

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по инвестиционной деятельности филиала
ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»

« 17 » 11 2022 г. К.А. Свирин

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого заместителя директора –
главного инженера филиала
ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»

« 17 » 11 2022 г. И.А. Седанов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение строительно-монтажных работ по строительству ВЛ-10 кВ, КТП-10/0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ для технологического присоединения нежилой застройки по адресу:
Тамбовская область, Тамбовский район, д. Крутые Выселки

1. Общие положения.

1.1. Строительство ВЛ-10 кВ, КТП-10/0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ для технологического присоединения нежилой застройки по адресу: Тамбовская область, Тамбовский район, д. Крутые Выселки должны производиться в полном соответствии с проектом №101-5809-2022, выполненным филиалом ООО "РСО-Энерго".

1.2. Подрядчик определяется на основании проведения закупочных процедур.

1.3. Провода, линейная арматура, строительные конструкции, оборудование и материалы поставляются Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.

1.4. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем закупочных процедур.

1.5. Участвующие в закупочных процедурах должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом СРО, а так же опыт строительно - монтажных работ аналогичных объектов не менее 3 лет.

1.6. Строительно-монтажные работы, производимые организацией должны быть застрахованы.

1.7. Строительство ВЛ-10 кВ, КТП-10/0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ для технологического присоединения нежилой застройки производится на территории расположенной в:

Область	Район	РЭС	Адрес
Тамбовская	Тамбовский	Тамбовский	д. Крутые Выселки КН 68:20:4030001:186

2. Обоснование мероприятий:

- Договор на технологическое присоединение № 42070684 от 10.06.2021 г.
- ТУ для присоединения к электрическим сетям № 20659715 от 09.03.2021 г.
- инвестиционная программа филиала ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго» (код инвестиционного проекта ТБ-2431, ТБ-2461).

3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к работам:

- СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;
- ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе»;

– альбом фирменного стиля ОАО «МРСК Центра», утвержденный приказом ОАО «МРСК Центра» от 07.04.2014 № 108-ЦА.

4. Стадийность проведения работ.

Работы выполняются в соответствии с настоящим техническим заданием в 4 этапа:

- подготовительные работы, закупка оборудования и материалов;
- строительно-монтажные работы;
- работы по благоустройству территории;
- пуско-наладочные работы.

5. Описание основных объемов работ.

№№ п/п	Наименование работ	Един. измер.	Объем
	Строительство ВЛ-10 кВ		
1	Строительная длина:	м	197
2	Разбивка трассы под строительство ВЛ	м	197
3	Установка опор	шт.	6
	Развозка ж/б стоек по трассе, в т.ч.:	шт.	10
	- в охранной зоне ЛЭП	шт.	2
	Развозка оснастки опор проект. простых, в т.ч.	шт.	2
	Развозка оснастки опор проект. сложных, в т.ч.	шт.	4
	- в охранной зоне ЛЭП	шт.	1
	Установка одностоечных опор (на глубину более 2х м), в т.ч.:	шт.	2
	Промежуточная опора П20-3Н	шт.	2
	Установка двухстоечных опор (на глубину более 2х м), в т.ч.:	шт.	4
	Анкерная одноцепная опора А20-3Н	шт.	3
	Промежуточная опора П20-3Н с параллельным подкосом	шт.	1
	- в охранной зоне ЛЭП	шт.	1
4	Устройство заземление опор	шт.	6
	Разработка грунта вручную (3х0,5х0,5), в т.ч.:	м ³	4,5
	- в охранной зоне ЛЭП	м ³	0,75
	Прокладка горизонтального заземлителя сталь d12, L=3 м	шт./м	6/18,0
	- в охранной зоне ЛЭП	шт./м	1/3,0
	Забивка вертикального электрода, сталь d18, L=3,5 м	шт./м	12/42,0
	- в охранной зоне ЛЭП	шт./м	2/7,0
	Прокладка видимого заземляющего спуска по оп., полоса стальная 4х40	шт./м	1/12,0
	Соединение металлоконструкций РЛК с заземляющим спуском сталь d12 (L=0,5 м)	шт./м	1/0,5
	Обратная засыпка траншеи грунтом	м ³	4,5
	Восстановление территории после монтажа ЗУ, в т.ч.:	м ²	9,0
5	Монтажные работы		
	Монтаж разъединителя РЛК	компл.	1
	Ошиновка разъединителя РЛК проводом СИП-3 1х50	шт./м	1/6
	Монтаж провода 3хСИП-3 1х50 всего. в т.ч.:	м/опор	197/6

