

«УТВЕРЖДАЮ»

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


А.Н. Ештокин
“ 01 ” “ 03 ” 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №57/2023/53/3

НА ВЫПОЛНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ (СМР) ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ/РЕКОНСТРУКЦИИ ВЛ 10 кВ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ВВОДНОГО УСТРОЙСТВА 10 кВ КЛ-10 кВ И ТП-10/0,4 кВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО КОРПУСА ООО «МЦЕНСКПРОКАТ».

1. Основание выполнения работ.

Инвестиционная программа филиала ПАО «Россети Центр» – «Орелэнерго» на 2023г..

2. Общие требования.

2.1.1. Выполнение строительно-монтажных (СМР) и пусконаладочных работ (ПНР) с поставкой оборудования, с учетом требований НТД, указанных в п. 9 настоящего ТЗ (при строительстве необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент выполнения СМР, в том числе не указанных в данном ТЗ).

Строительство участка КВЛ 10кВ от РП 10кВ №2 «Мценск» Мценского РЭС должна производиться в полном соответствии с проектом, выполненному ООО «Инжиниринговая компания ТЭЛПРО» шифр №2-39/2022, расположенного в:

Область	Район	Населенный пункт
Орловская	Мценский	г. Мценск, ул. Автомагистральная

Подрядчик определяется на основании проведения конкурса на выполнение данного вида работ.

Все строительные материалы поставляются Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.

Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем конкурса.

Участвующие в конкурсе должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом СРО.

СМР производимые организацией должны быть застрахованы.

3. Требования к проведению СМР и ПНР.

3.1. Последовательность проведения работ:

- Подготовительные работы и поставка оборудования.
- Проведение СМР (при необходимости на данном этапе произвести комплекс работ по восстановлению прилегающей территории до первоначального состояния).
- Проведение ПНР.

3.2. Основные требования при производстве работ:

- Выполнение при необходимости землеустроительных работ.
- Страхование рисков, в том числе причинения ущерба третьей стороне.
- Комплектация материалами, необходимыми для строительства, в строгом соответствии с технологической последовательностью СМР и в сроки, установленные календарным планом и графиком строительства, согласованным Заказчиком.
- Производство работ согласно утверждённой Заказчиком в производство работ РД, нормативных документов, регламентирующих производство общестроительных работ.
- Закупка и поставка оборудования и материалов, предусмотренных РД и согласованных Заказчиком, необходимых для производства СМР и ПНР (изменение номенклатуры поставляемых материалов должно быть согласовано с Заказчиком и проектной организацией без изменения сметной стоимости). Оборудование на дату поставки должно быть аттестовано ПАО "Россети.
- Оформление при необходимости разрешений на производство земляных работ.
- Начало выполнения строительно-монтажных работ подтверждается внесением соответствующей записи Подрядчиком в общий журнал работ по форме № КС-6.
- Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершению реконструкции объекта.
- Все изменения проектных решений должны быть согласованы с Управлением распределительных сетей филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго» и проектной организацией (в рамках авторского надзора за реализацией проекта).
- Выполнение всех необходимых согласований, возникающих в процессе строительства.
- Выполнение всех Технических условий, выданных заинтересованными организациями.
- Оформление исполнительной документации в соответствии с НТД, передача ее Заказчику для утверждения в полном объеме по завершению этапов строительства или полного завершения строительства объекта.
- Представление необходимых документов для оформления ввода объекта в эксплуатацию Заказчиком по завершении работ.
- Привлечение специализированных Субподрядных организаций, по согласованию с Заказчиком;

