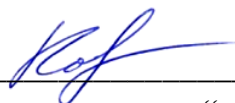


“УТВЕРЖДАЮ”

Первый заместителя директора-
главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»

 Колубанов И.В.
“ 03 ” сентября 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по покраске/антикоррозионной защите опор ВЛ.
Лот №3000410

1. Общая часть.

- 1.1. Филиал ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго» производит закупку работ по покраске/антикоррозионной защите опор ВЛ.
- 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.

Выполнение работ по покраске/антикоррозионной защите опор ВЛ должно быть произведено в объемах, установленных в Приложении к ТЗ, на объектах, перечисленных ниже в следующие сроки:

№ п/п	Наименование РЭС/участка СЛЭП	Наименование объекта	Местоположение	№№ опор	Начало работ	Окончание работ
1.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Мценск-Орловская Районная 1 и 2 ц.	Орловская область, Орловский Район	20/20, 21/21	03.05.2022	31.05.2022
2.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Узловая-Орловская Районная с отп.	Орловская область, Орловский Район	43/43, 44/44	01.06.2022	30.06.2022
3.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Советская II цепь с отпайкой на ПС Приборная	Орловская область, Орловский Район	13/13, 32/32,33/33	01.06.2022	30.06.2022
4.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Узловая-Советская I цепь с отпайкой на ПС Западная	Орловская область, Орловский Район	1/1	01.06.2022	30.06.2022
5.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная с отпайками	Орловская область, Орловский Район	10/10, 11/11, 14/14, 16/16, 19/19, 20/20, 30/30, 36/36	01.03.2022	29.03.2022
6.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Узловая-Нарышкинская	Орловская область, Орловский Район	27, 28	01.08.2022	29.08.2022
7.	Восточный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Ливны-	Орловская область, Ливенский Район	18/18, 19/19	01.08.2022	31.08.2022

		Черкасская I цепь				
8.	Восточный участок СЛЭП	ВЛ 35 кВ Черкасская- Мезенцево	Орловская область, Ливенский Район	2/2	01.08.2022	31.08.2022
9.	Восточный участок СЛЭП	ВЛ 35 кВ Ливенская ТЭЦ- Черкасская	Орловская область, Ливенский Район	47	01.08.2022	31.08.2022
10.	Восточный участок СЛЭП	ВЛ 35 кВ Черкасская- Крутое	Орловская область, Ливенский Район	2/2	01.08.2022	31.08.2022
11.	Восточный участок СЛЭП	ВЛ 35 кВ Черкасская-ССК	Орловская область, Ливенский Район	1/1	01.08.2022	31.08.2022
12.	Северный участок	ВЛ 110 кВ Мценск- Залегощь	Орловская область, Северный район	236	01.08.2022	30.08.2022
13.	Южный участок СЛЭП	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отпайками	Орловская область, Орловский Район	69/60, 39-0/39-0, 40/40, 68/59-0	01.06.2022	30.06.2022

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 подъемников (вышек) (ПБ 10-611-03);
- 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);
- Инструкции (типовая инструкция, методика) заводов изготовителей по нанесению соответствующего лакокрасочного покрытия;
- 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 объёмами 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 объёмов 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 требованием «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 объёме 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.

7.2. Работы проводятся на ВЛ со снятием напряжения.

7.3. В качестве антикоррозионного состава должен применяться материал, представляющий собой суспензию пигментов и функциональных наполнителей в лаке на основе модифицированного каучуками алкида, с добавлением целевых технологических добавок и обладающий следующими свойствами:

- должен защищать прокорродировавший и чистый металл;
- не должен требовать предварительного грунтования поверхности;
- должен обеспечивать получение толстослойного покрытия за один проход;
- повышенные атмосферостойкость, эластичность;
- стойкость к обливам нефтепродуктами, химстойкость;
- длительный срок службы покрытия;
- материал малотоксичный, не требует усиленных средств защиты.

7.4. После завершения антикоррозионной обработки, подрядчик обязан нанести, либо восстановить все необходимые информационные знаки (диспетчерские наименования, нумерацию опор, расцветку фаз, знаки безопасности, охранную зону) в соответствии с Руководством по использованию фирменного стиля в ДЗО ПАО «Россети» (Цветографическое оформление объектов ПАО «МРСК Центра»).

7.5. Наглядные образцы цветографического оформления объектов электросетевого хозяйства представлены в Руководстве по использованию фирменного стиля в ДЗО ПАО «Россети» (Цветографическое оформление объектов ПАО «МРСК Центра») (п. 3.2 ТЗ).

8. Сроки выполнения работ.

8.1. Подрядчик обязан осуществить выполнение работы в сроки, соответствующие утвержденной ремонтной программе филиала ПАО «МРСК-Центра» - «Орелэнерго», установленные договором о выполнении работ.

8.2. Сроком окончания выполнения работ является срок выполнения всех обязательств по договору.

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 лакокрасочного слоя или отключение электросетевых объектов вследствие некачественного выполнения работ, Подрядчик в полном объеме возмещает Заказчику или третьим лицам причиненные убытки.

