

“Утверждаю”

И.о. заместителя директора
по техническим вопросам –
главного инженера филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»



Арапов А.Л.

2014 г.

**Техническое задание
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту Технологического присоединения
№3392659**

**вводного устройства жилого дома (Левшин Р.Н.), расположенного по адресу: Липецкая обл,
Елецкий р-н, д.Хмелинец, ул. 60Лет Победы, д.13-А.**

1. Исходные данные:

- а. Район по среднегодовой продолжительности гроз – **80-100 часов**
- б. Район по степени загрязненности атмосферы – **II.**
- в. Район по толщине стенки гололеда – **III.**
- г. Район по ветровому давлению – **II.**
- д. Категория надежности электроснабжения – **3.**
- е. Мощность объекта присоединения, номинальный уровень напряжения в точке разграничения балансовой принадлежности: **7 кВт/220В.**

Состав работ:

- Строительство участка ВЛИ-0,4кВ от опоры №5 фидера №4 от ТП №Е-496 к земельному участку заявителя ориентировочной протяженностью 60м.
- Монтаж ответвления к ВУ объекта (ориентировочно 20 м).
- 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»;
- согласование проектно-сметной документации с Заявителем технологического присоединения, учитывая соответствие проектных решений, принимаемых в рамках данного проекта и проекта Заявителя;
- 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 0,4 кВ, с выбором оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования. По результатам предпроектного

обследования и материалов исходно-разрешительной документации фактические объемы проектирования могут быть изменены по согласованию сторон.

- 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 участках, 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;
- получение ТУ на пересечение линейного объекта капитального строительства с инженерными коммуникациями;
- 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 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, ущерба, 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 «Положению ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе», утвержденному приказом ОАО «МРСК Центра» №22-ЦА от 28.01.2014 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. Проект согласовать с Заявителем технологического присоединения, учитывая соответствие проектных решений, принимаемых в рамках данного проекта и проекта Заявителя.

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 «Россети», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ОАО «Россети»;
 - 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 «Россети»;
 - 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 к 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 СНиП 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.

*Заместитель главного инженера –
начальник управления
распределительных сетей*

С.Б.Русских



*Заместитель главного инженера -
начальник центра управления
производственными активами*

В.А.Тихонов



*Начальник отдела
перспективного развития*

О.А.Середкин



Исп. Иноземцева Е.Н.

Полюсная схема – паспорт ВЛ-0,38 кВ

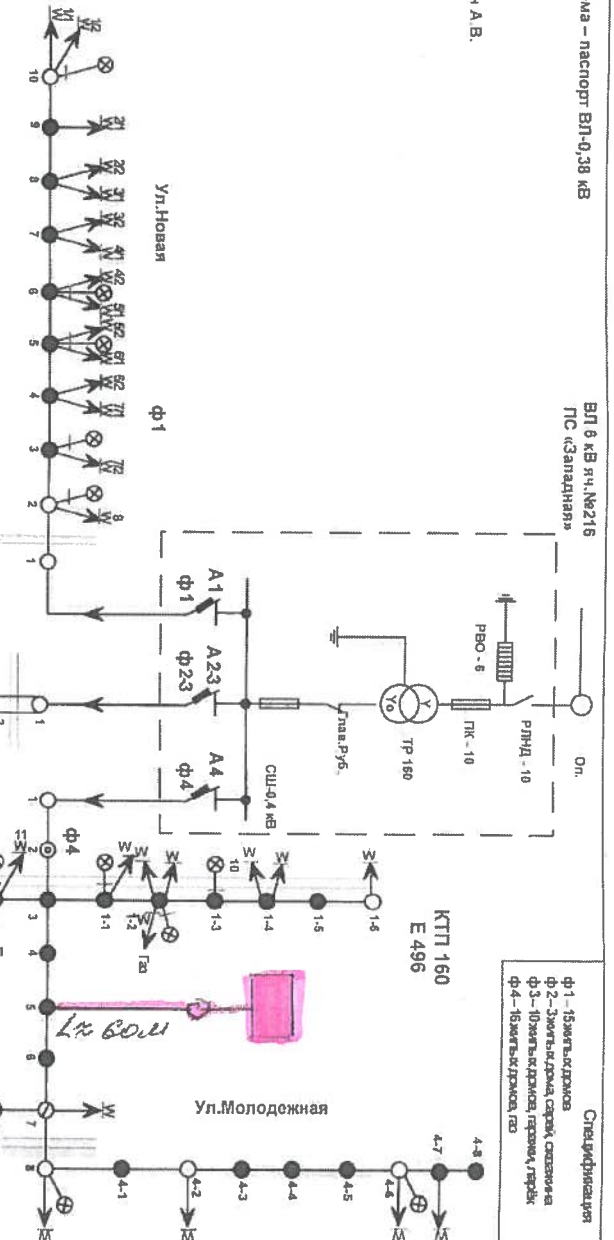
«Согласовано»

