

“Утверждаю”

Заместитель директора
по техническим вопросам –
главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

Корнилов А.А.

“ 11 ” 04 2012 г.

**Техническое задание
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту Технологического присоединения
№ 1507834**

Электроснабжение вводного устройства строящегося жилого дома (Носиковой Г.И.)

1. Исходные данные:

- а. Место выполнения работ: Липецкая обл., Грязинский район, с.Двуречки, ул.Лесная, 7-б
- б. Срок выполнения работ: в течение 120 календарных дней с момента заключения договора.
- в. Район по среднегодовой продолжительности гроз – 80-100 часов
- г. Район по степени загрязненности атмосферы – II.
- д. Район по толщине стенки гололеда – III.
- е. Район по ветровому давлению – II.
- ж. Категория надежности электроснабжения – 3.
- з. Мощность объекта присоединения, номинальный уровень напряжения в точке разграничения балансовой принадлежности: 7 кВт/(220В).
- и. **Состав работ:**
 - Монтаж ВЛ-10 кВ от опоры №73 ВЛ-10 кВ «Двуречки» совместным подвесом с ВЛ-0,4 кВ до проектируемой ТП-10/0,4 кВ (ориентировочной протяженностью 500м).
 - Монтаж разъединителя 10 кВ на первой опоре ответвления.
 - Монтаж участка ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ до опоры №19 фидера №1 КТП №-403 (ориентировочной протяженностью 20), для присоединения нового фидера в пролете опор №19-№26, 10-1-№10-7.
 - Монтаж участка ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ до опоры №18 фидера №1 КТП №-403 (ориентировочной протяженностью 40), для присоединения нового фидера в пролете опор №18-№13.
 - Монтаж силового трансформатора мощностью 100 кВА.
 - Реконструкция существующего фидера №1 от КТП №-403 в пролете опор №19-№26 ориентировочной протяженностью 350м (замена провода на СИП, замена деревянных опор на ж/б, замена ответвлений к жилым домам 13 шт-260м).
 - Демонтаж существующего провода в пролетах опоры №12-№13, №18-№19 фидера №1 КТП №-403 (суммарной ориентировочной протяженностью 70м).
 - Замена существующих опор ВЛ-0,4 кВ №12, №13, №19, №18 на опоры анкерного типа.
 - Схематично основной объем работ представлен в приложении 1.

1.1. Состав работ проводимых по данному техническому заданию:

- Получение исходно- разрешительной документации на проектирование, проведение изыскательских работ (геодезических, при необходимости геологических) на месте выполнения работ;
- разработка проектно- сметной документации;
- согласование проектно-сметной документации с заинтересованными организациями, надзорными органами, филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»;
- производство строительно-монтажных работ (с поставкой материалов и оборудования);
- производство пуско-наладочных работ;
- проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача в эксплуатацию.

2. Требования к проектной документации:.

2.1 Объем работ включаемых в проект.

- Проведение предпроектного обследования объекта. Определение различных вариантов прохождения трасс ЛЭП 10 кВ, ТП-10/0,4 кВ, ЛЭП-0,4 кВ, с выбором оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования.
- Выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства (реконструкции).
- В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию» проектная документация, должна, в том числе содержать:
 - а) Раздел 1 «Пояснительная записка»:
 - сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, при необходимости изъятия земельного участка;
 - сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства;
 - сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование;

2.2 Требования по представлению в ПСД землеустроительных, кадастровых и оценочных работ:

- обоснование размеров земельных участков, подлежащих изъятию, в том числе путем выкупа, для размещения объекта капитального строительства;
- сбор сведений о собственниках и правообладателях земельных участков, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства;
- сбор сведений о категории, разрешенном использовании и градостроительных регламентах в отношении земельных участков, на которых предполагается размещения объекта капитального строительства;
- получение кадастровых выписок о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию при строительстве объекта капитального строительства;
- разработка и утверждение в установленном порядке схемы расположения земельных участков на кадастровых картах или планах соответствующих территорий;
- оформление акта о выборе земельного участка для строительства (реконструкции) объекта капитального строительства с приложением к нему утвержденных в

установленном порядке схем расположения каждого земельного участка в соответствии с возможными вариантами их выбора;

