УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» -

главный инженер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Мордыкин

«16» октября 2019г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку комплектующих РЗА. Лот №309В

1. **Общая часть.**

ПАО «МРСК Центра» (Покупатель) производит закупку комплектующих РЗА для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования под потребность 2020г.

Закупка производится на основании плана закупки ПАО «МРСК Центра» на 2019 год.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателя – филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Оборудование | Количество, шт. |
| 1 | Реле промежуточное РП-21М-004 УХЛ4 220В | 26 |
| 2 | Блок испытательный БИ-6 УХЛ4 | 10 |
| 3 | Накладка НКР-3 | 63 |
| 4 | Реле промежуточное РП-12 220В | 10 |
| 5 | Реле максимального тока РТМ-I | 55 |
| 6 | Реле газовое РГТ-80 0,65м/с | 1 |
| 7 | Реле промежуточное РП-23 220В | 7 |
| 8 | Реле времени СР-1К | 10 |
| 9 | Реле промежуточное РП-21М-003 220В | 6 |
| 10 | Реле РЭУ-11-11-5-40-У3 0,16А перем. ток | 32 |
| 11 | Реле промежуточное РП-8 220В | 10 |
| 12 | Реле промежуточное РП-9 220В | 9 |
| 13 | Реле промежуточное РП-11 220В | 10 |
| 14 | Реле указательное РУ-21 0,16А перем. ток | 20 |
| 15 | Реле времени РСВ-13-14 УХЛ4 | 11 |
| 16 | Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | 50 |
| 17 | Розетка РП-21-004 тип 3 | 26 |
| 18 | Устройство защиты линии 6-10кВ (в трехфазном исполнении) | 3 |
| 19 | Реле 55.33.9.024.0010 | 10 |
| 20 | Реле RT424024 | 20 |
| 21 | Реле промежуточное РП-21М-003 УХЛ4 60В | 20 |
| 22 | Реле РКН РС4.500.015 | 2 |
| 23 | Реле РКН РС4.503.031 | 2 |
| 24 | Лампа неоновая 220В | 5 |
| 25 | Реле РКН РС4.513.064 | 10 |
| 26 | Лампа СКЛ 11Б-Ж-2-220 | 160 |
| 27 | Лампа СКЛ 11Б-К-2-220 | 210 |
| 28 | Лампа СКЛ 11Б-Л-2-220 | 110 |
| 29 | Лампа СКЛ 1Б-К-2-220 | 50 |
| 30 | Лампа СКЛ 1Б-Л-2-220 | 50 |

Поставка устройств производится в точки поставки, указанные покупателем - филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»: г. Смоленск, ул. Индустриальная, д.5. Поставка осуществляется в период с 19.01.2020 по 15.08.2020 в соответствии с графиком поставки.

