

“УТВЕРЖДАЮ”
Первый заместитель директора филиала
ПАО «Россети Центр и Приволжье»
«Тулэнерго»

/ С.Ю. Захаров /
“ 15 ” июля 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку материалов для оказания услуг по обеспечению работоспособности установок наружного освещения города
Щёкино Тульской области по контрактам № 71156585 и № 398-К**

1. Технические требования к продукции.

1.1. Технические требования и характеристики поставляемой продукции должны соответствовать значениям, приведённым в таблице (приводимые ссылки на конкретный тип продукции, производителя, торговые марки и знаки носят лишь описательный, а не обязательный характер; участник закупки может представить в своей заявке иные типы продукции, при условии, что произведённые замены совместимы между собой, по существу равноценны (эквивалентны) или превосходят по качеству требуемую продукцию).

№ п/п	Номер материала SAP	Наименование	Технические требования и характеристики	Кол- во и Ед. изм.	Предоставление национального режима в соответствии с ПП-1875, от 23.12.2024	
					ОКПД 2	Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)
1	2218603	Лампа NAV-T 70W E27 OSRAM	Тип лампы: газоразрядная высокого давления Область применения: для наружного освещения Мощность, Вт: 70 Напряжение, В: 220-240 Световой поток, Лм: не менее 6000 Цветовая температура, К: ≤ 2000, тёплый, жёлто-оранжевый Цоколь: E27 Форма колбы: трубчатая (тип Т)	60 Шт.	27.40.15.119	Ограничение

			Габариты, LxD, мм.: 156 x 38 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ± 10 Степень защиты: IP20 Класс энергоэффективности: $\geq A$ Срок службы, час.: не менее 30 000			
2	2385014	Лампа светодиодная 60Вт E27 4000K	Тип лампы: светодиодная Область применения: для внутреннего освещения Мощность, Вт: 60 Напряжение, В: 220-240 Световой поток, Лм: не менее 5600 Цветовая температура, К: 3300-4000, естественный белый Цоколь: E27 Формы лампы: цилиндрическая T120 Форма колбы: цилиндрическая Вид колбы: FR/матированная Материал рассеивателя: поликарбонат (PC) Диапазон рабочих температур, °C: от -40 до +50 Угол рассеивания: $270^\circ \pm 10\%$ Рабочее положение: универсальное Габариты, LxD, мм.: 188 x 110 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ± 10 Класс энергоэффективности: $\geq A$ Срок службы, час.: не менее 30 000	10 Шт.	27.40.15.150	Ограничение
3	2403757	Драйвер светодиодный ИПС-100-700T IP67	Источник питания светодиодов (ИПС) применяется для питания светодиодных линеек, рассчитанных на работу в режиме постоянного тока. Мощность, Вт: 100 Входное напряжение, В: 176-264 Выходное напряжение, В: 120-140/85-120 Номинальный ток, А: 0,74 Род тока: переменный/постоянный (AC/DC) Выходной ток, А: 0,7/0,74 Допустимый пусковой ток, А: 25 Частота, Гц: 47-63 Коэффициент мощности: $> 0,95$ КПД: $> 0,92$ Пульсация светового потока, %: < 2 Диммирование: нет Материал изделия (предпочтительно): алюминий Степень защиты: IP67 Диапазон рабочих температур, °C: от -40 до +50 Габариты, мм.: 155x64x40 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ± 10 Класс защиты: I	10 Шт.	27.11.50.130	Ограничение

