

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора -  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»  
Тихонов В.А.

“ 18 ” 09 20 17 г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по комплексному капитальному ремонту ВЛ 35-110 кВ.  
Лот № 3000410**

#### **1. Общая часть.**

- 1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» производит закупку работ по комплексному капитальному ремонту ВЛ 35-110 кВ.
- 1.2. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на выполнение данного вида работ.
- 1.3. Все условия выполнения работ определяются и регулируются на основе договора заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.

#### **2. Предмет конкурса.**

Комплексный капитальный ремонт ВЛ 35-110 кВ должен быть произведен в объемах, установленных в Приложении к ТЗ, на объектах, перечисленных ниже в следующие сроки:

№ п/п	Наименование объекта	Номер техместа	Местоположение	Начало работ	Окончание работ
1	Участок ПБ СЛЭП Елецкого района	VL035-002137	ВЛ 35кВ Афанасьев	Май 2018	Май 2018
2	Участок ПБ СЛЭП Липецкого района	VL035-002561	ВЛ 35 кВ Песковатка	Июнь 2018	Июнь 2018
3	Участок ПБ СЛЭП Липецкого района	VL110-001733	ВЛ 110 кВ Цементная - левая	Июль 2018	Июль 2018
4	Участок ПБ СЛЭП Липецкого района	VL110-001734	ВЛ 110 кВ Цементная - правая	Июль 2018	Июль 2018
5	Участок ПБ СЛЭП Лебедянского района	VL035-002392	ВЛ 35 кВ Дружба	Июль 2018	Июль 2018
6	Участок ПБ СЛЭП Лебедянского района	VL035-002434	ВЛ 35 кВ Большой Верх	Август 2018	Август 2018
7	Участок ПБ СЛЭП Елецкого района	VL035-002034	ВЛ 35кВ Колесово	Август 2018	Август 2018
8	Участок ПБ СЛЭП Елецкого района	VL035-002171	ВЛ 35кВ Плоское	Август 2018	Август 2018
9	Участок ПБ СЛЭП Елецкого района	VL035-002173	ВЛ 35кВ Волянь	Август 2018	Август 2018
10	Участок ПБ СЛЭП Лебедянского района	VL035-002403	ВЛ 35 кВ Хрущево	Август 2018	Август 2018
11	Участок ПБ СЛЭП Елецкого района	VL035-002044	ВЛ 35 кВ Ломовец	Сентябрь 2018	Сентябрь 2018

### **3. Технические требования.**

3.1. Детализация объемов работ представлена в Приложении к ТЗ.

3.2. Основные нормативно-технические документы (НТД) и нормативно-правовые акты (НПА), определяющие требования к работе подрядной организации:

- требования действующего законодательства Российской Федерации;
- Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО 34.04.181 – 2003);
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации;
- Межотраслевые правила по охране труда на высоте (ПОТ РМ-012-2014);
- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭУ, утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 № 328н);
- Правила устройства электроустановок (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- РД 34.20.504-94 Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800 кВ;
- СНиП;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Правила пожарной безопасности для электроэнергетических предприятий (РД 34.03.301-97);
- Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ПАО «МРСК Центра», утвержденные приказом ПАО «МРСК Центра»;
- Стандарт СТО БП 10.3/01-01/2009. Требования к диспетчерским наименованиям ЛЭП, оборудования и устройств электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра»;
- Иные нормативно-технические документы, соблюдение требований которых необходимо для безопасного проведения работ в соответствии с предметом конкурса.

### **4. Требования к Подрядчику.**

Для участия в конкурсе Подрядчик должен соответствовать требованиям Приложения № 4 «Типовые требования к Участникам закупок, включаемые в документации о закупке, критерии и методики оценки заявок Участников закупок» и п.2.3 Приложения № 9 «Конкурсная документация открытого одноэтапного конкурса» к «Единому стандарту закупок ПАО «Россети» (Положению о закупке)» (утв. решением Совета директоров ПАО «Россети» протокол от 30.10.2015 №206 (в редакции протоколов от 19.08.2016 № 239, от 08.11.2016 № 244, от 16.12.2016 № 247, от 19.05.2017 № 265, от 31.05.2017 № 269).

