

Номер ТЗ	
Номер материала КИСУР (ПО SAP)	306А
Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024	
ОКПД 2	27.12.10.190
Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)	ограничение

“УТВЕРЖДАЮ”
Первый заместитель директора –
Главный инженер
Голубев М.В.
“ 11 ” 02 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку пунктов секционирования (реклоузеров) 10 кВ

1. Общая часть.

Филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго» (Покупатель) производит закупку трёх двухсторонних пунктов секционирования (реклоузеров) 10 кВ для модернизации ВЛ 10 кВ и улучшения надежности электроснабжения потребителей Меленковского РЭС и Суздальского РЭС.

Закупка производится в рамках инвестиционной программы филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Владимирэнерго» 2026 года.

Наименование объекта	ед. изм.	Итого
1	2	3
Кольцо ВЛ-10кВ фид. № 1012 ПС «Меленки» и ВЛ -10 кВ 1003 ПС «Меленки» Меленковского РЭС (установка в место ЛР-78)	шт.	1
Кольцо ВЛ-10кВ фид. № 1012 ПС «Меленки» и ВЛ -10 кВ 1026 ПС «Меленки» Меленковского РЭС (установка в место ЛР-157)	шт.	1
ВЛ-10 кВ фид 1008 ПС «Новоалександрово» Суздальского РЭС (установка в место КРУН-14)	шт.	1

2. Предмет закупочной процедуры.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиалов ПАО ПАО «Россети Центр и Приволжье» в объемах и сроки, установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспо рта	Точка поставки	Срок поставки	Кол-во пунктов секционирован ия (реклоузеров), шт.
Владимирэнерго	Авто	Владимирская обл., Суздальский р-он, п. Боголюбово, ул. Пушкина 3 «А».	Поставка в течение 10 (десяти) календарных дней.	3

3. Технические требования к оборудованию.

Технические данные реклоузера приведены в таблице:

Наименование параметра	Значение (требуемое)
Назначение реклоузера	Автоматическое секционирование ВЛ -10 кВ с двухсторонним питанием.
Номинальное первичное напряжение, кВ	10
Наличие учета электроэнергии (тип), да/нет	нет
Состав комплекта поставки реклоузера	<ul style="list-style-type: none"> • Коммутационный модуль/выключатель (1 шт.) • Шкаф управления (1 шт.) • Соединительное устройство/соединительный кабель (1 шт.) • Трансформатор собственных нужд (2 шт.) • Ограничители перенапряжений нелинейные (6 шт.) • Монтажный комплект (1 компл.)
Климатическое исполнение и категория размещения оборудования	УХЛ 1
Температура окружающего воздуха: - верхнее рабочее значение, не менее, °С - нижнее рабочее значение, не более, °С	+ 40 - 45
Собственное время отключения, не более, мс	50
Собственное время включения, не более, мс	90
Стойкость к механическим внешним воздействиям, группа по ГОСТ 17516.1, не ниже	M6
Верхнее значение относительной влажности воздуха при температуре 25° С, не менее, %	100
Допустимое значение скорости ветра в условиях отсутствия гололеда, не менее, м/с	40
Допустимое значение скорости ветра в условиях гололеда (толщина корки льда до 20 мм), не менее, м/с	15
Наибольшая высота эксплуатации над уровнем моря, не менее, м	1000
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Срок службы оборудования, не менее, лет	30
Гарантийный срок на оборудование, не менее, лет. Время начала исчисления гарантийного срока – с даты ввода оборудования в эксплуатацию	7
Требования к коммутационному модулю/выключателю реклоузера:	
Номинальный ток, не менее, А	630
Номинальный ток отключения, не менее, кА	16
Ток термической стойкости, не менее, кА	16
Время термической стойкости, не менее, с	3
Сквозной ток короткого замыкания, наибольший пик (ток электродинамической стойкости), не менее, кА	31,5
Покрывание металлических частей корпуса	Порошковая окраска
Тип дугогасительной среды	Вакуум
Тип привода	Электромагнитный

Механический ресурс, не менее, циклов "ВО"	30000
Электрическое сопротивление главной цепи полюса, не более, мкОм	100
Испытательное напряжение полного грозового импульса, не менее, кВ	75
Испытательное напряжение промышленной частоты в сухом состоянии, не менее, кВ	42/38
Цикл АПВ	O – 0,3с – ВО – 20с – ВО
Возможность ручного отключения, да/нет	Да
Наличие механической блокировки включения реклоузера (местного или дистанционного) для обеспечения безопасности персонала, да/нет	Да
Механический указатель включенного и отключенного положения, да/нет	Да
Способ препятствия скоплению конденсата внутри корпуса	Вентиляционный клапан или дренажный фильтр
Степень защиты оболочки, не менее, код IP по ГОСТ 14254	IP54
Требования к шкафу управления:	
Напряжение оперативного питания АС (переменный ток), В	127, 220
Время автономной работы после пропадания оперативного питания, не менее, ч	24
Встроенная система бесперебойного питания с АКБ, да/нет	Да
Тип АКБ	Герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная
Номинальная емкость АКБ, не менее, А·ч	16
Срок службы АКБ при НКУ, не менее, лет	10
Наличие русскоязычного интерфейса панели управления, да/нет	Да
Протоколы передачи данных в SCADA	МЭК 60870-5-104, Modbus
Встроенный обогрев шкафа управления, да/нет	Да
Автоматическое включение и отключение системы обогрева, да/нет	Да
Тип нагревательного элемента	Полупроводниковый
Материал корпуса	Алюминий/алюминиевый сплав, листовая или нержавеющая сталь
Покрытие корпуса	Порошковая окраска
Защита шкафа управления от солнечного излучения, да/нет	Да
Дренажные фильтры для удаления конденсата, да/нет	Да
Система диагностики функционирования основных модулей (в том числе целостность привода коммутационного модуля/выключателя в случае короткого замыкания или обрыва в его цепи) и элементов шкафа управления, при обнаружении неисправности формируется соответствующий сигнал, да/нет	Да
Датчик открытия наружной двери, да/нет	Да
Функция регистрации аварийных событий, да/нет	Да
Тип дисплея шкафа управления	OLED или LCD