График поставки:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование устройств РЗА | Количество, шт. | Поставить до |
| Реле промежуточное РП-21М-004 УХЛ4 220В | 24 | 19.01.2020 |
| Реле максимального тока РТМ-I | 24 | 19.01.2020 |
| Реле времени СР-1К | 10 | 19.01.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | 12 | 19.01.2020 |
| Розетка РП-21-004 тип 3 | 24 | 19.01.2020 |
| Реле RT424024 | 20 | 19.01.2020 |
| Накладка НКР-3 | 3 | 15.03.2020 |
| Блок испытательный БИ-6 УХЛ4 | 10 | 15.04.2020 |
| Реле 55.33.9.024.0010 | 10 | 15.04.2020 |
| Реле промежуточное РП-21М-003 УХЛ4 60В | 10 | 15.04.2020 |
| Реле РКН РС4.513.064 | 3 | 15.04.2020 |
| Реле промежуточное РП-21М-004 УХЛ4 220В | 2 | 15.04.2020 |
| Реле максимального тока РТМ-I | 2 | 15.04.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | 2 | 15.04.2020 |
| Розетка РП-21-004 тип 3 | 2 | 15.04.2020 |
| Реле промежуточное РП-12 220В | 2 | 15.04.2020 |
| Реле промежуточное РП-8 220В | 2 | 15.04.2020 |
| Реле промежуточное РП-9 220В | 2 | 15.04.2020 |
| Реле промежуточное РП-11 220В | 2 | 15.04.2020 |
| Реле РКН РС4.503.031 | 2 | 15.04.2020 |
| Реле максимального тока РТМ-I | 25 | 15.05.2020 |
| Реле РЭУ-11-11-5-40-У3 0,16А перем. ток | 22 | 15.05.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | 14 | 15.05.2020 |
| Накладка НКР-3 | 13 | 15.05.2020 |
| Реле промежуточное РП-21М-003 УХЛ4 60В | 10 | 15.05.2020 |
| Реле РКН РС4.513.064 | 5 | 15.05.2020 |
| Реле промежуточное РП-12 220В | 2 | 15.05.2020 |
| Реле промежуточное РП-8 220В | 2 | 15.05.2020 |
| Реле промежуточное РП-9 220В | 2 | 15.05.2020 |
| Реле промежуточное РП-11 220В | 2 | 15.05.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в трехфазном исполнении) | 2 | 15.05.2020 |
| Реле промежуточное РП-21М-003 220В | 6 | 15.06.2020 |
| Реле РКН РС4.513.064 | 2 | 15.06.2020 |
| Реле промежуточное РП-12 220В | 2 | 15.06.2020 |
| Реле промежуточное РП-8 220В | 2 | 15.06.2020 |
| Реле промежуточное РП-9 220В | 2 | 15.06.2020 |
| Реле промежуточное РП-11 220В | 2 | 15.06.2020 |
| Реле РКН РС4.500.015 | 2 | 15.06.2020 |
| Накладка НКР-3 | 47 | 15.07.2020 |
| Реле указательное РУ-21 0,16А перем. ток | 20 | 15.07.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | 16 | 15.07.2020 |
| Реле времени РСВ-13-14 УХЛ4 | 11 | 15.07.2020 |
| Реле РЭУ-11-11-5-40-У3 0,16А перем. ток | 10 | 15.07.2020 |
| Реле промежуточное РП-23 220В | 7 | 15.07.2020 |
| Реле максимального тока РТМ-I | 4 | 15.07.2020 |
| Реле промежуточное РП-12 220В | 2 | 15.07.2020 |
| Реле промежуточное РП-8 220В | 2 | 15.07.2020 |
| Реле промежуточное РП-9 220В | 2 | 15.07.2020 |
| Реле промежуточное РП-11 220В | 2 | 15.07.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в трехфазном исполнении) | 1 | 15.07.2020 |
| Реле газовое РГТ-80 0,65м/с | 1 | 15.07.2020 |
| Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | 6 | 15.08.2020 |
| Лампа неоновая 220В | 5 | 15.08.2020 |
| Реле промежуточное РП-12 220В | 2 | 15.08.2020 |
| Реле промежуточное РП-8 220В | 2 | 15.08.2020 |
| Реле промежуточное РП-11 220В | 2 | 15.08.2020 |
| Реле промежуточное РП-9 220В | 1 | 15.08.2020 |
| Лампа СКЛ 11Б-Ж-2-220 | 160 | 15.08.2020 |
| Лампа СКЛ 11Б-К-2-220 | 210 | 15.08.2020 |
| Лампа СКЛ 11Б-Л-2-220 | 110 | 15.08.2020 |
| Лампа СКЛ 1Б-К-2-220 | 50 | 15.08.2020 |
| Лампа СКЛ 1Б-Л-2-220 | 50 | 15.08.2020 |

