Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Начальник Департамента КиТАСУ  ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р. В. Демьянец  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. | УТВЕРЖДАЮ:  Первый заместитель директора –  главный инженер филиала  ПАО «МРСК Центра» -  «Смоленскэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Мордыкин  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г. |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ 7\_67\_140

На выполнение работ по ремонт оборудования АСДУ

(ПЗ 2020г., лот № 3000485 «Работы по ремонту АСДУ»,

закупка № 70002728)

на 9 листах

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель начальника

Департамента КиТАСУ

ПАО «МРСК Центра»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е. Е. Симонов

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Начальник Управления развития и  эксплуатации автоматизированных  систем диспетчерского управления  Департамента КиТАСУ  ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.А. Петров  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г. | СОГЛАСОВАНО:  Начальник управления корпоративных и технологических автоматизированных систем управления филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Зеров  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г.  2020 г. |

## Содержание

[1. Общие данные 3](#_Toc42085610)

[2. Сроки начала и окончания работ 3](#_Toc42085611)

[3. Финансирование работ 3](#_Toc42085612)

[4. Требования к Подрядчику 3](#_Toc42085613)

[5. Требования к содержанию работ 3](#_Toc42085614)

[6. Сроки выполнения работ 4](#_Toc42085615)

[7. Правила контроля и приёмки работ. 4](#_Toc42085616)

[8. Гарантийные обязательства 4](#_Toc42085617)

[9. Стоимость и оплата оказанных 4](#_Toc42085618)

[Приложение № 1 6](#_Toc42085619)

[Приложение № 2 9](#_Toc42085620)

1. **Общие данные**

В настоящем документе приводится техническое задание на выполнение работ по текущему ремонту оборудования АСДУ для филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго».

**Заказчик:** Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго», г. Смоленск, ул. Тенишевой, д.33

**Подрядчик:** определяется по итогам закупочной процедуры.

**Основная цель:** выбор Подрядчика для заключения договора на выполнение текущего ремонта оборудования АСДУ для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» в 2021-2022г. Для принятия решения о выборе Подрядчика участники закупочной процедуры представляют прейскурантную стоимость текущего ремонта оборудования (Приложение № 1).

# 

# Сроки начала и окончания работ

Начало: 11.01.2021.

Окончание: 30.11.2022г.

# Финансирование работ

Выполняется на основании статьи ПЗ 2020г., номер закупки 70002728, лот 3000485 – «Работы по ремонту АСДУ».

# Требования к Подрядчику

Требования к подрядчику учтены в закупочной документации.

# Требования к содержанию работ

Подрядчик обязан своими силами и с использованием своего оборудования и материалов, запасных частей и комплектующих, изготовленных или рекомендованных производителем оборудования, выполнить ремонт оборудования Заказчика.

Выполнение ремонта оборудования Заказчика, производится на основании прейскурантной стоимости ремонта **(Приложении № 1)** и спецификации категорий ремонта и состава работ **(Приложение № 2)**.

Ремонт оборудования осуществляется на основании заявки Заказчика.

Подрядчик производит ремонт в сервисном центре или по согласованию Заказчика на его территории.

Подрядчик за свой счет и своими средствами осуществляет доставку оборудования в сервисный центр для проведения ремонтных работ, а также доставку оборудования после ремонта Заказчику.

В течение трех рабочих дней после получения неисправного оборудования, Подрядчик выполняет диагностику оборудования, определяет объем, сроки, стоимость ремонта и комплектующих изделий, узлов и блоков, подлежащих замене в процессе ремонта.

Для определения целесообразности выполнения ремонта Подрядчик производит обязательное письменное согласование с Заказчиком объемов и стоимости ремонта, включая перечень и стоимость подлежащих замене комплектующих изделий, узлов и блоков.

Комплектующие изделия, узлы и блоки, используемые при ремонте, приобретаются Подрядчиком за счёт собственных средств.

Оплата за диагностику оборудования производится Заказчиком только в случае его отказа от выполнения работ по результатам диагностики.

При передаче оборудования в ремонт и получении из ремонта, оформляется документ приёма-передачи оборудования в ремонт и получения из ремонта с указанием наименования, модели, комплектации и серийного номера оборудования.

Подрядчик вправе привлекать третьих лиц для выполнения ремонта оборудования Заказчика на основании предварительного письменного согласия Заказчика, при этом, ответственность за качество и сроки оказания ремонта третьими лицами возлагается на Подрядчика.

Результатом выполненных работ, является передача Заказчику полностью работоспособного оборудования.