- получение в установленном порядке решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства, утверждающее акт о выборе земельных участков;
- подготовка в установленном законодательством Российской Федерации порядке расчетов убытков собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства;
- подготовка в письменной форме согласия землепользователей, землевладельцев, арендаторов, залогодержателей земельных участков, из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства;
- При проектировании строительства определить границы охранной зоны объекта электросетевого назначения на местности с подготовкой карты (плана) объекта землеустройства и ее согласования в Управлении Росреестра по Липецкой области.
- Определить размеры земельных участков и их координаты, необходимые для установки опор ВЛ, в соответствии с требованиями действующего законодательства и Постановлением Правительства РФ № 486 от 11.08.2003 года.
- Защиту ЛЭП 0,4 кВ и оборудования КТП от атмосферных и коммутационных перенапряжений.
- Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения монтажных работ, график поставки оборудования и т.д.
- Оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС). Предусмотреть мероприятия по рациональному использованию земельных угодий, затраты на возмещение убытков землепользователям, на благоустройство при строительстве ЛЭП.
- Предусмотреть (в случае необходимости) разработку и согласование проекта освоения лесов.
- Разделы «Охрана окружающей среды» и «Охрана труда».

2.3

Требования к сметной документации

- Сметную стоимость строительства рассчитанную в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2000 года и текущем, сложившемся ко времени составления смет.
- В сметную документацию включить затраты на проведение работ по:
 - согласованию со всеми заинтересованными сторонами;
 - налоги и другие обязательные платежи в соответствии с действующим законодательством;
 - все транспортные, командировочные и страховые расходы, без НДС;
 - электротехнические измерения;
 - пуско-наладочные работы;
 - утилизация строительного мусора и непригодных к дальнейшему использованию материалов;
 - расчистка и вырубка просек, обрезка крон деревьев и кустов для обеспечения расстояния от проводов до деревьев и кустов при наибольшей стреле провеса проводов и наибольшем их отклонении, утилизация порубочных остатков.
 - оформление земельного участка и разбивочные работы; затраты по отводу земельного участка, выдаче архитектурно- планировочного задания и выделению красных линий застройки;

- плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства;
 - плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства объекта;
 - затратам, связанным с компенсацией за сносимые строения, садово-огородные насаждения, посев, вспашку и другие сельскохозяйственные работы, ущерб, наносимого природной среде, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых).
- 2.4 Принятые проектные решения должны соответствовать действующим нормативным документам, а также «Технической политике ОАО «МРСК Центра» в распределительном электросетевом комплексе», утвержденной приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010 года и Концепции построения распределительной сети 0,4-10 кВ с переносом пунктов трансформации электроэнергии к потребителю;
- 2.5 Документацию по проекту в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр в электронном (сканированном) виде, на CD или DVD носителе. В электронном виде, текстовую и графическую части проекта представить в стандартном формате PDF, позволяющем просмотреть их и распечатать с помощью бесплатного ПО Adobe Reader, в виде одного файла с названием соответствующим шифру проекта и содержащим все части проекта. Сметную документацию представить в формате RTF или XLS (для просмотра и печати с помощью MS Office).
- 2.6 Разработанная проектно-сметная документация является собственностью филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» и передача её третьим лицам без согласия собственника запрещается.
- 2.7 Предусмотреть в проекте работы по благоустройству реконструируемых объектов электроэнергетики.
- 2.8 Проект согласовать с управлением Государственного экологического и технологического надзора по Липецкой области, РЭС и подразделениями и службами филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго», отделом перспективного развития а также иными уполномоченными организациями.
- 2.9 В составе проекта выполнить Задание заводам-изготовителям на поставку оборудования и материалов.
- 2.10 **Общие требования к основному электротехническому оборудованию применяемому при проектировании электросетевых объектов.**
- а. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:
- положительное заключение МВК, ТУ для российских производителей, согласованные с ОАО «Холдинг МРСК», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ОАО «Холдинг МРСК»;
 - оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра» должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
 - оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант. Все электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства должны пройти аттестацию в аккредитованном центре ОАО «Холдинг МРСК»;
 - для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, сертификаты соответствия выпускаемого для других отраслей и ведомств

- функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999 г.;
 - оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ 7-е издание), требованиям стандартов МЭК и ГОСТ и технической политике «МРСК Центра».
 - Поставка оборудования производится после получения письменного согласования филиала ОАО МРСК Центра – «Липецкэнерго»;
- б. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей:
- подрядчик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП);
 - объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.
- в. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения:
- 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 или МЭК.