1. **Технические требования к оборудованию.**
   1. Технические данные устройств должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Реле промежуточное РП-21М-004 УХЛ4 220В | ТУ 16-523.593-80 |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Род тока – переменный |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Количество и тип контактов – 4 группы переключающих |
| Коммутируемый ток, не менее - 3 А |
| Степень защиты – IP40 |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до +50˚ С |
| 2 | Блок испытательный БИ-6 УХЛ4 | ТУ16-526.115-75 (или аналоги) |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Номинальный ток, не менее, А – 6 |
| Количество пар полюсов – 6 |
| Масса, кг, не более – 0,9 |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до + 55˚ С |
| Климатическое исполнение и категория размещения – УХЛ4 |
| Вид присоединения внешних проводников – заднее шпилькой |
| 3 | Накладка НКР-3 | ТУ 16-538.013-77 |
| Количество положений - 3 |
| Габаритные размеры, мм, не более 80х52х83 |
| 4 | Реле промежуточное РП-12 220В | ТУ16-523.072-75 (или аналог) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального напряжения, не более – 80 |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Род тока – переменный |
| Количество и тип контактов – один замыкающий, один размыкающий и два переключающих |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 98х147х136 |
| Масса, кг, не более – 1,5 |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С |
| 5 | Реле максимального тока РТМ-I | Назначение – прямого действия |
| Номинальная уставка тока, А – 5; 7,5; 10; 15 |
| Диапазоны регулирования токов срабатывания, А – 4,8-7,4; 7,2-10,8; 9,6-15,5; 14,6-22 |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 55˚ С |
| 6 | Реле газовое РГТ-80 0,65м/с | ГОСТ 10472-71 |
| Тип соединения – фланцевое |
| Вид фланца - квадратный |
| Диаметр условного прохода трубы, мм, - 80 |
| Вид оперативного тока – постоянный |
| Номинальное напряжение оперативного тока, В, - 220 |
| Уставка по скорости потока масла, м/с, - 0,65 |
| Количество и исполнение сигнальных контактов – один замыкающий и один размыкающий |
| Количество и исполнение отключающих контактов – один замыкающий и один размыкающий |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 60˚ С до + 55˚ С |
| Степень защиты, не ниже, - IP44 |
| 7 | Реле промежуточное РП-23 220В | ТУ16-523.483-78 (или аналог) |
| Номинальное напряжение, В 220 |
| Род тока – постоянный |
| Количество и тип контактов – 4 замыкающих и 1 размыкающий |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 67х128х118 |
| Масса, кг, не более – 1 |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпильками |
| Диапазон рабочих температур, (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до + 55˚ С |
| 8 | Реле времени СР-1К | ТУ 3425-001-17114305-2014 |
| Суточное реле времени |
| Напряжение питания, В – 220 |
| Род тока – переменный |
| Количество и тип контактов – 1 переключающий |
| Номинальный ток, А – 16 |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP20 |
| Диапазон рабочих температур, (от не менее чем, до не более чем), - 20˚ С до + 50˚С |
| 9 | Реле промежуточное РП-21М-003 220В | ТУ 16-523.593-80 (или аналог) |
| Номинальное напряжение, В переменное 220 |
| Род тока – переменный |
| Номинальная частота, Гц – 50 |
| Количество и тип контактов –3 переключающих |
| Контактный набор- [3 группы переключающих](https://www.chipdip.ru/catalog-show/electromagnetic-relays?x.916=DKQ) |
| Максимальное коммутируемое переменное напряжения (cosf\*1),В - 380 |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С |
| Габаритные размеры, мм, не более – 28х34х45 |
| 10 | Реле РЭУ-11-11-5-40-У3 0,16А перем. ток | ТУ16-647.022-85 (или аналог) |
| Номинальный ток, А – 0,16 |
| Род тока – переменный |
| Количество и тип контактов – 1 замыкающий и 1 размыкающий |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 3 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х94 |
| Масса, кг, не более – 0,5 |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее винтом |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 50˚ С до + 55˚ С |