- Выбор типа оборудования и заводов изготовителей производить по согласованию с Заказчиком;
- Ответственность подрядной организации за невыполнение персоналом подрядчика нормативных требований по охране труда при производстве работ, правил внутреннего трудового распорядка;
- Право Общества контролировать соблюдение персоналом подрядчика требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и т.п. на рабочих местах подрядчика и принимать меры по пресечению нарушений, приостановлению выполняемых работ, удалению персонала подрядчика с территории энергообъекта/охранной зоны ВЛ до устранения ими всех выявленных нарушений, вплоть до отстранения от работы бригад или отдельных лиц;
- Ответственность подрядной организации за невыполнение графика работ по договору подряда и компенсацию убытков, понесенных Обществом из-за грубых нарушений правил и норм охраны труда, вызвавших отстранение бригады от работы, отказ от дальнейшего допуска бригады, корректировку сроков графика работ по договору подряда;
- Календарный план-график выполнения работ с указанием объекта и объема выполняемых на нем работ;
- Наличие в штате подрядной организации, направляющей своих работников для выполнения работ, квалифицированного персонала, имеющего профессиональную подготовку в соответствии с предстоящей работой, не имеющего медицинских противопоказаний для выполнения работ с вредными и (или) опасными условиями труда, прошедшего в установленном руководителем подрядной / субподрядной организации порядке проверку знаний правил и норм охраны труда, технической эксплуатации, пожарной безопасности и других государственных норм и правил (для соответствующих категорий работников), прошедшего обучение по оказанию первой помощи пострадавшим, обученного приемам освобождения пострадавших от действия электрического тока (для электротехнического персонала), обладающего необходимыми правами для организации и производства работ в действующих электроустановках (для командированного персонала обязательно наличие персонала, обладающего правом выдачи нарядов-допусков, распоряжений, быть ответственным руководителем работ, производителем работ (наблюдающим)). Для персонала СМО обязательно наличие персонала, обладающего правом выдачи нарядов и быть руководителями работ), необходимыми допусками для выполнения работ на высоте, наличие (при необходимости выполнения работ с применением ПС) работников имеющих права лиц ответственных за безопасное производство работ с применением ПС, машинистов ПС и БКМ, стропальщиков, рабочих люльки.
- Предоставление подрядчиком/генеральным подрядчиком сопроводительных писем о допуске на соответствующие объекты филиала или писем о направлении для производства работ персонала подрядных/ субподрядных организаций с указанием сроков выполнения работы, вида работ, объекта, на который направляется персонал, списка направляемого персонала с указанием Ф.И.О., наименования должности, группы по ЭБ, предоставленных прав, для выполнения работ по каждому договору и объекту

строительства, а так же с приложением к сопроводительному письму всех необходимых документов по настоящему пункту, подтверждающих возможность выполнения персоналом подрядчика определенных договором видов работ, прохождение проверки знаний, предоставление соответствующих прав, обучение оказанию первой помощи пострадавшим, заключение по результатам медицинского осмотра.

- Укомплектованность персонала исправными и испытанными средствами защиты, спецодеждой, инструментом и приспособлениями в соответствии с действующими нормами применительно к характеру выполняемых работ.

4. Описание основных объемов работ по строительству участка КВЛ 10 кВ от РП 10кВ №2 «Мценск», расположенной по адресу: Орловская область, Мценский район, г. Мценск, ул. Автомагистральная.

4.1. Выполнить подготовительные работы в соответствии с проектом шифр №2-39/2022.

4.2. Выполнить строительно-монтажные работы КВЛ 10кВ в следующем объеме:

- Строительство участка КЛ-10кВ от ячейки №33 РП 10кВ №2 «Мценск» до проектируемой опоры №1 ВЛЗ 10 кВ (строительная длина трассы 1147 м);
- Строительство участка ВЛЗ 10кВ с монтажом опор, линейной арматуры, изоляции, провода СИП-3, заземления металлоконструкций, информационных плакатов, нанесение нумерации по трассе ВЛЗ 10кВ на проектируемых опорах №1 - №21 (строительная длина трассы 1060 м);
 - На вновь установленных опорах №1, №21 участка ВЛЗ 10 кВ РП 10кВ №2 «Мценск» установить разъединители 10кВ типа РЛР (2шт.), ОПН-10кВ, выполнить переходы в КЛ-10кВ;
 - Строительство участка КЛ-10кВ от проектируемой опоры №21 до проектируемой опоры №22 ВЛЗ 10 кВ РП 10кВ №2 «Мценск» (строительная длина трассы 450 м);
 - На вновь установленной опоре №22 участка ВЛЗ 10 кВ РП 10кВ №2 «Мценск» установить разъединитель 10кВ типа РЛР (1шт.), ОПН-10кВ, выполнить переходы в КЛ-10кВ;
 - Установка вблизи участка заявителя проектируемой опоры №23 ВЛЗ 10кВ. Установить на опоре №23 реклоузера 10кВ и разъединителя 10кВ типа РЛР. В пролете опор №22-№23 ВЛЗ 10кВ выполнить монтаж линейной арматуры, изоляции, провода СИП-3, заземления металлоконструкций, информационных плакатов, нанесение нумерации;
 - Установка РМК-20-IV-УХЛ пофазно на каждой опоре проектируемой ВЛЗ-10кВ;
 - Установка зажимов для переносных заземлений на проектируемых опорах ВЛЗ 10кВ в соответствии с проектом шифр №2-39/2022;

