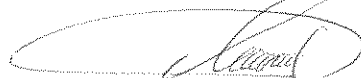


№ _____

На № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора -
главный инженер



М.В. Яшин

« _____ » _____ 2022 г.
м.п.

Техническое задание № 2021/64322
на выполнение проектно-изыскательских работ для строительства линий
электропередачи 10 кВ
филиала ПАО «Россети Центр» – «Липецкэнерго»

1. Общие положения.

1.1 Выполнить строительство участка ВЛ 10 кВ “Воскресеновка” в следующем объеме:

- от опоры № 22 построить участок ВЛ-10 кВ протяженностью 837 м, в конце участка установить управляемый разъединитель с комплектом ИКЗ;
- от данного разъединителя до опоры 78 ВЛ 10 кВ “Воскресеновка” построить участок КЛ 10 кВ (1800 м в траншее, 750 м методом ГНБ), расположенной по адресу: Липецкая обл., г. Липецк в районе с. Введенка

2. Обоснование для проектирования.

2.1. Обращение заявителя №ЛП/1558 от 14.04.21 (АО «Стагдок»).

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

- Градостроительный кодекс РФ;
- Земельный кодекс РФ;
- ПУЭ (действующее издание);

- ПТЭ (действующее издание);
- Постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Строительные Нормы и Правила (СНиПы) РФ, Госстрой России;
- ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе», действующая редакция.

4. Стадийность проведения работ.

Проект выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в 7 этапов:

- Проведение предпроектного обследования трассы прохождения ЛЭП-10 кВ, мест расположения ТП с составлением отчёта.
- Проведение полного комплекса землеустроительных, кадастровых и оценочных работ в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативными правовыми актами Правительства РФ, а так же актами федеральных органов исполнительной власти РФ, осуществляющих нормативное правовое регулирование в области строительной и кадастровой деятельности с разработкой проекта планировки земельного участка отводимого под строительство ЛЭП/ ТП-10 кВ, прохождения его утверждения, проведение публичных слушаний, получения постановления об утверждении проекта планировки и т д.
- Проведение геодезических работ по трассе прохождения ЛЭП-10 кВ с согласованием с собственниками правильности нанесения коммуникаций находящихся в охранной зоне ЛЭП-10 кВ или пересекаемых ее с составлением отчета. Получение ТУ на пересечение линейного объекта с инженерными коммуникациями.
- Разработка проектной документации.
- Согласование проектной документации с Заказчиком, а также со всеми заинтересованными сторонами, включая надзорные органы.

— Получение положительного заключения органа государственной (не государственной) экспертизы, согласование проектной документации в территориальном управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).

— Проведение иных работ в соответствии со Статьей 761 Гражданского кодекса РФ.

Все затраты по п. 4 учтены в стоимости проектных работ.

5. Основные характеристики проектируемой ЛЭП-10 кВ

5.1. Основные характеристики проектируемых ВЛЗ-10 кВ приведены в таблице

Напряжение, кВ	10
Протяженность ВЛЗ-10 кВ № 1, км (по трассе)	837
Число цепей	1
Тип провода ВЛ-10 кВ	АС
Материал промежуточных опор 10 кВ	Бетон
Материал анкерных опор 10 кВ	Бетон/металл
Изгибающий момент стоек для ВЛ 10 кВ (не менее), кНм	50

5.2. Основные характеристики проектируемых КЛ-10 кВ приведены в таблице

Напряжение, кВ	10
Протяженность КЛ-10 кВ (по трассе), м	Общая длина - 2550 (ГНБ 750 м)
Число цепей	1
Изоляция жилы кабеля	СПЭ
Оболочка кабеля	ПВХ пластикат

1.2 Срок выполнения работ: 3 месяца от даты заключения договора.

1.3 Район по среднегодовой продолжительности гроз – 80-100 часов.

1.4 Район по степени загрязненности атмосферы – II.