| 11 | Реле промежуточное РП-8 220В | ТУ16-523.072-75 (или аналог) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального напряжения, не более – 70 |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Количество и тип контактов – семь замыкающих и семь размыкающих |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 125х147х144 |
| Масса, кг, не более – 2 |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до + 55˚ С |
| 12 | Реле промежуточное РП-9 220В | ТУ16-523.072-75 (или аналог) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального напряжения, не более – 80 |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Род тока – переменный |
| Количество и тип контактов – семь замыкающих и семь размыкающих |
| Климатическое исполнение – УХЛ, |
| Категория размещения – 4 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 125х147х144 |
| Масса, кг, не более – 2 |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой |
| Диапазон рабочих температур, (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до + 55˚ С |
| 13 | Реле промежуточное РП-11 220В | ТУ16-523.072-75 (или аналог) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального напряжения, не более – 80 |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Род тока – постоянный |
| Количество и тип контактов – 1 замыкающий, 1 размыкающий и 2 переключающих |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 98х147х136 |
| Масса, кг, не более – 1,5 |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до + 55˚ С |
| 14 | Реле указательное РУ-21 0,16А перем. ток | ТУ16-523.465-79 (или аналог) |
| Номинальный ток, А – 0,16 |
| Род тока – переменный |
| Номинальная частота, Гц – 50 |
| Количество и тип контактов – 2 замыкающих |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115 |
| Масса, кг, не более – 0,6 |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 20˚ С до + 55˚ С |
| 15 | Реле времени РСВ-13-14 УХЛ4 | ТУ16-89 ИГРФ.647464.005 ТУ (или аналог) |
| Род оперативного тока – переменный |
| Номинальный ток, А – 5 |
| Номинальная частота, Гц – 50 |
| Диапазон уставок по времени, с, (от не более чем, до не менее чем) – 0,1-9,9 |
| Количество и тип контактов – 1 замыкающий и 2 скользящих |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 118х147х168 |
| Масса, кг, не более – 2,5 |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее |
| Диапазон рабочих температур, (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до + 55˚ С |
| 16 | Устройство защиты линии 6-10кВ (в двухфазном исполнении) | Назначение - реализация фунций двухступенчатой максимальной токовой защиты, двухступенчатой токовой отсечки, двукратное одноступенчатое АПВ линии 6-10кВ |
| Наличие встроенного осциллографа и журнала аварийных событий |
| Токовые измерительные входы, не менее 3(Iа, Ic, I0) |
| Номинальный входной ток - 5А |
| Диапазон измерений, от не более чем, до не менее чем - 0.1-150А |
| Оперативное питание - 220В |
| С питанием от трансформаторов тока и с дешунтированием |
| Наличие интерфейса связи RS-485 |
| Диапазон уставки по времени от не более чем, до не менее чем, 0 - 300с |
| Устройство не должно ложно срабатывать и повреждаться при: замыкании на землю цепей оперативного тока; снятии и подаче оперативного тока, а также при перерывах питания любой длительности с последующим восстановлением; подаче оперативного тока обратной полярности. |
| Устройство и прилагаемое ПО должны иметь русскоязычный интерфейс. |
| Устройство должно обеспечивать правильную работу в диапазоне частот 45 - 55 Гц энергосистемы |
| 17 | Розетка РП-21-004 тип 3 | ТУ 16-523.593-80 |
| Номинальное напряжение, В – 220 |
| Род тока – переменный |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Количество и тип контактов – 4 группы переключающих |
| Коммутируемый ток, не менее - 3 А |
| Степень защиты – IP40 |
| Диапазон рабочих температур (от не менее чем, до не более чем), - 40˚ С до +50˚ С |
| 18 | Устройство защиты линии 6-10кВ (в трехфазном исполнении) | Назначение - реализация функций двухступенчатой максимальной токовой защиты, двухступенчатой токовой отсечки, двукратное одноступенчатое АПВ линии 6-10кВ |
| Наличие встроенного осциллографа и журнала аварийных событий |
| Токовые измерительные входы, не менее 3(Iа, Ic, Ib) |
