**УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель директора -

главный инженер

филиала ПАО «МРСК Центра»-

«Липецкэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Тихонов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 19-011

на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ с поставкой оборудования и материалов на объекте 0,4-10 кВ филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго»: «Переустройство участка ВЛ-10 кВ, КТП № 696, участка ВЛ-0,4 кВ в с. Преображеновка, Добровского района, Липецкой области»

1. **Общие требования.**
   1. Место выполнения работ: с. Преображеновка Добровского района Липецкой области.
   2. Работы на объекте должны производится в полном соответствии с проектом № 147-ЛЭ-2018 выполненным управлением распределительных сетей филиала ПАО «МРСК Центра-«Липецкэнерго».
   3. Основные характеристики объекта приведены в приложении 1.
   4. Подрядная организация определяется на основании проведения торговой процедуры на выполнение данного вида работ.
   5. Все строительные материалы и оборудование поставляются Подрядной организацией согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.
   6. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем торговой процедуры.
   7. Участвующие в торговой процедуре 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.
   8. Работы производимые Подрядной организацией должны быть застрахованы.
2. **Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к работам.**

* Градостроительный кодекс Российской Федерации (Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ);
* СП 48.13330.2011 «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»;
* ГОСТ 12.3.032-84  ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;
* Положение о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468;
* Руководство «Организация и осуществление входного контроля продукции для строительства и реконструкции объектов электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» РК 20/13-01/2017, утвержденное приказом ПАО «МРСК Центра» от 14.02.2017 г. № 45-ЦА;
* Руководство «Порядок осуществления строительного контроля на объектах электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/02-02/2018, утвержденное приказом ПАО «МРСК Центра» от 15.06.2018 г. № 274-ЦА;
* Руководство «Реализация инвестиционных проектов ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» в части выполнения проектно-изыскательских работ, оформления исходно-разрешительной документации, производства строительно-монтажных работ» РК 20/12-02/2018, утвержденное приказом ПАО «МРСК Центра» от 15.06.2018 г. № 274-ЦА;
* 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» РК БП 20/17-01/2018, утвержденное приказом ПАО «МРСК Центра» от 07.11.2018 г. № 515-ЦА;
* Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности, РД 34.03.384-96;
* Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ, РД 34.03.285-97;
* ПУЭ (действующее издание);
* ПТЭ (действующее издание).

1. **Состав работ.**

* Подготовительные работы, организационно-техническая подготовка к выполнению работ, предварительный осмотр объекта и уточнение исходных данных.
* Комплектация материалами и оборудованием.
* Производство строительно-монтажных работ (в т.ч. работы по демонтажу старых линий электропередачи и электротехнического оборудования (при их наличии)).
* Производство пуско-наладочных работ.
* Проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача объекта филиалу ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» (с оформлением формы РС-14).

