



УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора -
главный инженер филиала ПАО
«Россети Центр» «Смоленскэнерго»
Колдунов А.А.

30 августа 2023г.

Техническое задание
на оказание услуг/выполнение работ по ремонту и реконструкции линий
распределительной сети (г. Смоленск, Западная и Центральная зоны обслуживания)
в целях исполнения обязательств по договорам оказания дополнительных услуг
клиентам филиала.

1. Общие сведения.

Филиал ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» проводит открытый запрос предложений на право заключения договора на оказание услуг/выполнение работ по ремонту и реконструкции линий распределительной сети (г. Смоленск, Западная и Центральная зоны обслуживания) в целях исполнения обязательств по договорам оказания дополнительных услуг клиентам филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго».

Закупка производится на основании плана закупки ПАО «Россети Центр» на 2023 год.

2. Основные параметры.

Проведение всех видов работ по ремонту и реконструкции линий распределительной сети Филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» согласно приложениям №1-3 к техническому заданию. Фактическое количество выполненных работ определяется исходя из возникающей в течение срока действия договора потребности.

3. Основание для выполнения работ

Работы по ремонту и реконструкции линий распределительной сети (Западная и Центральная зоны обслуживания) осуществляются на основании заявок ответственных специалистов филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» в целях исполнения обязательств по договорам оказания дополнительных услуг клиентам.

Транспортные расходы, связанные с оказанием единичных работ, рассчитываются дополнительно в соответствии с приложением № 4 к настоящему ТЗ.

4. Место выполнения работ.

Работы оказываются в Западной зоны (Смоленский, Велижский, Демидовский, Кардымовский, Краснинский районы, г.Смоленск) и Центральной зоны (Сафоновский, Ярцевский, Глинковский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Холм-Жирковский районы) обслуживания Смоленской области.

5. Требования к выполнению работ.

5.1. Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов при осуществлении процедуры технологического присоединения включает в себя следующие виды работ:

- монтаж вводного устройства;
- монтаж перекидки от вводного устройства до точки подключения к сетям сетевой компании, расстояние до объекта электроснабжения до 25 м. (включительно) или

строительство ответвления от ВРУ объекта к точке присоединения, с применением провода СИП-4;

- установка ВРУ (при необходимости);
- установка розетки;
- установка заземляющего устройства;
- измерение сопротивления заземляющего устройства, тока однофазного, трехфазного замыкания и сопротивления изоляции электропроводки;
- подключение ввода;
- установка железобетонной опоры ВЛ 0,38; 6-10 кВ одностоечной (стойка СВ-95-3) с траверсами без приставок, в случае если расстоянии до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м.;

5.2. Требования к выполнению работ по установке и замене приборов учета

В соответствии с Основными положениями функционирования розничных рынков электроэнергии, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 04.05.2012 № 442, учет активной и реактивной энергии и мощности производится, как правило, на границе балансовой принадлежности объектов электросетевого хозяйства и смежных субъектов розничного рынка.

При отсутствии технической возможности установки прибора учета на границе балансовой принадлежности объектов электросетевого хозяйства, прибор учета подлежит установке в месте, максимально приближенном к границе балансовой принадлежности, в котором имеется техническая возможность его установки.

В индивидуальных жилых домах частного сектора монтаж приборов учета следует осуществлять на опорах линий электропередач или в выносных шкафах, устанавливаемых на фасадах жилых домов или хозяйственных построек. При установке приборов учета с выносными дисплеями (сплит-счетчики), монтаж производится в месте подключения отходящей линии (ввода) к сетям электроснабжения потребителей.

Крепление выносного шкафа осуществляется винтами к конструкции стены с обеспечением необходимого пожарозащитного зазора либо на несгораемом основании. Крепление выносного шкафа к опоре осуществлять хомутами из бандажной ленты, сплит-счетчиков в соответствии с рекомендациями завода изготовителя. Крепление прибора учета и автоматического выключателя к конструкции шкафа следует осуществлять на DIN-рейку или винтами (саморезами). При монтаже вводов использовать самонесущий изолированный провод (СИП). При наличии у потребителя двух вводов проектом необходимо предусмотреть монтаж одного ввода и одного прибора учета, при этом второй ввод аннулируется. В случае питания нескольких потребителей от одного ввода (двух- или четырехквартирные дома без мест общего пользования и т.п.), рекомендуется предусматривать разделение вводов с установкой соответствующего числа приборов учета.