- Расчистка от ДКР вдоль построенного участка ВЛЗ 10кВ в соответствии с проектом шифр №2-39/2022.

4.3. Характеристики, параметры, типы устанавливаемого оборудования и материалов ВЛЗ должны соответствовать проекту шифр №2-39/2022;

4.4. Выполнить пуско-наладочные работы установленного оборудования в соответствии с проектом шифр №2-39/2022.

5. Гарантийные обязательства.

5.1. Гарантия на оборудование и материалы должна распространяться не менее чем на 60 месяцев, на СМР и ПНР – 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию.

5.2. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования 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.

6. Сроки выполнения работ и условия оплаты

6.1. Сроки выполнения работ: начало – с момента подписания договора, окончание – до 01.09.2023 г.

7. Общие требования к основному электротехническому оборудованию.

7.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- Положительное заключение МВК, ТУ для российских производителей, согласованные с ПАО «Россети Центр», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ПАО «Россети Центр»;

- Для отечественного оборудования, сертификаты соответствия, выпускаемого для других отраслей и ведомств функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

- Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ 7-е издание), требованиям стандартов МЭК и ГОСТ и технической политике НАС) «Россети» (Положение ПАС) «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе», утв. Советом Директоров ПАО «Россети» (Протокол от 08.11.2019 г. № 378);

- Все применяемое электротехническое оборудование и материалы отечественного и зарубежного производства должно быть новым (дата изготовления не

более полугода), ранее не использованным, соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети», а также пройти процедуру аттестации в ПАО «Россети» (при условии наличия в перечнях оборудования и материалов, подлежащих аттестации).

8. Правила контроля и приемки работ.

- Подрядчик обязан предоставить Заказчику перечень материалов и оборудования для осуществления входного контроля до начала монтажных работ.
- Руководители работ, участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых изделий и материалов, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.
- Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП, ПУЭ, ПСД. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП, ПУЭ, ПСД. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Составление акта на скрытые работы оформляется в процессе выполнения работ, объемы работ должны быть подтверждены представителем заказчика. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.
- Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.
- Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и руководством РК БП 20/08-02/2016 "ПОРЯДОК ВЕДЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ И ФОРМИРОВАНИЯ ПРИЕМО-СДАТОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ОБЪЕКТАХ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА ПАО «Россети Центр» (приложение к приказу ПАО «МРСК Центра» от 08.12.2016 № 410-ЦА) и передает ее Заказчику (один экземпляр передается в УКС, один в эксплуатирующую службу по принадлежности объекта строительства/реконструкции) в двух экземплярах и в электронном виде в формате PDF. По каждому отдельному виду работ предоставляется отдельный сканированный комплект исполнительной документации, сформированный в один электронный файл с приложением реестра передаваемой исполнительной документации в полном объеме по завершении строительства/реконструкции объекта.

9. Основные нормативно-технические документы, определяющие требования к выполнению работ.

