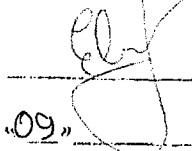


Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

СОГЛАСОВАНО:

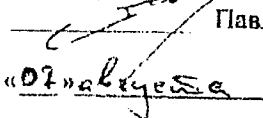
Начальник Департамента КиТАСУ
ПАО «МРСК Центра»



Е.Е. Симонов
«09» 08 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора -
главный инженер
Филиала ПАО «МРСК Центра»-
«Ярэнерго»



Павлов А.Н.
«07» августа 2018 г.

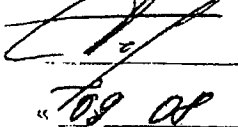
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Работы по ремонту оборудования АСДУ и телемеханики
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»
(113 2018 г. лот №3000485 «Работы по ремонту АСДУ», закупка №30004302)

на 12 листах

СОГЛАСОВАНО:

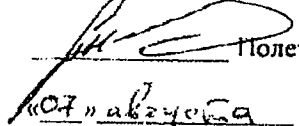
Начальник Управления развития и
АСДУ Департамента КиТАСУ
ПАО «МРСК Центра»

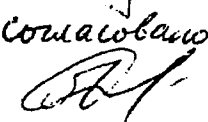


Д.А. Петров
«09» 08 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления
корпоративных и технологических АСУ
Филиала ПАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго»



Полетаев А.В.
«07» августа 2018 г.
Согласовано 09.08.18

Сахаров А.У.

2018 г.

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Департамента КиТАСУ
ПАО «МРСК Центра»

_____ Е.Е. Симонов

«__» _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора -
главный инженер
Филиала ПАО «МРСК Центра»-
«Ярэнерго»

_____ Павлов А.Н.

«07» августа 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Работы по ремонту оборудования АСДУ и телемеханики
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»
(ПЗ 2018 г. лот №3000485 «Работы по ремонту АСДУ», закупка №30004302)

на 12 листах

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления развития и
АСДУ Департамента КиТАСУ
ПАО «МРСК Центра»

_____ Д.А. Петров

«__» _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления
корпоративных и технологических АСУ
Филиала ПАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго»

_____ Полетаев А.В.

«07» августа 2018 г.

2018 г.

Содержание

1. Общие данные	3
2. Сроки начала и окончания работ.....	3
3. Финансирование работ	3
4. Требования к Подрядчику.....	3
4.1. Специальные требования к Подрядчику.....	3
5. Требования к содержанию работ.....	3
6. Сроки выполнения работ.....	4
7. Правила контроля и приёмки работ.	4
8. Гарантийные обязательства	4
9. Стоимость и оплата оказанных работ	5
Приложение № 1.....	6
Приложение № 2.....	12

1. Общие данные

Данный документ создан в соответствии с «Единым стандартом закупок ПАО «Россети» (положение о закупке)» с целью оптимального выбора Подрядчика по ремонту оборудования АСДУ и телемеханики филиала ПАС «МРСК Центра» - «Ярэнерго».

Заказчик: Филиал ПАО «МРСК Центра»- «Ярэнерго», г. Ярославль, ул. Войнова, д.12

Подрядчик: определяется по итогам торговой процедуры.

Основная цель:

Выбор Подрядчика для заключения договора на выполнение текущего ремонта оборудования АСДУ и телемеханики для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго».

Для принятия решения о выборе Подрядчика участники конкурса представляют преysкурантную стоимость текущего ремонта оборудования, приведенного в Приложении № 1.

2. Сроки начала и окончания работ

Начало: 01.01.2019 г.

Окончание: 31.12. 2021 г.

3. Финансирование работ

Выполняется на основании статьи ПЗ 2018, лот лот №3000485 «Работы по ремонту АСДУ», закупка №30004302.

4. Требования к Подрядчику

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

Предметом конкурентного отбора является соответствие участника конкурса специальным требованиям, предъявляемым к подрядчику, содержание работ, в том числе сроки выполнения и порядок оплаты, а также стоимость ремонта.

Исходя из цели и задач, определены специальные требования к Подрядчику.

4.1. Специальные требования к Подрядчику

Помимо выше указанных требований, Подрядчик должен отвечать следующим критериям:

- Опыт деятельности по направлениям, указанным в разделе 1 настоящего ТЗ, не менее 2-х лет;
- Наличие квалифицированного персонала для надлежащего выполнения ремонтов по оборудованию, указанному в разделе 1 настоящего ТЗ направлениям;
- Подрядчик должен иметь необходимые свидетельства, сертификаты и допуски к данным видам работ.