5.3. Требования к проведению Строительно-монтажных и пуско-наладочных работ

5.3.1. Последовательность проведения работ:

- Подготовительные работы и поставка оборудования.
- Проведение СМР (при необходимости на данном этапе произвести комплекс работ по восстановлению прилегающей территории до первоначального состояния).
- Проведение ПНР, в том числе актуализация (при необходимости) однолинейных схем 6-10 кВ РЭС и прописывание элементов в АСТУ ОТУ (визуально и привязка ТС, ТИ и ТУ).

5.3.2. Основные требования при производстве работ:

- Выполнение при необходимости землеустроительных.

- Страхование рисков, в том числе причинения ущерба третьей стороне.
- Комплектация материалами, необходимыми для строительства, в строгом соответствии с технологической последовательностью СМР и в сроки, установленные календарным планом и графиком строительства, согласованным Заказчиком.
- Производство работ согласно утверждённой Заказчиком в производство работ РД, нормативных документов, регламентирующих производство общестроительных работ.
- Закупка и поставка оборудования и материалов, предусмотренных РД и согласованных Заказчиком, необходимых для производства СМР и ПНР (изменение номенклатуры поставляемых материалов должно быть согласовано с Заказчиком и проектной организацией без изменения сметной стоимости).
- Оформление при необходимости разрешений на производство земляных работ.
- Выполнение всех необходимых согласований, возникающих в процессе строительства.
- Выполнение всех Технических условий, выданных заинтересованными организациями.
- Оформление исполнительной документации в соответствии с НТД, передача ее Заказчику для утверждения в полном объеме по завершении этапов работ.
- Представление необходимых документов для оформления ввода объекта в эксплуатацию Заказчиком по завершении работ включая акт о приемке выполненных работ (форма № КС-2) и справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма № КС-3).

6. Требования к используемым материалам.

6.1. При использовании материала Подрядчика материалы и оборудование, требующиеся для оказания услуг, Подрядчик приобретает и доставляет за счёт собственных средств.

6.2. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 «О Правилах проведения сертификации электрооборудования»;

6.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ;

6.4. Предоставляемая техническая и эксплуатационная документация должна включать инструкцию по монтажу, наладке, пуску и сдаче оборудования в эксплуатацию; руководство по эксплуатации; паспорт; ведомость ЗИП;

6.5. Требования к ВШУ (выносной щит учета)

ВШУ (выносной шкаф учета) предназначен для размещения оборудования информационно-вычислительных комплексов системы учета электроэнергии на опорах ВЛ 0,4кВ, на стенах ВРУ-0,4 кВ, на наружных стенах жилых, общественных и производственных зданий.

ВШУ должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. По безопасности эксплуатации ВШУ должен удовлетворять требованиям для класса защиты II по ГОСТ Р 51628-2000, ГОСТ Р 51321.1-2000.

Комплектация креплений (либо непосредственно конструкция) ВШУ должна предусматривать возможность установки шкафов как на опоры, так и на наружных стенах зданий (наличие крепежных планок, дюбелей и т.д.).

В состав ВШУ (в зависимости от конструктивных особенностей, согласно Приложению №1) входят:

- приборы учета электроэнергии непосредственного или трансформаторного включения;
- рубильник (выключатель нагрузки) до прибора учета (трансформаторов тока), номинальный ток - согласно Приложению №1;

- автоматический выключатель для ВШУ с приборами учета непосредственного включения, установленный после прибора учета, номинальный ток - согласно Приложению №1;
- испытательная клеммная коробка (для ВШУ с приборами учета трансформаторного включения);
- трансформаторы тока (только для ВШУ трансформаторного включения не более 400 А);
- электрические провода цепей измерения электроэнергии;
- защитный экран для опломбировки первичных токоведущих частей шкафа и вторичных цепей учета, выключателя нагрузки и трансформаторов тока (только для ВШУ трансформаторного включения не более 400 А).

Конструкция шкафа учета должна предусматривать возможность:

- визуального снятия показаний прибора учета без отпираания дверцы (наличие прозрачного окна);
- воздействия на автоматический выключатель, расположенный после прибора учета электроэнергии, без возможности оперирования выключателем нагрузки, устанавливаемым до прибора учета электроэнергии;
- установки однофазного или трехфазного прибора учета в зависимости от спецификации и автоматических выключателей на дин-рейку;
- установки модема и выносной антенны.

Для исключения несанкционированного доступа к прибору учета, на корпусе должно быть предусмотрено место для опломбирования дверцы ВШУ.

ВШУ должен иметь степень защиты IP - 54 в следующих местах сопряжения:

- по периметру примыкания дверцы к корпусу шкафа;
- в местах ввода-вывода кабелей;

в местах крепления монтажных скоб на задней стенке шкафа;

в конструкции замка;

ВШУ должен быть укомплектован гермовводами в количестве не менее 2 шт.