### **5. Требования к выполнению работ.**

5.1. Работы выполняются в соответствии с требованиями НТД (п. 3.2 ТЗ), в соответствии с сметным расчётом разработанным подрядчиком и согласованным заказчиком, в объеме и сроки, предусмотренные в данном ТЗ, в соответствии с графиком, являющимся неотъемлемой частью договора и сдать результат Работ Заказчику в состоянии, пригодном для его нормальной эксплуатации. Изменение сроков и объемов выполнения работ по отдельным объектам может быть осуществлено Подрядчиком только по письменному согласованию с Заказчиком, путем заключения дополнительного соглашения к договору.

5.2. До начала работ Подрядчик совместно с Заказчиком проводит уточнение объёмов работ, предстоящих к выполнению, при этом допускается корректировка объёмов работ в рамках стоимости заключенного договора.

5.3. Ремонтные работы должны быть организованы в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), или технологическими картами с учётом всех требований предъявляемым к ним. ППР и технологические карты согласовываются с Заказчиком. Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за допущенные отступления от требований, предусмотренных в технической документации и в обязательных для Сторон строительных нормах и правилах. Подрядчик не несет ответственности за допущенные им без согласия Заказчика мелкие отступления от технической документации, если докажет, что они не повлияли на качество Работ.

5.4. В объем выполняемых работ входит:

- доставка на место производства работ, оборудования, материалов, техники, инструментов и персонала;
- погрузо-разгрузочные работы;
- обеспечение сохранности новых и демонтированных материалов и оборудования до завершения работ;
- наведение эксплуатационного порядка и вывоз использованных материалов и оборудования после завершения работ.

5.5. Приемку, разгрузку и складирование прибывающих на Объект материалов и оборудования, предусмотренных объемами работ осуществляет Подрядчик.

5.6. Ответственность за сохранность всех поставленных материалов и оборудования до полного завершения работ (включая возможный период времени, в течение которого Подрядчик будет устранять выявленные в ходе приемки недостатки, демонтировать временные сооружения, а также вывозить находящуюся на территории строительной площадки строительную технику и оборудование) несет Подрядчик.

5.7. Номенклатура применяемого оборудования и материалов должна соответствовать положению ПАО «РОССЕТИ» «О ЕДИНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ В ЭЛЕКТРОСЕТЕВОМ КОМПЛЕКСЕ» и согласовывается с Заказчиком и определяется в соответствии с дефектными актами (ведомостями объемов работ), предоставленными Заказчиком.

5.8. Все поставляемые Подрядчиком материалы должны иметь сертификаты соответствия, технические паспорта, инструкции предприятия изготовителя или другие документы, удостоверяющие их происхождение, качество и срок годности. Копии перечисленных документов передаются Заказчику до начала работ для получения разрешения на их использование. Все поставляемое Подрядчиком оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ действующее издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ.

5.9. Необходимые для ремонта материалы и оборудование Подрядчик закупает и доставляет за счет собственных средств, учитывая их стоимость в общей стоимости ремонта.

5.10. Сторона, предоставившая материалы, инструмент и оборудование, отвечает за их качество, техническое состояние, соответствие техническим условиям и несет риск убытков, связанных с их ненадлежащим качеством, несоответствием спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям. Использование материалов бывших в употреблении запрещено.

5.11. При демонтаже деталей и узлов Подрядчик обязан обеспечить их сохранность и передачу Заказчику в надлежащем состоянии.

5.12. Подрядчик и привлеченные им субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать действующие правила и нормы охраны труда, правила санитарии и пожарной безопасности на объекте Заказчика. Ответственность за безопасное производство работ, а также разработка мероприятий по охране труда и технике безопасности возлагается на Подрядчика.

5.13. Подрядчик несет персональную ответственность за безопасное выполнение работ, в том числе с применением машин, механизмов, приспособлений и инструмента, а также отвечает за соответствие применяемых средств механизации выполняемой работе.

5.14. Подрядчик, а также привлеченные субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать требования в области охраны окружающей среды и требования обращения с отходами. В случае нарушения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и правил обращения с отходами, санитарных норм и правил, а также иных требований природоохранного законодательства, Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.

5.15. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода выполнения работ и передает её Заказчику в полном объеме после завершения работ.