4	2417209	Драйвер светодиодный ИПС-50-350T IP67	Источник питания светодиодов (ИПС) применяется для питания светодиодных линеек, рассчитанных на работу в режиме постоянного тока. Мощность, Вт: 49-50 Входное напряжение, В: 176-264 Выходное напряжение, В: 50-140 Номинальный ток, А: 0,35 Род тока: переменный/постоянный (AC/DC) Выходной ток, А: 0,35 Допустимый пусковой ток, А: 16 Частота, Гц: 47-63 Коэффициент мощности: > 0,95 КПД: > 0,9 Пульсация светового потока, %: < 2 Диммирование: нет Материал изделия (предпочтительно): алюминий Степень защиты: IP67 Диапазон рабочих температур, °C: от -40 до +50 Габариты, мм.: 215x44x31 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ±10 Класс защиты: II	10 Шт.	27.11.50.130	Ограничение
5	2342881	Светильник GALAD Волна LED-200-ШБ2/У50 (допускается замена на Светильник LE-СКУ-32-200-1667-67X)	Предназначен для уличного освещения: городских улиц, дорог шириной от 2 до 6 полос, мостов, прилегающих территорий школ, детских садов, торговых центров, площадей, коттеджных посёлков. Тип светильника: светодиодный Номинальная мощность, Вт.: 200 Напряжение сети, В.: 220-240 (±10%) Частота тока, Гц.: 50 Мощность, Вт: 200 Световой поток, Лм: не менее 30000 Цветовая температура, К: 4000-5000 Коэффициент пульсаций светового потока, менее, %: 1 Пускорегулирующая аппаратура: в комплекте Тип ПРА: LED-драйвер Материал корпуса светильника: алюминий Цвет корпуса: серый Климатическое исполнение: У1 либо УХЛ1 Степень защиты, не ниже: IP67 Способ монтажа: консольный Срок службы, час.: 100 000 Габариты, мм.: 838x408x116 (для «Волна»); 336x616x72 (для «LE-СКУ-32») Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ±10 Вес, кг., не более: 14,0	10 Шт.	27.40.33.130	Ограничение

6	2377623	Светильник LE-СКУ-32-050-3048-67X	Предназначен для наружного освещения. Тип светильника: светодиодный Номинальная мощность, Вт.: 50 Напряжение сети, В.: 175-264 Частота тока, Гц.: 50 Коэффициент мощности, не менее: 0,98 Световой поток, Лм., не менее: 8550 Цветовая температура, К: 5000 Способ установки светильника: консольный Класс электробезопасности: I Индекс цветопередачи: > 70 Класс светораспределения: П Тип КСС: ШЗ Модификация: вторичная оптика Пульсация светового потока, менее, %: 1 Степень защиты: IP66/IP67 Диапазон рабочих температур, °С: от -60 до +50 Габариты, мм.: 587x587x134 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ±10 Срок службы, не менее, час.: 100 000 Вес, не более, кг.: 3,0	22 Шт.	27.40.33.130	Ограничение
7	2398507	Светильник LE-СКУ-32-075-1664-67X	Предназначен для наружного освещения. Тип светильника: светодиодный Номинальная мощность, Вт.: 75 Напряжение сети, В.: 175-264 Частота тока, Гц.: 50 Коэффициент мощности, не менее: 0,98 Световой поток, Лм., не менее: 1200 Цветовая температура, К: 5000 Способ установки светильника: консольный Класс электробезопасности: I Индекс цветопередачи: > 70 Класс светораспределения: П Тип КСС: Ш Модификация: вторичная оптика Пульсация светового потока, менее, %: 1 Степень защиты: IP67 Климатическое исполнение: УХЛ1 Диапазон рабочих температур, °С: от -60 до +50 Габариты, мм.: 490x247x72 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ±10 Срок службы, не менее, час.: 100 000 Вес, не более, кг.: 3,6	20 Шт.	27.40.33.130	Ограничение

8	2287782	Светильник ЖТУ 06-100-004	Предназначен для наружного садово-паркового освещения. Тип источника света: натриевая лампа высокого давления (ДНаТ) Номинальная мощность, Вт.: 100 Напряжение сети, В.: 220 ±10% Частота тока, Гц.: 50 Коэффициент мощности, не менее: 0,85 Коэффициент полезного действия, не менее, %: 68 Световой поток, Лм., не менее: 9500 Цвет свечения: жёлтый Тип цоколя: E40 Способ установки светильника: венчающий, на опору (торшерный) Опоры, типоразмер: должен подходить для установки на опору диаметром 60 мм. Класс электробезопасности: I Тип КСС: круглосимметричная равномерная Материал рассеивателя: светостабилизированный поликарбонат, устойчивый к УФ-излучению Цвет рассеивателя: матовый (молочного цвета) Материал корпуса: пластмасса термостойкая ударопрочная Цвет корпуса: серый Сечение подключаемого кабеля, не более, мм.²: 4 Степень защиты: IP54 Климатическое исполнение: УХЛ1 Диапазон рабочих температур, °С: от -60 до +45 Габариты, мм.: 470 x 400 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ±10 Вес, не более, кг.: 4,5	10 Шт.	27.40.33.130	Ограничение
9	2277321	Светильник ЖТУ 06-70-004	Предназначен для наружного садово-паркового освещения. Тип источника света: натриевая лампа высокого давления (ДНаТ) Номинальная мощность, Вт.: 70 Напряжение сети, В.: 220 ±10% Частота тока, Гц.: 50 Коэффициент мощности, не менее: 0,85 Коэффициент полезного действия, не менее, %: 68 Световой поток, Лм., не менее: 6000 Цвет свечения: жёлтый Тип цоколя: E27 Способ установки светильника: венчающий, на опору (торшерный) Опоры, типоразмер: должен подходить для установки на опору диаметром 60 мм. Класс электробезопасности: I Тип КСС: круглосимметричная равномерная Материал рассеивателя: светостабилизированный поликарбонат, устойчивый к УФ-излучению Цвет рассеивателя: матовый (молочного цвета) Материал корпуса: пластмасса термостойкая ударопрочная	10 Шт.	27.40.33.130	Ограничение

