**II. Техническое задание на оказание услуг по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрооборудования**

**1. Муниципальный заказчик:**

 Администрация города Югорска, 628260, Тюменская область, Ханты - Мансийский автономный округ - Югра, г. Югорск, ул. 40 лет Победы, 11,

тел. 8 (34675) 5-00-00, 5-00-45,5-00-47.

**2.Основание:**

- обеспечение бесперебойного функционирования электрооборудования.

**3.Требования к качеству и безопасность услуг:**

3.1. Качество оказываемых услуг, их безопасность и результаты оказания услуг по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем должны соответствовать требованиям действующих на территории Российской Федерации государственных стандартов, технических регламентов, строительных норм и правил, и требованиям иной нормативной документации, действующей на территории Российской Федерации, в том числе требованиям документов:

- Ведомственные строительные нормы ВСН 58-88 (р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения»;

- Правила устройства электроустановок ПУЭ;

- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» Приказ Министерства энергетики РФ от 13.01.2003 № 6;

- ГОСТ 12.1.030-81 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 69 –ФЗ «О пожарной безопасности».

3.2. Исполнитель несет полную ответственность за соблюдение привлеченным к исполнению контракта персоналом правил техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности при оказании услуг.

3.3. Исполнитель гарантирует надлежащее качество оказываемых услуг в соответствии с требованиями технического задания, государственными стандартами, правилами, техническими регламентами, утвержденными на данные виды услуг, и иными действующими на территории Российской Федерации нормативно-правовыми актами.

3.4. На результат оказанных ремонтных работ Исполнитель дает гарантию 12 месяцев с момента подписания акта.

3.5. Гарантийный срок на оборудование, установленное взамен вышедшего из строя, должен быть не менее срока, установленного заводом-изготовителем. Если в гарантийный срок обнаружатся дефекты (недостатки) оборудования, делающие невозможным его нормальную эксплуатацию, Исполнитель обязан устранить дефекты (недостатки) за свой счет в согласованные с Заказчиком сроки.

**4. Срок оказания услуг:**

Услуги по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрооборудования) должны исполняться с момента подписания муниципального контракта, но не ранее 01.01.2022 по 31.12.2022 года, согласно перечню установленного электрооборудования на объектах (Приложение № 2 к техническому заданию) и объему работ (Приложение № 1 к техническому заданию).

**5.** **Место оказания услуг**:

 Объектами технического обслуживания являются административные здания и помещения, расположенные в городе Югорске Ханты-Мансийского автономного округа-Югры по адресу:

ул. 40 лет Победы,11 (здание администрации города Югорска), площадь помещений

3 354,9 кв. м.;

ул. Железнодорожная, 43/1 (здание архива), площадь помещений 110,6 кв. м.;

ул. Спортивная, 2 (помещения ЗАГСа), площадь помещений 471 кв. м.;

ул. Механизаторов, 22 (здание департамента жилищно-коммунального и строительного комплекса), площадь помещений 634,6 кв. м.;

ул. Ленина, 41: помещения отдела комиссии по делам несовершеннолетних, площадь 93,4 кв. м., помещения отдела административной комиссии, площадь 35 кв.м;

ул. 40 лет Победы, 9 А (помещения отдела по первичному воинскому учету), площадь помещения 76,2 кв. м.

Общая площадь обслуживаемых объектов составляет 4 775,7 кв. м.

**6. Объем оказываемых услуг**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование услуг | Характеристика услуг |
| 1 | Оказание услуг по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрооборудования | 1.Техническое обслуживание систем электроснабжения:- работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности и исправности оборудования, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации (Приложение № 1 к техническому заданию);- контроль за техническим состоянием, проведение осмотров с использованием современных средств технической диагностики. 2.Работы, выполняемые при проведении осмотров: - работы по устранению неисправностей электротехнических устройств;- устранение неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.- запись результатов осмотров в документах по учету технического состояния оборудования (журналах, специальных карточках), которая содержит оценку технического состояния электрооборудования, выявленные неисправности, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах. 3.Текущий ремонт электрооборудования - проведение планово-предупредительных работ с целью предотвращения его преждевременного износа, а также работ по устранению мелких повреждений, возникающих в процессе эксплуатации. 4.Ремонт и замена электрооборудования производится за счет исполнителя. (Приложение № 1,2 к техническому заданию).  |