Дверца шкафа устанавливается на петлях, при открытии должна быть неотделимой от корпуса, смотровое окно несъемное, крышка коммутационной аппаратуры поворотной откидная.

Средний срок службы ВШУ не менее - 15 лет.

6.4. Правила контроля и приемки работ:

При сдаче выполненных работ Подрядчик обязан предоставить акт выполненных работ, в котором указывается перечень и стоимость выполненных работ. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет.

6.5. Прочие требования:

6.5.1. 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.

6.5.2. Подрядчик должен устранить дефекты, связанные с качеством предоставленного им оборудования и материалов на протяжении всего гарантийного срока, указанного в паспорте завода-изготовителя, а также ликвидировать последствия, возникшие по этой причине, в течение 10 рабочих дней, либо компенсировать затраты на их ликвидацию.

6.5.3. Выполняемые работы и применяемые материалы должны соответствовать требованиям нормативно-техническим документам, приведённым в Приложении 5 к настоящему ТЗ.

6.5.4. Объем выполняемых работ должен быть согласован с Заказчиком до их выполнения.

7. Требования к Участнику

7.1. Участвовать в торгах может любое юридическое лицо.

7.2. Участники торгов должны располагать опытом, необходимыми материально-техническими ресурсами и персоналом, для выполнения своих обязательств при заключении договора.

7.3. Участнику необходимо предоставить в ценовой части своей заявки информацию, содержащую единичные расценки в соответствии со спецификацией (приложений 1-4 настоящего Технического задания).

8. Гарантийные обязательства

8.1. Гарантия на оборудование и материалы должны распространяться не менее чем на 60 месяцев на СМР и ПНР – 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию/подписания акта выполненных работ.

8.2. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования Подрядчик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

9. Критерии отбора Подрядчика.

9.1. Участники вносят предложения по стоимости единичной расценки в соответствии с приложениями 1-4 к настоящему техническому заданию.

9.2. Оптимальные единичные расценки на работы, включающие все накладные расходы и другие обязательные платежи и скидки.

9.3. По результатам конкурентной процедуры между Подрядчиком и филиалом ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» заключается договор по единичным расценкам.

9.3.1 При необходимости проведения отсутствующих в спецификации выполняемых работ – производится расчет стоимости работ по проекту, подготовленному заказчиком.

10. Сроки выполнения работ.

10.1. Подрядчик обязан оказывать услуги/работы с момента заключения договора по 30.12.2024 по Заявкам Заказчика. Услуги/работы по каждой отдельной заявке не должны превышать более 20 рабочих дней с момента получения заявки.

10.2. Сроком окончания выполнения работ является срок выполнения всех обязательств по всем поданным филиалом заявкам до момента окончания действия договора.

11. Перечень приложений:

Приложение 1 Перечень работ, относящихся к компетенции клиентов при осуществлении процедуры технологического присоединения.

Приложение 2 Перечень работ по установке и замене приборов учета.

Приложение 3 Перечень работ при организации систем наружного освещения.

Приложение 4 Перечень транспортных расходов при выполнении работ.

Приложение 5 Перечень нормативной документации.

Начальник департамента развития услуг
и сервисов, взаимодействия с клиентами



А.В. Меркулович

**Перечень работ
относящихся к компетенции клиентов при осуществлении процедуры
технологического присоединения**

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС, руб.	Стоимость за единицу, руб., руб. (с НДС)
1	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры технологического присоединения (монтаж ввода, установка розетки, установка ВРУ (при необходимости), подключение, оформление актов и протоколов)				
1.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м без установки ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	3 976,00	795,20	4 771,20
1.1.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м без установки ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	11 125,00	2 225,00	13 350,00
1.2.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. с установкой ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	7 613,00	1 522,60	9 135,60
1.2.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. с установкой ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	23 822,00	4 764,40	28 586,40
1.3.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м без установки ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	4 205,00	841,00	5 046,00
1.3.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м без установки ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	12 074,00	2 414,80	14 488,80
1.4.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. с установкой ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	7 897,00	1 579,40	9 476,40
1.4.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. с установкой ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	24 827,00	4 965,40	29 792,40
1.5.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. без установки ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	10 321,00	2 064,20	12 385,20
1.5.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. без установки ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	34 372,00	6 874,40	41 246,40
1.6.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. с установкой ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	13 958,00	2 791,60	16 749,60