5.16. В случае необходимости привлечения к выполнению работ субподрядчиков, Подрядчик должен отразить это в переданной Оферте (Приложении к письму о подаче Оферты – Плане распределения объемов выполнения работ между генеральным подрядчиком и субподрядчиками) с указанием перечня привлекаемых Субподрядчиков и распределении выполняемых ими работ.

Подрядчик должен письменно информировать Заказчика о заключении договоров субподряда с субподрядчиками по мере их заключения. В информации должен излагаться предмет договора, сроки выполнения работ, наименование и адрес субподрядчика. В договор субподряда должны быть включены соответствующие требования, права и обязанности Субподрядчика, аналогичные требованиям к Подрядчику в договоре между Заказчиком и Подрядчиком.

5.17. Подрядчик не имеет права передавать субподрядным организациям объем работ, составляющий более 25 % (двадцати пяти процентов) от общей стоимости работ.

5.18. Допуск Подрядчика к выполнению работ, осуществляется в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭУ)», с осуществлением необходимых оперативных переключений с выполнением организационных и технических мероприятий.

5.19. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, Подрядчик обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.

## **6. Правила контроля и приемки работ.**

6.1 Заказчик вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых Работ, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно - хозяйственную деятельность Подрядчика. Заказчик осуществляет технический надзор и контроль за соблюдением Подрядчиком Календарного плана выполнения Работ и качества Работ.

6.2. Заказчик вправе осуществлять контроль используемых подрядчиком материалов и оборудования на соответствие их условиям Договора, документации и настоящего ТЗ.

6.3. Заказчик вправе контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и санитарных правил на рабочих местах Подрядчика, выдавать по результатам контроля рабочих мест Подрядчика обязательные для исполнения Подрядчиком документы в соответствии с действующим законодательством РФ и принимать меры по пресечению выявленных нарушений вплоть до отстранения бригад или отдельных лиц. При отстранении от работы персонала Подрядчика Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации. При отстранении персоналом Заказчика персонала Подрядчика (субподрядчика) от выполнения работ в связи с выявленными грубыми нарушениями правил безопасности, Подрядчик компенсирует соответствующие издержки и убытки, понесенные Заказчиком.

6.4. Подрядчик обязан сдать Заказчику работу в полном объеме, в срок, с соблюдением проектных решений, требований СНиП, стандартов и других нормативных документов Российской Федерации, что подтверждается путем подписания сторонами акта сдачи – приемки выполненных работ.

6.5. Заказчик осуществляет приёмку работ на предмет соответствия требованиям действующих НТД, указанных в п.3.2 ТЗ. Подрядчик обязан предоставить оформленные в установленном порядке и подписанные представителями Заказчика и Подрядчика документы: Акт о приемке выполненных работ, Справку о стоимости выполненных работ и затрат, Акт о приёме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств, счет-фактуру, оформленный по форме и в соответствии с действующим законодательством (ст. 168, ст. 169 НК РФ). Подрядчик подтверждает, что формы документов об исполнении им своих обязательств (Акт о приемке выполненных работ, Справка о стоимости выполненных работ и затрат, Акт о приёме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств), утверждаются в Приложениях к Договору и являются формами первичных учетных документов, утвержденными Учетной политикой, либо Приказом Подрядной организации.

6.6. При обнаружении отступлений от требований НТД, ухудшающих результаты работы, и иных недостатков в работе Заказчик обязан заявить об этом Подрядчику и отразить это в Акте сдачи-приёмки выполненных работ с указанием сроков их исправления.

6.7. Обнаруженные при приёмке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт в сроки, установленные Заказчиком.

6.8. Во время выполнения работ, а также в пределах гарантийного срока Подрядчик обязан в течение 2 (двух) рабочих дней с момента предъявления соответствующего требования компенсировать Заказчику санкции (штрафы), связанные с привлечением Заказчика к

административной ответственности за допущенные Подрядчиком при производстве Работ нарушения действующего законодательства, указанного в п. 3.2 ТЗ.

#### **7. Дополнительные / особые условия выполнения работ.**

7.1. Перед выполнением работ Подрядчик должен не менее чем за 24 часа уведомить Заказчика о готовности приступить к выполнению работ на конкретном объекте для организации допуска бригады. Для проведения первичного инструктажа Подрядчик должен обеспечить явку заявленного персонала в полном составе.