Приложение № 1

к техническому заданию

**Типовой объем работ, выполняемый при техническом обслуживании**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Силовые кабельные линии** |  |
|  | Контроль за соответствием фактических нагрузок кабелей | **ежемесячно** |
|  | Контроль за температурой нагрева кабеля | **ежемесячно** |
|  | Наружный осмотр всей трассы, мест пересечения трассы с кабелями и другими коммуникациями | **2 раза в год** |
|  | Проверка состояния мест ввода в здания и выхода кабеля на стены здания и опоры ВЛ | **2 раза в год** |
|  | Проверка исправности концевых муфт, сухих разделок и креплений | **2 раза в год** |
|  | Проверка целостности покрытия, чистоты и состояния металлоконструкций кабельного канала | **2 раза в год** |
|  | Проверка креплений и наружных поверхностей кабелей, проложенных по стенам зданий, эстакадам и металлоконструкциям | **2 раза в год** |
|  | Проверка и восстановление маркировки кабелей, реперов, предупредительных плакатов и надписей | **2 раза в год** |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Внутрицеховые и осветительные сети** |  |
| **1.** | Осмотр состояния механической защиты мест ввода (вывода) в аппараты, электродвигатели, распределительные пункты | **2 раза в год** |
| **2.** | Осмотр мест прохода сетей через стены и перекрытия | **2 раза в год** |
| **3.** | Осмотр соединений, изоляционных оболочек и защитных покрытий | **2 раза в год** |
| **4.** | Контроль за отсутствием перегрева сетей | **ежемесячно** |
| **5.** | Восстановление наружной маркировки, предупредительных плакатов и надписей | **2 раза в год** |
| **6.** | Осмотр состояния проводов, изоляторов роликов и мест их крепления, замена при необходимости | **2 раза в год** |
| **7.** | Проверка целостности концевых воронок, деревянных, эбонитовых или карболитовых втулок | **2 раза в год** |
| **8.** | Проверка и чистка распаечных коробок, установка недостающих крышек | **2 раза в год** |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Распределительные пункты, щиты освещения и электроосветительная арматура** |  |
| **1.** | Осмотр аппаратов и ликвидация видимых повреждений | **2 раза в год** |
| **2.** | Проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке | **2 раза в год** |
| **3.** | Чистка аппаратов и изоляторов, смазка трущихся деталей механизма | **2 раза в год** |
| **4.** | Проверка исправности кожухов, рукояток, замков, ручек, сети заземления | **2 раза в год** |
| **5.** | Зачистка главных и искрогасительных контактов от нагрева и окиси | **2 раза в год** |
| **6.** | Затяжка крепежных деталей проверка состояния пружин, кнопок, стержня | **2 раза в год** |
| **7.** | Проверка нагрева элементов сопротивления, контактов во всех пускорегулирующих аппаратах | **ежемесячно** |
| **8.** | Регулирование одновременности включения и отключения ножей рубильников и переключателей | **2 раза в год** |
| **9.** | Проверка крепления корпусов аппаратов, светильников и проводов | **2 раза в год** |
| **10.** | Замена предохранителей и плавких вставок | **в течение суток** |
| **11.** | Проверка наличия соответствующих надписей на щитах, панелях и аппаратах | **2 раза в год** |