1.5 Климатические условия для объекта проектирования по ветру, гололеду и ветровой нагрузке уточняются по картам районирования Липецкой области утверждённые приказом ПАО «Россети Центр» №12-ЦА от 20.01.2016 г. и при необходимости согласовываются с филиалом ПАО «Россети Центр – «Липецкэнерго».

1.6 Согласовать проектную и рабочую документацию с Заказчиком, заинтересованными сторонами и в уполномоченном на проведение государственной экспертизы органе исполнительной власти субъекта РФ или подведомственном ему государственном учреждении (в случаях, определенных ст. 49 Градостроительного Кодекса РФ и Постановлением Правительства РФ № 145) (при необходимости).

1.7 Проект представить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 1 экземпляре на USB-накопителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, Acrobat Reader, AutoCAD, NanoCAD, а сметную документацию – в формате программы «Гранд-Смета».

6. Объем работ включаемых в проект.

6.1. Пояснительная записка, в т.ч.:

- реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации;
- исходные данные и условия для подготовки проектной документации;
- климатическая и географическая характеристика района, на территории которого предполагается осуществлять реконструкцию линейного объекта;
- основные сведения о линейном объекте (месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта, протяженность, пропускная способность, основные параметры продольного профиля и полосы отвода);
- описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию;
- другие данные, предусмотренные Постановлением РФ № 87.

6.2. Проект полосы отвода, в т.ч.:

- характеристику трассы линейного объекта (описание рельефа местности, естественных преград);
- расчет размеров земельных участков для размещения линейного объекта (полоса отвода);
- топографическая карта-схема;
- план и продольный профиль трассы (инженерно-геологическим разрезом с указанием пикетов, углов поворота);
- разработка охранной зоны ЛЭП с графическим указанием ее ширины и объектов, попадающих в охранную зону;
- другие данные, предусмотренные Постановлением РФ № 87.

6.3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта, в т.ч.:

- строительные решения по трассе ЛЭП, в т.ч. на участках концевых и соединительных муфт в полном проектом объеме, при этом:

—должны быть проработаны решения по прокладке кабеля методом горизонтально-направленного бурения, организации пересечений ЛЭП с сетями инженерно-технического обеспечения, при этом переходы ЛЭП через инженерные сооружения выполнить с применением труб из немагнитных материалов; проработка вопросов теплового баланса ЛЭП-10 кВ при прокладке в трубе.

—места соединения фаз кабеля муфтами должны быть расположены со сдвигом соединений на соседних фазах;

—должен быть предусмотрен запас кабеля по длине, не менее 2%;

—защита кабеля от механических повреждений – в соответствии с ПУЭ;

—при расположении кабелей треугольником проектом должны быть предусмотрены скрепляющие конструкции, определить шаг, тип конструкции и материал креплений;

– расчетами определить сечение жилы и экрана кабеля, необходимость и количество мест заземления экрана, необходимость транспозиции экрана. При необходимости – предусмотреть соответствующие решения;

– ящики транспозиции должны быть вынесены на поверхность земли и установлены в специальных вандализационных шкафах.

6.4. Проект организации строительства, в т.ч.:

- сведения о местах размещения баз материально-технического обеспечения, производственных организаций, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также о местах проживания персонала, участвующего в строительстве;

- описание транспортной схемы (схем) доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения разгрузки, временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта;

- обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, а также во временных зданиях и сооружениях;

- сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы, методах работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;

- указание мест обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий;

- обоснование принятой продолжительности строительства;

- организационно-технологические схемы, отражающие оптимальную последовательность возведения линейного объекта с указанием технологической последовательности работ;

- график поставки материалов, другие данные, предусмотренные Постановлением РФ № 87.

В составе ПОС должен быть разработан плана-график строительства объекта.

6.5. Мероприятия по охране окружающей среды, в т.ч.:

- результаты оценки воздействия на окружающую среду;

- перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду намечаемой на период строительства и эксплуатации хозяйственной деятельности;

- перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат;

- карта-схема с указанием размещения линейного объекта и границ зон с особыми условиями использования территории.

