

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «МРСК Центра» – «Липецкэнерго»

Боев М.В.

“22” сентября 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение торгово-закупочной процедуры на право заключения договора на выполнение работ по модернизации системы уличного освещения на территории Добринского района (Березнеговатский сельсовет), Становлянского района (Красно-Полянский, Телегинский сельсоветы), Измалковского района (Преображенский сельсовет), Хлевенского района (Синдякинский сельсовет), Данковского района (Тепловский, Ягодновский, Перехвальский, Малинковский сельсоветы), Тербунского района (Зареченский, Кургано-Головинский, Новосильский, Тульский, Казинский сельсоветы) Липецкой области для нужд филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго»

1. Общие сведения

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» проводит торгово-закупочную процедуру на право заключения договора на выполнение работ по модернизации системы уличного освещения.

1.2. Предметом закупки являются следующие работы:

Таблица №1

Объемы работ

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерений	Количество
1	Монтаж провода СИП	м	14 441
2	Замена существующих светильников на светодиодные светильники	шт	104
3	Установка новых светодиодных светильников	шт	244
4	Переподключение существующих светильников	шт	10
5	Монтаж ШУНО	шт	22

1.3. Работы выполняются на территории сельских поселений Липецкой области (Таблица № 2).

1.4. Общая стоимость выполненных работ по договору будет рассчитываться на основании фактически выполненных работ в каждом поселении, исходя из предельной стоимости для конкретного сельсовета, указанной в Таблице № 2. По факту завершения работ, Подрядчик должен будет предоставить акт приема-сдачи выполненных работ с выделением стоимости работ по каждому поселению, указанному в Таблице № 2.

Таблица №2

Объемы и стоимость выполнения работ в разбивке по населенным пунктам

СЕЛЬСОВЕТ	СИП, км	ШУНО шт	Замена существующих светильников на светодиодные светильники, шт	Установка новых светодиодных светильников	Существующие светильники для перезавода, шт	Предельная стоимость работ, руб. с НДС
Добринский район Березнеговатский сельсовет	3,89	3	35	44		960 676,22
Становлянский район Красно-Полянский сельсовет	2,225	3	11	22		593 992,33
Становлянский район Телегинский сельсовет	2,34	4	14	35		680 753,75
Измалковский район Преображенский сельсовет	2,15	3	4	14	10	476 439,05
Хлевенский район Синдякинский сельсовет	2	2	22	4		467 099,01
Данковский район Тепловский сельсовет	0,1	1		15		200 084,15
Данковский район Ягодновский сельсовет	0,148	1		17		221 116,25
Данковский район Перехвальский сельсовет	0,528	1		5		135 847,61
Данковский район Малинковский сельсовет	0,26	2		15		240 544,96
Тербунский район Зареченский сельсовет	0			38		411 017,77
Тербунский район Кургано-Головинский сельсовет	0		4	6		108 780,50
Тербунский район Новосильский сельсовет	0,8	1		6		250 462,10
Тербунский район Тульский сельсовет	0	1	14	7		254 090,50
Тербунский район Казинский сельсовет	0			16		174 066,56
ИТОГО	14,441	22,00	104,00	244,00	10,00	5 174 970,76

1.5. Транспортные расходы, связанные с оказанием работ, включены в предельную стоимость выполнения работ.

1.6. По факту завершения работ, Подрядчик должен будет предоставить акт приемки выполненных работ с выделением стоимости работ по каждому поселению, указанному в Таблице № 2.

1.7. Сроки выполнения работ:

Сроки выполнения работ: начало – с момента подписания договора, окончание – не позднее 10 календарных дней с момента подписания договора.

1.8. Закупка производится вне плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2019 год, на основании заключенных филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» муниципальных контрактов на выполнение работ по модернизации системы уличного освещения по итогам электронных торгов.

1.9. Для подтверждения выполнения работ участником предоставляется пакет документов по каждому объекту:

Пакет документов должен предоставляться в скрепленном с помощью скоросшивателя виде и должен содержать:

- копии сертификатов соответствия на электрооборудование (если оборудование подлежит обязательной сертификации);
- сопроводительную техническую документацию на используемое при выполнении работ оборудование и материалы;
- цветные фото материалы, подтверждающие выполнение работ (в электронном виде в формате jpeg или tiff);

1.10. В случае замены светильников, Подрядчик осуществляет передачу демонтированных осветительных приборов представителю администрации сельского поселения по акту приема-передачи и их складирование в месте, согласованном администрацией сельского поселения, в границах поселения.

2. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к выполнению работ

Работы должны быть выполнены с соблюдением технологии и метода производства строительных, электромонтажных работ согласно:

- Постановления Правительства Российской Федерации от 20.07.2011 № 602 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения»;
- СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением № 1);
- Постановления Госстроя России от 23.07.2001 № 80 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования»;
- Федерального закона Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;
- Правил безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ, РД 153-34.3-03.285-2002;
- Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Приказа министерства труда и социальной защиты РФ 24.07.2013 № 328н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- СНИП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» в редакции СП 52.13330.2011;
- СНИП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»;
- ПОТ РМ-007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах»;
- ГОСТ Р 55706-2013 Освещение наружное утилитарное. Классификация и нормы.
- ГОСТ Р 55839-2013 Источники света и приборы осветительные. Методы светотехнических измерений и формат представления данных;
- ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Изменением N 1);
- ГОСТ ИЕС 60598-2-3-2012 Светильники. Часть 2. Частные требования. Раздел 3. Светильники для освещения улиц и дорог.
- ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).
- ГОСТ 31946-2012 Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. Общие технические условия (с Изменением N 1).
- ГОСТ 31819.21-2012 (ИЕС 62053-21:2003) Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2.
- ГОСТ 31818.11-2012 (ИЕС 62052-11:2003) Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии.
- ГОСТ 32144-2013 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.
- Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 N 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».
- Приказ Минтруда России от 24.07.2013 N 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».
- Приказ Минэнерго РФ от 08.07.2002 N 204 «Об утверждении глав Правил устройства электроустановок»
- ГОСТ 33175-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещенность от искусственного освещения. Методы контроля.

3. Требования к Подрядчику

- иметь свидетельство о допуске на данный вид деятельности, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;
- выбор типа оборудования и заводов изготовителей производить по согласованию с Заказчиком;
- подрядчик в соответствии с пунктами 2.4, 2.5, 2.6, 3.2 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных Приказом Министерства

труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (в редакции Приказа Минтруда от 19.02.2016 №74н), должен обеспечить выполнение работ персоналом с группой по электробезопасности не ниже III, прошедшими аттестацию по электробезопасности в соответствии с выполняемыми функциями и классом напряжения электроустановок и работниками из числа административно-технического персонала с группой не ниже IV по электробезопасности, назначаемых ответственным руководителем работ и производителем работ для обеспечения мер безопасности при монтажных и пуско-наладочных работах (необходимо предоставить заверенные участником копии удостоверений о допуске к работам в электроустановках);

– работы на высоте должны производиться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.11.2013 № 533, зарегистрированного в Минюсте России 31.12.2013 № 30992. Используемые автогидроподъемники должны быть зарегистрированы в территориальном органе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) (необходимо предоставить заверенные участником копии документов, подтверждающие регистрацию ОПО в Ростехнадзоре).

4. Технические требования и характеристики используемых материалов и оборудования

При выполнении работ используется материалы подрядчика.

Технические требования и характеристики светильников, а также системы (и комплектующих к ним) должны быть не ниже приведенных значений:

Таблица 4

Технические требования и характеристики используемых материалов

Наименование	Технические требования и характеристики
Светильник светодиодный	Уличное освещение дорог, скверов, парков
	Тип светильника – светодиодный
	Конструкция – состоит из двух светодиодных модулей
	Номинальная мощность светильника, $\pm 10\%$, Вт, – 50
	Световой поток, $\pm 5\%$, Лм, – 8400
	Световая отдача светодиода – не менее 155 лм/Вт
	Тип КСС – «Ш» - широкая
	Цветовая температура, К – 5000
	Напряжение сети, В – 176-264 (50Гц)
	Коэффициент мощности, не менее – 0,98
	Степень защиты, не ниже – IP66
	Материал корпуса – алюминиевый сплав
	Способ установки светильника – консольный (на кронштейн диаметром до 55мм)