1. **Основные требования к выполнению работ.**
   1. Строительные работы выполняются в соответствии с настоящим техническим заданием в 1 этап: строительно-монтажные и пуско-наладочные работы.
   2. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанной Подрядной организацией организационно-технической документацией: проектом производства работ (ППР) с прилагаемыми технологическими картами, схемами операционного контроля качества по всем видам работ, предусмотренных проектной (рабочей) документацией, программой материально-технического снабжения. ППР обязательно согласовывается с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго».
   3. Работы по выносу трассы ЛЭП в натуру выполнить силами и средствами Подрядной организации.
   4. Подрядная организация осуществляет комплектацию работ всеми материалами, конструкциями и оборудованием, необходимыми для проведения работ, в строгом соответствии с технологической последовательностью СМР в сроки, установленные календарным планом и графиком производства работ.
   5. Всё применяемое оборудование и материалы отечественного и зарубежного производства должны быть новыми (дата изготовления не более полугода), ранее не использованными, соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети», а также пройти процедуру аттестации в ПАО «Россети» (при условии наличия в перечнях оборудования и материалов, подлежащих аттестации).
   6. Номенклатура закупаемых материалов, конструкций и оборудования должна соответствовать спецификациям, прилагаемым к проекту.
   7. Изменение номенклатуры поставляемых материалов, конструкций и оборудования должно быть согласовано с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» и проектной организацией без изменения сметной стоимости.
   8. Закупку поставляемых материалов, конструкций и оборудования необходимо производить у поставщиков, предлагающих наименьшую цену, после мониторинга рынка сбыта на закупаемые товарно-материальные ценности.
   9. Все применяемые материалы, конструкции и оборудование должны иметь паспорта, сертификаты и документы о качестве на каждую поставляемую партию.
   10. При монтаже металлоконструкций, оборудования, проводов и тросов Подрядная организация (и привлекаемые Субподрядчики) обязана применить передовые и наиболее рациональные технологии монтажа.
   11. Подрядная организация ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в соответствии СНиП и передает ее филиалу ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» в полном объеме (включая паспорта и сертификаты на применяемые материалы, конструкции и оборудование) по завершении очереди реконструкции (строительства) или полного завершения реконструкции (строительства) объекта.
   12. Подрядная организация самостоятельно оформляет разрешения на производство земляных работ на объекте и несет полную ответственность при нарушении производства работ.
   13. Все необходимые согласования с шефмонтажными и сторонними организациями, возникающие в процессе производства работ Подрядная организация выполняет самостоятельно.
   14. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» и проектной организацией.
   15. Подрядная организация обязана перед присоединением произвести необходимые наладочные работы и профилактические испытания оборудования.
   16. Выполнение всех технических условий, выданных заинтересованными предприятиями и организациями, в соответствии с проектными решениями.
   17. Выполнение работ произвести в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».
2. **Основные требования к поставляемому оборудованию.**
   1. К поставке и монтажу допускается оборудование, отвечающее:

* наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 «О правилах проведения сертификации электрооборудования» (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ПАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ПАО «МРСК Центра» по допуску оборудования, материалов и систем;
* внешний вид должен удовлетворять требованиям руководства «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» РК БП 20/17-01/2018, утвержденного приказом ПАО «МРСК Центра» от 07.11.2018 г. № 515-ЦА.
  1. Поставка оборудования производится после получения письменного согласования филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго».
  2. Подрядная организация обязана предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП) к поставляемому оборудованию. Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтопригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.
  3. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК.
  4. Гарантия на поставляемое оборудование и ЗИП должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Подрядная организация должна за свой счет и сроки, согласованные с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании и материалах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования Подрядная организация обязана 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 филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго». Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.
  5. Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.
  6. По всем видам оборудования Подрядная организация должна предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Подрядной организацией техническая и эксплуатационная документация для каждой единицы оборудования должна включать:

– паспорт;

– комплект электрических схем;

– руководство по эксплуатации.

1. **Правила контроля и приемки работ и оборудования.**
   1. Подрядная организация обязана в течении 5 (пяти) календарных дней с момента заключения договора назначить своим распорядительным документом ответственное должностное лицо, ответственное за осуществление работ на объекте, а так же лиц осуществляющих производственный контроль качества выполняемых работ, аттестованных в установленном порядке с подтверждением наличия свидетельств и удостоверений повышения квалификации (профессиональной переподготовки) и представить в филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» заверенные в установленном порядке копии соответствующих распорядительных документов.
   2. Персонально ответственное должностное лицо Подрядной организации участвующее в выполнении работ, а так же лица осуществляющие производственный контроль качества выполняемых работ, совместно с представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов, конструкций и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе выполнения работ.
   3. При проведении работ на объекте Подрядная организация выполняет функции строительного контроля с выполнением контрольных мероприятий:

* проверка качества строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, поставленных для выполнения работ на объекте капитального строительства (далее соответственно – продукция, входной контроль);
* проверка соблюдения установленных норм и правил складирования и хранения применяемой продукции;
* проверка соблюдения последовательности и состава технологических операций при осуществлении работ на объекте капитального строительства;
* совместно с Заказчиком (организацией привлеченной по договору для осуществления строительного контроля) освидетельствование работ, скрываемых последующими работами (далее – скрытые работы), и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
* приемка законченных видов (этапов) работ;
* проверка совместно с заказчиком (организацией привлеченной по договору для осуществления строительного контроля) соответствия законченного строительством (реконструированного) объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, технических регламентов.
  1. Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» вправе:
* осуществлять строительный контроль по обеспечению качества выполняемых работ в форме проведения контрольных проверок за соблюдением в процессе выполнения работ на конструктивных элементах объекта требований, установленные технологическими нормами производства работ (СНиП), стандартами (ГОСТ), организационно-технологическими решениями ППР, проектной (рабочей) документации и условиями заключенного договора подряда;
* осуществлять контроль соблюдения персоналом Подрядной организации (привлекаемых Субподрядчиков) требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, санитарных норм и правил и иных требований на рабочих местах персонала Подрядной организации (привлекаемых Субподрядчиков).
  1. По результатам контроля выполняемых работ Подрядной организацией (привлекаемых Субподрядчиков), при выявлении грубых нарушений вышеуказанных требований, филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» вправе:
* выдавать обязательные для исполнения Подрядной организацией предписания в соответствии с действующим законодательством РФ;
* приостанавливать работы на объекте;
* принимать меры по пресечению выявленных нарушений, вплоть до отстранения бригады или отдельных лиц от работы, отказа от их дальнейшего допуска;
* требовать замены бригады или лиц отстраненных от работы, корректировки сроков графика выполнения работ, компенсации любых издержек или убытков, причинённых филиалу ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» в связи с выполнением указанных мероприятий и нарушениями Подрядной организацией (привлекаемых Субподрядчиков).
  1. Подрядная организация обязана:
* в первый день рабочей недели предоставлять в управление капитального строительства филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» информацию о видах выполненных работ за прошедшую неделю в объемных показателях;
* осуществлять входной контроль переданной проектной (рабочей) документации и направить перечень выявленных в ней ошибок, каких-либо расхождений, просчетов и упущений в филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» в течение первой недели после момента подписания договора;
* осуществлять входной контроль поставляемых материалов, конструкций и оборудования требованиям стандартов (ГОСТ), ТУ или технических свидетельств на них с проверкой наличия и содержания сопроводительных документов, удостоверяющих качество (паспорта, документ о качестве, сертификаты соответствия, сертификаты о пожарной безопасности и т.д.);
* осуществлять операционный контроль соответствия последовательности и состава выполняемых технологических операций, соблюдения технологических режимов в процессе исполнения работ, установленных технологическими картами и схемами операционного контроля качества;
* осуществлять (при необходимости) лабораторный контроль качества в процессе входного контроля строительных материалов, путем проведения испытаний отбор проб строительных материалов, контрольных кубиков бетонных и растворных смесей, а также получения результатов испытаний;
* осуществлять геодезический контроль производства работ, отображающий фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение, и оформлять их в соответствии с требованиями нормативных актов;
* соблюдать все действующие нормативы и правила охраны труда при производстве работ, правила внутреннего трудового распорядка, установленные филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго»;
* обеспечить эффективную работу собственной системы контроля работающих бригад;
* обеспечить безопасность технологии выполнения работ всеми членами бригады;
* принимать меры по устранению нарушений требований безопасности при производстве работ бригадой на территории строительной площадки и/или на объекте;
* не препятствовать контролю со стороны персонала филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» в части осуществления строительного контроля и проверки соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, санитарных правил/норм и иных требований на рабочих местах персонала Подрядной организации (привлекаемых Субподрядчиков), с принятием со стороны филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», при выявлении грубых нарушений вышеуказанных требований, действенных мер к персоналу Подрядной организации (привлекаемых Субподрядчиков), в том числе, таких как выдача предписания, приостановка хода выполнения работ, отстранение бригад или отдельных лиц от работы, отказ от их дальнейшего допуска и необходимости проведения их замены Подрядной организации.
  1. В случае если до завершения выполнения этапа работ филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» обнаружит некачественное выполнение работ, Подрядная организация обязана к сроку окончания работ по этапу устранить замечания за свой счет.
  2. Приемку строительно-монтажных работ осуществляет филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» в соответствии с действующими СНиП. Подрядная организация обязана сформировать и передать в филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» приемо-сдаточную документацию по объекту в бумажном виде и её электронную копию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядная организация устраняет за свой счет и в сроки установленные приемочной комиссией.
  3. Указанные действия филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» являются обязательными и безусловными для исполнения Подрядной организацией (привлекаемыми Субподрядчиками).