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС, руб.	Стоимость за единицу, руб., руб. (с НДС)
1.6.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 220 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. с установкой ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	47 062,00	9 412,40	56 474,40
1.7.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. без установки ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	10 550,00	2 110,00	12 660,00
1.7.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. без установки ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	36 021,00	7 204,20	43 225,20
1.8.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. с установкой ВРУ (без учета стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	14 242,00	2 848,40	17 090,40
1.8.1.	Выполнение комплекса работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры 1 фазного и 3 фазного технологического присоединения на 380 В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. с установкой ВРУ (с учётом стоимости материалов, без транспортных расходов)	1 шт.	48 891,00	9 778,20	58 669,20
2	Выполнение работ по установке металлического распределительного щита (без учета транспортных расходов)*				
2.1.	Установка распределительного щита на опоре / фасаде при однофазном подключении (без учета стоимости материалов)	1 шт.	3 263,00	652,60	3 915,60
2.1.1.	Установка распределительного щита на опоре при однофазном подключении (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	12 663,00	2 532,60	15 195,60
2.2.	Установка распределительного щита на опоре при трехфазном подключении (без учета стоимости материалов)	1 шт.	3 533,00	706,60	4 239,60
2.2.1.	Установка распределительного щита на опоре при трехфазном подключении (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	15 406,00	3 081,20	18 487,20
2.3.	Демонтаж распределительного щита на опоре при однофазном подключении (без учета стоимости материалов)	1 шт.	720,00	144,00	864,00
2.4.	Установка ВРУ на опоре (без учета стоимости материалов)	1 шт.	3 055,00	611,00	3 666,00
2.4.1.	Установка ВРУ при однофазном подключении на опоре (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	9 580,00	1 916,00	11 496,00
2.4.2.	Установка ВРУ при трехфазном подключении на опоре (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	12 060,00	2 412,00	14 472,00
2.5.	Установка розетки в щите учета (без учета стоимости материалов)	1 шт.	382,00	76,40	458,40
2.6.	Установка розетки в щите учета (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	606,00	121,20	727,20
3	Стоимость лабораторных измерений (без учета транспортных расходов)				
3.1.	Измерение сопротивления контура заземления электрооборудования до 1 кВ	1 шт.	1 337,00	267,40	1 604,40
3.2.	Измерение сопротивления петли фаза-ноль, подготовка протокола испытания	1 шт.	824,00	164,80	988,80

**Перечень работ
по установке и замене приборов учета**

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
1	Демонтаж электросчётчиков				
1.1.	Демонтаж однофазных/трехфазных счетчиков	1 шт.	143,00	28,60	171,60
2	Замена однофазных электросчётчиков				
2.1.	Замена однофазных электросчетчиков (без учета стоимости ПУ)	1 шт.	358,00	71,60	429,60
2.1.1.	Замена однофазных электросчетчиков (с учетом стоимости интеллектуального ПУ)	1 шт.	11 298,00	2 259,60	13 557,60
3	Замена трехфазных электросчетчиков прямого включения				
3.1.	Замена трехфазных электросчетчиков прямого включения (без учета стоимости ПУ)	1 шт.	630,00	126,00	756,00
3.1.1.	Замена трехфазных электросчетчиков (с учетом стоимости интеллектуального ПУ)	1 шт.	18 620,00	3 724,00	22 344,00
4	Замена трёхфазных электросчётчиков трансформаторного включения				
4.1.	Замена трехфазных электросчетчиков, подключенных к измерительным трансформаторам тока в сети до 1000В без замены ТТ (без учета стоимости ПУ)	1 шт.	630,00	126,00	756,00
4.1.1.	Замена трехфазных электросчетчиков, подключенных к измерительным трансформаторам тока в сети до 1000В (с учетом стоимости интеллектуального ПУ)	1 шт.	14 284,00	2 856,80	17 140,80
4.2.	Замена трехфазных электросчетчиков, подключенных к измерительным трансформаторам тока в сети до 1000В, заведомо неисправных или признанных непригодными с заменой ТТ (без учета стоимости ПУ и ТТ)	1 шт.	6 615,00	1 323,00	7 938,00
4.2.1.	Замена трехфазных электросчетчиков, подключенных к измерительным трансформаторам тока в сети до 1000В, заведомо неисправных или признанных непригодными с заменой ТТ (с учетом стоимости интеллектуального ПУ и ТТ 3 шт.)	1 шт.	25 734,00	5 146,80	30 880,80
5	Замена /установка трансформаторов тока в электроустановках				
5.1.	Замена измерительных трансформаторов тока в электроустановках до 1000В (без учета стоимости ТТ_1 шт.)	1 шт.	3 186,00	637,20	3 823,20
5.1.1.	Замена измерительных трансформаторов тока в электроустановках до 1000В (с учетом стоимости ТТ_1 шт.)	1 шт.	5 022,00	1 004,40	6 026,40
6	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ)				
6.1.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с однофазным электросчётчиком на опоре без монтажа перекидки (без учета стоимости БИЗ)	1 шт.	1 953,00	390,60	2 343,60
6.1.1.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с однофазным электросчётчиком на опоре здания без монтажа перекидки (с учетом стоимости БИЗ)	1 шт.	16 708,00	3 341,60	20 049,60
6.2.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с однофазным электросчётчиком на фасаде здания без монтажа перекидки (без учета стоимости БИЗ)	1 шт.	2 875,00	575,00	3 450,00
6.2.1.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с однофазным электросчётчиком на фасаде здания без монтажа перекидки (с учетом стоимости БИЗ, интеллектуальным ПУ)	1 шт.	18 003,00	3 600,60	21 603,60
6.3.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с трёхфазным электросчётчиком на опоре без монтажа перекидки (без учета стоимости БИЗ)	1 шт.	3 048,00	609,60	3 657,60
6.3.1.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с трехфазным электросчётчиком прямого включения на опоре без монтажа перекидки (с учетом стоимости БИЗ: 3х фазный интеллектуальный ПУ)	1 шт.	28 124,00	5 624,80	33 748,80
6.4.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с трёхфазным электросчётчиком на фасаде здания без монтажа перекидки (без учета стоимости БИЗ)	1 шт.	3 962,00	792,40	4 754,40

