### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Выполнение работ по установке системы пожаротушения чердачного помещения здания "Главный дом усадьбы Варенникова"**

**Заказчик:** Государственное автономное учреждение культуры Московской области «Государственный литературно-мемориальный музей-заповедник А.П. Чехова «Мелихово»

**1.Объект закупки:**

|  |
| --- |
| Выполнение работ по установке системы пожаротушения чердачного помещения здания "Главный дом усадьбы Варенникова”  **2.Начальная (максимальная) цена Договора:** **217000,13 руб.**  Включает в себя: все налоги, сборы, таможенные пошлины и другие обязательные платежи, предусмотренные законодательством Российской Федерации, а также стоимость материалов, оборудования, комплектующих, транспортных расходов, расходов на монтаж, демонтаж, перенос оборудования, расходов на вывоз мусора, расходов на оформление документации и ее согласование, и иные расходы Подрядчика, в том числе сопутствующие, связанные с исполнением договора.  **З**. **Место выполнения работ:** Московская обл., г.о. Чехов, с. Мелихово, музей-заповедник А.П. Чехова “Мелихово”.  **4. Способ проведения закупки:** запрос котировок в электронном виде.  **5. Источник финансирования:** бюджет Московской обл.. |

**6.** **Количество поставляемого товара, выполняемых работ и услуг:**

Монтажные работы в соответствии с таблицей №1. Оборудование в соответствии с таблицей №2.

**7. Срок выполняемых работ:**  в течение 10 рабочих дней с момента заключения договора.

**8. Сопутствующие работы, услуги, перечень, сроки выполнения, требования к выполнению:**

8.1. Все работы по сопутствующему монтажу не должны нанести повреждения существующим строительным конструкциям и инженерным системам.

8.2. Подрядчик при необходимости по обязательному согласованию с Заказчиком вносит дополнения в существующие инженерные системы безопасности, предоставляет техническую документацию на данное оборудование и сертификаты к нему.

8.3. Подрядчик проводит обучение работников учреждения по эксплуатации установленной системы и оборудования.

8.4. После выполнения работ Подрядчик осуществляет реставрацию и воссоздание наружных и внутренних декоративно-художественных покрасок, реставрацию и воссоздание штукатурной отделки, приспособление инженерных систем и систем электрообеспечения.

**9. Общие требования к работам, услугам, товарам, требования по объему гарантий качества.**

9.1.Все выполняемые работы и оборудование должны соответствовать требованиям нормативно-технических документов:

- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме";

- СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»;

- ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;

- ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;

- ГОСТ 14254-96, ГОСТ Р50827-95, ГОСТ 10705-80, ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10434-82, ГОСТ 15150-69

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть первая. Общие требования».

- РД 78.36.003-2002 «Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств».

- СНиП 3.05.06.-85 «Электротехнические устройства».

- СНиП 3.05.07.-85 «Системы автоматизации».

- СНиП 31-110-2003 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

- СП. 6.131130.2009 «Электрооборудование».

- ПУЭ. Правила устройства электроустановок.

Применяемая система контроля качества за выполненными работами – должна соответствовать требованиям ГОСТ ИСО 9001-2011 (ISO 9001-2011).

Правила техники безопасности на рабочих местах в соответствии с требованием Трудового Кодекса РФ (ст. 214) и ППР.

Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результатов работ СНиП 12-03-2001, СНиП 21-01-97 (1999).

9.2.  Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе учреждения. При проведении работ Подрядчик обязан соблюдать действующий внутренний трудовой распорядок, контрольно-пропускной режим и инструкции учреждения.

9.3. Подрядчик обязан соблюдать миграционное законодательство Российской Федерации, в случае привлечения и использования иностранной и иногородней рабочей силы. После заключения контракта, в течении 5 (пяти) рабочих дней, Подрядчик обязан представить Заказчику список работников привлеченных к выполнению работ на данном объекте и получить допуск на объект.

Работа в выходные и праздничные дни, а также за пределами нормальной продолжительности рабочего времени дня возможна по предварительному согласованию с Заказчиком, при условии соблюдения Подрядчиком требований законодательства об охране труда.

9.4. Все работы выполняются работниками обученными по специальности, имеющих группу электробезопасности не менее III.