| Номинальный входной ток - 5А |
| Диапазон измерений, от не более чем, до не менее чем - 0.1-150А |
| Оперативное питание - 220В |
| С питанием от трансформаторов тока и с дешунтированием |
| Наличие интерфейса связи RS-485 |
| Диапазон уставки по времени от не более чем, до не менее чем, 0 - 300с |
| Устройство не должно ложно срабатывать и повреждаться при: замыкании на землю цепей оперативного тока; снятии и подаче оперативного тока, а также при перерывах питания любой длительности с последующим восстановлением; подаче оперативного тока обратной полярности. |
| Устройство должно обеспечивать правильную работу в диапазоне частот 45 - 55 Гц энергосистемы |
| Устройство и прилагаемое ПО должны иметь русскоязычный интерфейс. |
| 19 | Реле 55.33.9.024.0010 | Номинальное напряжение питания постоянного тока, В - 24 |
| Тип контактов – 3 перекидных |
| Максимальный ток контактов (не менее), А - 10 |
| Номинальное напряжение переключения контактов (не менее), В - 220 |
| Диапазон рабочей температуры окружающей среды (от не менее чем, до не более чем), °С – от -40 до +85 |
| Тип монтажа – съемное |
| 20 | Реле RT424024 | Номинальное напряжение питания постоянного тока, В - 24 |
| Количество обмоток- [1](https://www.chipdip.ru/catalog-show/electromagnetic-relays?x.909=UbJ) |
| Тип контактов – 3 переключающих |
| Максимальный коммутируемый ток, А - 8 |
| Контактный набор- [2 группы переключающих](https://www.chipdip.ru/catalog-show/electromagnetic-relays?x.916=DKQ) |
| Максимальное коммутируемое переменное напряжения (cosf\*1), В -250 |
| Классификация реле по начальному состоянию моностабильное |
| Габаритные размеры, мм - 29х12.7х15.7 |
| 21 | Реле промежуточное РП-21М-003 УХЛ4 60В | ТУ 16-523.593-80 (или аналог) |
| Номинальное напряжение, В – 60 |
| Род тока – постоянный |
| Количество и тип контактов –3 переключающих |
| Контактный набор- [3 группы переключающих](https://www.chipdip.ru/catalog-show/electromagnetic-relays?x.916=DKQ) |
| Максимальное коммутируемое переменное напряжения (cosf\*1),В -250 |
| Климатическое исполнение – УХЛ |
| Категория размещения – 4 |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С |
| Габаритные размеры, мм, не более – 28х34х45 |
| 22 | Реле РКН РС4.500.015 | ГОСТ 16121-86 или дЫ0.450.002ТУ |
| Электромагнитное слаботочное негерметичное двухпозиционное реле |
| Род тока – постоянный |
| Коммутируемый ток, А от не менее чем, до не более чем 0,2-1,6 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 102х27х57 |
| Контактный набор:  Левый ряд: 1 переключающий  Правый ряд: 1 переключающий |
| Номинальное рабочее напряжение, В 36±4 |
| 23 | Реле РКН РС4.503.031 | ГОСТ 16121-86 или дЫ0.450.002ТУ |
| Род тока – постоянный |
| Номинальное рабочее напряжение, В 48±5 |
| Габаритные размеры, мм, не более – 102х27х57 |
| Электромагнитное слаботочное негерметичное двухпозиционное реле |
| Род тока – постоянный |
| Коммутируемый ток, от не менее чем, до не более чем А 0,2-1,6 |
| Контактный набор:  Левый ряд: 1замыкающий, 1переключающий  Правый ряд: 1замыкающий, 1переключающий |
| 24 | Лампа неоновая 220В | Цвет белый |
| Диаметр отверстия, мм - 10 |
| Ширина отверстия, мм - 10 |
| Конструкция линзы -круглая |
| Степень защиты, не менее IP40 |
| Тип цоколя -BA9s |
| Тип напряжения –АС (переменный) |
| Номинальное напряжение, В - 220 |
| 25 | Реле РКН РС4.513.064 | ГОСТ 16121-86 или дЫ0.450.002ТУ |
| Электромагнитное слаботочное негерметичное двухпозиционное реле |
| Род тока – постоянный |
| Номинальное рабочее напряжение, В 40±4 |
| Коммутируемый ток, от не менее чем, до не более чем А 0,2-1,6 |
| Контактный набор:  Левый ряд: 2 замыкающих  Правый ряд: 1размыкающий 1 замыкающий |
| Габаритные размеры, мм, не более – 102х27х57 |
| 26 | Лампа СКЛ 11Б-Ж-2-220 | Рабочее напряжение, В 220 |
| Цвет свечения Жёлтый |
| Тип цоколя Бесцокольная (светосигнальная арматура) |
| Установочный диаметр мм. - 27 |
| Потребляемая мощность, Вт - 11 |
| Сила света, мкд - 36 |
| Род тока - Универсальный (переменный и постоянный) / AC/DC |
| Рабочий ток, мА 5 |
| Тип контактов - Винтовые (М3) |
| Тип колбы (линзы) Окрашенная в цвет свечения |
| Корпус Пластмассовый белый |
| Форма колбы (светофильтра) Сферическая |