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
6.4.1.	Установка выносного пластикового шкафа учёта (БИЗ) с трехфазным электросчётчиком прямого включения на фасаде здания без монтажа перекидки (с учетом стоимости БИЗ: 3х фазный интеллектуальный ПУ)	1 шт.	29 398,00	5 879,60	35 277,60
7	Программирование электросчётчиков				
7.1.	Программирование однофазных электросчетчиков с применением мобильных считывающих устройств на месте установки	1 шт.	1 122,00	224,40	1 346,40
7.2.	Программирование трехфазных электросчетчиков с применением мобильных считывающих устройств на месте установки	1 шт.	1 178,00	235,60	1 413,60
8	Снятие показаний приборов учёта				
8.1.	Снятие показаний приборов учёта до 1000 В и свыше 1000 В	1 шт.	235,00	47,00	282,00
9	Замена воздушного ввода				
9.1.	Замена воздушного ввода 220В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 926,00	385,20	2 311,20
9.1.1.	Замена воздушного ввода 220В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	8 853,00	1 770,60	10 623,60
9.2.	Замена воздушного ввода 380В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м (без учета стоимости материалов)	1 шт.	2 958,00	591,60	3 549,60
9.2.1.	Замена воздушного ввода 380В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	10 481,00	2 096,20	12 577,20
10	Монтаж воздушного ввода				
10.1.	Монтаж воздушного ввода 220В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м (без учета стоимости материалов)	1 ввод	2 355,00	471,00	2 826,00
10.1.1.	Монтаж воздушного ввода 220В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. (с учетом стоимости материалов)	1 ввод	9 282,00	1 856,40	11 138,40
10.2.	Монтаж воздушного ввода 380В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. (без учета стоимости материалов)	1 ввод	2 411,00	482,20	2 893,20
10.2.1.	Монтаж воздушного ввода 380В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения до 25 м. (с учетом стоимости материалов)	1 ввод	10 058,00	2 011,60	12 069,60
10.3.	Монтаж воздушного ввода 220В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м до 50 м (без учета стоимости материалов)	1 ввод	8 707,00	1 741,40	10 448,40
10.3.1.	Монтаж воздушного ввода 220В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. (с учетом стоимости материалов)	1 ввод	32 529,00	6 505,80	39 034,80
10.4.	Монтаж воздушного ввода 380В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. (без учета стоимости материалов)	1 ввод	8 763,00	1 752,60	10 515,60
10.4.1.	Монтаж воздушного ввода 380В, расстояние до объекта электроснабжения от точки присоединения от 26 м. до 50 м. (с учетом стоимости материалов)	1 ввод	34 130,00	6 826,00	40 956,00
11	Замена автоматического выключателя				
11.1.	Замена автоматического выключателя однополюсного (без учёта стоимости материалов)	1 шт.	1 669,00	333,80	2 002,80
11.1.1.	Замена автоматического выключателя однополюсного (с учётом стоимости материалов)	1 шт.	1 870,00	374,00	2 244,00
11.2.	Замена автоматического выключателя двухполюсного до 50А (без учёта стоимости материалов)	1 шт.	1 753,00	350,60	2 103,60