Нач. ОТТ _____ Абезин А.В.

ВЛ 0,38 кВ р.ч. №216
ПС «Западная»

Спецификация

Ф-1 – 15 листов
Ф-2 – 3 листа
Ф-3 – 10 листов
Ф-4 – 16 листов



Наименование работ	Единица	Кол-во	Наименование	ТМ 160
1. Строительная линия	км	2,15	Тип силового трансформатора	
2. Опора промежуточная	шт	46	Расчетная (максимальная)	
3. Опора анкерная	шт	26	Мощность всех аппаратов	
4. Подставка анкера	шт	3	Потребление энергии	3
5. Монтаж провода	км	2,15	Допустимая потеря напряжения	±5%
6.			В процентах от номинального	
7.			Тип автомата	ВА 04-35
8.			Ф 1	
9.			Ф 2	
10.			Ф 3, Ф 4	
11. Трубопровод (АТР - 500 сек. 2/4)			Тип установки	
12. Всего переключений к зданию	шт	49	Ф 1	100
13.			Ф 2	100
14.			Ф 3	100
15. Светильники уличного освещения	шт	23	Ф 4	100
16. Повторное заземление	шт			
17. Заземление кабелей	шт			

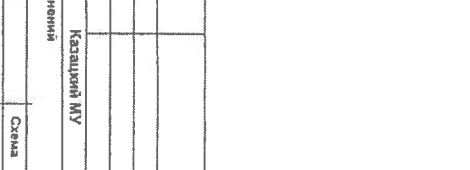
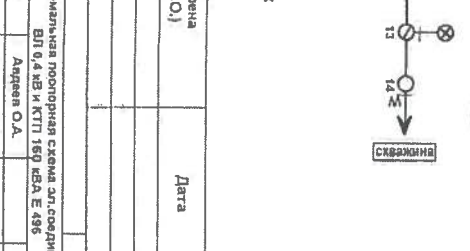
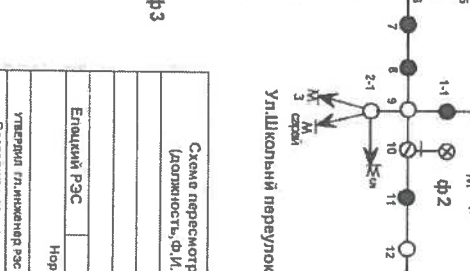
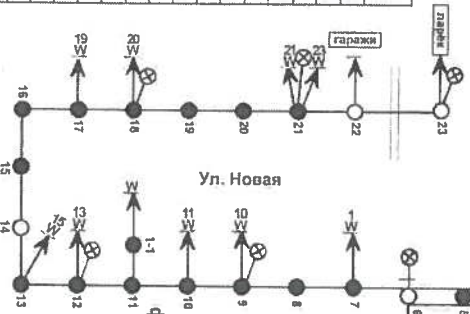


Схема пересмотрена (полнота, Ф.И.О.)	Дата
Единичный РЭС	Казанский МУ
Утвердил главный инженер РЭС	Давыдов О.А.
Составил мастер	Давыдов Н.А.
Чертежник	Давыдов Н.А.
15.04.13г.	

