Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  Директор по корпоративным и технологическим АСУ - начальник департамента корпоративных и технологических АСУ  ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.В. Демьянец  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | УТВЕРЖДАЮ  Первый заместитель директора-главный инженер филиала ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Боев    «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

Техническое задание

№ 2э\_48\_76

на оказание услуг по техническому обслуживанию каналов связи ВОЛС

филиала ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

на 8 листах

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Заместитель начальника департамента корпоративных и технологических АСУ ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Е. Симонов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Начальник управления развития и  эксплуатации АСДУ Департамента  КиТАСУ ПАО «МРСК Центра»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.А. Петров  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | СОГЛАСОВАНО  Начальник управления  корпоративных и технологических  АСУ филиала ПАО «МРСК  Центра» - «Липецкэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.С. Федерякин  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

Содержание

[1. Общие данные 3](#_Toc62728638)

[2. Сроки начала и окончания работ 3](#_Toc62728639)

[3. Финансирование работ 3](#_Toc62728640)

[4. Требования к Подрядчику 3](#_Toc62728641)

[5. Специальные требования к Подрядчику 3](#_Toc62728642)

[6. Требования к содержанию работ 3](#_Toc62728643)

[7. Правила приемки и контроля работ при выполнении техническом обслуживании (ТО) ВОЛС: 4](#_Toc62728644)

[8. Оплата выполненных работ 5](#_Toc62728645)

[Приложение 1 Перечень волоконно-оптических линий связи 7](#_Toc62728646)

# 1. Общие данные

В настоящем документе приводится техническое задание на оказание услуг по техническому обслуживанию каналов связи ВОЛС филиала ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго», а также требования к организации, оказывающей услуги.

**Заказчик:**

ПАО «МРСК Центра»

Место нахождения юридического лица:

119017, г. Москва, ул. Ордынка М., д. 15

Место нахождения филиала:

398001, г. Липецк, ул. 50 лет НЛМК, д. 33

ИНН/КПП: 6901067107/482402001

р/с: 40702810235000010115

в Липецкое отделение N8593

ПАО Сбербанк

БИК: 044206604

к/с: 30101810800000000604

ОКПО/ОГРН: 85320099/1046900099498

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

Основная цель:

Выбор подрядчика для заключения договора на оказание услуг по техническому обслуживанию каналов связи ВОЛС для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго».

Перечень волоконно-оптических линий связи, на которых будет обеспечиваться проведение технического обслуживания, приведен в Приложении №1.

# 2. Сроки начала и окончания оказания услуг

Начало: с момента заключения договора.

Окончание: 31.03.2024г.

# 3. Финансирование услуг

Выполняется из ИТ-бюджета на основании ПЗ 2021 г. закупка № 90001103.

# 4. Требования к Подрядчику

Участники закупки должны соответствовать требованиям, указанным в документации о закупке.

# 5. Специальные требования к Подрядчику

Помимо выше указанных требований, Подрядчик должен отвечать следующим критериям:

* Способность обеспечить соответствие оказываемых услуг нормативно-методологическим требованиям по проектированию, строительству и эксплуатации ВОЛС: CO 153-34.48.519-2002, ВСН 116-93, РД 45.156-2000, РД 153-34,0-48,518-98 и ПУЭ 7 версии.
* Наличие выделенного контактного номера для круглосуточной связи с дежурным специалистом Подрядчика в рамках предоставления услуг согласно разделу 6 настоящего ТЗ.
* Возможность выполнения запросов на ремонтные работы в минимальные сроки, включая выходные и праздничные дни, в т.ч. в ночное время.

# 6. Требования к содержанию услуг

Подрядчик оказывает услуги по техническому обслуживанию каналов связи ВОЛС согласно утвержденному графику 1 раз в течении года для каждого участка ВОЛС.

Услуги по техническому обслуживании ВОЛС состоят из:

* внешнегоосмотра ВОЛС в смотровых устройствах, шахтах, на опорах ВЛ, с выявлением проблемных мест;

- измерения характеристик ВОЛС, с предоставлением результатов измерений (рефлектограмм) в напечатанном и электронном виде (в формате BellCore);

- анализа предоставленных рефлектограмм с выдачей рекомендаций.

