

“УТВЕРЖДАЮ”

Первый заместитель директора -

главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

Тихонов В.А.

“ 30 ” 08 2018 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 на выполнение капитального ремонта ВЛ 35-110 кВ.
- 1.2. Закупка производится на основании плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2019 год.
- 1.3. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на выполнение данного вида работ.
- 1.4. Все условия выполнения работ определяются и регулируются на основе договора заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.

2. Предмет конкурса.

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	Местоположение	Начало работ	Окончание работ
1	ВЛ 35 кВ Березняговка-1	Липецк.уч.СЛЭП	Апрель	Апрель
2	ВЛ 35кВ Солидарность правая	Елецки.уч.СЛЭП	Апрель	Апрель
3	ВЛ 35кВ ТЭЦ	Елецки.уч.СЛЭП	Апрель	Апрель
4	ВЛ 110 кВ Трубная-левая	Липецк.уч.СЛЭП	Июнь	Июнь
5	ВЛ 35 кВ Троекурово-Совхозная	Лебеда.уч.СЛЭП	Июль	Июль

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 объектов электроэнергетики, утвержденные приказом Минэнерго России от 25.10.2017 № 1013;
 - Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (СО 153-34.20.501-2003 (РД 34.20.501-95));
 - Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (утв. Приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н (в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 № 74н));
 - Правила устройства электроустановок (действующее издание);
 - Правила по охране труда при работе на высоте (2-е издание, исправленное /Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ №155н от 28 марта 2014 г., ред. от 17.06.2015 № 383н);
 - Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00);
 - Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-611-03);

- Правила по охране труда на автомобильном транспорте (утв. Приказом Минтруда России от 06.02.2018 № 59н);
- Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (утв. Приказом Минтруда России от 17.08.2015 № 552н);
- Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800 кВ (РД 34.20.504-94);
- СНиП;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 17.02.2014 № 113, от 23.06.2014 № 581, от 06.03.2015 № 201, от 10.11.2015 № 1213, от 06.04.2016 № 275, от 18.08.2016 № 807, от 21.03.2017 № 316, с изм., внесенными Решением Верховного Суда РФ от 17.10.2016 № АКПИ16-607);
- Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ПАО «Россети» (СТО 34.01-27.1-001-2014);
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (ред. от 17.05.2016);
- Регламент управления фирменным стилем ПАО «МРСК Центра» (утв. решением Совета директоров ПАО «МРСК Центра» протокол от 16.10.2015 № 21/15);
- Стандарт СТО БП 10.3/01-01/2009. Требования к диспетчерским наименованиям ЛЭП, оборудования и устройств электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра»;
- Рабочая инструкция РИ БП 10.3/02-01/2010. Принципы нанесения диспетчерских наименований на объекты электросетевого хозяйства.
- 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 со 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), нормативно-технической документации ПАО «Россети» 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 передаёт 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 (утв. Приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н (в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 № 74н))», 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, Проектной 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, соответствующие утвержденной ремонтной программе филиала ПАО «МРСК-Центра» - «Липецкэнерго», установленные договором о выполнении работ.

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 3 (три) 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.

**И.о. заместителя главного инженера
по эксплуатации – начальника УВС**



Бутузов Д.А.

Детализация объемов работ по комплексному капитальному ремонту силовых ВЛ 35-110 кВ филиала ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго" на 2019 год

