УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора -

главный инженер филиала

ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Плещев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по техническому обслуживанию САОН.

Лот № 3000414

1. **Общая часть.**
   1. С целью обеспечения системной надежности Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» производит торгово-закупочные мероприятия по выбору победителя на оказание услуг по техническому обслуживанию специальной автоматики отключения нагрузки (САОН), расположенной на объектах «Ярэнерго».
   2. Закупка производится на основании плана закупок на 2023 г. филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго». Техническое обслуживание проводится для поддержания САОН в технически исправном состоянии.
   3. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры.
   4. Все условия оказание услуг определяются и регулируются на основе договора, заключенного Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.
2. **Основные объемы оказания услуг.**
   1. Оказание услуг по техническому обслуживанию САОН должно быть произведено в объемах и сроки, установленные Заказчиком, согласно графику технического обслуживания САОН на объектах «Ярэнерго»:

График технического обслуживания САОН на объектах «Ярэнерго».

Начало оказания услуг: с момента заключения договора.

Окончание оказания услуг: «31» августа 2023 года.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта технического обслуживания | Местоположение | Объем оказываемых услуг | Срок оказания услуг |
| 1 | АОПО ВЛ 110 кВ Ярцево – Лютово и ВЛ 110 кВ Ярцево – Нерехта-1 (МКПА) ПС 110 кВ Ярцево (инвентарный номер 13020933-00 Системы противоаварийной автоматики ПС Ярцево) | г. Ярославль, Костромское шоссе, д. 50 | Профилактическое восстановление | С момента заключения договора по 31 августа 2023 года |
| 2 | ПРД АКА Кедр 772-776 кГц  ВЛ 110 кВ Ярославская ТЭЦ-3-Ярославская I цепь с отпайкой на ГПП-9  (ВЛ 110 кВ Ярославская-3) Ярославская ТЭЦ-3 (инвентарный номер 11000033 Комплект оборудования РЗА на ПС-110кВ Яр. ТЭЦ-3) | г. Ярославль, ул. Гагарина, д. 76 | Профилактический контроль | С момента заключения договора по 31 августа 2023 года |
| 3 | ПРД АКА Кедр 212-216 кГц  ВЛ 110 кВ Ярославская ТЭЦ-3 – Ярцево с отпайками (ВЛ 110 кВ Пионерская) ПС 110 кВ Ярцево (инвентарный номер 13020933-00 Системы противоаварийной автоматики ПС Ярцево) | г. Ярославль, Костромское шоссе, д. 50 | Профилактическое восстановление | С момента заключения договора по 31 августа 2023 года |
| 4 | ПРМ АКА Кедр 212 кГц  ВЛ 110 кВ Ярославская ТЭЦ-3 – Ярцево с отпайками (ВЛ 110 кВ Пионерская) Ярославская ТЭЦ-3 (инвентарный номер 11000033 Комплект оборудования РЗА на ПС-110кВ Яр. ТЭЦ-3) | г. Ярославль, ул. Гагарина, д. 76 | Профилактическое восстановление | С момента заключения договора по 31 августа 2023 года |
| 5 | ПРМ АКА Кедр 704-708 кГц  ВЛ 110 кВ Ярославская ТЭЦ-3 – Новоселки с отпайками (ВЛ 110 кВ Комсомольская) ПС 110 кВ Новоселки (инвентарный номер 13013685-00 ОРУ-110 кВ ПС 110/10/10кВ Новоселки) | г. Ярославль, ул. Технопарковая, д. 10 | Профилактическое восстановление | С момента заключения договора по 31 августа 2023 года |
| 6 | ПРД АКА Кедр 704-708 кГц  ВЛ 110 кВ Ярославская ТЭЦ-3 – Новоселки с отпайками (ВЛ 110 кВ Комсомольская) Ярославская ТЭЦ-3 (инвентарный номер 11000033 Комплект оборудования РЗА на ПС-110кВ Яр. ТЭЦ-3) | г. Ярославль, ул. Гагарина, д. 76 | Профилактическое восстановление | С момента заключения договора по 31 августа 2023 года |

2.2. В объем оказания услуг на приемнике и передатчике САОН входит:

ПРД/ПРМ САОН «АКА Кедр»:

* Проверка в объеме «В(К)» ПРД/ПРМ АКА «Кедр»;
* Проверка В.Ч. заградителя;
* Проверка фильтра присоединения;
* Измерение высокочастотного тракта;
* Проверка характеристик канала;
* Проверка прохождения команд;
* Двусторонняя проверка В.Ч. канала.

МКПА:

* Внешний осмотр и проверка маркировки
* Внутренний осмотр и проверка комплектности
* Измерение сопротивления изоляции
* Испытание электрической прочности изоляции независимых цепей
* Проверка непрерывности цепи защитного заземления
* Проверка источников питания
* Проверка работы аппаратной части МКПА
* Проверка выставленных уставок
* Проверка работы функций ПА
* Проверка параметров регистрации аварийного режима
* Тестирование интерфейсов связи

1. **Технические требования.**
   1. Основные нормативно-технические документы (НТД) и нормативно-правовые акты (НПА), определяющие требования по оказанию услуг подрядной организации:

- требования действующего законодательства Российской Федерации;

- СНиП;

- Правила устройства электроустановок (действующее издание);

- Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями РД 34.03.204;

- Объем и нормы испытаний электрооборудования РД 34.45-51.300-97;

- Отраслевые стандарты и другие документы, в том числе РД 153-34.0-03.150-00;

- Инструкции завода-изготовителя на применяемое оборудование;

- Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам (И1.13-07);

- Правила технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденных приказом Минэнерго РФ № 555 от 13.07.2020г.;

- Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, автоматики, дистанционного управления и сигнализации на объектах электросетевого комплекса (СТО 34.01-4.1-002-2017);

- Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций (СО 34.35.302-2006);

- Иные нормативно-технические документы, соблюдение требований которых необходимо для безопасного проведения работ в соответствии с предметом конкурса.

