

Филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора
по цифровой трансформации
ПАО «Россети Центр»

 Д.А. Анищенко

« 20 » апреля 2026 г

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр и Приволжье» -
«Владимирэнерго»

 М.В. Голубев

« 25 » 03 2026 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2_33_45

**на поставку телекоммуникационного оборудования MC04-PLC
для нужд филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго»**

СОГЛАСОВАНО:

И.о. начальника
департамента РиЭ АСДУ
ПАО «Россети Центр»

 А.Н. Дубенцов

« 15 » 04 2026 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела ТКС
департамента РиЭ АСДУ
ПАО «Россети Центр»

 А.А. Степин

« 15 » 04 2026 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник департамента КиТАСУ
филиала ПАО «Россети Центр и
Приволжье» - «Владимирэнерго»

 А.А. Мальшуков

« 25 » 03 2026 г

г. Владимир, 2026 г.

Содержание

1. Общие данные	3
2. Сроки начала/окончания поставки	3
3. Технические требования к оборудованию.	3
4. Гарантийные обязательства	3
5. Условия и требования к поставке.....	4
6. Меры по предоставлению национального режима	4
7. Правила приёмки оборудования.....	4
Приложение №1	6

1. Общие данные

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку телекоммуникационного оборудования **MC04-PLC** для нужд филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго».

Заказчик:

ПАО «Россети Центр и Приволжье»

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Рождественская, д.33

ИНН 5260200603, КПП 526001001

Грузополучатель:

Филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго»

Местонахождение и почтовый адрес:

600016, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 106

ИНН/КПП грузополучателя: 5260200603/332902001

Платежные реквизиты:

ИНН 5260200603, КПП 332902001

р/счет 40702810800000051153

Банк ГПБ (АО), г. Москва БИК 044525823

к/счет 30101810200000000823

Заказчик проводит закупочную процедуру приобретения оборудования **MC04-PLC** и модулей к нему (производства ООО «АДС») для осуществления возможности выполнения аварийно-восстановительных работ. Указанное оборудование приобретается согласно Приложению №1 настоящего технического задания, включено в Перечень оборудования, допущенного к применению на объектах ПАО "Россети" (Раздел II. Вторичное оборудование) и рекомендовано для применения на объектах ДЗО ПАО «Россети» в качестве оборудования для организации каналов телемеханики, передачи данных и телефонных каналов по высоковольтным линиям электропередачи распределительной сети 35/110 кВ, подключение ВЧ окончания аппаратуры к фильтру присоединения несимметричное по схеме «фаза-земля» и выполняется одним коаксиальным кабелем.

Оборудование закупается в дополнение к существующей системе. В соответствии с п.3 ч.6.1 ст.3 223-ФЗ поставка эквивалентов не допускается.

2. Сроки начала/окончания поставки

Начало: с даты заключения договора;

Окончание: не позднее 31.08.2026.

3. Технические требования к оборудованию.

Закупаемое оборудование должно быть новым и ранее не используемым. Количество и состав оборудования указан в Приложении №1 к настоящему Техническому заданию.

Общие требования к поставляемому оборудованию:

- оборудование должно быть сертифицировано в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

- 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»;

4. Гарантийные обязательства

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев, но не должна быть меньше срока, установленного производителем.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять заводские дефекты в поставляемой продукции, выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 10 (десяти) рабочих 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 и обратно осуществляется за счет и силами Поставщика.

Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поставки оборудования, материалов на склад филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго».

5. Условия и требования к поставке

Упаковка должна быть заводской, обеспечивать сохранность и безопасность груза от повреждений при обычных условиях хранения и транспортировки. Стоимость упаковки и транспортных расходов должна входить в стоимость поставляемого оборудования и материалов.

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.

6. Меры по предоставлению национального режима

Основание: постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024.		
Наименование	ОКПД 2	Меры применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)
Телекоммуникационное оборудование MC04-PLC	26.30.30.190	ограничение

7. Правила приёмки оборудования

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго» при получении оборудования на складе филиала, расположенного по адресу: 601270, Владимирская область, Суздальский район, пос. Боголюбово, ул. Пушкина, д.3-а.

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


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

Одновременно с поставкой товара Поставщик обязан представить Заказчику оригиналы следующих документов:


- счет на оплату товара;
- универсальный передаточный документ (УПД);
- гарантийный талон на каждую единицу товара.

Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной или иного документа, предусмотренного договором поставки. Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.

СОСТАВЛЕНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» – «Владимирэнерго»	Начальник отдела контроллинга ИТиТК	Е.А. Чухнина		25.03.2026

СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго»	Начальник службы эксплуатации СДТУ и ИТ	А.С. Власов		25.03.2026