			Цвет корпуса: серый Сечение подключаемого кабеля, не более, мм. ² : 4 Степень защиты: IP54 Климатическое исполнение: УХЛ1 Диапазон рабочих температур, °С: от -60 до +45 Габариты, мм.: 470 x 400 Допустимые отклонения по габаритным размерам, %: ±10 Вес, не более, кг.: 4,5			
--	--	--	--	--	--	--

2. Общие требования.

2.1 К поставке допускается продукция, отвечающая следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей кабельной арматуры условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям; при этом сертификация должна быть проведена в соответствии с действующим законодательством РФ;
- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- продукция, не использовавшаяся ранее на энергообъектах (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант;
- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети».

2.2. При поставке товара Поставщик обязан представить технические условия, руководство по эксплуатации, технический паспорт и/или иную сопроводительную документацию на русском языке, заверенную производителем в соответствии с требованиями законодательства РФ, на конкретный вид продукции, подтверждающую соответствие техническим характеристикам (данным) заявленным в приложении к договору поставки «Технические требования».

2.3. Продукция должна соответствовать требованиям стандартов:

- ГОСТ 15150 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».
- ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».
- ГОСТ 34897* и производные; ГОСТ IEC 60061* и производные; ГОСТ IEC 60598* и производные; ГОСТ IEC 61347* и производные; ГОСТ IEC 62722* и производные.
- ГОСТ 27900-88 Светильники для аварийного освещения. Технические требования.
- ГОСТ 28288-89 Светильники со встроенными трансформаторами для ламп накаливания. Общие технические условия.

- ГОСТ 22765-89 «Трансформаторы питания низкой частоты, импульсные и дроссели фильтров выпрямителей. Методы измерения электрических параметров».
- ГОСТ Р МЭК 927-98 «Устройства вспомогательные для ламп. Зажигающие устройства (кроме стартеров тлеющего разряда). Требования к рабочим характеристикам».
- ГОСТ Р МЭК 60921-2011 Устройства управления лампами. Аппараты пускорегулирующие для люминесцентных ламп. Требования к рабочим характеристикам
- ГОСТ 30826-2014 «Стекло многослойное. Технические условия».
- ГОСТ 26092-84 «Приборы световые. Установочные и присоединительные размеры».
- ГОСТ IEC 61547-2013 Электромагнитная совместимость. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения
- ГОСТ 12.2.007.13-2000 Система стандартов безопасности труда. Лампы электрические. Требования безопасности
- ГОСТ 25834-83 Лампы электрические. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 24127-80 Лампы непрерывного действия газоразрядные. Термины и определения
- ГОСТ IEC 60901-2016 Лампы люминесцентные одноцокольные. Эксплуатационные требования
- ГОСТ IEC 61199-2019 Лампы люминесцентные одноцокольные. Требования безопасности
- ГОСТ 31999-2012 Лампы со встроенными пускорегулирующими аппаратами для общего освещения. Требования безопасности
- ГОСТ IEC 61549-2012 Лампы различного назначения. Технические требования
- ГОСТ IEC 62612-2019 Лампы светодиодные со встроенным устройством управления для общего освещения на напряжения свыше 50 В. Эксплуатационные требования
- ГОСТ Р МЭК 62560-2011 Лампы светодиодные со встроенным устройством управления для общего освещения на напряжения свыше 50 В. Требования безопасности
- ГОСТ IEC 62776-2019 Лампы светодиодные двухцокольные для замены линейных люминесцентных ламп. Требования безопасности
- ГОСТ Р 53879-2010 Лампы со встроенными пускорегулирующими аппаратами для общего освещения. Эксплуатационные требования
- ГОСТ Р 53073-2008 Лампы натриевые высокого давления. Эксплуатационные требования
- ГОСТ Р МЭК 60192-2011 Лампы натриевые низкого давления. Эксплуатационные требования
- ГОСТ Р МЭК 62035-2021 Лампы разрядные (кроме люминесцентных ламп). Требования безопасности
- ГОСТ Р МЭК 62931-2021 Лампы светодиодные трубчатые с цоколем GX16t-5. Требования безопасности
- ГОСТ IEC 62493-2014 Оценка осветительного оборудования, связанного с влиянием на человека электромагнитных полей
- ГОСТ IEC 62471-2013 Фотобиологическая безопасность ламп и ламповых систем.
- «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ, 7-е издание).