Перед началом и при завершении оказания услуг выполняется комплекс оптических измерений параметров кабеля и обновляется его паспорт. В ОЭТК службы эксплуатации СДТУ и ИТ УИТ филиала передаются заполненные протоколы измерений (паспорта ВОЛС), с учетом всех произошедших изменений (длины линии, мест установки дополнительных муфт и т.д.) и рефлектограммы волокон в электронном виде в формате Bellcore.

В рамках заключаемого контракта Подрядчик вправе оказывать другие услуги в части эксплуатации ВОЛС и кабелей связи (выполнение охранно-предупредительных мероприятий, обследование трассы, проведение плановых и неплановых измерений, трассировка ВОЛС, выезды на согласования, осуществление технического надзора за производством работ в прохождения ВОЛС и т. д.) на основании требований Заказчика. На данные услуги Заказчик составляет отдельный Заказ. Стоимость таких услуг и порядок их приема и оплаты указываются в Заказе и согласовываются с Подрядчиком.

**Подрядчик обязан:**

- производить сдачу строительного мусора и всех видов отходов на основании заключенного договора со специализированной организацией, имеющей лицензию на прием, переработку или размещение отходов;

- доставить за свой счет оборудование, материалы, комплектующие изделия и осуществить их приемку, разгрузку, складирование и сохранность в период оказания услуг.

Подрядчик должен использовать материалы, оборудование, комплектующие изделия, которые имеют:

- соответствующие сертификаты (в том числе сертификаты соответствия), технические паспорта, технические свидетельства;

- иные документы, предусмотренные СНиП, ГОСТ, техническими регламентами и т.п. и удостоверяющие качество, происхождение, сроки годности, гарантии производителя, значения основных параметров и характеристик (свойств), сведения от утилизации и сертификации, назначении, составе, правилах и условиях эксплуатации, технических характеристиках, возможность использования их при выполнении по ремонту кабелей ВОЛС. В случае использования, при выполнении работ, материалов, оборудования, комплектующих изделий, не имеющих соответствующих сертификатов, технических паспортов, технических свидетельств и иных документов, удостоверяющих их качество и безопасность, Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 20% от стоимости материалов, оборудования, комплектующих изделий, несоответствующих условиям указанных в разделе «описание работ, услуг», возмещает убытки и обязуется своими силами, за свой счет и без увеличения стоимости в согласованный сторонами срок выполнить работы из материалов надлежащего качества.

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

Подрядчик производит обязательное согласование с Заказчиком объемов услуг, стоимости услуг, объёмов необходимых материалов для восстановления работоспособности ВОЛС и кабельных линий.

# 7. Правила приемки и контроля оказанных услуг при выполнении технического обслуживания (ТО) ВОЛС:

* Приемочный контроль для каждого участка ВОЛС осуществляется в течение недели после проведения технического обслуживания.
* Подрядчик предоставляет результаты измерений (рефлектограммы) в напечатанном и электронном виде (в формате BellCore).
* Подрядчик предоставляет отчет о техническом обслуживании участка ВОЛС, содержащий следующую информацию: анализ предоставленных рефлектограмм, рекомендации при отклонениях результатов измерений от нормы, краткая справка о состоянии кабеля, канализации, муфт, наличия постоянных знаков ВОЛС и маркировки ВОК.

# 8. Оплата оказанных услуг

8.1. Оплата оказываемых услуг по ТО ВОЛС производится Заказчиком на условиях, указанных в закупочной документации.

СОСТАВИЛИ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| филиал ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» | Начальник отдела эксплуатации ТК службы эксплуатации СДТУ и ИТ УКиТАСУ | Гладких А.Ю. |  |  |

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя,  отчество | Подпись | Дата |
| филиал ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» | Начальник службы эксплуатации СДТУ и ИТ УКиТАСУ | Елтанский А.В. |  |  |