5. 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 преysкурантной 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 выполнения ремонта третьими лицами возлагается на Подрядчика.

Результатом выполненных работ, является передача Заказчику полностью работоспособного оборудования.

6. 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 работ по ремонту оборудования Подрядчик согласовывает с Заказчиком объем, стоимость и сроки проведения ремонтных работ.

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.

7. Правила контроля и приёмки работ

Все оборудование по факту завершения работ по текущему ремонту оборудования АСДУ и телемеханики проходят входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго» при получении оборудования с оформлением акта сдачи-приемки работ по ремонту. 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.

Работы считаются выполненными надлежащим образом и принятыми с момента подписания сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ. Дополнительные условия приемки работ устанавливаются Договором.

8. Гарантийные обязательства

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

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

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

9. Стоимость и оплата оказанных работ

Стоимость текущего ремонта оборудования АСДУ и телемеханики определяется специалистом Подрядчика в соответствии со Спецификацией оборудования и прейскурантной ценой на работы по ремонту оборудования (Приложение 1).

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

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

Подрядчик производит обязательное согласование объемов и стоимости работ с Заказчиком для определения экономической и технической целесообразности выполнения работ по ремонту оборудования.


Все изменения стоимости и сроков ремонта оборудования АСДУ и телемеханики оформляются дополнительным соглашением Подрядчика и Заказчика к Договору в письменной форме.

Превышение Подрядчиком стоимости работ по ремонту оборудования АСДУ и телемеханики не подтвержденные дополнительным соглашением Подрядчика и Заказчика к Договору, оплачиваются Подрядчиком за свой счет при условии, что они не вызваны невыполнением Заказчиком своих обязательств.

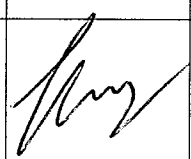
Оплата текущего ремонта оборудования производится путем перечисления Заказчиком денежных средств на расчетный счет Подрядчика в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов выполненных работ.

Оплата оказываемых работ по ремонту оборудования АСДУ и телемеханики производится Заказчиком на условиях, указанных в закупочной документации.

СОСТАВИЛИ:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»	Инженер	Викторов А.А.		25.07.2018

СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
Филиал ПАО «МРСК Центра»- «Ярэнерго»	Ведущий специалист ОКИТиТ	Комаров С.Н.		25.07.2018

Приложение № 1
к техническому заданию на выполнение работ
по ремонту оборудования АСДУ и телемеханики
ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

Спецификация
оборудования и прейскурантная стоимость работ по ремонту оборудования

№ п/п	Типы оборудования	Наименование модели, комплектующих, узлов, блоков	Перечень работ	Прейскурантная цена за ед., руб. с НДС
		Контроллер КОНЦ-Х Контроллер КТМС-Х Модуль МВТУ-Х Модуль МВТС-Х Модуль МВИС-Х Контроллер КУКП-Х Блок питания БП КППМ Адаптер мультиплексного канала АМК-2 Контроллер КЦ-3 Модуль индикации МИ-1 Модуль индикации МИ-2 Адаптер технологический ТА-3М1 Адаптер К1-485М1 Адаптер К1-232М1 Разветвитель канальный РК-1 Разветвитель канальный РК-1Ф1 Разветвитель канальный РК-2 Разветвитель канальный РК-2Ф1 Разветвитель канальный РК-2.1 Разветвитель канальный РК-2.1Ф1 Разветвитель канальный РК-3 Разветвитель канальный РК-3Ф1 Разветвитель канальный РК-4 Разветвитель канальный РК-4Ф1	Диагностика	
			Ремонт 1 категории	
			Ремонт 2 категории	
			Ремонт 3 категории	
1	КП ТМ КОМПАС ТМ 1.1			