2.4. Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения продукции должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192, ГОСТ 18690, ГОСТ 23981, ГОСТ 23469.0. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Упаковка продукции должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретный тип продукции. Упаковка должна обеспечивать сохранность продукции при хранении и транспортировке.

При необходимости продукция должна быть упакована в ящики, изготовленные по нормативно-технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ 2991, ГОСТ 16511 и ГОСТ 5959. В один ящик с продукцией должен быть вложен упаковочный лист.

Способ укладки и транспортировки продукции должен предотвратить её повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

2.5. Каждая партия продукции должна подвергаться приёмо-сдаточным испытаниям.

2.6. Срок изготовления продукции должен быть не более полугода от момента поставки.

3. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемую продукцию должна распространяться **не менее чем на 12 месяцев**. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента её ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счёт и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода продукции из строя Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Срок хранения продукции должен составлять не менее 1 года.

4. Требования к надёжности и живучести продукции.

Продукция должна обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 10 лет, при этом снижение эксплуатационных показателей (светового потока) должно быть не более 30%.

5. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

Маркировка продукции, содержание и способ нанесения её указывается в стандартах или технических условиях на изделия конкретных типов. Маркировка производится непосредственно на изделии или ярлыке. Маркировка должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении изделий в режимах и условиях, установленных соответствующими стандартами или техническими условиями на изделия конкретных серий и типов.

Маркировка продукции должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690, ГОСТ 23981, ГОСТ Р МЭК 62275, ГОСТ 23469.0 (для конкретного типа номенклатуры).

По всем видам продукции победитель, определённый по итогам проведения закупочной процедуры (Поставщик) должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ Р 59853–2021, ГОСТ 34.201–

2020, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2013 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемой продукции.

В комплект поставки должны входить:

- ✓ Паспорт по нормативной документации, утверждённой в установленном порядке;
- ✓ Эксплуатационные документы, утверждённые в установленном порядке;
- ✓ заключение о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции;
- ✓ Протоколы испытаний;
- ✓ Сертификат соответствия и свидетельство о приёмке на поставляемую продукцию.

6. Правила приёмки продукции.

Каждая партия продукции должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе скрытых, Поставщик обязан за свой счёт заменить поставленную продукцию.

7. Общие условия поставки продукции.

- 7.1. Срок выполнения поставок: **10** календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее **30.12.2026** года.
- 7.2. Поставка Продукции осуществляется автомобильным транспортом. При выборе автотранспорта необходимо предусмотреть возможность вертикальной (верхней) разгрузки транспортного средства.
- 7.3. Поставка осуществляется на склады Покупателя по адресам: г. Тула, ул. Щегловская Засека, д. 24; Тульская область, г. Новомосковск, ул. Первомайская, д. 85; Тульская область, г. Суворов, ул. Н. Островского, д. 2; Тульская область, г. Ефремов, ул. Советская, д. 26.
- 7.4. Поставляемая продукция принимается на склад при наличии первичных документов (УПД).
- 7.5. Срок оплаты: в течение 7 (семи) рабочих дней после приёмки продукции на складе.
- 7.6. Транспортные расходы по доставке продукции на склад Покупателя должны быть включены в стоимость продукции.

И.о. начальника Щёкинского РЭС



А.Ю. Белов