Наименование	Технические требования и характеристики
	Источник питания – драйвер с гальванической развязкой и защитой от скачков напряжения до 380 В, грозозащитой и термозащитой от перегрева
	Наличие блокировки питания при пониженном и повышенном напряжении
	Возможность доукомплектации светильника контроллером для АСУНО по радиоканалу протокола LoRaWan и источником питания с функцией диммирования по ШИМ 1÷10 В
	Наличие защиты от обрыва в цепи нагрузки
	Климатическое исполнение – УХЛ1
	Габариты, ДхШхВ, мм не более – 350х110х145
	Масса, кг, не более – 3 кг
	Гарантийный срок – не менее 60 мес.
	Ресурс работы светильника не менее – 100 000 ч.
Светодиодный модуль	Для обеспечения возможности замены в светильнике
	Световой поток, $\pm 5\%$, Лм, – 4200
	Напряжение питания, В – 176-245
	Световая отдача светодиода – не менее 155 лм/Вт
	Тип монтажа – в штатное место уличного светильника
	Материал корпуса – алюминиевый сплав
	Степень защиты, не ниже – IP66
	Цветовая температура, К – 5000
	Тип КСС – «Ш» - широкая
	Наличие блокировки питания при пониженном и повышенном напряжении
	Наличие защиты от обрыва в цепи нагрузки
	Коэффициент мощности, не менее – 0,98
	Срок службы не менее - 100 000 ч
	Гарантийный срок – не менее 60 мес.
Самонесущий изолированный провод (СИП) – 4	Номинальное напряжение, неизменный показатель – до 0,6/1 кВ
	Номинальное сечение основных токопроводящих жил - 16, 25 мм ²
	Номинальная толщина изоляции основных жил - 1,3 мм
	Шаг скрутки жил – не более 80 см
	ГОСТ 31946-2012
Шкаф управления наружным освещением (ШУНО)	Система учета потребляемой электрической энергии и система управления режимами работы в зависимости от времени суток и освещенности должна располагаться в едином шкафу и содержать, но не ограничиваясь, следующие компоненты:
	<ul style="list-style-type: none"> - Вводной обеспечивающий работу системы освещения в нормальном режиме. - Прибор учета электрической энергии прямого включения, класса точности 1,0, с профилем хранения данных и возможностью передачи данных в автоматизированную систему учета электроэнергии. - Фотореле, реле времени. - Отходящие коммутационные аппараты на каждую линию освещения. Шкаф должен иметь климатическое исполнение «У» категория размещения «1» по ГОСТ 15150-69 (эксплуатация на открытом воздухе, значение рабочих температур: верхнее +40 °С нижнее -45 °С). Степень защиты оболочки в установленном положении с закрытой дверью IP54 по ГОСТ 14254. Смонтированные системы учета потребляемой электрической энергии и управления режимами работы в зависимости от времени суток и освещенности должны отвечать своему назначению и быть пригодны к эксплуатации.

4.1. Оборудование и материалы, используемые участником при выполнении работ, должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации, не восстановленными, не снятыми с производства. Год производства поставляемой продукции – не ранее 2020 г.

4.2. При использовании материала Участника материалы и оборудование, требующиеся для выполнения работ, Участник приобретает и доставляет за счёт собственных средств.

Требования к материалам Участника:

- для российских производителей требуется положительное заключение МВК, ТУ или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;

- для импортного оборудования, а также для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств, необходимы сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

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

- оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ;

- предоставляемая в процессе реализации заказа техническая и эксплуатационная документация должна включать инструкцию по монтажу, наладке, пуску и сдаче оборудования в эксплуатацию; руководство по эксплуатации; паспорт; ведомость ЗИП;

- Участник 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.

- Участник должен устранить дефекты, связанные с качеством предоставленного им оборудования и материалов на протяжении всего гарантийного срока, указанного в паспорте завода-изготовителя, а так же ликвидировать последствия, возникшие по этой причине, в течение 5 рабочих дней, либо компенсировать затраты на их ликвидацию.

5. **Срок гарантии качества**

Срок предоставления гарантии качества на результат выполненных работ должен составлять не менее 60 месяцев с даты подписания акта приемки выполненных работ.

В течение гарантийного срока исполнитель при предъявлении заказчиком требований об устранении недостатков, связанных с ненадлежащим качеством выполненных работ, обязан устранить обнаруженные недостатки за свой счет.

Наличие недостатков, выявленных в течение гарантийного срока, порядок и сроки их устранения устанавливаются актом, подписанным сторонами. Подрядчик в срок, не позднее 3 рабочих дней со дня получения письменного извещения

заказчика о выявленных недостатках, направляет своего представителя для составления акта.

Неявка признается отказом от составления и подписания акта. В этом случае акт оформляется заказчиком в одностороннем порядке со ссылкой в нем на отказ другой стороны от подписания. Данный акт является документом, подтверждающим наличие и объем обнаруженных недостатков.

Начальник Управления взаимодействия с клиентами



Нестерова Е.С.

Заместитель директора
по реализации и развитию услуг



Буренок А.Н.