# Сроки выполнения работ

Срок выполнения работ в рамках договора по ремонту оборудования не может превышать 30 рабочих дней с момента получения Подрядчиком оборудования.

При выполнении запросов на ремонт оборудования с параметром «Наивысший приоритет», согласно спецификации категорий ремонта (Приложение № 2), Подрядчик обязан выполнить ремонт в течении 10 рабочих дней с момента подачи запроса Заказчиком.

# Правила контроля и приёмки работ.

Все оборудование по факту завершения работ по текущему ремонту оборудования АСДУ проходят входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» при получении оборудования с оформлением акта сдачи-приемки работ по ремонту оборудования. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Подрядчик обязан за свой счет устранить выявленные дефекты в течение 10 рабочих дней.

# Гарантийные обязательства

Гарантия на выполненные работы по текущему ремонту оборудования АСДУ должна распространяться не менее чем на 6 месяцев.

Время начала исчисления гарантийного срока, отремонтированного Подрядчиком оборудования АСДУ исчисляется с момента подписания акта выполненных работ Заказчиком, но не позднее 3-х рабочих дней, с даты получения актов, при условии получения Заказчиком обслуженного оборудования.

Подрядчик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять дефекты ремонта оборудования АСДУ, выявленные в период гарантийного срока.

# 

# Стоимость и оплата оказанных

Стоимость текущего ремонта оборудования складывается из стоимости непосредственного выполнения работ, указанных в Приложении №1 и стоимости комплектующих изделий, узлов и блоков, использованных при его ремонте.

При расчетах по запросам с параметром «Наивысший приоритет» допускается по договоренности сторон применение к стоимости работ повышающего коэффициента.

В случае, когда для выполнения работ по ремонту оборудования АСДУ необходимо заменить детали или комплектующие, то Подрядчик извещает Заказчика, выставлением счета со стоимостью необходимых запчастей и работ. Оплата счета Заказчиком означает согласие на выполнение данного ремонта.

Оплата текущего ремонта оборудования АСДУ производится Заказчиком на условиях, указанных в закупочной документации.

СОСТАВИЛИ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» | Ведущий специалист отдела контроллинга ИТ и ТК | Худшев А.В. |  |  |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» | Начальник ОЭ АСДУ | Рыжаченков А.В. |  |  |

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» | Начальник СЭ СДТУ и ИТ | Ласьков А.М. |  |  |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» | Начальник отдела контроллинга ИТ и ТК | Поленков А.Н. |  |  |

# Приложение № 1

к техническому заданию на выполнение работ

по ремонту оборудования АСДУ

филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»