		Блок питания БПЩ-1М Блок питания БПЩ-2М Блок реле повторителей БРП-1		
		Блок питания CU5XXEX Блок питания SU5XXEX Блок питания BU2XXEX Блок питания BU3XXEX Блок питания BU7XXEX Контроллеры EKXXXX Контроллеры связи DHXXXX Контроллер канала связи CE2XXEX Контроллер канала связи VN3XXEX Контроллер канала связи VN8XXEX Контроллер канала связи CM2XXEX Контроллер канала связи BQ2XXEX Контроллер канала связи BQ3XXEX Конвертер протокола VNCXXEX Преобразователь интерфейса VNKXXEX Репитер интерфейса RS-485 VNGXXEX Преобразователь интерфейса VNNXXEX Разветвитель каналов TЧ VNLXXE Преобразователь интерфейса VNMXXE Разветвитель канальный BV1XXE Разветвитель канальный BV2XXE Разветвитель канальный VNXXXX Конвертер протокола VN4XXEX Преобразователь интерфейса ETXXXX Контроллер ввода аналоговых сигналов BC1XXEX Контроллер ввода аналоговых сигналов CA2XXEX Контроллер ввода дискретных сигналов BC2XXEX Контроллер ввода дискретных сигналов CD1XXEX Контроллер вывода аналоговых сигналов CA3XXEX Контроллер вывода дискретных сигналов NQ2XXEX Контроллеры вывода дискретных сигналов BC3XXEX Контроллеры вывода дискретных сигналов EQXXXX	Диагностика Ремонт 1 категории Ремонт 2 категории Ремонт 3 категории	
2	КП ТМ КОМПАС 2.0			

		Контроллеры вывода дискретных сигналов МТXXXXX Контроллеры вывода дискретных сигналов JСXXXXX Контроллер локальной автоматики DK1XXE Контроллер локальной автоматики СК3XXEX Контроллер локальной автоматики СК2XXEX Модуль ввода дискретных сигналов BG9XXEX Модуль реле повторителей JC5XXEX Модуль реле повторителей BGVXXEX Электронный ключ МТ3XXEX Электронный ключ МТ4XXEX Модуль резервного питания BU4XXEX Модуль арбитра VNFXXEX Модуль арбитра VNBXXEX Модуль арбитра VNDXXEX Модуль арбитра VNEXXEX Контроллер синхронизации ВТМXXE Фильтр сетевой NF3XXEX Контроллер BG6XXE Контроллер групповой ВТ6XXEX Модули ТС BGXXXXX Модули ТС ESXXXXX Модуль NDDXXEX Модуль NDEXXEX		
3	КП ТМ SO-55/52 НПО «Микроника»	Модули телесигнализации Модули телеуправления Контроллеры SO-55	Диагностика Ремонт 1 категории Ремонт 2 категории Ремонт 3 категории Диагностика Ремонт 1 категории Ремонт 2 категории Ремонт 3 категории	
4	КП ТМ МТК-30	УСПД-002 МТК-30 Модуль ТС МТК-30 ТС-XX-XX Модуль ТИТ МТК-30 ТТ-XX-XX Модуль ТУ МТК-30 ТУ-XX-XX Блок промежуточных реле МТК-30БПР06	Ремонт 1 категории Ремонт 2 категории Ремонт 3 категории	
5	КП ТМ МТК-40	Модуль ЦП МТК-40 ЦП-Х-XX-XXXXX Модуль ТС МТК-40 ТС-XX-XX-Х Модуль ТИТ МТК-40 ТИТ-XX-XX-Х	Диагностика Ремонт 1 категории Ремонт 2 категории	

		Модуль ТУ МТК-40 ТУ-Х-XX-Х Промышленный компьютер JETBOX 8150 Сервер портов MOXA N-Port 5000 серии Сервер портов RS-232 JetPort 5201 Сервер портов RS-485 JetPort 56041 AD/DC конвертер DR-120-24 Адаптер коммуникационный сетевой Синком-IP/DIN Модем GSM/351T Eth коммутатор MOXA EDS-505 Eth коммутатор MOXA EDS-208 Eth коммутатор Dlink Источник питания DR-60-24 Источник бесперебойного питания Smart-UPS 1500VA Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 MOXA Устройство защиты цифровых интерфейсов УЗ-4-12-М Измеритель температуры TRM 200	Ремонт 3 категории	
6	КП ТМ Гранит	Модуль КС 52.30 (Линейный узел)	Диагностика	
		Модули КС 59.10.1, КС 59.10.2, КВМ-Микро (ЦП)	Ремонт 1 категории	
		Модуль КС 31.51 (ТС)	Ремонт 2 категории	
		Модуль КС 35.17 (ТУ) Модуль КС 31.50-01, КС 31.50-02 (ТИТ) Модуль КС 34.29 (ТИИ) Блок питания KB91.25-1	Ремонт 3 категории	
7	КП ТМ Телеконтроль	Контроллер DP4 Контроллер DP6 Контроллер VECSTOR-31 Контроллер VECSTOR-21 Контроллер SG Контроллер ST Модуль ICPCON I-XXXXX Модуль питания SCHROFF MAX 105 Модуль питания DRANXX-XX Модуль питания DR-XX-XX	Диагностика	
			Ремонт 1 категории	
			Ремонт 2 категории	
			Ремонт 3 категории	
8	КП ТМ Smart-КП	Контроллер SMART-BASE Модуль канального адаптера SM-TM2A	Диагностика	
			Ремонт 1 категории	