9.5. Транспортировка материалов и оборудования к месту выполнения работ, производство погрузочно-разгрузочных работ и прочих сопутствующих мероприятий осуществляется Подрядчиком своими силами и за свой счет.

9.6. Подрядчик своими силами и за свой счет обеспечивает:

- соблюдение и проведение необходимых мероприятий по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды в ходе выполнения работ в соответствии с действующим законодательством РФ и нормативно правовыми актами;

- осуществление по завершении работ окончательной уборки от последствий работ и вывоз мусора и отходов в течение 2-х дней после завершения работ до подписания Акта сдачи-приемки работ за пределы территории учреждения, с предоставлением подтверждающих документов о вывозе мусора и отходов.

9.7. При проведении работ Подрядчик гарантирует выполнение законодательных и нормативных правовых актов РФ, а также предписаний контролирующих и надзорных органов.

10. **Гарантийные требования**

10.1. Гарантия распространяется на весь объем  выполненных работ.

10.2. Гарантийный срок на выполняемые по настоящему Контракту работы устанавливается в течение 24 месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки работ.

10.3. Гарантийный срок эксплуатации оборудования должен соответствовать паспортным данным на данное оборудование, гарантийный срок на строительно-монтажные работы должен соответствовать требованиям нормативных документов, Постановлениям Правительства Российской Федерации и быть не менее 24 (двадцати четырёх) месяцев с даты подписания Акта о приемке выполненных работ (форма КС-2), а на оборудование - в соответствии с гарантийными обязательствами изготовителя, но не менее 12 (двенадцати) месяцев. При обнаружении в гарантийный срок дефектов/недостатков результат работы составляется Акт о дефектах/недостатках, подписываемый обеими сторонами. В Акте должен быть указан перечень выявленных дефектов/недостатков и сроки их устранения. Отсутствие подписи Подрядчика в таком акте не влечёт его нелигитимность.

Подрядчик обязан безвозмездно устранить выявленные дефекты/недостатки.

На работы, проведенные по устранению недостатков/дефектов, гарантийные обязательства продлеваются и начинаются вновь с даты подписания сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ.

Все споры передаются на рассмотрение в Арбитражный суд Московской области.

**11. Требования к качеству и безопасности работ, материалов и оборудования:**

11.1. Используемые Подрядчиком материалы и оборудование должны быть сертифицированы, должны соответствовать ГОСТам и техническим условиям, обеспечены техническими паспортами, сертификатами и др. документами, удостоверяющими их качество. Копии этих сертификатов и т.п. должны быть предоставлены Подрядчиком Заказчику за 2 дня до начала производства работ, выполняемых с использованием этих материалов и оборудования.

11.2. Подрядчик несет ответственность за соответствие используемых материалов государственным стандартам и техническим условиям, техническому заданию, контракту и аукционной документации, а также в соответствии с действующим законодательством РФ.

В случае применения подрядчиком материалов не соответствующих указанным в настоящем техническом задании нормам и требованиям, Заказчик оставляет за собой право предъявить претензии к Подрядчику с наложением штрафных санкций в соответствии с контрактом.

11.3. Качество выполняемых работ должно соответствовать требованиям действующих норм и сводам правил противопожарной безопасности. Результаты выполненных работ должны соответствовать требованиям, указанным в Контракте, техническом задании, аукционной документации, действующему законодательству РФ и соответствующим нормативно правовым актам. Системы и оборудование в пределах гарантийного срока должны находиться в исправном, работоспособном состоянии.

11.4. Подрядчик может принять на себя по контракту обязанность по выполнению работ, отвечающих требованиям к качеству, более высоким по сравнению с установленными для сторон обязательными требованиями.

11.5. Подрядчик в согласованные сроки обязан безвозмездно устранить по требованию Заказчика все выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ Подрядчик допустил отступление от условий Контракта, ухудшившие качество работы системы.

11.6. Для проверки соответствия качества выполненных работ требованиям, установленным Контрактом, Заказчик вправе привлекать независимых экспертов.

11.7. При проведении пожароопасных работ на объекте необходимо руководствоваться Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390).

11.8. Подрядчик осуществляет выполнение работ в соответствии с действующим законодательством РФ.

11.9. В целях недопущения аварийных и чрезвычайных ситуаций при выполнении работ Подрядчик обязан использовать технически исправное оборудование, инструменты и механизмы.