#### **8. Сроки выполнения работ.**

8.1. Подрядчик обязан осуществить выполнение работы в сроки, в соответствии с п.2.

8.2. Сроком окончания выполнения работ является окончание подконтрольной эксплуатации, а для проведения испытаний, получение протоколов.

#### **9. Гарантийные обязательства.**

9.1. Гарантии качества должны распространяться на все Работы, выполненные Подрядчиком. Гарантийный срок Работ устанавливается на срок 2 (два) года от даты подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных Работ. В случае если в период действия гарантийного срока законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.

9.2. Если в течение гарантийного срока обнаружатся дефекты, препятствующие нормальной эксплуатации и использованию результата работы, указанного в пункте 2 ТЗ, то Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. Для участия в составлении Акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 10 (Десяти) календарных дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

9.3. При отказе Подрядчика от составления или подписания Акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний Акт на основе квалифицированной экспертизы, привлекаемой им за свой счет. При этом расходы Заказчика по проведению экспертизы возмещаются Подрядчиком.

9.4. Если в течение гарантийного срока произойдет повреждение или отключение отремонтированных объектов вследствие возникновения неисправности отремонтированного оборудования, Подрядчик в полном объеме возмещает Заказчику или третьим лицам причиненные убытки.

**Заместитель главного инженера  
по эксплуатации – начальник УВС**

**Русских С.Б.**

## Детализация объемов работ по комплексному капитальному ремонту силовых ВЛ 35-110 кВ филиала ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго" за 2018 год