3. Основные требования выполнению строительно-монтажных и пуско-наладочных работ

3.1 Требования к организации ремонтных, строительных работ:

- а. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности, охраны труда, санитарии и пожарной безопасности.
- б. Работы должны быть выполнены из материалов и оборудования Подрядчика. На всё имеющееся оборудование и материалы подрядчиком должна быть представлена подробная номенклатура.
- в. Подрядчик должен перед присоединением произвести необходимые наладочные работы и профилактические испытания оборудования.
- г. Подрядчик должен предоставить календарный, недельный сетевой график выполнения СМР с указанием конкретных объемов по объекту в физических параметрах и стоимостном выражении.

3.2 Основные требования к выполнению работ.

- а. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы в письменном виде с филиалом ОАО МРСК Центра- Липецкэнерго.
- б. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии с НИП и передает ее заказчику в полном объеме по завершению реконструкции объекта.
- в. Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.

- г. При монтаже металлоконструкций, оборудования, проводов и тросов Подрядчик обязан применять передовые и наиболее рациональные методы монтажа.
- д. При выполнении строительных работ обязательно применение специальных мероприятий, обусловленных особыми условиями строительной площадки.
- е. До сдачи – приемки объекта в эксплуатацию подрядчик проводит согласование охранной зоны ВЛ с органами Росетхнадзора в соответствии с Приказом № 179 от 24.05.2010 г. об утверждении порядка согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства.
- ж. Все строительные работы осуществлять в строгом соответствии со СНиП и ПУЭ и другими требованиями законодательства РФ. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований, предъявляемых к ним. ППР должен быть согласован с Заказчиком.

3.3 Правила контроля и приемки работ.

- а. Руководители работ, участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» 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.
- б. Приемку строительно-монтажных 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.
- в. Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.

3.4 Гарантии исполнителя строительных работ.

- а. Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие реконструируемых и вновь построенных объектов требованиям НТД в течение не менее 2 лет с момента включения объектов под напряжение.
- б. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока.
- в. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована.

Начальник ОПР



Серёдкин О.А.

Филиал ОАО «МРСК ЦЕНТРА» – «Липецкэнерго»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для присоединения к электрическим сетям

(для физических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно (с учетом ранее присоединенной в данной точке присоединения мощности) и которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности) " " _____ 2011 г.

№ 1507834

Филиал ОАО «МРСК Центра» – «Липецкэнерго»

(наименование сетевой организации, выдавшей технические условия)

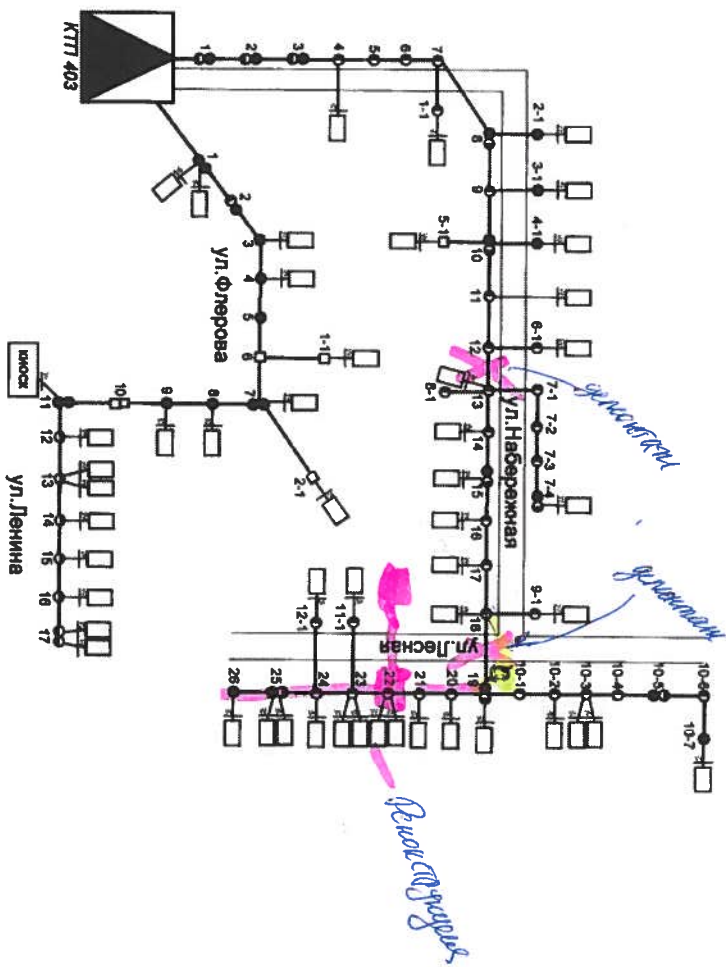
Носикова Галина Ивановна

(фамилия, имя, отчество заявителя)