**Заместитель главного инженера
по эксплуатации**



Константинов Д.В.

Объемы работ

№ п/п	Наименование объекта	№№ и типы опор	Наименование работ*	Единица измере- ния	Коли- чество	Дата выполнения работ
1	2	3	4	5	6	7
1	ВЛ 110 кВ Мценск- Орловская Районная I цепь	№ опоры 20/20 Тип опоры ПЛБ-8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	Май 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
2	ВЛ 110 кВ Мценск- Орловская Районная I цепь	№ опоры 21/21 Тип опоры ПЛБ-8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	Май 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
3	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отпайками	№ опоры 43/43 Тип опоры ПЛБ-8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного			

			покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	июнь 2022 г.
4	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отпайками	№ опоры 44/44 Тип опоры ПЛБ-8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	июнь 2022 г.
5	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ- Советская II цепь	№ опоры 13/13 Тип опоры У2М	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	6,457	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	6,457	Июнь 2022 г.
6	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ- Советская II цепь	№ опоры 32/32 Тип опоры У6	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	11,026	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру	11,026	Июнь 2022 г.

				кций		
7	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ- Советская II цепь	№ опоры 33/33 Тип опоры У110-2	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,704	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,704	Июнь 2022 г.
8	ВЛ 110 кВ Узловая- Советская I цепь с отпайкой на ПС Западная	№ опоры 1/1 Тип опоры У6	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	11,026	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	11,026	Июнь 2022 г.
9	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная	№ опоры 10/10 Тип опоры У110-2	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,704	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,704	март 2022 г.
10	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная		Очистка поверхности металлической опоры от			

		№ опоры 11/11	(загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
		Тип опоры У110-2	<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
11	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная	№ опоры 14/14	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
		Тип опоры У110-2	<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
12	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная	№ опоры 16/16	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
		Тип опоры У110-2	<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
13	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная		Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов			

		№ опоры 19/19	старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
		Тип опоры У110-2	вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
14	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная	№ опоры 20/20	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
		Тип опоры У110-2	вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	7,704	март 2022 г.
15	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго Восточная	№ опоры 30/30	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
		Тип опоры ПЛБ-8-1	вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	3,178	март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металлоконструкций	3,178	март 2022 г.
16	ВЛ 110 кВ Орловская ТЭЦ-Юго	№ опоры	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			

	Восточная	36/36 Тип опоры УТЛБ-8	ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	5,878	Март 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	5,878	Март 2022 г.
17	ВЛ 110 кВ Узловая- Нарышкинс кая	№ опоры 27 Тип опоры У110-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	5,04	Август 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	5,04	Август 2022 г.
18	ВЛ 110 кВ Узловая- Нарышкинс кая	№ опоры 28 Тип опоры У110-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	5,04	Июль 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	5,04	Июль 2022 г.
19	ВЛ 110 кВ Мценск- Залегощь с отпайкой	№ опоры 236 Тип опоры УС-110-	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,003	Август 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного			

		55	покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,003	Август 2022 г.
20	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отп.	№ опоры 68/59-0 Тип опоры КТЛБ- 6/8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,617	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,617	Июнь 2022 г.
21	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отп.	№ опоры 40/40 Тип опоры ПЛБ-8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	Июнь 2022 г.
22	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отп.	№ опоры 39-0/39- 0 Тип опоры УС110-8	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	12,081	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру	12,081	Июнь 2022 г.

				кций		
23	ВЛ 110 кВ Узловая- Орловская Районная с отп.	№ опоры 69/60 Тип опоры ПЛБ-8-1	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	Июнь 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	3,178	Июнь 2022 г.
24	ВЛ 110 кВ Ливны- Черкасская I цепь	№ опоры 18/18 Тип опоры У-2	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,463	август 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,463	август 2022 г.
25	ВЛ 110 кВ Ливны- Черкасская I цепь	№ опоры 18/18 Тип опоры У-2	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,463	август 2022 г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,463	август 2022 г.
			Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов			

26	ВЛ 35 кВ Черкасская- Мезенцево	№ опоры 2/2 Тип опоры У35-2	старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	4,325	Август 2022г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
27	ВЛ 35 кВ Ливенская ТЭЦ- Черкасская	№ опоры 47 Тип опоры У35-2+5	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	6,591	Август 2022г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
28	ВЛ 35 кВ Черкасская- Крутое	№ опоры 2/2 Тип опоры У35-2	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	4,325	Август 2022г.
			Нанесение антикоррозионного покрытия			
			вручную:			
29	ВЛ 35 кВ Черкасская- ССК	№	Очистка поверхности металлической опоры от (загрязненной рыхлой ржавчины, жира, масла, следов старой краски, после очистки поверхность обезжиривается непосредственно перед покраской)			
			вручную:			

		опоры 1/1	ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,435	Август 2022г.
		Тип опоры У-2	Нанесение антикоррозионного покрытия			
			<i>вручную:</i>			
			ВЛ напряжением 110кВ	1 т металло констру кций	7,435	Август 2022г.

*- Перечень работ носит рекомендательный характер и может быть расширен