**Типовой объем работ, выполняемый при текущем ремонте**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Силовые кабельные линии** |  |
| **1.** | Ремонт и замена конструкций крепления кабелей, исправления их раскладки, рихтовка кабелей, устранение коррозии оболочек | **1 раз в год** |
| **2.** | Осмотр, чистка и переразделка (при необходимости) концевых кабельных муфт, воронок, соединительных муфт, окраска сухих разделок | **1 раз в год** |
| **3.** | Определение температуры нагрева кабеля | **ежемесячно** |
| **4.** | Переразделка дефектных муфт, воронок и сухих разделок | **1 раз в год** |
| **5.** | Восстановление утраченной маркировки | **1 раз в год** |
| **6.** | Перекладка при необходимости отдельных участков кабельной сети | **1 раз в год** |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Внутрицеховые и осветительные сети** |  |
| **1.** | Замена отдельных участков сети с поврежденной или ветхой изоляцией | **2 раза в год** |
| **2.** | Замена поврежденных скоб и креплений | **2 раза в год** |
| **3.** | Подтяжка сетей, упорядочение их раскладки; проверка прочности присоединения проводов и кабелей | **2 раза в год** |
| **4.** | проверка соответствия плавких вставок предохранителей условиям их выбора и при необходимости замена их | **2 раза в год** |
| **5.** | Замена выключателей, предохранителей, пакетных переключателей, розеток, распаечных коробок, разъемов | **в течение суток** |
| **6.** | Ремонт комплектующих аппаратов, щитков освещения | **2 раза в год** |
| **7.** | Мелкий ремонт групповых распределительных и предохранительных щитков, и коробок | **2 раза в год** |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Распределительные пункты и щиты освещения** |  |
| **1.** | Ремонт или замена поврежденных участков шин | **2 раза в год** |
| **2.** | Проверка контактных соединений и их подтяжка, регулировка контактов при необходимости замена | **2 раза в год** |
| **3.** | Подтяжка всех крепежных деталей | **2 раза в год** |
| **4.** | Проверка состояния концевых заделок кабеля | **2 раза в год** |
| **5.** | Проверка правильности соединений по фазам | **2 раза в год** |
| **6.** | Проверка правильности положения рукоятки вводного рубильника или автомата в крайних положениях | **2 раза в год** |
| **7.** | Ревизия автоматов | **2 раза в год** |
| **8.** | Мелкий ремонт корпуса сборки и запоров | **2 раза в год** |
| **9.** | Окраска панелей при необходимости | **2 раза в год** |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность проведения** |
|  | **Электроосветительная арматура** |  |
| **1.** | Проверка крепления патронов, ниппелей и контактов с заменой неисправных и перезарядка проводов в светильниках | **2 раза в год** |
| **2.** | Смена рефлекторов и отдельных светильников | **ежемесячно** |
| **3.** | Проверка наличия заземления, заземления устранение дефектов | **2 раза в год** |
| **4.** | Перетяжка или замена при необходимости тросов и растяжек | **2 раза в год** |
| **5.** | Замена сгоревших и отдельных сильногудяших дросселей | **ежемесячно** |
| **6.** | Удаление со светильников пыли, протирка арматуры | **ежемесячно** |

Ремонт, замена электрооборудования производится за счет исполнителя.

Приложение № 2

к техническому заданию

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Здание администрации города Югорска,** **расположенные по адресу**