№ п/п	Наименование объекта	Наименование и перечень работ*	Единица измерения	Количество	Примечание (№ опоры)	Месяц выполнения работ начало	Месяц выполнения работ окончание
1	2	3	4	5	6	5	6
1	ВЛ 35кВ Афанасьев	Замена железобетонной промежуточной одноствоечной одиночной опоры	1 опора	2	На опорах №1, 61	май	май
		Заделка трещин, выбоин на стойках железобетонной опоры	1 опора	1	наличие трещин, разрушение бетона на опорах №1, 61		
		Проезд к месту работы 35 км в одну сторону	1 км	7	наличие трещин, разрушение бетона на опорах №1, 61		
2	ВЛ 35 кВ Нескучатка	Замена гирлянды подвесных изоляторов изоляторами другого типа на промежуточной опоре ВЛ напряжением 35 кВ	1 гирлянда	282	Дефектные изоляторы, стойкое загрязнение изоляции на опорах № 2-5, 8, 10-15, 19-33, 35-38, 41-45, 48-53, 55-60, 62-78, 80-84, 86 отп. к ПС Вперед 1-11, 13-20, 22-24	нач.	нач.
		Замена гирлянды подвесных изоляторов изоляторами другого типа на анкерной опоре ВЛ напряжением 35 кВ	1 гирлянда	144	Дефектные изоляторы, стойкое загрязнение изоляции на опорах №1, 6, 7, 9, 16, 17, 18, 34, 39, 40, 46, 47, 54, 61, 79, 85, 87 отп. к ПС Вперед 12, 21, 25		
		Заделка трещин, выбоин на стойках железобетонной опоры	1 км	10	Наличие трещин, разрушение бетона на опорах №35, 43, 48, 51, 87		
		Ремонт надземной части фундамента металлической промежуточной опоры	1 фундамент	24	Разрушение бетона фундаментов металлических опор №6, 16, 17, 34, 40, 47		
		Восстановление обрешетки металлической опоры	100 кг металлоконструкций	10	Отсутствие конструктивных элементов опор №17, 18, 39, 40, 47		
		Регулирование сечений 1000м провода на анкерном пролете ВЛ напряжением 35 кВ	1 провод 1000м	4	Вытягивание жил провода в пролете опор №23-24, 32-33		
		Паншировка, подсыпка и подтяжка грунта вручную у основания опор	10 кв.м	3,6	Отсутствие фундаментов опор опор №54		
		Замена стойки железобетонной анкерной опоры с оттяжкой напряжением 35 кВ	1	1	Разрушение бетона на крутя опоры, изгиб опоры №85 (УП-35-1)		
		ремонт контура заземления железобетонной опоры	1 опора	3	Наличие коррозии, трещины в сварных соединениях на		
		Замена предупреждающих плакатов на металлической опоре	1 опора	16	Плохо видны наименования на опорах №1, 6, 7, 9, 17, 18, 34, 39, 40, 47, 54, 61, 79 отп. к ПС Вперед 13, 21, 25		
		Замена предупреждающих плакатов на железобетонной опоре	1 опора	40	Плохо видны наименования на опорах № 2-5, 8, 30, 38, 42, 46, 48, 49, 57, 65, 74, 83, 87 отп. к ПС Вперед 1, 6, 18		
		Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	56	Плохо видны измерения на опорах опор № 10-15, 19-29, 31-33, 35-37, 41, 43-46, 50-53, 55, 56, 58-60, 62-64, 66-73, 75-78, 80-82, 84-86 отп. к ПС Вперед 2-5, 7-11, 13-17, 19, 20, 22-24		
3	ВЛ 110 кВ Цементная -лесная	Доставка опоры опорником				июль	июль
		Расстояние до объекта в одну сторону 37,5 км					
		Замена дефектного стеклянного изолятора на промежуточной опоре ВЛ напряжением 110 кВ	1 изолятор	10	Наличие дефектных изоляторов на опорах № 7, 27, 28, 51, 54, 55, 68		
		Замена дефектного стеклянного изолятора на анкерной опоре ВЛ напряжением 110 кВ	1 изолятор	31	Наличие дефектных изоляторов на опорах № 13, 30, 44, 49, 53, 56, 63, 67, 69, 70, 78, 84, 86, 88		
		Замена гасителей вибрации на проводах ВЛ напряжением 110 кВ	1 гаситель вибрации	4	Деформация гасителей вибрации в пролетах опор № 2-3, 3-4, 4-5		
		Замена предупреждающих плакатов на металлической опоре	1 опора	42	Плохо видны наименования на опорах № 1, 10, 16, 17, 25, 26, 27, 28, 30, 42, 44, 52, 53, 56, 63, 67, 69, 70, 75, 78, 81, 84, 86, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95 отп. к ПС Цементная опора №1		
		Замена предупреждающих плакатов на железобетонной опоре	1 опора	57	Плохо видны наименования на опорах № 18, 19, 20-25, 29, 31-41, 43, 45-49, 50, 51, 60, 61, 64, 65, 66, 82, 83, 79, 80, 82, 84, 86 отп. к ПС		
4	ВЛ 110 кВ Цементная -привокзальная	Замена предупреждающих плакатов на металлической опоре (факировка)	1 опора	3	Плохо видны измерения на опорах №1, 95 отп. к ПС Цементная опора №1	июль	июль
		Расстояние до объекта в одну сторону 15 км					
		Замена дефектного стеклянного изолятора на промежуточной опоре ВЛ напряжением 110 кВ	1 изолятор	8	Дефектные изоляторы на опорах № 21, 27, 29, 59, 65, 71, 79		
		Замена дефектного стеклянного изолятора на анкерной опоре ВЛ напряжением 110 кВ	1 изолятор	22	Дефектные изоляторы на опорах № 17, 42, 44, 53, 56, 63, 67, 69, 75, 78, 95		
		Замена гасителей вибрации на проводах ВЛ напряжением 110 кВ	1 гаситель вибрации	5	Деформация гасителей вибрации в пролетах опор № 1-2, 3-4, 12-13		
5	ВЛ 35 кВ Дружба	Расстояние до объекта в одну сторону 15 км				июль	июль
		Замена гирлянды подвесных изоляторов изоляторами другого типа на промежуточной опоре ВЛ	1 гирлянда	18	дефектные изоляторы, стойкое загрязнение изоляции на опорах № 6, 10, 39; 47; 58; 86		
		Заделка трещин, выбоин на стойке железобетонной опоры	1 км	3	поперечные и продольные трещины на опоре № 85-96		
		Восстановление обрешетки металлической опоры	100 кг Металлоконструкций	1,2	Деформация и отсутствие конструктивных элементов на опоре № 89		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	5	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 1; 3; 16; 89; 106		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	21	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 2, 17, 18; 24; 27; 28; 29; 30; 37; 41; 47; 48; 49; 50; 51; 56; 57; 71; 88; 90; 105		
		Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	80	Плохо читаемые постоянные знаки и измерения ж/б опор № 4 - 15; 19 - 23; 25; 26; 31 - 36; 38 - 40; 42 - 46; 52 - 55; 58 - 70; 72 - 87; 91 - 104		
6	ВЛ 35 кВ Большой Перх	Установка плакатов факировки	1 опора	2	на опорах № 1; 106	август	август
		Проезд к месту работы 42 км в одну сторону					
		Замена железобетонной промежуточной одноствоечной одиночной опоры (тип ВЛ 35-1В)	1 опора	5	поперечные и продольные трещины шириной раскрытия от 0,3 до 0,6 мм по всей поверхности бетона стойки опор № 79, 94; 96; 144; 174		
		Восстановление обрешетки металлической опоры	100 кг Металлоконструкций	1,92	Деформация и отсутствие конструктивных элементов на опоре № 121; 214		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	23	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 1; 3; 4; 6; 7; 16; 28; 32; 36; 45; 57; 121; 140; 157; 172; 175; 182; 192; 204; 205; 209; 214; 218		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	22	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 2, 5, 8, 9; 10; 50; 51; 54, 55, 59, 65, 66, 75, 92, 120; 141, 145, 150, 161; 215; 216; 217		
		Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	173	Плохо читаемые постоянные знаки и измерения ж/б опор № 4 - 15; 19 - 23, 25, 26, 31 - 36; 38 - 40; 42 - 46; 52 - 55; 58 - 70; 72 - 87; 91 - 104		
7	ВЛ 35кВ Колосово	Установка плакатов факировки	1 опора	4	на опорах № 1, 57, 175, 218	август	август
		Транспортировка грузов опорником	1 маш*час	16			
		Проезд к месту работы 40 км					
		Замена железобетонной анкерной одноствоечной одиночной опоры типа ВЛ 35-1В на опоры типа ВЛ 35-1	1 опора	1	Наличие трещин, разрушение бетона на опоре № 37		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	2	плохо видны диспетчерские наименования на опорах №77, 78		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	8	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 3, 7, 13, 57, 58, 59, 81, 84		
		Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	74	Плохо читаемые постоянные знаки наименования и измерения ж/б опор №1-2, 4-6, 8-12, 14-56, 60-80, 82, 83 на опорах № 1, 84		
8	ВЛ 35кВ Цюрюк	Установка плакатов факировки	1 опора	2	на опорах № 1, 84	август	август
		Гидроизоляция железобетонных подожников вручную металлической промежуточной опоры	1 фундамент	32	Нарушение гидроизоляции фундаментов мет опор № 3, 7, 13, 57, 58, 59, 81, 84		
		Транспортировка грузов от склада до объекта ВЛ опорником	1 маш*час	8			
		Проезд к месту работы 40 км					
		Замена первой 1000м провода на анкерном пролете ВЛ напряжением 35 кВ	1 провода 1000м	1,9	Коррозия стального сердечника, наличие обрывов жил в пролете опор № 13-14, 14-15, 15-16, 16-24, 24-26, 26-27, 27-41		
		Замена последующей после первой 1000м провода на анкерном пролете ВЛ напряжением 35 кВ	1 провода 1000м	2,7	Коррозия стального сердечника, наличие обрывов жил в пролете опор № 17-23, 25, 28-40		
		Замена элемента стальной арматуры в поддерживающей подвеске на промежуточной опоре поддерживающего жакета типа ВЛ -6-66 на поддерживающий жакет типа ВЛ 1-2-6	шт	63	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры опоры №17-23, 25, 28-40		
9	ВЛ 35кВ Возня	Замена элемента стальной арматуры в поддерживающей подвеске на промежуточной опоре Замена стальной арматуры У1-7-16	шт	63	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры опоры №17-23, 25, 28-40	август	август
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена натяжного жакета типа ВЛК-1-1 на натяжной жакет типа ВЛ1-2-6	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена стальной арматуры СКД 10-1а	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена стальной арматуры СК-7-1а	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена стальной арматуры У1-7-16	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена стальной арматуры СК-7-1а	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена стальной арматуры У1-7-16	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Замена элемента стальной арматуры в натяжной подвеске на анкерной опоре Замена стальной арматуры СК-7-1а	шт	48	трещины, раковины, оспалы, изгибы и изломы в деталях линейной арматуры на опорах № 13, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 41		
		Проезд к месту работы 20 км в одну сторону					
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	31	Плохо читаемые постоянные знаки наименования и измерения ж/б опор №1, 2, 21, 22, 43, 44, 50, 51, 57, 58, 64, 65, 66, 67, 70, 71, 76, 77, 103, 104, 105-113, 115, 116		
9	ВЛ 35кВ Возня	Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	85	Плохо читаемые постоянные знаки наименования и измерения ж/б опор №3-6, 9-20, 23-42, 45-49, 52-56, 59-63, 68, 69, 72-75, 78-102, 114	август	август
		Установка предупреждающих плакатов на металлических опорах (факировка)	1 опора	2	на опорах №1, 116		
		Замена железобетонной промежуточной одноствоечной одиночной опоры	1 опора	1	Наличие трещин, разрушение бетона на опорах № 86 (тип ВЛ 35-1В)		