Степень защиты оболочки шкафа, не менее, код IP по ГОСТ 14254	IP54
Степень защиты разъема соединительного устройства, не ниже, код IP по ГОСТ 14254	IP65
Герметичные кабельные вводы в нижней части шкафа, да/нет	Да
Требования к системе измерения	
Система измерения для функций РЗА	
Тип датчика фазного тока и напряжения	Пояс(катушка) Роговского и емкостной или резистивный делитель (высоковольтные сопротивления)
Тип датчика тока нулевой последовательности	Фильтр 3I0, собранный из трех маломощных трансформаторов тока, или ТТНП
Требования к функциям приема-передачи данных	
Интерфейсы для местного подключения к реклоузеру	Ethernet Bluetooth или Wi-Fi
Интерфейсы для дистанционного подключения к реклоузеру	Ethernet
GPRS/GSM-роутер с антенной для SCADA и/или АИИС КУЭ в составе шкафа управления, да/нет	Да
Требования к функциям РЗА	
Количество независимых групп уставок, не менее	4
Трехступенчатая защита от междофазных коротких замыканий, да/нет	Да
Защита от однофазных замыканий на землю, да/нет	Да
Защита от однофазных замыканий на землю, основанная на контроле проводимости нулевой последовательности, да/нет	Да
Автоматическое повторное включение после МТЗ, да/нет	Да
Автоматическое повторное включение после ОЗЗ, да/нет	Да
Одноступенчатая токовая защита от междофазных коротких замыканий при работе на линии, да/нет	Да
Требования к трансформатору собственных нужд (ТСН)	
Номинальные напряжения первичной обмотки, кВ	10
Номинальные напряжения вторичной обмотки, В	127 и 220
Номинальная мощность, не менее, ВА	630
Материал изоляции	литая из циклоалифатической эпоксидной смолы
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3	«б»
Масса, не более, кг	35
Требования к монтажному комплекту	
Комплект металлоконструкций для установки реклоузера (коммутационного модуля/выключателя, шкафа управления и ТСН) на одну опору, да/нет	Да
Наличие защищенного провода, жгутов заземления и врезных изоляторов для подключения коммутационного модуля/выключателя в линию, да/нет	Да
Антикоррозийное покрытие металлоконструкций, да (указать тип)/нет	Да (горячее цинкование)

Прочие требования	
Экранированная оболочка соединительного устройства, да/нет	Да
Реклоузер должен обеспечивать запись осциллограмм при пуске защит, отключении или активации внутреннего сигнала, да/нет	Да
В комплект поставки должно входить необходимое для настройки и управления реклоузером сервисное программное обеспечение с лицензией на весь срок службы оборудования, да/нет	Да
Наличие дистанционного управления по GSM и пульт управления	Да
Тип упаковки для транспортировки реклоузера	Металлический или деревянный паллетный борт

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

☐ наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ;

☐ для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

☐ поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно иметь заключение аттестационной комиссии ПАО «Россети» на дату поставки оборудования или, в порядке исключения, заключение протокола Комиссии по допуску оборудования, материалов и систем ПАО «Россети Центр и Приволжье» с решением о допуске к применению не аттестованной продукции согласно пункту 2.5.5 Методики ПАО «Россети» проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем в электросетевом комплексе (в случае поставки оборудования, технологий или материалов, подлежащих такой аттестации);

☐ цвет шкафов, корпуса и креплений серый в соответствии с системами подбора цвета, указанными в «Руководстве по использованию фирменного стиля ПАО «Россети Центр и Приволжье», а именно: или СМУК 00020, или PANTONE Cool Gray 2 C, или RGB 209 211 212, или RAL 7047. Надписи – отсутствуют.

4.2. Победитель закупки обязан предоставить при поставке товара документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данные документы должны подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ/ГОСТ Р.

4.4. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

4.5. Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192, ГОСТ 23216, ГОСТ 18690 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5. Состав технической и эксплуатационной документации

По всем видам оборудования Подрядчик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ Р 59853-2021, ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2019 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого вида оборудования должна включать:

- сертификат качества;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

6. Дополнительные требования.

6.1. Наличие в заводской документации информации по условиям и срокам хранения, обеспечивающим заводскую гарантию.

6.2. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, при проведении входного контроля, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

6.3. В стоимость должны быть включены: доставка до склада, шеф-монтаж и шеф-наладка (при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии):

- Проверка комплектности поставленного оборудования и материалов (присутствие при распаковке);
- Контроль над соблюдением требований инструкций по монтажу при выполнении СМР (присутствие на объекте);
- Проверка правильности загруженных заводом-изготовителем уставок РЗА (Уставки предоставляются победителю закупки на этапе заключения договора);
- Контроль над соблюдением требований инструкций по монтажу при выполнении ПНР (присутствие на объекте);
- Участие при опробовании оборудования.

7. Сроки поставки

Начало поставки: с момента заключения договора по 31.10.2026г. по заявкам Заказчика
Поставка в течение 10 (десяти) календарных дней с момента подачи заявки Заказчика.

Ведущий инженер УРС



Жуков Е.А.