 **ул. 40 лет Победы, 11**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед. измерения** | **Администрация**  |
|
| **Щитки:** |
| 1 | Щиток осветительный встроенный на 36 однофазных групп с автоматом на вводе ВА47-29/3-32 I н=32А | Шт | 8 |
|  | Выключатели распределения ВА47-29/1-8х16А АД-12-25-30 I н=25А, Iym=30мА-6 шт |  |  |
| 2 | Щиток осветительный навесной на 4 однофазные группы с диф. Автоматом на вводе АД-14 I н=32А Iym=300мА | Шт | 1 |
|  | Выключатели распределения ВА47-29/1-2х16А, 2х25А, АД-12-25-30 I н=25А, , Iym=30мА-1 шт |  |  |
| 3 | Щиток осветительный встроенный на 12 однофазных групп с автоматом на вводе ВА47-100/3 I н=100А | Шт | 1 |
|  | Выключатели распределения ВА47-29/1-2х16А |  |  |
|  **Трансформаторы, аппараты:** |
| 4 | Ящик с понижающим трансформатором 20/36В 250ВА | Шт | 2 |
| **Оборудование светотехническое:** |
| 5 | Аварийный светильник и указатель выхода с ЛЛ-8Вm: | Шт | 41 |
|  | Настенный 1 P20. Типы наклеек «Выход» | Шт | 33 |
|  | «Запасной выход» | Шт | 3 |
|  | «Указатель движения к выходу» | Шт | 5 |
| 6 | Аварийный светильник и указатель выхода с ЛП-18Вm: | ШТ | 7 |
|  | Настенный 1P54. Типы наклеек «Выход» | Шт | 7 |
| 7 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений с двойной зеркальной параболической решеткой-IP20 | Шт | 251 |
| 8 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений с двойной зеркальной экранирующей решеткой-IP20 | Шт | 159 |
| 9 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений со степенью защиты IP54 | Шт | 9 |
| 10 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений с двойной зеркальной параболической решеткой-IP20 | Шт | 324 |
| 11 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений с двойной зеркальной экранирующей решеткой-IP20 | Шт | 14 |
| 12 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений с призматическим рассеивателем -IP 40 | Шт | 4 |
| 13 | Светильник с люминесцентными лампами встраиваемый для общественных помещений с призматическим рассеивателем -IP 54 | Шт | 17 |
| 14 | Светильник с люминесцентными лампами потолочный для помещений с повышенной влажностью- IP 65 | Шт | 7 |
| 15 | Светильник с люминесцентными лампами потолочный для помещений с повышенной влажностью- IP 65 | Шт | 9 |
| 16 | Светильник с люминесцентными лампами потолочный для помещений с повышенной влажностью- IP 54 | Шт | 18 |
| 17 | Светильник с люминесцентными лампами настенный для общественных зданий IP20 | Шт | 16 |
| 18 | Светильник с компактными люминесцентными лампами потолочный, крепление на потолок или на стену под навесом- IP 65 | Шт | 15 |
| 19 | Светильник с лампами накаливания-ЛОН потолочный для помещений с повышенной влажностью-1P44 | Шт | 12 |
| 20 | Светильник светодиодный встраиваемый для общественных помещений с двойной зеркальной параболической решеткой - 45 W 595х595х194000К 4200Лм IP20 | Шт | 140 |
| 21 | Стартер для люминесцентных ламп | Шт | 33 |
| 22 | Стартер для люминесцентных ламп | Шт | 3158 |
| 23 | Лампа люминесцентная белого цвета | Шт | 2582 |
| 24 | Лампа люминесцентная белого цвета | Шт | 33 |
| 25 | Лампа люминесцентная кольцевая | Шт | 32 |
| 26 | Лампа накаливания общего назначения | Шт | 12 |
| 27 | Лампа люминесцентная компактная | Шт | 30 |
| **Провода, кабели:** |
| 28 | Кабель с медной жилой с ПВХ изоляцией и оболочкой U=660В, сечением |  |  |
|  | 3х1,5мм2 | Км | 2,41 |
|  | 3х2,5мм2 | Км | 3,35 |
|  | 5х1,5мм2 | Км | 0,71 |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 29 | Выключатель одноклавишный 220В, 10А скрытой установки, степень защиты-1P21 | Шт | 63 |
| 30 | Выключатель двухклавишный 220В, 10А скрытой установки, степень защиты-1P21 | Шт | 83 |
| 31 | Выключатель одноклавишный 220В, 10А скрытой установки, степень защиты-1P44 | Шт | 40 |
| 32 | Выключатель одноклавишный 220В, 10А открытой установки, степень защиты-1P44 | Шт | 8 |
| 33 | Выключатель одноклавишный с двух мест 220В, 10А скрытой установки, степень защиты-1P21 | Шт | 14 |
| 34 | Розетка одноместная с заземляющим контактом с защитными шторками скрытой установки, 250 В, 16А | Шт | 348 |
| 35 | Розетка двухместная с заземляющим контактом с защитными шторками скрытой установки, 250 В, 16А | Шт | 119 |
| 36 | Розетка одноместная 40-50В, 16А скрытой установки-IP44 | Шт | 1 |
| 37 | Коробка для установки выключателей штепсельных розеток при скрытой проводке | Шт | 305 |
| 38 | Коробка осветительная - степень защиты IP54 | Шт | 62 |
| 39 | Коробка осветительная - степень защиты IP54 | Шт | 27 |
| 40 | Коробка разветвительная для прокладки проводов в полу - IP44 | Шт | 11 |
| 41 | Коробка осветительная для скрытой проводки IP20 | Шт | 702 |
| 42 | Коробка осветительная на 6 вводов IP44 | Шт | 186 |
| 43 | Коробка для установки розеток и выключателей в гипсокартон | Шт | 380 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **9284** |
| **Итого кабель:** | **Км** | **6,47** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Помещения ЗАГСа, расположенные по адресу ул. Спортивная, 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед.измерения** | **Кол-во**  |
| **Оборудование светотехническое:** |
| 1 | Люстра 12-ти рожковая | Шт | 7 |
| 2 | Люстра 5-ти рожковая | Шт | 6 |
| 3 | Люстра 32-х рожковая | Шт | 1 |
| 4 | Люстра 9-ти рожковая | Шт | 4 |
| 5 | Светильник под лампы накаливания 60 Вт | ШТ | 28 |
| 6 | Светильник подсветки 300 Вт | Шт | 20 |
| 7 | Светильник растровый под 2х18 Вт | Шт | 27 |
| 8 | Фонарь на 10 ламп | Шт | 1 |
| 9 | Лампа A60 20W E27  | Шт | 5 |
| **Провода, кабели:** |
| 10 | Линии электропроводки. Кабель ВВГ нг 3х2,5 | Км | 0,34 |
| 11 | Линии электропроводки. Кабель ВВГ нг 3х1,5 | Км | 0,42 |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 12 | Выключатель одноклавишный внутренней установки | Шт | 14 |
| 13 | Выключатель двухклавишный внутренней установки | Шт | 12 |
| 14 | Розетка внутренней установки | Шт | 48 |
| 15 | Розетка наружной установки | Шт | 6 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **179** |
| **Итого кабель:** | **Км** | **0,76** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Здание архива, расположенное по адресу ул. Железнодорожная, 43/1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед. измерения** | **Кол-во**  |
| **Оборудование светотехническое:** |
| 1 | Светильник растровый 4х18 Вт | Шт | 5 |
| 2 | Светильник растровый 2х18 Вт | Шт | 4 |
| 3 | Светильник с лампой накаливания 60 Вт | Шт | 1 |
| 4 | Светильник «Выход» | Шт | 2 |
| 5 | Светильник дневного света 2х40 Вт | Шт | 2 |
| **Провода, кабели:** |
| 6 | Линии электропроводки. Кабель ВВГ нг 3х2,5 | Км | 0,25 |
| 7 | Линии электропроводки. Кабель ВВГ нг 3х1,5 | Км | 0,14 |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 8 | Выключатель одноклавишный внутренней установки | Шт | 6 |
| 9 | Розетка внутренней установки | Шт | 15 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **35** |
| **Итого кабель:** | **Км** | **0,39** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Здание департамента жилищно-коммунального и строительного комплекса, расположенное по адресу ул. Механизаторов, 22**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед.измерения** | **Кол-во**  |
| **Щитки:** |
| 1 | Щит освещения на 12 автоматов | Шт | 5 |
| 2 | Щит электропитания | Шт | 1 |
| **Оборудование светотехническое:** |
| 3 | Светильник точечный 50 Вт | Шт | 34 |
| 4 | Светильник растровый 4х18 Вт | Шт | 86 |
| 5 | Светильник с лампой накаливания 60 вт | Шт | 6 |
| **Провода, кабели:** |
| 6 | Линии электропроводки. Кабель ВВГ нг 3х2,5 | Км | 0,12 |
| 7 | Линии электропроводки. Кабель ВВГ нг 3х1,5 | Км | 0,32 |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 8 | Выключатель одноклавишный внутренней установки | Шт | 18 |
| 9 | Выключатель двухклавишный внутренней установки | Шт | 12 |
| 10 | Розетка внутренней установки с заземляющим контактом | Шт | 76 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **238** |
| **Итого кабель:** | **Км** | **0,44** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Отдел комиссии по делам несовершеннолетних, расположенные по адресу ул. Ленина, 41**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед.изм.** | **Отдел комиссии по делам несовершеннолетних** |
| **Щитки:** |
| 1 | Щит освещения на 12 автоматов | Шт |  |
| 2 | Щит электропитания | Шт |  |
| 3 | Светильник растровый 4х18 Вт | Шт | 16 |
| 4 | Светильник с лампой накаливания 60 вт | Шт | 1 |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 5 | Выключатель одноклавишный внутренней установки | Шт | 1 |
| 6 | Выключатель двухклавишный внутренней установки | Шт | 2 |
| 7 | Розетка внутренней установки с заземляющим контактом | Шт | 9 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **29** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Отдел административная комиссия расположенные по адресу**