	- без усложнения условий	м/опор	197/6
	Монтаж опуска в ТП проводом СИП-3 1х50	шт./м	1/7
	Ошиновка точки отпайки проводом 3хСИП-3 1х50, в охранной зоне ЛЭП	шт./м	1/6
	- пересечение с автодорогой	м/пересеч.	25/1
	Монтаж сущ. провода 3хАС-50 на проект. опору	м/оп	50/1
	Монтаж тягоуловителя	компл.	1
	Подключение жил проводов сечением 50 мм ² на опоре	шт.	3
	Подключение жил проводов сечением 50 мм ² в РУ-10 кВ	жил	3
	Монтаж РМК	шт.	6
	Монтаж защитного заземления	шт.	6
6	ПНР ВЛ-10 кВ		
	Измерение удельного сопротивления грунта	1 изм.	6
	- в охранной зоне ЛЭП	1 изм.	1
	Измерение сопротивления растеканию тока на заземлителе	1 изм.	1
	- в охранной зоне ЛЭП	1 изм.	1
	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами (1 опора 2 точки)	опора	6
	Испытание разъединителя до 20 кВ	исп.	1
	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 20 кВ (магистраль)	1 линия	1
	Строительство КТП-10/0,4 кВ		
1	Монтаж КТП		
	Планировка участка под размещение КТП	м ²	2,88
	Разработка грунта 2 категории под фундамент КТП	м ³	1,08
	Щебеночная подготовка в траншее	м ³	0,2
	Монтаж ж/б блоков фундаментных ФБС 12.4.6Т	шт.	4
	Монтаж КТП-10/0,4 кВ	шт.	1
	Монтаж силового трансформатора 160 кВА	шт.	1
2	Устройство заземления КТП		
	Разработка грунта вручную (17,8х0,5х0,5), в.ч.:	м ³	4,5
	Прокладка горизонтального заземлителя сталь d12	м	22,6
	Забивка вертикального электрода, сталь d18 (L=3,5 м)	м	28,0
	Обратная засыпка траншеи грунтом	м ³	4,5
	Восстановление территории после монтажа ЗУ	м ²	0,25
3	ПНР		
	Измерение удельного сопротивления грунта	1 изм.	1
	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	точек	14
	Измерение сопротивления растеканию тока на заземлителе	1 изм.	6
	Испытание силового трансформатора	шт.	1
	Испытание сборных и соединительных шин напряжением до 11 кВ	исп.	3
	Испытание элементов ограничителей перенапряжения	шт.	6
	Испытание переходных сопротивлений постоянному току контактов шин	шт.	6

	Испытание автоматического выключателя	шт.	4
	Испытание выключателя нагрузки до 10 кВ	шт.	1
	Испытание трансформатора тока до 1 кВ	шт.	3
	Строительство ВЛИ-0,4 кВ		
1	Разбивка трассы под строительство ВЛИ	м	4
2	Установка опор	шт.	1
	Развозка ж/б стоек по трассе	шт.	1
	Развозка оснастки опор, проект. простых, в т.ч.	шт.	1
	Установка одностоечных опор (на глубину более 2х м), в т.ч.:	шт.	1
	концевая опора К21	шт.	1
3	Устройство заземление опор	шт.	1
	Разработка грунта вручную (3х0,5х0,5), в т.ч.:	м ³	0,75
	Прокладка горизонтального заземлителя сталь d12 (L=3 м)	шт./м	1/3,0
	Забивка вертикального электрода, сталь d18 (L=3,5 м)	шт./м	2/7,0
	Обратная засыпка траншеи грунтом	м ³	0,75
	Восстановление территории после монтажа ЗУ, в т.ч.:	м ²	1,5
4	Монтажные работы		
	Монтаж ответвительного зажима для временного заземления, в т.ч.:	шт.	4
	Монтаж провода СИП-2 3х95+1х95 всего, в т.ч.:	м/опор	4/1
	- без усложнения условий	м/опор	4/1
5	Монтаж ввода в ТП		
	Прокладка провода СИП-2 3х95+1х95 по металлоконструкциям в КТП	м	5
	Затягивание провода СИП-2 3х95+1х95 в металлорукав в ПВХ оболочке	м	2
	Подключение жил проводов в РУ-0,4 кВ ТП сечением 95 мм ²	жил	4
6	ПНР ВЛ-0,4 кВ		
	Измерение удельного сопротивления грунта	1 изм.	1
	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: кабельных и других линий напряжением до 1 кВ	1 линия	1
	Измерение сопротивления растеканию тока на заземлителе	1 изм.	2
	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами (1 опора 2 точки)	опора	1
	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ (магистраль)	1 линия	1
	Замер полного сопротивления цепи «фаза-нуль»	1 линия	1
	Монтаж щита учета на опоре		
1	Монтаж провода по опоре для подключения щита учета	м	7
	Монтаж щита учета на опоре:	компл.	1
	- корпус металлический на опоре ЩМП-6	шт.	1
	- провода ПВ1/Пув 1х2,5 в щите для подключения оборудования	м	10
	- прибор учета электроэнергии	шт.	1
	- выключатель автоматический трехполосный 250 А	шт.	2
	- трансформатор тока	шт.	3
	- изолятор шинный	шт.	2

	- шины алюминиевые	м	4
	- антенна GSM с кронштейном	шт.	1
	Монтаж металлорукава (в ПВХ оболочке) по опоре	м	7
	Затягивание провода СИП-2 в металлорукав (в ПВХ оболочке) по опоре	м	7
2	ПНР		
	Испытание автоматического выключателя трёхполюсного до 1 кВ	шт.	2
	Испытание трансформатора тока	шт.	3

5.1. После завершения строительных работ необходимо произвести пуско-наладочные работы всего смонтированного оборудования.

6. Основные требования к выполнению работ по строительству ВЛ-10 кВ, КТП-10/0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ.

6.1. Требования к Участнику учтены в Извещении на закупку.

7. Правила контроля и приемки работ.

7.1. Руководители работ, совместно с представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе работ.

7.2. Приемку работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки установленные приемочной комиссией.

7.3. Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций, при проведении работ возлагается на подрядную организацию.

8. Требуемые сроки выполнения мероприятий.

8.1. Срок выполнения работ: не позднее 31.01.23.

9. Подрядная организация в праве:

– запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам строящегося объекта, присоединяемых потребителей и конфигурации питающей сети в районе строительства;

– вести авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

10. Экология и природоохранные мероприятия.

Выполнение работ произвести в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».

11. Гарантии исполнителя мероприятий.

11.1. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

11.2. Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие вновь выполненных работ требованиям НТД не менее 2 лет с момента включения объекта под напряжение.

11.3. Профессиональная ответственность организации за проектные и строительномонтажные работы должна быть застрахована.

Начальник УТР и Ц
филиала ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»

Старостин Д.В.
57-82-28




А.В. Ушаков