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


- ПТЭ (действующее издание);
- Федеральный закон Российской Федерации от 12.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»;
- Приказ ФСТЭК России от 14.03.2014 № 31 «Об утверждении требований к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, а также объектах, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды»;
- Постановление правительства Российской Федерации от 08.02.2018 № 127 «Об утверждении Правил категорирования объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, а также перечня показателей критериев значимости объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и их значений»;
- Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239 «Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 51583-2014 «Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения»;
- Постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ от 11.08.2003 № 486 «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», с последующими изменениями;
- Постановление Правительства РФ от 03.12.2014 N 1300 «Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов»;
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе»;
- Концепция цифровизации сетей на 2018-2030 гг. ПАО «Россети»;
- СТО 34.01-21.1-001-2017 «Распределительные электрические сети напряжением 0,4-110 кВ. Требования к технологическому проектированию»;
- СТО 34.01-6.1-001-2016. «Программно-технические комплексы подстанций 6-10 (20) кВ. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-002-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-1 и СИП-2. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-003-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Вспомогательная арматура. Общие технические требования»;

- СТО 34.01-2.2-004-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Ответвительная арматура. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-005-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Правила приёмки и методы испытаний. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-006-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Соединительная арматура. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-007-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-4. Общие технические требования»;
- Технические требования к компонентам цифровой сети (утверждены распоряжением ПАО «Россети» от 25.05.2020 №121 р);
- СТО 34.01-21-005-2019 «Цифровая электрическая сеть. Требования к проектированию цифровых распределительных электрических сетей 0,4-220 кВ»;
- СТО 56947007-29.240.02.001-2008 «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозových перенапряжений»;
- СТО 34.01-2.2-033-2017 «Линейное коммутационное оборудование 6-35 кВ – секционирующие пункты (реклоузеры). Том 1.2. Секционирующие пункты (реклоузеры)»;
- СТО 34.01-6.1-001-2016. «Программно-технические комплексы подстанций 6-10 (20) кВ. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-3.2-011-2021. Трансформаторы силовые распределительные 6-10 кВ мощностью 63-2500 кВА. Требования к уровню потерь холостого хода и короткого замыкания»;
- СТО 56947007-29.240.02.001-2008 «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозových перенапряжений»;
- СТО 34.01-2.3.3-037-2020 ПАО «Россети» Трубы для прокладки кабельных линий напряжением выше 1 кВ;
- РД 153-34.0-20.527-98 «Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования»;
- Технические требования к компонентам цифровой сети ПАО «Россети»;
- Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ, № 14278. Утверждены Минтопэнерго 20.05.1994 г.;
- Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ;
- ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Методические указания ПАО «МРСК Центра» по установке индикаторов короткого замыкания на воздушных линиях электропередач в сетях 6-10 кВ, МИ БП 11/06-01/2020;
- Руководство «Требования к зданиям и сооружениям объектов электрических сетей при выполнении работ по реконструкции и новому строительству ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья»;

- Положение об управлении фирменным стилем ПАО «Россети Центр» / ПАО «Россети Центр и Приволжье»;
- РД 153-34.0-20.527-98 «Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования»;
- Инструкция 1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам»;
- Руководство «Требования к зданиям и сооружениям объектов электрических сетей при выполнении работ по реконструкции и новому строительству ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья»;
- Руководство «Порядок ведения исполнительной и формирования приемо-сдаточной документации на объектах электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/08-02/2019»;
- Руководство «Организация и осуществление входного контроля продукции для строительства и реконструкции объектов электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/08-02/2019»;
- СП 48.13330.2019 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства"
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;
- Приказ ПАО «МРСК Центра» от 29.01.2019 №32-ЦА в составе регламента РГ БП 11/17-01/2019 «Реализация корпоративного плана импортозамещения».

Данный список НТД не является полным и окончательным. При проектировании и строительстве необходимо руководствоваться последними редакциями документов, действующих на момент разработки ПСД и выполнении СМР(ПНР), в т.ч. включенными в актуальный Перечень нормативной технической (технологической) документации, используемой в производственно-хозяйственной деятельности ПАО «Россети Центр» и ПАО «Россети Центр и Приволжье»


Начальник управления распределительных сетей

 М.А. Юрсов

Начальник управления капитального строительства

 Н.В. Миленин

Начальник управления технологического развития и цифровизации

 В.И. Бобровский

И.о. начальника департамента корпоративных и технологических автоматизированных систем управления

 А.А. Панфилов