№ п/п	Наименование объекта	Наименование и перечень работ*	Единица измерения	Количество	Примечание (№ опоры)	
1	2	3	4	5	6	
1	ВЛ 35 кВ Березняговка-1	Замена стойки железобетонной промежуточной одноствоечной одноцепной опоры ВЛ напряжением 35кВ	1 стойка	15	Продол трещины>0,3мм(>2 в 1-м сеч. >3мм) на опорах №№ 5,13,18, 119,126,130,133,134,135,136,138,141,143,147,152	
		Замена стойки железобетонной анкерной опоры с оттяжкой ВЛ напряжением 35кВ	1 стойка	1	Продол трещины>0,3мм(>2 в 1-м сеч. >3мм) 151	
		Установка плакатов фазировки	1 опора	2	Отс.плакаты, знаки безопасности на опорах №№ 1,16	
		Установка предупреждающих плакатов на металлической опоре	1 опора	8	Отс. плакаты, знаки безопасности на опорах №№ 1,6,7,92,160 отп. к ПС Н.Матренка1,7,27	
		Установка предупреждающих плакатов на железобетонной опоре	1 опора	179	Отс. плакаты, знаки безопасности на опорах №№ 2-5,8-91,93-159 отп. к ПС Н.Матренка 2-6,8-26	
		Транспортировка грузов от склада до объекта ВЛ автомашиной грузоподъемностью 5т	1 маш.-час	16		
		Транспортировка грузов от склада до объекта ВЛ оповозом	1 маш.-час	28		
2	ВЛ 35кВ Солнцарность правая	Проезд к мест. работы 40 км в одну сторону				
		Замена первой 1000м грозозащитного троса в анкерном пролете ВЛ напряжением 35 кВ	1 трос 1000м	1,5	Коррозия грозозащитного троса, наличие оборванных жил в пролете опор № 1-21. Примечание: пролет опор №3-4 имеет пересечение с ВЛ110кВ, 4-5 имеет пересечение с ВЛ110кВ, 20-21 имеет пересечение с двумя ВЛ-110кВ, 1-2,3-4 имеет пересечение с Автодорогами.	
		Замена последующего после первой 1000 м грозозащитного троса в анкерном пролете ВЛ напряжением 35 кВ	1 трос 1000м	1,03	Коррозия грозозащитного троса, наличие оборванных жил в пролете опор № 1-21. Примечание: пролет опор №3-4 имеет пересечение с ВЛ110кВ, 4-5 имеет пересечение с ВЛ110кВ, 20-21 имеет пересечение с двумя ВЛ-110кВ, 1-2,3-4 имеет пересечение с Автодорогами.	
		Замена железобетонной промежуточной одноствоечной двухцепной опоры(ПБ35-2Вт стойка СВ-5)	1 опора	1	поперечные и продольные трещины шириной раскрытия от 0,3 до 0,6 мм по всей поверхности бетона стойки опор №20	
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на ж/б опорах	1 опора	13	Плохо видны диспетчерские наименования, постоянные знаки и нумерация опор № 1,6-10,12-15,17-18,20	
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	8	Плохо видны диспетчерские наименования, постоянные знаки и нумерация опор № 2-5,11,16,19,21	
		Установка плакатов фазировки	1 опора	2	оп.№1,21.	
3	ВЛ 35кВ ТЭЦ	Проезд к месту работы 15 км в одну сторону				
		Замена железобетонной промежуточной одноствоечной двухцепной опоры(ПБ35-2Вт стойка СВ-5)	1 опора	4	поперечные и продольные трещины шириной раскрытия от 0,3 до 0,6 мм по всей поверхности бетона стойки опор №38,39,46,47.	
		Установка плакатов фазировки	1 опора	2	оп.№1,48.	
4	ВЛ 110 кВ Трубиная-левая	Проезд к месту работы 20 км в одну сторону				
		Замена первой 1000 м грозозащитного троса в анкерном пролете ВЛ напряжением 110кВ	1 грозотрос 1000 м	0,7	пролет опор №45-49 коррозия грозозащитного троса по всей длине более 30%	
		Замена грозотроса ВЛ напряжением 110 кВ на переходе через автомобильную дорогу	1 переход	1	пролет опор №47-48	
		Замена грозотроса ВЛ напряжением 110 кВ на переходе через ВЛ напряжением до 10кВ	1 переход	1	пролет опор №47-48	
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	4	Отсутствие плакатов безопасности на опорах №№ 45, 46,47, 48,49	
		Установка плакатов фазировки	1 опора	5	опора №1, №54, отп. к ПС Тепличная оп №4, отп. к ПС Трубиная-1 оп №9	
5	ВЛ 35 кВ Троскурово-Совхозная	Проезд к месту работы 20 км в одну сторону				
		Замена первой 1000 м провода в анкерном пролете	3 провода 1000м	0,3	обрыв, выпучивание проволок в пролетах № 1 - 7 (пересечение с ВЛ напряжением 110 кВ В пролетах опор № 4 - 5)	
		Замена первой 1000 м грозозащитного троса в анкерном пролете	1 грозотрос (1000 м)	3,3	Сплошная коррозия гроутроса, наличие оборванных жил № 1 - 3, 7 - 15, 57 - 63	
		Герметичная сварка проводов в петле на анкерной опоре	1 сварка	21	Нагрев контактного соединения опоры № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	
		Замена гирлянды подвесных изоляторов на промежуточной опоре ВЛ	1 гирлянда	123	дефектные изоляторы, стойкое загрязнение изоляции на опорах № 9, 10, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 39 - 47, 49 - 61, 63, 64	
		Замена гирлянды подвесных изоляторов на анкерной опоре ВЛ	1 гирлянда	82	дефектные изоляторы, стойкое загрязнение изоляции на опорах № 1 - 7, 8, 11, 48, 62, 65	
		Доведение сопротивления контура заземления опоры до нормативного на ВЛ, забивка электрода вручную: группа грунта II	1 электрод	8	сопротивление опор > 10 Ом на опорах № 9, 29, 41, 44	
		Выправка железобетонной промежуточной одноствоечной свободностоящей опоры при отклонении от вертикальной оси, поперек линии	1 опора	6	Отклонение стойки опоры от вертикальной оси поперек ВЛ о	
		Выправка железобетонной промежуточной одноствоечной свободностоящей опоры ВЛ при отклонении от вертикальной оси, вдоль линии	1 опора	6	Отклонение стойки опоры от вертикальной оси вдоль ВЛ опоры № 12, 36, 38, 44, 47, 59	
		Восстановление постоянных знаков на железобетонной опоре	1 опора	29	Плохо читаемые постоянные знаки и нумерация ж/б опор № 12 - 18, 27 - 37, 51 - 61	
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на железобетонных опорах	1 опора	32	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 4, 5, 6, 8 - 11, 18 - 26, 38 - 50, 62 - 64	
		Установка табличек диспетчерских наименований с предупреждающими и постоянными знаками на металлических опорах	1 опора	4	плохо видны диспетчерские наименования на опорах № 1, 2, 3, 7	
		Установка плакатов фазировки	1 опора	3	на опорах № 1, 7, 65	
		Проезд к месту работы 20 км в одну сторону				
		Итого по филиалу ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго" - 5 шт.				