**Спецификация**

оборудования и прейскурантная стоимость работ по ремонту оборудования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Типы оборудования | Наименование, модель комплектующих, узлов, блоков | Перечень работ | **Прейскурантная цена за ед., руб. с НДС** |
| 1 | КП ТМ КОМПАС ТМ 1.1 | КП Компас 1.1УКПМ 6  ПУ Компас 1.1АБПУ 1.1  Контроллер связи КОНЦ 3  Блок реле повторителей БРП 1  Блок питания БП КПМ | Диагностика |  |
| Ремонт 1 категории |  |
| Ремонт 2 категории |  |
| Ремонт 3 категории |  |
| 2 | КП ТМ КОМПАС 2.0 | Контроллер канала связи RS485, RS232 BHххх  Контроллер канала связи Ethernet, RS232, RS485CEххх, EKxxx  Контроллер ввода ТС CDххх, EDxxx  Контроллер вывода ТУ NQххх, EQxxx  Измеритель температуры MC1218Ц  Контроллер точного времени GPSBTM01E  Разветвитель интерфейса BHCхх  Преобразователь измерительный ПРИЗ-001-х  DC/DC преобразователи UMххх  Модуль управления индикаторами BJххх  Модуль ввода состояния ключей BE1хх  Контроллер групповой BTххх  Модуль согласования и защиты линии BYххх | Диагностика |  |
| Ремонт 1 категории |  |
| Ремонт 2 категории |  |
| Ремонт 3 категории |  |
| 3 | КП ТМ СОДИ | Модем телемеханический РИТМ-711  Блок питания РИТМ-111  Блок процессорный (системный) BS5  плата ТС BI5  Плата ТИ BAI5  Плата модема ТЧ BM5  Плата ТУ BO5  Блок реле-повторителей БРП5  Блок питания в сборе BP5  Плата ТИ BAI4  плата ТС BI4  Блок процессорный (системный) BS4  Плата ТУ BO4  Плата модема ТЧ BM4  Блок реле-повторителей БРП4  Блок питания в сборе BP4  Блок процессорный (системный) BS6  Блок коммуникаций BC6  плата ТС BI6  Плата ТИ BAI6  Плата модема ТЧ BM6  Плата ТУ BO6  Блок питания в сборе BP6  Блок процессорный (системный) BS5.01  Блок коммуникаций PCL-843 или PCL-741  плата ввода-вывода BMC | Диагностика |  |
| Ремонт 1 категории |  |
| Ремонт 2 категории |  |
| Ремонт 3 категории |  |
| 4 | КП ТМ МТК-30 | УСПД Систел УСПД.0хх  Модуль телесигнализации МТК-30.ТС16  Модуль телесигнализации МТК-30.ТС32-01  Модуль ТУ МТК-30.ТУ-04  Плата интерфейса CAN МТК-30CAN  Модуль для RS - 232RS  Модем телемеханический автономный ТМ600-2Л4К  УСПД Систел-280  Канальный адаптер всех модификаций КАх  Адаптеры интерфейсов А-хх.хх.хххх  Модули защиты линии связи всех модификаций  Коммутаторы сетевые промышленные пассивные 5-8 портов (MOXA EDS и аналогичные)  Модуль ТС 4ТС МТК-30.ТС4-01  Устройства защиты интерфейсов передачи данных всех модификаций  Модуль ТС/ТУ МТК-130.ТСУ.081  контроллер температуры МТК-30 ТРМ-200 | Диагностика |  |
| Ремонт 1 категории |  |
| Ремонт 2 категории |  |
| Ремонт 3 категории |  |
| 5 | КП ТМ МТК-40 | Модуль ТУ КП МТК-40 модифик до 2010г.ТУ-2-02-3  Конвертер Ethernet серии Nport 5ххх  УСПД Korenix JetBox 8ххх  Модуль ЦП МТК-40  Модуль ТС МТК-40  Модуль ТУ МТК-40  Измеритель температуры TRM200 | Диагностика |  |
| Ремонт 1 категории |  |
| Ремонт 2 категории |  |
| Ремонт 3 категории |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | Прочее оборудование АСДУ | GPRS/GSM роутеры  Модем телемеханический SG1 ООО «Телеконтроль»  Блок модемов ТМ ТФМ-12М/24Д24  МИП Протон-К и модификации  МИП Фотон и модификации  AD/DC конвертеры (источники питания) (DR-120-24, DR-60-24 и прочие 5В, 12В, 24В) до 200Вт  AD/DC конвертеры (источники питания) (TRACO TIS-300-124 и прочие 12В, 24В) более 200Вт  Источники вторичного электропитания РИП-24  Преобразователи измерительные телемеханические аналоговые тока и напряжения  GPRS/Ethernet/RS232 конвертеры (модемы)  Преобразователь интерфейсов ПРТ-3  Преобразователь интерфейсов Ethernet/RS-232 MOXA NP5610-16 | Диагностика |  |
| Ремонт 1 категории |  |
| Ремонт 2 категории |  |
| Ремонт 3 категории |  |

# Приложение № 2

к техническому заданию на выполнение работ

по ремонту оборудования АСДУ

филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»

**Спецификация ремонтных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория ремонта** | **Виды ремонтных работ** |
| Диагностика | - проведение первичной диагностики оборудования и локализация неисправностей устройства;  - определение степени годности к восстановлению и дальнейшей эксплуатации  - выдача заключения о техническом состоянии устройства (в случае непригодности к восстановлению – актом технического состояния, после проведения сервисного обслуживания – отметкой в паспорте) |
| 1 категория сложности | - устранение отдельных неисправностей, влияющих на характеристики аппаратуры и не определяющих общую работоспособность;  - выявление и замена неисправных неблочных элементов (замена плавкой вставки, шнура питания, клеммной колодки, крепежных деталей, кабельных вводов);  - восстановление настроек оборудования;  - настройка параметров и проверка функционирования устройства  - поверка устройства |
| 2 категория сложности | *Включает в себя работы по ремонту 1 категории сложности, а также:*  - выявление и замена неисправных блочных компонентов (модулей интерфейсов, элементов входных цепей, дисплея, блока питания), проверка их характеристик;  - замена поврежденных деталей, восстановление проводящих дорожек печатных плат, пропайка элементов электронной схемы; |
| 3 категория сложности | *Включает в себя работы по ремонту 2 категории сложности, а также:*  - выявление и замена неисправных основных элементов (материнской платы, модулей памяти);  - инсталляция и настройка встроенного программного обеспечения. |