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: вводное устройство строящегося жилого дома
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: Липецкая область, Грязинский район, с. Двуречки, ул. Лесная, 7-б.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 7 кВт, вводится в два этапа
4. Категория надежности: 3-я
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 220 В.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2011 г.
7. Точка присоединения
- 7.1. Первый этап: ответвление от ВЛ-0,4 кВ опора №22 к ВУ строящегося жилого дома
- 7.2. Второй этап: ответвление от ВЛ-0,4 кВ опора №22 реконструируемого фидера №1
8. Основной источник питания:
- 8.1. Первый этап:
 - базовая подстанция 110-35 кВ: ПС 110/10 кВ «Двуречки»
 - линия электропередачи 6-10 кВ: ВЛ-10 кВ «Двуречки»
 - базовая трансформаторная подстанция 6-10 кВ: КТП №-403/250кВА
 - линия электропередачи до 1000 В: ВЛ-0,4 кВ фидер №1
- 8.2. Второй этап:
 - базовая подстанция 110-35 кВ: ПС 110/10 кВ «Двуречки»
 - линия электропередачи 6-10 кВ: ВЛ-10 кВ «Двуречки»
 - базовая трансформаторная подстанция 6-10 кВ: проектируемая
 - линия электропередачи до 1000 В: проектируемая
9. Резервный источник питания: не требуется.
10. Сетевая организация осуществляет:
- 10.1. Строительство новых линий электропередачи:
- 10.1.1. Первый этап. Электроснабжение максимальной мощностью 2 кВт.
- 10.1.1.1. от опоры №22 ВЛИ-0,4 кВ фидера №1 КТП №-403 смонтировать ответвление к ВУ строящегося жилого дома ориентировочной протяженностью 15м, обеспечить габариты при переходе через дорогу.
- 10.1.2. Второй этап. Электроснабжение максимальной мощностью 7 кВт.
- 10.1.2.1. от опоры №73 ВЛ-10 кВ «Двуречки» совместным подвесом с ВЛ-0,4 кВ смонтировать участок ВЛ-10 кВ (ориентировочной протяженностью 500м) до проектируемой ТП-10/0,4 кВ.
- 10.1.2.2. на первой и последней опорах ответвления по п. 10.1.2.1. смонтировать разъединители 10 кВ.
- 10.1.2.3. от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.2.1. до опоры №19 фидера №1 КТП №-403 смонтировать участок ВЛИ-0,4 кВ ориентировочной протяженностью 20м, для присоединения нового фидера в пролете опор №19-№26.
- 10.1.2.4. от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.2.1. до опоры №27 фидера №1 КТП №-403 смонтировать участок ВЛИ-0,4 кВ ориентировочной протяженностью 20м, для присоединения нового фидера в пролете опор №27-№32.
- 10.1.2.5. от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.2.1. до опоры №18 фидера №1 КТП №-403 смонтировать участок ВЛИ-0,4 кВ ориентировочной протяженностью 40м, для присоединения нового фидера в пролете опор №18-№13.
- 10.2. Строительство новых подстанций:
- 10.2.1. Первый этап – не требуется. Электроснабжение максимальной мощностью 2 кВт.
- 10.2.2. Второй этап. Электроснабжение максимальной мощностью 7 кВт.
- 10.2.2.1. Смонтировать ТП-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 100кВА.
- 10.3. Увеличение сечения проводов и кабелей: не требуется
- 10.4. Замена или увеличение мощности трансформаторов: не требуется
- 10.5. Расширение распределительных устройств: не требуется
- 10.6. Модернизация оборудования: не требуется

Дата	Содержание	Исполн. работы	Одобрено

№ КТП Р КТП	Число пунктов
403 100	с. Давуречки



Примечание	Исполнитель	Удостоверен	Контроль	Итого
ВЛ (каб. ЛЭП) до объекта	И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
0.597	-	1	100	-
-	-	-	-	-

ВЛ 0,4кВ от КТП № 403

И.И. И.И.	Кабель И.И.	Кабель И.И.	Кабель И.И.
И.И. И.И.	Трассы В.И.	Трассы В.И.	Трассы В.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.