Перечень оборудования и материалов

№ п/п	Наименование материала (полное указание типа, марки, размеров)	Технические характеристики
1.	Базовый блок MC04-PLC (кассета с кроссплатой для плат)	Габаритные размеры блока в евроконструктиве 3U: -485*135*215мм.
2.	Плата МП02 (мультиплексор каналов FXO/FXS/E&M/RS-232/Eth)	<p>Мультиплексирование каналов ТМ, ПД и ТФ в базовый ВЧ канал:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прием/передача данных ЦП по шине TDM с платой модема MD02; – прием/передача сигналов ТМ и ПД через стыки RS-232C и Ethernet; – аналого-цифровое преобразование НЧ сигналов ТФ на скорости 64 кбит/с; – сжатие ТЧ каналов кодеком G.729 до скорости 6,4 / 8 кбит/с; – цифровая эхокомпенсация 2-х проводных ТЧ каналов; – конфигурирование канальных окончаний; – формирование выделенных каналов сигнализации и сигнализации АДАСЭ; – организация общего канала сигнализации ТФ каналов и мониторинга в ЦП. <p>Мониторинг и управление платы МП02 должно осуществляться с помощью существующей программы MC04-PLC Monitor.</p>
3.	Плата MD02 (модулятор OFDM, демодулятор OFDM)	<ul style="list-style-type: none"> – Модуляция цифрового низкочастотного (НЧ) потока: QAM с разделением на 89 поднесущих OFDM; – модуляция в полосе ВЧ канала: амплитудная с передачей одной боковой полосы частот АМ ОБП; – рабочий диапазон частот: 16 – 1000 кГц; – ширина рабочей полосы: 4 кГц; – чувствительность приемника: -26 дБм; – динамический диапазон АРУ: не менее 40 дБ; – допустимое затухание в разнесенном режиме (с учетом помех): 40 дБ; – допустимое затухание в смежном режиме: 20 дБ; – уровень внеполосных излучений при отходе от полосы на 8 кГц: не более -24 дБм; – допустимый уровень мешающего внеполосного сигнала на ВЧ входе при отступе 8 кГц от границы полосы частот приема: 40 дБм; – затухание, вносимое в тракте параллельно включенной аппаратуры при отходе от полосы частот передачи/приема аппаратуры: 8 кГц не более 1,5 дБ 12 кГц не более 1,0 дБ; – максимальная задержка цифрового потока (ЦП): 150 мс; – выходное сопротивление передатчика (несимметричная линия) : 75 Ом; – входное сопротивление приемника: несогласованное высокоомное (по умолчанию): 1 кОм; согласованное (по заказу): 75 Ом; – битовая скорость ЦП с вероятностью ошибок не более 10-6 при соотношении сигнал/шум:

		не менее 16 дБ; 14 кбит/с не менее 24 дБ; 23,4 кбит/с Мониторинг и управление платы МД02 должно осуществляться с помощью существующей программы MC04-PLC Monitor.
4.	Плата ФПРМ (линейный трансформатор, фильтр приёмника, развязка сигналов ПРМ/ЛРД)	Предназначена для приема линейного ВЧ сигнала и передачи ВЧ сигнала в линию. Плата обеспечивает подавление собственного сигнала передатчика, а также сигналов передатчиков параллельно подключенной аппаратуры. Плата поставляется в 2-х исполнениях по входному сопротивлению в полосе приема: – ФПРМ – высокоомное несогласованное входное сопротивление. Усиление по мощности модулированного сигнала передачи от платы МД02 и выход на плату передающего фильтра ФПРД. Плата обеспечивает цифровую индикацию уровней передачи ВЧ сигнала, уровней приема ВЧ сигнала поканально и индикацию аварий. Широкополосный усилитель мощности 20 Вт. Мониторинг и управление платы УМ02 должно осуществляться с помощью существующей программы MC04-PLC Monitor.
5.	Плата УМ02 (широкополосный усилитель мощности, 20 Вт)	Плата ФПРД является фильтром передатчика и выполняет следующие функции: – обеспечение высокого импеданса фильтра вне полосы передаваемых сигналов, что исключает шунтирование сигналов другой параллельно подключенной аппаратуры ВЧ связи; – уменьшение внеполосных излучений, вносимых нелинейностью усилителя мощности; – защита усилителя мощности от импульсных перенапряжений на ЛЭП, вызванных работой коммутационного оборудования, короткими замыканиями и грозовыми разрядами. Потребляемая мощность: – от сети питания 220 В не более 100 Вт.
6.	Плата ФПРД (фильтр передатчика)	2-х проводный стык с абонентским комплектом АТС типа FXO. Мониторинг и управление субмодулем FO01 должно осуществляться с помощью существующей программы MC04-PLC Monitor.
7.	Плата ИП01 (блок питания АС/ДС: вход ~220В/50Гц, выход +48В, -48В, +12В)	2-х проводный стык с телефонным аппаратом типа FXS. - Мониторинг и управление субмодулем FS01 должно осуществляться с помощью существующей программы MC04-PLC Monitor.
8.	Субмодуль FO01 (1 канал стационарного окончания абонентской линии)	
9.	Субмодуль FS01 (1 канал абонентского окончания для телефонного аппарата)	

Перечень и объемы поставки

№ п/п	Наименование материала	Наличие в реестре минипромторга пп 719	Предоставление национального режима в соответствии с пп 1875		Технические характеристики	Ед. изм.	Телекоммуника ционное оборудование МС04-PLC (комплект №1) в составе:	Телекоммуника ционное оборудование МС04-PLC (комплект №2) в составе:	Телекоммуника ционное оборудование МС04-PLC (комплект №3) в составе:
			ОКПД 2	Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)					
1.	Базовый блок МС04-PLC	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	1	1
2.	Плата ИП01	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	1	1
3.	Плата МП02	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	2	1
4.	Плата МД02	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	1	1
5.	Плата ФПРМ	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	1	1
6.	Плата УМ02	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	2	1
7.	Плата ФПРД	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	1	1	1
8.	Субмодуль FS01	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	-	-	2
9.	Субмодуль FO01	нет	26.30.30.190	ограничение	В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	шт.	2	4	-
Количество комплектов к поставке:						шт.	1	1	3