# Приложение 1 Перечень волоконно-оптических линий связи

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **участок** | | **кол-во волокон** | **Длина кабеля** | **Тип кабеля** |
| **A** | **B** |
| 1 | ПС 110 Манеж | Липецкий РЭС | 8 | 2,9 | MICROCABLE WRAPPED C 8 G652a |
| 2 | ПС Елец 220 | Елецкий РЭС | 8 | 8,2 | MICROCABLE WRAPPED C 8 G652a |
| 3 | ПС Правобережная 220 | ПС Университетская | 8 | 10,6 | MICROCABLE WRAPPED C 8 G652a |
| 4 | ПС Бугор | ПС Правобережная 220 | 16 | 6,552 | ОКСД-01-4х4Е3-(20,0) |
| 5 | ПС Правобережная 220 | ПС Юго-Западная | 16 | 10,022 | ОКСД-01-4х4Е3-(20,0) |
| 6 | ПС Юго-Западная | ПС Привокзальная | 16 | 4,01 | ОКСД-01-4х4Е3-(20,0) |
| 7 | ПС Привокзальная | ПС Ситовка | 16 | 11,862 | ОКСД-01-4х4Е3-(20,0) |
| 8 | Отпайка на ПС Цементная |  | 16 | 3,578 | ОКСД-01-4х4Е3-(20,0) |
| 9 | ПС Правобережная 220 | ПС Дон 220 | 16 | 74,35 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 10 | Отпайка на ПС Куймань |  | 16 | 0,809 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 11 | Отпайка на ПС Новая Деревня |  | 16 | 6,322 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 12 | Отпайка на ПС Сухая Лубна |  | 16 | 6,062 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 13 | Отпайка на ПС Лебедянь |  | 16 | 6,893 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 14 | ПС Правобережная 220 | ПС Елецкая 220 | 16 | 70,123 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 15 | Отпайка на ПС Лукошкино |  | 16 | 2,892 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 16 | Отпайка на ПС Донская |  | 16 | 2,15 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 17 | ПС Дон 220 | ПС Ольховец | 16 | 19,782 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 18 | ПС Ольховец | ПС Химическая | 16 | 16,301 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 19 | Отпайка на ПС Круглое |  | 16 | 7,238 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 20 | ПС Химическая | ПС Данков Сельская | 16 | 5,553 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 21 | ПС Данков Сельская | Данковский РЭС | 16 | 3,104 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 22 | ПС Химическая | Данковская ТЭЦ | 16 | 6,67 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 23 | Отпайка на ПС Доломитная |  | 16 | 4 | ДС-19.5-6z-6\16 |
| 24 | ПДК Липецкэнерго - | ПС 110 Манеж | 8 | 1,2 | ДБП-15-2-6/8 |
| 25 | ПС 220 Дон | ПС 110 Астапово | 16 | 30,738 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 26 | ПС 110 Астапово | Лев-Толстовский РЭС | 16 | 0,205 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 27 | ПС 110 Астапово | ПС 110 Чаплыгин Новая | 16 | 37,687 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 28 | оп.№15 ВЛ 110 Чаплыгин | ПС 110 Лев-Толстой | 16 | 2,826 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 29 | оп.№166 ВЛ 110 Чаплыгин | ПС 35 Новополянье | 16 | 1,025 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 30 | оп.№194 ВЛ 110 Чаплыгин | ПС 110 Чаплыгин Старая | 16 | 7,377 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 31 | оп.№194 ВЛ 110 Чаплыгин | ПС 110 Компрессорная | 16 | 7,292 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 32 | ПС 110 Чаплыгин Новая | Чаплыгинский РЭС | 16 | 0,213 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 33 | ПС 220 Елецкая | ПС 110 Долгоруково | 16 | 37,314 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 34 | ПС 110 Долгоруково | ПС 220 Тербуны | 16 | 19,551 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 35 | ПС 220 Тербуны | ПС 110 Набережная | 16 | 30,454 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 36 | ПС 110 Набережная | ПС 35 Васильевка | 16 | 8,555 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 37 | ПС 35 Васильевка | ПС 110 Волово | 16 | 17,294 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 38 | ПС 110 Волово | Воловский РЭС | 16 | 0,345 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 39 | ПС 110 Долгоруково | Долгоруковский РЭС | 16 | 0,238 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 40 | оп.№106 ВЛ 110 Тербуны | ПС 110 Тербуны | 16 | 0,26 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 41 | ПС 110 Тербуны | Тербунский РЭС | 16 | 0,44 | ДПТ-П-16А-15кН |
| 42 | оп.№44а ВЛ 110 Набережная | ПС 110 Гончар | 16 | 3,502 | ДПТ-П-16А-15кН |