		<p>Модуль телесигналов SM-DIN1</p> <p>Модуль телеуправления SM-DOUT1</p> <p>Модуль ТИИ SM-CNT8M</p> <p>Модуль ввода аналоговых сигналов SM-ADC32M</p> <p>Модуль F-DIN3</p> <p>Модуль F-TM4</p>	<p>Ремонт 2 категории</p> <p>Ремонт 3 категории</p>	
9	КП ТМ «Смарт – КП Электра»	<p>Модуль центрального процессора SME-CPU 01-01</p> <p>Модуль телесигналов SME-DIN 02</p> <p>Модуль ввода аналоговых сигналов SME-AIN 02</p> <p>Модуль телеуправления SME-DOUT 01</p> <p>Промышленный компьютер BoxPC SC75 “Kontron”</p> <p>Источник питания TIS-300-124UDS “TRACO”</p> <p>Модуль питания F-TEN15/12V</p>	<p>Диагностика</p> <p>Ремонт 1 категории</p> <p>Ремонт 2 категории</p> <p>Ремонт 3 категории</p>	
10	АПТК «Телур»	<p>Модули модема</p> <p>Модули контроллера</p> <p>Модули телесигнализации</p> <p>Модули телеизмерения</p> <p>Модули блока питания</p>	<p>Диагностика</p> <p>Ремонт 1 категории</p> <p>Ремонт 2 категории</p> <p>Ремонт 3 категории</p>	
11	Контроллеры ОВЕН	<p>Контроллер ПЛК160</p> <p>Модуль ввода MB110-ДН</p> <p>Модуль ввода MB110-8A</p> <p>Модуль управления МУ110</p> <p>Модем ПМ01 с антенной АНТ-5</p>	<p>Диагностика</p> <p>Ремонт 1 категории</p> <p>Ремонт 2 категории</p> <p>Ремонт 3 категории</p>	
12	КП ТМ ООО «Прософт- Системы»	<p>Контроллеры многофункциональные ARIS-28xx</p> <p>Модуль процессорных с портами Ethernet;</p> <p>Модуль ввода унифицированных аналоговых сигналов;</p> <p>Модуль дискретных входов;</p> <p>Модуль дискретных входов/выходов;</p> <p>Модуль дискретных выводов;</p> <p>Модуль коммуникационных, обеспечивающих интерфейсы RS-232, RS-485, Ethernet;</p> <p>Модуль системы обеспечения единого времени</p> <p>Глонасс/GPS (интегрирован в процессорный модуль);</p> <p>Модуль беспроводной передачи данных GPRS/3G/LTE (интегрирован в процессорный модуль);</p>	<p>Диагностика</p> <p>Ремонт 1 категории</p> <p>Ремонт 2 категории</p> <p>Ремонт 3 категории</p>	

		Модуль источников питания Измеритель температуры ADAM-40XX		
13	МИП	МИП ЭЭ ПРОТОН-К Счетчик э/э СЭТ-4ТМ ИПЦ ПЦ6806 МИП ПРИЗ-001	Диагностика	
			Ремонт 1 категории	
			Ремонт 2 категории	
			Ремонт 3 категории	

Приложение № 2
к техническому заданию на выполнение работ по ремонту
оборудования АСДУ и телемеханики
«МРСК Центра» - «Ярэнерго»

Спецификация ремонтных работ

Наименование и категория сложности работ	Содержание работ
Диагностика оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - 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)
Ремонт 1 категории сложности	<ul style="list-style-type: none"> - 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
Ремонт 2 категории сложности	<p><i>Включает в себя работы по ремонту 1 категории сложности, а также:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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;
Ремонт 3 категории сложности	<p><i>Включает в себя работы по ремонту 2 категории сложности, а также:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление и замена неисправных основных элементов (материнской платы, модулей памяти); - инсталляция и настройка встроенного программного обеспечения.