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
11.2.1.	Замена автоматического выключателя двухполюсного до 50А (с учётом стоимости материалов)	1 шт.	2 771,00	554,20	3 325,20
11.3.	Замена автоматического выключателя трехполюсного до 50А (без учёта стоимости материалов)	1 шт.	1 974,00	394,80	2 368,80
11.3.1.	Замена автоматического выключателя трехполюсного до 50А (с учётом стоимости материалов)	1 шт.	2 251,00	450,20	2 701,20

**Перечень работ
при организации систем наружного освещения**

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
1.	Демонтаж ЖКУ/РКУ светильника	1 шт.	466,00	93,20	559,20
2.	Демонтаж кронштейна светильника	1 шт.	866,00	173,20	1 039,20
3.	Демонтаж ПРА в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ	1 шт.	192,00	38,40	230,40
4.	Демонтаж светильника светодиодного	1 шт.	426,00	85,20	511,20
5.	Демонтаж 1 стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38; 6-10 кВ	1 шт.	1 552,00	310,40	1 862,40
6.	Демонтаж 1 км ВЛ-0,23 кВ сети НО	1 км.	20 054,00	4 010,80	24 064,80
7.	Демонтаж 1 км ВЛ-0,4 кВ сети НО	1 км.	26 503,00	5 300,60	31 803,60
8.	Замена 1 стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38; 6-10 кВ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	8 319,00	1 663,80	9 982,80
8.1.	Замена 1 стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38; 6-10 кВ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	22 180,00	4 436,00	26 616,00
9.	Замена анкерной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	12 732,00	2 546,40	15 278,40
9.1.	Замена анкерной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (с учётом стоимости опоры)	1 шт.	40 468,00	8 093,60	48 561,60
10.	Замена выключателя автоматического (без учета стоимости материалов)	1 шт.	901,00	180,20	1 081,20
10.1.	Замена выключателя автоматического (ВА АП50Б-3МТ-3,5In 50А; ВА АП50Б-3МТ-3,5In 63А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	2 916,00	583,20	3 499,20
10.2.	Замена выключателя автоматического (ВА ВА 57-35-340010-20УХЛЗ 40А РЭ400А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	4 662,00	932,40	5 594,40
10.3.	Замена выключателя автоматического (ВА ВА47-29 1P 16А С,25А С,32АС, 50 АС) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 101,00	220,20	1 321,20
10.4.	Замена выключателя автоматического (ВА ВА57-35-340010-20УХЛЗ 100А РЭ1250А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	4 863,00	972,60	5 835,60
10.5.	Замена выключателя автоматического (ВА ВА57-35-340010-20УХЛЗ 160А РЭ800А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	6 283,00	1 256,60	7 539,60
10.6.	Замена выключателя автоматического (ВА ВА57-35-340010-20УХЛЗ 250А РЭ2500А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	5 652,00	1 130,40	6 782,40
11.	Замена контактора (без учета стоимости материалов)	1 шт.	565,00	113,00	678,00
11.1.	Замена контактора (ПМ12-010100 220В) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 635,00	327,00	1 962,00
11.2.	Замена контактора (ПМ12-025200 220В; ПМ12-040200 220В) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	4 343,00	868,60	5 211,60
11.3.	Замена контактора (ПМ12-063151 220В) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	5 258,00	1 051,60	6 309,60