1. **Гарантии исполнителя строительных работ.**
   1. Подрядная строительная организация обязана гарантировать:

– качественную и безопасную работу реконструированного (построенного) объекта в течение гарантийного срока – 3 года с даты ввода объекта в эксплуатацию;

– соответствие вновь реконструированного (построенного) объекта требованиям НТД в течение 3 лет с даты ввода объекта в эксплуатацию.

* 1. Подрядная организация должна за свой счет и в сроки, согласованные с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока.

1. **Экология и природоохранные мероприятия.**

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

1. **Сроки выполнения работ и условия оплаты.**
   1. Срок выполнения работ: в течение 8 (восьми) недель с момента заключения договора.
   2. Подрядная организация обязана в течение 10-ти рабочих дней после подписания договора приступить к выполнению работ.

**Приложение:**

1. Основные показатели объекта – на 1 л.
2. Календарный план выполнения работ – на 1 л.
3. Проектная документация – в электронном виде.

Начальник управления капитального строительства

филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» Р.В. Човгун

Согласовано

Заместитель директора по капитальному строительству

филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» С.В. Дмитриев

Заместитель главного инженера по управлению

производственными активами и развитию филиала

ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» Э.Ю. Кусиньш

Начальник управления инвестиций филиала

ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» А.В. Свинарев

П.Н. Бадулин

(4742) 22-82-13

Приложение 1 к ТЗ № 19-011

Основные показатели объекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Значение |
|  | **Переустройство участка ВЛ-10 кВ (инв. 3146), КТП № 696 (инв. 813), участка ВЛ-0,4 кВ (инв. 12025084-00) в с. Преображеновка, Добровского района, Липецкой области (проект № 147-ЛЭ-2018)** | |
| **1** | **Строительная длина КЛ-10 кВ, км** | **1,006** |
| 2 | Тип кабеля КЛ-10 кВ | АПвПу-10 1×95/16 |
| **3** | **Строительная длина ВЛЗ-10 кВ, км** | **0,365** |
| 4 | Тип провода ВЛЗ-10 кВ | СИП-3 1×70 |
| 5 | Материал опор ВЛЗ-10 кВ | ж.б. |
| 6 | Количество опор ВЛЗ-10 кВ | 10 |
| **7** | **Строительная длина ВЛИ-0,4 кВ, км** | **0,071** |
| 8 | – в т.ч. двухцепной участок ВЛИ-0,4 кВ, км | 0,031 |
| 9 | Протяженность ответвлений, шт. / км | 2 / 0,021 |
| 10 | Тип провода ВЛИ-0,4 кВ | СИП-2 3×70+1×70+1×25, СИП-4 4×25 |
| 11 | Материал опор ВЛИ-0,4 кВ | ж.б. |
| 12 | Количество опор ВЛИ-0,4 кВ, шт. | 3 |
| 13 | Вырубка деревьев, шт./расчистка трассы, га | – / 0,012 |
| 14 | Количество демонтируемых ответвлений, шт. | 2 |
| 15 | Длина демонтируемой линии 10/0,4 кВ, км | 0,36 / 0,17 |
| 16 | Количество демонтируемых опор 10/0,4 кВ, шт. | 9 / 4 |
| 17 | Демонтаж существующей ТП-10/0,4 кВ, шт. | 1 |
| **18** | **Монтаж существующей ТП-160/10/0,4 кВ с ТМГ-160 кВА, шт.** | **1** |

Приложение 2 к ТЗ № 19-011

Календарный план выполнения работ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание работ | График выполнения работ (в неделях с момента заключения договора) | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **1** | **Переустройство участка ВЛ-10 кВ (инв. 3146), КТП № 696 (инв. 813), участка ВЛ-0,4 кВ (инв. 12025084-00) в с. Преображеновка, Добровского района, Липецкой области (проект № 147-ЛЭ-2018)** | | | | | | | | |
| 1.1 | Подготовительные работы. Уточнение исходных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Комплектация материалами и оборудованием |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Выполнение строительно-монтажных работ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Выполнение пуско-наладочных работ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача объекта |  |  |  |  |  |  |  |  |