**12.Требования соответствия нормативным документам (лицензии, допуски, разрешения, согласования):**

12.1. В случае если действующим законодательством Российской Федерации предусмотрено лицензирование вида деятельности, являющегося предметом настоящего Контракта, Подрядчик обязан предоставить Заказчику лицензию, действие которой распространяется на весь срок исполнения настоящего Договора. В случае если действующим законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим выполнение работ, являющихся предметом настоящего Договора, установлено требование об их обязательном членстве в саморегулируемых организациях, Подрядчик обязан обеспечить наличие документов, подтверждающих его соответствие такому требованию в течение всего срока исполнения настоящего Договора.

***Требуется лицензия МЧС с обязательными пунктами:***

***- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;***

**13.Условия выполнения работ:**

Выполнение Работ на Объекте производится в рабочие дни с 09.00 часов до 18.00 часов, а в выходные и праздничные дни по согласованию с Заказчиком.

Заказчик или уполномоченный представитель Заказчика на Объекте может изменить график выполнения Работ на последующие сутки путем устного или письменного информирования Подрядчика не менее, чем за один день ранее согласованной даты и времени выполнения Работ.

**14. Порядок выполнения работ, оказания услуг, поставки товаров, этапы, последовательность, график, порядок поэтапной выплаты авансирования, а также поэтапной оплаты исполненных условий договора:**

14.1. Приступать к выполнению последующих работ только после приёмки скрытых работ представителем Заказчика и составления актов их освидетельствования. Если закрытие работ выполнено без подтверждения представителя Заказчика, в случае, когда он не был информирован об этом или информирован с опозданием, Подрядчик обязан по требованию за свой счёт вскрыть любую часть скрытых работ согласно указаний представителя Заказчика, а затем восстановить за свой счёт.

В случае, если при производстве работ у Подрядчика возникает необходимость демонтажа оборудования, сетей, приборов, кабельных линий систем электроснабжения, водоснабжения, отопления, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, пожарной сигнализации, телефонии, локальных компьютерных сетей, иных приборов и оборудования, сметная стоимость которых не учтена в техническом задании и сметной документации или Подрядчик умышленно или неумышленно повредил данные коммуникации или оборудование, Подрядчик обязан произвести работы по восстановлению работоспособности и нормального функционирования данных инженерных коммуникаций и оборудования за свой счёт, с предоставлением необходимой исполнительной документации при приёмке выполненных работ.

После завершения выполнения полного комплекса работ, предусмотренных Техническим заданием, Подрядчик письменно уведомляет Заказчика о факте завершения выполнения работ.

14.2. Не позднее рабочего дня следующего за днем получения Заказчиком уведомления, Подрядчик представляет Заказчику комплект отчетной документации, предусмотренный по условиям Договора в том числе Акт о приемке выполненных работ (форма КС-2), справки о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3), и Акт сдачи-приемки работ, счета и счета-фактуры, подписанные Подрядчиком, в 2 (двух) экземплярах, гарантийные паспорта, гарантийные талоны на оборудование, техническую документацию, правила безопасного использования на вновь установленные оборудование, запасные части, детали, Акт освидетельствования скрытых работ.

14.3. По требованию Заказчика при сдаче и приемке выполненных работ Подрядчик предоставляет сертификаты на применяемые материалы (протоколов испытаний этих материалов); паспорта на установленное оборудование и товарные (товарно-транспортные) накладные на приобретенное оборудование, использованное в процессе производства работ, технический отчет по результатам выполнения пуско-наладочных работ, Акты пуско-наладочных работ, Исполнительную документацию с указанием мест расстановки оборудования на плане помещения и спецификацией такого оборудования.