| Режим свечения Постоянное свечение |
| Степень защиты от внешних воздействий IP54 |
| 27 | Лампа СКЛ 11Б-К-2-220 | Рабочее напряжение, В 220 |
| Цвет свечения Красный |
| Тип цоколя Бесцокольная (светосигнальная арматура) |
| Установочный диаметр мм. - 27 |
| Потребляемая мощность, Вт - 11 |
| Сила света, мкд - 36 |
| Род тока - Универсальный (переменный и постоянный) / AC/DC |
| Рабочий ток, мА 5  Тип контактов - Винтовые (М3) |
| Тип колбы (линзы) Окрашенная в цвет свечения |
| Корпус Пластмассовый белый |
| Форма колбы (светофильтра) Сферическая |
| Режим свечения Постоянное свечение |
| Степень защиты от внешних воздействий IP54 |
| 28 | Лампа СКЛ 11Б-Л-2-220 | Рабочее напряжение, В 220 |
| Цвет свечения Зеленый |
| Тип цоколя Бесцокольная (светосигнальная арматура)  Установочный диаметр мм. - 27 |
| Потребляемая мощность, Вт - 11 |
| Сила света, мкд - 36 |
| Род тока - Универсальный (переменный и постоянный) / AC/DC |
| Рабочий ток, мА 5 |
| Тип контактов - Винтовые (М3) |
| Тип колбы (линзы) Окрашенная в цвет свечения |
| Корпус Пластмассовый белый |
| Форма колбы (светофильтра) Сферическая |
| Режим свечения Постоянное свечение |
| Степень защиты от внешних воздействий IP54 |
| 29 | Лампа СКЛ 1Б-К-2-220 | Рабочее напряжение, В 220 |
| Цвет свечения Красный |
| Тип цоколя B15d |
| Потребляемая мощность, Вт 1,1  Сила света, мкд 36 |
| Род тока Универсальный (переменный и  постоянный) / AC/DC |
| Рабочий ток, мА 5 |
| Тип контактов Лампа с цоколем |
| Тип колбы (линзы) Окрашенная в цвет свечения |
| Корпус Пластмассовый белый |
| Форма колбы (светофильтра) Сферическая |
| Режим свечения Постоянное свечение |
| 30 | Лампа СКЛ 1Б-Л-2-220 | Рабочее напряжение, В 220 |
| Цвет свечения Зеленый |
| Тип цоколя B15d |
| Потребляемая мощность, Вт 1,1 |
| Сила света, мкд 36 |
| Род тока Универсальный (переменный и  постоянный) / AC/DC |
| Рабочий ток, мА 5 |
| Тип контактов Лампа с цоколем |
| Тип колбы (линзы) Окрашенная в цвет свечения |
| Корпус Пластмассовый белый |
| Форма колбы (светофильтра) Сферическая |
| Режим свечения Постоянное свечение |

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

* наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 «О правилах проведения сертификации электрооборудования» (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
  1. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (текущее издание) и требованиям стандартов ГОСТ:

ГОСТ 15150-69 «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».

* 1. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтопригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

* 1. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150-69. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик 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 Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

1. **Требования к надежности и живучести оборудования.**

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 15 лет.

1. **Состав технической и эксплуатационной документации.**

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого вида оборудования должна включать:

* паспорт;
* руководство по эксплуатации.

1. **Требования к Поставщику**

* должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора (физическое лицо – обладать дееспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора) (должен быть зарегистрирован в установленном порядке);
* не должен находиться в процессе ликвидации, должно отсутствовать решение арбитражного суда о признании Участника запроса предложений банкротом и об открытии конкурсного производства, на имущество Участника не должен быть наложен арест, экономическая деятельность Участника не должна быть приостановлена (для юридического лица, индивидуального предпринимателя);
* не быть включенным в Реестр недобросовестных поставщиков, который ведется в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» либо в Реестр недобросовестных поставщиков, который ведется в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;

1. **Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

1. **Стоимость.**

В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя.

Начальник ОРЗиПА В.А. Фомченков

Сырцев Т.Г.

(4812) 429586