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
11.4.	Замена контактора (ПМ12-100150 220В) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	10 751,00	2 150,20	12 901,20
12.	Замена кронштейна светильника (без учета стоимости материалов)	1 шт.	3 775,00	755,00	4 530,00
12.1.	Замена кронштейна светильника (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	5 195,00	1 039,00	6 234,00
13.	Замена ламп в светильнике ЖКУ, РКУ/ЖСУ, РСУ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	586,00	117,20	703,20
13.1.	Замена ламп (HQL 250W E40 OSRAM) в светильнике ЖКУ, РКУ/ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 074,00	214,80	1 288,80
13.2.	Замена ламп (NAV-T 150W/E40 OSRAM, Лампа NAV-T 250W E40 OSRAM, Лампа HWL 250W E40 OSRAM) в светильнике ЖКУ, РКУ/ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 309,00	261,80	1 570,80
14.	Замена ПРА в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	831,00	166,20	997,20
14.1.	Замена ПРА (Дроссель 1И 150 ДНаТ 46Н-015 УХЛ2) в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	2 418,00	483,60	2 901,60
14.2.	Замена ПРА (Дроссель 1И 250 ДНаТ 46Н-003 УХЛ2) в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	3 048,00	609,60	3 657,60
14.3.	Замена ПРА (Устройство ИЗУ Т70/1000/220-01 с таймером) в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 662,00	332,40	1 994,40
15.	Замена предохранителя (без учета стоимости материалов)	1 шт.	901,00	180,20	1 081,20
15.1.	Замена предохранителя (предохранитель ПН2-100 100А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 517,00	303,40	1 820,40
15.2.	Замена предохранителя (предохранитель ПН2-250 250А) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 877,00	375,40	2 252,40
16.	Замена спуска от воздушной линии до шкафа наружного освещения (без учета стоимости материалов)	1 шт.	2 556,00	511,20	3 067,20
17.	Замена реле времени (без учета стоимости материалов)	1 шт.	524,00	104,80	628,80
17.1.	Замена реле времени (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	5 479,00	1 095,80	6 574,80
18.	Замена светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	2 016,00	403,20	2 419,20
18.1.	Замена светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (РКУ 16-250-001) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	7 606,00	1 521,20	9 127,20
18.2.	Замена светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (ЖКУ 16-150-001, РКУ 16-250-001) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	10 661,00	2 132,20	12 793,20
19.	Замена светильника светодиодного (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 843,00	368,60	2 211,60
19.1.	Замена светильника светодиодного (Светильник ПромЛед Магистраль v3.0-30) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	8 617,00	1 723,40	10 340,40
19.2.	Замена светильника светодиодного (Светильник ПромЛед Магистраль v3.0-50) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	8 430,00	1 686,00	10 116,00
20.	Замена фото реле (без учета стоимости материалов)	1 шт.	565,00	113,00	678,00

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
20.1.	Замена фото реле (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	2 411,00	482,20	2 893,20
21.	Замена штыревого изолятора на промежуточной опоре ВЛ-0,38кВ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	2 528,00	505,60	3 033,60
21.1.	Замена штыревого изолятора (ТФ-20) на промежуточной опоре ВЛ-0,38кВ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	2 598,00	519,60	3 117,60
22.	Замена штыревого изолятора на промежуточной опоре ВЛ-0,38кВ с применением автовышки (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 122,00	224,40	1 346,40
22.1.	Замена штыревого изолятора (ТФ-20) на промежуточной опоре ВЛ-0,38кВ с применением автовышки (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 191,00	238,20	1 429,20
23.	Замена шкафа наружного освещения (без учета стоимости материалов)	1 шт.	2 064,00	412,80	2 476,80
24.	Монтаж заземляющего устройства для щита учета наружного освещения	1 шт.	1 475,00	295,00	1 770,00
25.	Монтаж шкафа наружного освещения (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 669,00	333,80	2 002,80
26.	Монтаж кронштейна светильника (без учета стоимости материалов)	1 шт.	2 902,00	580,40	3 482,40
26.1.	Монтаж кронштейна светильника (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	4 322,00	864,40	5 186,40
27.	Монтаж ПРА в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	640,00	128,00	768,00
27.1.	Монтаж ПРА (Дроссель 1И 150 ДНаТ 46Н-015 УХЛ2) в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	2 224,00	444,80	2 668,80
27.2.	Монтаж ПРА (Дроссель 1И 250 ДНаТ 46Н-003 УХЛ2) в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	2 861,00	572,20	3 433,20
27.3.	Монтаж ПРА (Устройство ИЗУ Т70/1000/220-01 с таймером) в светильнике ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	1 469,00	293,80	1 762,80
28.	Монтаж светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 552,00	310,40	1 862,40
28.1.	Монтаж светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (ЖКУ 16-150-001, РКУ 16-250-001) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	10 197,00	2 039,40	12 236,40
28.2.	Монтаж светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ (ЖКУ 16-250-001) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	7 142,00	1 428,40	8 570,40
29.	Монтаж светильника светодиодного(без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 420,00	284,00	1 704,00
29.1.	Монтаж светильника светодиодного (Светильник ПромЛед Магистраль v3.0-30) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	8 195,00	1 639,00	9 834,00
29.2.	Монтаж светильника светодиодного (Светильник ПромЛед Магистраль v3.0-50) (с учетом стоимости материалов)	1 шт.	8 001,00	1 600,20	9 601,20
30.	Настройка реле времени	1 шт.	197,00	39,40	236,40
31.	Отключение (подключение) светильника (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 018,00	203,60	1 221,60
32.	Отключение (подключение) систем наружного освещения по заявкам М.О.	1 шт.	149,00	29,80	178,80
33.	Очистка светильника ЖКУ, РКУ, ЖСУ, РСУ	1 шт.	1 358,00	271,60	1 629,60
34.	Перетяжка (ремонт) 1 км ВЛ-0,23 кВ сети НО (без учета стоимости материалов)	1 шт.	32 031,00	6 406,20	38 437,20