10	ВЛ 35 кВ Хрущёво	Заделка трещин, выбоин на стойках железобетонной опоры	1 м2	16	Поперечные и продольные трещины бетона на стойках опор №3,6,14,24,25,26,59,62,69,70,72,86,90,91,93,107,	август	август
		Восстановление контура заземления ж/б опоры	1 электрод	5	Отсутствие контура заземления опор № 74,83,91,100,112		
		Выпрямка железобетонной промежуточной одноствоечной свободстоящей опоры при отклонении от вертикальной оси, поперек линии	1 опора	1	Отклонение стойки опоры от вертикальной оси поперек ВЛ опоры №114		
		транспортировка грузов от склада до объекта ВЛ опорником	1 маш.час	6			
		Проезд к месту работы 90 км в одну сторону					
		Замена железобетонной промежуточной одноствоечной одиночной опоры (типа ВБ 35-113)	1 опора	9	Поперечные и продольные трещины шириной раскрытия от 0,3 до 0,6 мм по всей поверхности бетона стойки опор № 12, 13, 26, 67, 74, 93, 101, 116, 118		
		Замена дефектного стеклянного изолятора на промежуточной опоре ВЛ	1 изолятор	7	дефектные изоляторы на опорах № 10, 23, 84, 157, 170		
		Восстановление обрешетки металлической опоры	100 кг. Металлоконструкций	2,4	Деформация и отсутствие конструктивных элементов на опоре № 6, 50		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупредительными и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	8	Плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 1, 6, 48, 50, 128, 168, 180, 181		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупредительными и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	40	Плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 2 - 5, 7 - 9, 22, 35, 37, 40, 47, 49, 51, 55, 56, 59 - 63, 72, 83, 86, 87, 89, 90, 111, 113, 124, 131, 132, 141, 153, 154, 158, 165 - 167, 179		
11	ВЛ 35 кВ Ломоноц	Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	133	Плохо читаемые постоянные знаки и измерения ж/б опор №	сентябрь	сентябрь
		Установка плакатов фиксации	1 опора	2	На опорах № 1, 181		
		Транспортировка грузов опорником	маш.час	16			
		Проезд к месту работы 39 км в одну сторону					
		Замена железобетонной промежуточной одноствоечной одиночной опоры	1 опора	12	Наличие трещин, растрескивание бетона на опорах № 68,70,84,103,109,117,118,120,124,126,128,129		
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупредительными и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	12	Плохо читаемые постоянные знаки наименования и измерения ж/б опор №89,90,159,160,173,174,175,176,188,189,192,193		
		Установка предупредительных плакатов на металлических опорах (фиксация)	1 опора	2	На опорах №1,193		
		Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	181	Плохо читаемые постоянные знаки наименования и измерения ж/б опор №1-88,91-158,161-172,177-187,190,191		
		Транспортировка грузов от склада до объекта ВЛ опорником	1 маш.час	16			
		Проезд к месту работы 75 км в одну сторону					
Итого во филиале ЦАО "МРСК Центра" - "Ливенэнерго" - 11шт.							