1. **Основные требования к оказанию услуг.**
   1. Услуги оказываются в соответствии с требованиями НТД (п. 3.1. ТЗ), в соответствии со сметным расчетом разработанным Подрядчиком и согласованным Заказчиком, в объемах и сроки, предусмотренные в данном ТЗ.
   2. Подрядчик выполняет исполнительную документацию по техническому обслуживанию в соответствии с нормами и передает ее Заказчику.
   3. Подрядчик при оказании услуг руководствуется и обеспечивает качество технического обслуживания в соответствии с руководством, технической документацией завода-изготовителя и другой нормативно-технической документацией.
   4. Запасные части, комплектующие и расходные материалы, используемые при оказании услуг, поставляются Подрядчиком. Они должны быть оригинальными, не бывшими в употреблении, не восстановленными, со сроком годности не менее 2-х лет. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты.
   5. Услуги по техническому обслуживанию Подрядчик может выполнять с привлечением субподрядных организаций, только с согласия филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго». Подрядчик должен письменно проинформировать Заказчика о заключении договоров субподряда с Субподрядчиками по мере их заключения. В информации должен излагаться предмет договора, сроки выполнения услуг, наименование и адрес Субподрядчика. В договор субподряда должны быть включены соответствующие требования, права и обязанности Субподрядчика, аналогичные требованиям к Подрядчику в договоре между Заказчиком и Подрядчиком.
   6. Подрядчик должен иметь квалифицированный персонал, соответствующую технику, технологическую оснастку и опыт работы в электрических сетях не менее 2-х лет.
   7. Подрядчик должен принимать участие совместно с персоналом СРЗАИМ филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» в расследовании случаев неправильной работы устройств САОН.
   8. Подрядчик должен своевременно устранять неисправности и дефекты, возникающие в процессе работы САОН, в сроки установленные Заказчиком.
   9. Подрядчик должен принимать участие в рассмотрении, согласовании (с коррекцией при необходимости) технической документации по изменению существующих и вводу новых высокочастотных каналов САОН.
   10. Подрядчик должен проводить анализ всех случаев работы устройств САОН, разрабатывать необходимые противоаварийные мероприятия.
   11. Подрядчик должен разрабатывать и реализовывать режимные условия, учитывающие сетевые ограничения противоаварийной автоматики, с учетом необходимости определения их характеристик и объемов, расчета и задания параметров настройки САОН.
   12. Услуги должны быть организованы и оказаны подрядчиком в соответствии с разработанным программами, с учетом всех требований, предъявленным к ним Заказчиком.
   13. Ответственность за безопасное производство работ, а также разработка мероприятий по охране труда и технике безопасности возлагается на Подрядчика.
   14. В случае возникновения обязательств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, Подрядчик должен немедленно поставить об этом в известность Заказчика.
   15. Заказчик имеет право проверять соблюдение персоналом Подрядчика правил техники безопасности и отстранять от работы при нарушениях. При отстранении от работы персонала Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации.
   16. Заказчик обеспечивает инструктажи персонала Подрядчика и, при необходимости, отключение оборудования и подготовку рабочего места.
   17. Заказчик имеет право проверять соблюдение персоналом Подрядчика правил техники безопасности и отстранять от работы, при нарушениях. При отстранении от работы персонала Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации.
   18. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход оказания услуг или делающих дальнейшее их продолжение невозможным, Подрядчик обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.
2. **Правила контроля и приемки оказания услуг.**
   1. Руководители, участвующие в техническом обслуживании, совместно с представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества оказанных услуг, контролируют соответствие оказанных услуг требованиям НТД.
   2. Приемка оказанных услуг производится Заказчиком, в соответствии с действующей НТД. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приемке оказанных услуг отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.
   3. Услуги по техническому обслуживанию должны осуществляться с соблюдением всех правил безопасности, установленных для различных видов работ, общих правил безопасности и противопожарных требований, действующих на данном предприятии.
3. **Сроки оказания услуг.**
   1. Срок оказания услуг: с момента заключения договора по 31 августа 2023 г.
   2. Сроком окончания оказания услуг является срок выполнения всех обязательств по договору.
4. **Гарантийные обязательства.**
   1. Гарантии качества должны распространяться на все услуги, оказанные Подрядчиком. Гарантийный срок оказанных услуг устанавливается на 24 (двадцать четыре) месяца от даты подписания Сторонами акта приема-сдачи выполненных работ. В случае если в период действия гарантийного срока законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.
   2. Подрядчик должен за свой счет и в установленные Заказчиком сроки устранять любые дефекты по оказанным услугам, выявленные в период гарантийного срока.
   3. В случае выхода из строя оборудования в течении гарантийного срока Подрядчик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения, не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.
   4. При отказе Подрядчика от составления или подписания акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний акт на основе квалификационной экспертизы, привлекаемой им за свой счет. При этом расходы Заказчика по проведению экспертизы возмещаются Подрядчиком.
   5. Если в течение гарантийного срока произойдет повреждение или отключение объектов из-за возникновения неисправности отремонтированного оборудования, Подрядчик в полном объеме возмещает Заказчику или третьим лицам причиненные убытки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Начальник СРЗАИМ |  | Д.С. Потекаев |