№	Наименование работ	Ед.изм.	Стоимость за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость услуги, руб. (с НДС)
35.	Перетяжка (ремонт) 1 км ВЛ-0,4 кВ сети НО (без учета стоимости материалов)	1 шт.	41 916,00	8 383,20	50 299,20
36.	Проверка состояния проводов, изоляторов, тросовых подвесок и оттяжек, кронштейнов на 1 км линии	1 шт.	565,00	113,00	678,00
37.	Проверка состояния цоколей опор	1 шт.	383,00	76,60	459,60
38.	Ревизия шкафа наружного освещения	1 шт.	589,00	117,80	706,80
39.	Ревизия светильника (прожектора) (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 669,00	333,80	2 002,80
40.	Ремонт шкафа наружного освещения (без учета стоимости материалов)	1 шт.	1 178,00	235,60	1 413,60
41.	Регулировка стрелы провеса провода на ВЛ-0,4 кВ без применения авто/подъемника на 1 км линии	1 шт.	5 174,00	1 034,80	6 208,80
42.	Регулировка стрелы провеса провода на ВЛ-0,4 кВ с применением авто/подъемника на 1 км линии (без учета стоимости материалов)	1 шт.	6 311,00	1 262,20	7 573,20
43.	Установка 1 стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	3 145,00	629,00	3 774,00
43.1.	Установка 1 стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (с учётом стоимости материалов)	1 шт.	17 013,00	3 402,60	20 415,60
44.	Установка 3-х стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	9 968,00	1 993,60	11 961,60
44.1.	Установка 3-х стоечной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (с учётом стоимости опоры)	1 шт.	51 572,00	10 314,40	61 886,40
45.	Установка анкерной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (без учета стоимости материалов)	1 шт.	6 484,00	1 296,80	7 780,80
45.1.	Установка анкерной ж.б. опоры ВЛ-0,38 кВ (с учётом стоимости опоры)	1 шт.	34 220,00	6 844,00	41 064,00

**Перечень
транспортных расходов при выполнении работ**

№	Диапазон удаленности объекта выполнения работ от РЭС (<u>расстояние</u> по шкале до объекта) *	Ед.изм	Предельная стоимость работ, руб.		
			Стоимость работ за единицу, руб. (без НДС)	НДС	Стоимость работ, руб. (с НДС)
1	Выезд на расстояние до 5 км	1 выезд	217,00	43,40	260,40
2	Выезд на расстояние от 5 до 10 км	1 выезд	272,00	54,40	326,40
3	Выезд на расстояние от 10 до 20 км	1 выезд	362,00	72,40	434,40
4	Выезд на расстояние от 20 до 30 км	1 выезд	452,00	90,40	542,40
5	Выезд на расстояние от 30 до 40 км	1 выезд	506,00	101,20	607,20
6	Выезд на расстояние от 40 до 50 км	1 выезд	651,00	130,20	781,20
7	Выезд на расстояние от 50 до 60 км	1 выезд	797,00	159,40	956,40
8	Выезд на расстояние от 60 до 70 км	1 выезд	942,00	188,40	1 130,40
9	Выезд на расстояние от 70 до 80 км	1 выезд	1 081,00	216,20	1 297,20
10	Выезд на расстояние от 80 до 90 км	1 выезд	1 226,00	245,20	1 471,20
11	Выезд на расстояние от 90 до 100 км	1 выезд	1 372,00	274,40	1 646,40
12	Проезд (Буровая машина) на 1 км пути (перебазировка)	1 км	24,00	4,80	28,80
12.1.	БКМ (выполнение работ)	1 моточас	1 243,00	248,60	1 491,60
13	Проезд (Оповоз) на 1 км пути	1 км	36,00	7,20	43,20

*Величина транспортных расходов указана с учетом расстояния в обе стороны поездки (от базы до места проведения работ и обратно)

Перечень нормативной документации

- Градостроительный кодекс РФ;
- Земельный кодекс РФ;
- Лесной кодекс РФ;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», с последующими изменениями;
- Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденными Приказом Минтруда РФ от 24.07.2013 № 328н ПОТ ЭЭ.
- ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»
- Постановление правительства Российской Федерации №87 от 16 февраля 2008г «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
- СТО 56947007-29.240.02.001-2008 «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозовых перенапряжений»;
- СТО 34.01-21.1-001-2017 «Распределительные электрические сети напряжением 0,4-110 кВ. Требования к технологическому проектированию»;
- Технические требования к компонентам цифровой сети ПАО «Россети»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ, № 14278. Утверждены Минтопэнерго 20.05.1994 г.;
- Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ;
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство».
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе»;