6.6. Смета на строительство объекта капитального строительства, в т.ч.:

- текстовая часть в формате пояснительной записки к сметной документации;
- сметная документация, рассчитанная в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2001 и текущем, сложившемся ко времени составления смет.
- раздел «Эффективность инвестиций»;
- в случае применения инновационных решений, приведенных в Реестре инновационных решений ПАО «Россети», Подрядчиком должна быть составлена отдельная локальная смета, включающая позиции инновационного оборудования, связанные с ним работы по монтажу, поставке, пусконаладке.

6.7. Выполнить заказные спецификации на все строительные материалы ЛЭП.

7. Инновационные технические решения.

На стадии разработки проектной документации Подрядчик должен провести мониторинг рынка техники и технологий с оценкой возможности их применения в проекте и согласовать данные технические решения с Заказчиком.

Основными критериями применения инновационных технических решений должны являться:

- повышение срока службы ЛЭП, в т.ч. за счет применения современных строительных материалов и технологий монтажа;
- повышение надежности энергообъекта за счет применения (без увеличения стоимости строительства в целом) материалов с улучшенными техническими характеристиками, в т.ч. оснащение ЛЭП системами диагностики и мониторинга состояния;
- повышение безопасности при эксплуатации и ремонте;
- снижение затрат на всем жизненном цикле энергообъекта: строительство, расширение, эксплуатация, ремонт, демонтаж.

8. Требования к проектной организации.

- обладание необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;

– решение всех вопросов, связанных с землеотводом (землеустроительные, кадастровые, оценочные и другие работы, предусмотренные законодательством РФ) под реконструкцию электросетевого объекта:

– подготовка расчетов убытков собственников, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей реконструкции объекта капитального строительства и их возмещение Подрядчиком (при необходимости);

– опыт проведение кадастровых работ, разработки проектов планировки, проведения работы по их согласованию и утверждению, а также и подготовка документов и материалов, необходимых для проведения постановки на государственный кадастровый учет земельных участков в соответствии с правилами, предусмотренными Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» и постановка на ГКУ земельных участков, предоставленных на период строительства;

– подготовка документов в целях получения решения о предоставлении земельных участков, находящихся в государственной/муниципальной собственности на период строительства (при необходимости);

– подготовка Подрядчиком проектов договоров купли-продажи, аренды или субаренды земельных участков, изымаемых для строительства и подписание их у правообладателей (при необходимости);

– подготовка в письменной форме согласия землепользователей, землевладельцев, арендаторов, залогодержателей земельных участков на раздел земельных участков, из которых образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства (при необходимости);

– установление охранных зон объектов электросетевого хозяйства и внесение сведений о них в ГКН;

– подготовка документов и материалов, необходимых для перевода земельного участка из одной категории в другую в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» (при необходимости).

– наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;

– привлечение субподрядчика, а также выбор типа оборудования и заводов изготовителей производится по согласованию с заказчиком.

9. Проектная организация в праве.

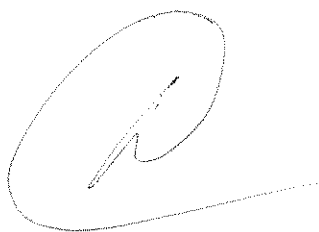
– запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам строящегося объекта, присоединяемых потребителей и конфигурации питающей сети в районе строительства;

– вести авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации (в случае, если данное условие предусмотрено договором).

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

11. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.

Начальник УТРИЦ

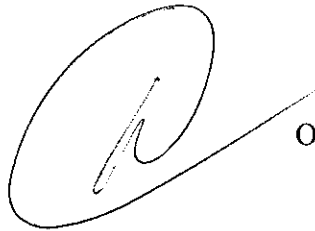


О.А. Середкин

Объем геодезических работ по ТЗ №2021/64322

№п /п	Наименование работ	Кол-во	Ед.изм
1	Объем геодезической съемки для ВЛ 10кВ	16 740 (837м x 20м)	кв.м
2	Объем геодезической съемки для КЛ 10кВ	51 000 (2550м x 20м)	кв.м

Начальник УТриЦ



О.А. Середкин