная цель:** выбор Поставщика для заключения договора поставки расходных материалов и запчастей по ТК и АСДУ (ремонтные нужды) для нужд филиала ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго».

# Сроки начала / окончания поставки

Начало: С момента заключения договора.

Окончание: 01.06. 2016г.

# Финансирование поставки

Выполняется на основании статьи ПЗ 2016г, лот № 310F «Оборудование связи»,

закупка № 10116700.

# Требования к Поставщику

Участник торговой процедуры и привлекаемые им субподрядчики должны иметь опыт работы в области поставок подобного оборудования – не менее 2 лет.

Должен иметь письменное подтверждение от производителя продукции, предоставляющее право поставлять эту продукцию.

Участник торговой процедуры должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией.



# Технические требования к оборудованию и материалам.

Закупаемые комплектующие и материалы должны быть новым и ранее не используемым, иметь количество и состав согласно Приложению № 1.

Общие требования к поставляемому оборудованию:

- для производителей преимущественно 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 «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р;

- правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999;

- оборудование должно соответствовать требованиям Госстандарта России, и 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.

# Гарантийные обязательства

Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять заводские дефекты в поставляемом оборудовании, выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 10 (десяти) дней с момента получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

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

Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поставки оборудования, материалов на склад филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»

# Условия и требования к поставке

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.

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

Стоимость транспортных расходов должна входить в стоимость поставляемых оборудования и материалов.

# Правила приёмки оборудования

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго» при получении оборудования на склад филиала ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго», расположенного по адресу: г. Воронеж, ул. 9 января, д.205.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию в течение 10 (десяти) дней с момента получения письменного извещения Заказчика.

Заказчик принимает товар без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки путем проведением внешнего осмотра товара для установления количества и ассортимента товара, маркировки и целостности его упаковки. Приемка товара осуществляется согласно счету, счету-фактуре и товарной накладной (унифицированная форма № ТОРГ-12).

Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной. Дополнительные условия приемки товара 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»- «Воронежэнерго» | Инженер 1 категории отдела эксплуатации АСДУ | Голобокова Е.С. |  | . |

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| филиал ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго» | Начальник отдела контроллинга информационных технологий и телекоммуникаций | Ключников Н.И. |  |  |

Приложение №1.

к техническому заданию на поставку расходных

материалов и запчастей по ТК и АСДУ (ремонтные нужды)

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

**Перечень комплектующих и материалов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование материала (полное указание типа, марки, размеров)** | **Технические характеристики** | **Количество** | **Единицы измерения** |
|  | БП MOXA DR-4524 | AC-DC, 45Вт, вход 85…264V AC, 47…63Гц /120…370В DC, выход 24В/2A, рег. вых=±10%Uном, изоляция 3000В AC, в кожухе на DIN-рейку 93х78х67мм, -10…+50°С | 5 | шт |
|  | АКБ Icom BP-210N или полнофункциональный аналог | Оригинальный Ni-MH аккумулятор Icom NBP-210N,  емкостью 1650 мАч  для профессиональный радиостанций Icom IC-F11  Среднее напряжение 7,2 В | 33 | шт |
|  | Блок розеток Hyperline SHT19-9SH-2.5IEC  или полнофункциональный аналог | Тип внешняя  Количество разъёмов 9шт.  Тип разъема розетки Силовой(220 В)  Заземление есть  Степень защиты IP20  Предельно допустимый ток 16 А | 3 | шт |
|  | МОДУЛЬ ВВОДА СИГНАЛОВ МТК-30.ТС16-02 | Шестнадцати канальный модуль ввода дискретных сигналов от датчиков типа «сухой контакт» Работает в составе сети на основе шины CAN по протоколу CANex. Модуль содержит 16 гальванически изолированных каналов с общим питанием +24В. | 1 | шт |
|  | МОДУЛЬ ТЕЛЕУПРАВЛЕНИЯ МТК-30.ТУ4 | Количество каналов ТУ: 4 Количество каналов АПВ (автомат повторного включения): 4 Схема телеуправления объектом: 4-х линейная схема Интерфейс физический для связи: магистраль RS-485 или CAN Протокол обмена по ГОСТ Р МЭК 870-5-101-2001 или CANex Количество модулей МТК-30.ТУ4 на одной магистрали до 32 (128 объектов) Способ подключения сигнальных кабелей от объекта в модуле: съемные наборы клемм Требования к источнику питания: напряжение 21.6 ÷ 26.4 В ток 0.02 А Ток нагрузки 7 А  Коммутируемое напряжение: постоянное 220 В переменное 260 В | 1 | шт |
|  | Патч-корд Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-3М или полнофункциональный аналог | Длина 3м  Тип UTP  Категория 5e  Материал изоляции Полиэтилен  Тип разъёма RJ-45  Проводник Медь  Диаметр проводника 0.61 мм  Цвета витых пар:  Зеленый-белый/зеленый, Коричневый-белый/коричневый, Оранжевый-белый/оранжевый, Синий-белый/синий | 20 | шт |
|  | Сдвоенный термостат STEGO ZR 011 или полнофункциональный аналог | Сдвоенный термостат нормально-разомкнутый контакт (NC) от 0 до +60 °C  нормально-разомкнутый контакт (NO) от 0 до +60 °C Срок службы > 100.000 циклов Макс. коммутационная способность AC 250 В, 10 (2) A  AC 120 В, 15 (2) A  DC 30 Вт при DC 24 В до DC 72 В Макс. пусковой ток АC 16 А за 10 сек. Подключение 4-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:  жесткий провод 2,5 мм² (AWG 14)  многожильный провод 1,5 мм² (AWG 16) Крепление зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715 Корпус пластмасса UL94 V-0, светло-серая Габариты 67 x 50 x 46 мм Вес прибл. 90 г Степень защиты IP20 | 8 | шт |
|  | Шнур витой телеф. для трубки 4p4c 2,5м | Тип разъема: RJ-11 4p4c Длина: 2,5 м | 50 | шт |
|  | БП DRA05-24 | Выходная мощность, Вт. 5  Входное напряжение, В AC100~240  Выходное напряжение, В DC 24  Вид монтажа DIN-рейка  КПД, % 77  Защита от перенапряжения на выходе, от перегрузки по току  Наработка на отказ (MTBF) 728000 часов  Рабочая температура, град. -20 ~ + 71C  Габаритные размеры (ШxГxВ) 90 x 22,5 x 114мм  Наработка на отказ (MTBF) ИП DRA05-24 составляет не менее 800 000 часов. | 1 | шт |
|  | БП DRA10-05 | Выходная мощность, Вт. 10  Входное напряжение, В AC100~240  Выходное напряжение, В DC 5  Вид монтажа DIN-рейка  КПД, % 77  Защита от перенапряжения на выходе, от перегрузки по току  Наработка на отказ (MTBF) 808000 часов  Рабочая температура, град. -20 ~ + 71C  Габаритные размеры (ШxГxВ) 90 x 22,5 x 114мм  Наработка на отказ (MTBF) ИП DRA05-24 составляет не менее 800 000 часов. | 2 | шт |
|  | Клеммник защиты JA801E | Тех марка JA801E  Наименование Клеммник С1-ТЧ  Клеммник с модулем защиты линейного оборудования от повреждающих помех (для С1-ТЧ 4-х проводное окончание)  Предназначен для защиты от повреждения импульсными помехами и подключени  я к кабельной линии ТМК “КОМПАС ТМ 2.0” | 1 | шт |