 **ул. Ленина, 41**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед.изм.** | **Отдел административная комиссия** |
| **Щитки:** |
| 1 | Щит освещения на 12 автоматов | Шт |  |
| 2 | Щит электропитания | Шт |  |
|  |
| 3 | Светильник растровый 4х18 Вт | Шт | 6 |
| 4 | Светильник с лампой накаливания 60 вт | Шт |  |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 5 | Выключатель одноклавишный внутренней установки | Шт | 1 |
| 6 | Выключатель двухклавишный внутренней установки | Шт | 1 |
| 7 | Розетка внутренней установки с заземляющим контактом | Шт | 6 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **14** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**установленного электрооборудования на объекте:**

**Отдел по первичному воинскому учету, расположенные по адресу**

 **ул. 40 лет Победы, 9 а**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед.изм.** |  |
| **Щитки:** |
| 1 | Щит освещения на 12 автоматов | Шт | 1 |
| 2 | Щит электропитания | Шт | 1 |
|  |
| 3 | Светильник с люминесцентная лампа 18 Вт | Шт | 92 |
| 4 | Светильник с лампой накаливания 60 вт | Шт | 2 |
| **Электроустановочные изделия:** |
| 5 | Выключатель двухклавишный внутренней установки | Шт | 9 |
| 6 | Розетка внутренней установки с заземляющим контактом | Шт | 17 |
| **Итого электрооборудования:** | **Шт** | **122** |

Заведующий по АХР А.И. Брусникин