12.4. Не позднее 10 (десяти) рабочих дней после получения от Подрядчика документов, указанных в п. 9.2. настоящего технического задания, в том числе по условиям Договора Заказчик, рассматривает результаты выполненных работ Подрядчика и осуществляет приемку выполненных работ Подрядчика по условиям настоящего технического задания, контракта на предмет соответствия их объема и качества требованиям, изложенным в настоящем техническом задании, договоре и аукционной документации, и направляет Подрядчику подписанный Заказчиком 2 (два) экземпляра Акта сдачи-приемки работ, либо запрос о предоставлении разъяснений касательно результатов выполненных работ, или мотивированный отказ от принятия результатов выполненных работ, или Акт с перечнем выявленных недостатков и сроком их устранения. В случае отказа Заказчика от принятия результатов выполненных работ в связи с необходимостью устранения недостатков, Подрядчик обязуется в срок, установленный в Акте с перечнем выявленных недостатков, составленном Заказчиком, устранить указанные недостатки за свой счет и передать Заказчику приведенный в соответствие с предъявленными требованиями отчет об устранении недостатков, а также повторно оформленный Подрядчиком Акт сдачи-приемки работ в 2 (двух) экземплярах для принятия Заказчиком выполненных работ, после чего Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней производит повторную приемку выполненных работ.

Повторное невыполнение требований устранения выявленных недостатков является существенным нарушением условий Договора и влечет за собой его расторжение.

14.5. Сроком исполнения Подрядчиком своих обязательств в полном объеме по настоящему Договору считается фактическое выполнение работ в полном объеме в соответствии с календарным планом с подписанным Сторонами Актом сдачи-приемки работ.

14.6. Заказчик оплачивает работы, выполненные Подрядчиком, в соответствии с условиями контракта, путем перечисления денежных средств на банковский счет Подрядчика, реквизиты которого указаны в Контракте, на основании надлежаще оформленных и подписанных обеими сторонами Заказчиком и Подрядчиком Актов сдачи-приемки работ, оформляемых на основании подписанных сторонами форм №№ КС-2, КС-3 с приложением счетов и счетов-фактур.

**Таблица №1**

**Монтажные работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ и затрат | Единица измерения | Кол-во единиц |
| **Монтажные работы** | | | |
| 1. | Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор: блок базовый на 10 лучей | 1 шт. | 1 |
| 2. | Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор: блок линейный | 10 лучей | 3 |
| 3. | Приборы приемно-контрольные сигнальные, концентратор: блок линейный | 10 лучей | 1 |
| 4. | Извещатель ПС автоматический: тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении | 1 шт. | 20 |
| 5. | Реле, ключ, кнопка и др. с подготовкой места установки | 1 шт. | 1 |
| 6. | Извещатель ОС автоматический: контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей | 1 шт. | 1 |
| 7. | Световые настенные указатели | 100 шт. | 0,03 |
| 8. | Устройство оптико-(фото)электрическое: блок питания и контроля | 1 шт. | 3 |
| 9. | Звонок | 1 шт. | 1 |
| 10. | Разделка и включение кабеля или провода однопарного: низкочастотного | 10 концов кабеля | 6,9 |
| 11. | Выключатель или переключатель пакетный в металлической оболочке, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, с количеством зажимов для подключения до 9 на ток: до 25 А | 1 шт. | 1 |
| 12. | Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр: до 25 мм | 100 м | 2 |
| 13. | Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 2,5 мм2 | 100 м | 2 |
| 14. | Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм2 | 100 м | 1,2 |
| 15. | Короба пластмассовые: шириной до 40 мм | 100 м | 0,1 |
| 16. | Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 | 100 м | 0,1 |
| **Пусконаладочные работы** | | | |
| 1. | Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ) | 1 система | 1 |
| 2. | Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ) | 1 канал | 2 |

**Таблица №2**

**Оборудование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования и материалов и количество | Указание на товарный знак, название, модель, место происхождения, производителя | Параметр | Значение |
| 1. | Прибор приёмно-контрольный 1 шт. |  | Предназначение | Должен защищать площади от пожара путём подачи огнетушащего вещества |
|  |  |  |  | Должен обеспечивать управление не менее чем тремя видами пожаротушения - газовым, порошковым, аэрозольным |
|  |  |  |  | Должен обеспечиваться контроль автоматических и ручных пожарных извещателей |
|  |  |  |  | Должно обеспечиваться управление оповещением |
|  |  |  |  | Должно обеспечиваться управление инженерными системами |
|  |  |  |  | Должен осуществляться приём информации |
|  |  |  |  | Должна осуществляться передача извещений |
|  |  |  |  | Должно осуществляться наблюдение за исправностью цепи управления и оповещения |
|  |  |  |  | Должно осуществляться наблюдение за исправностью пожаротушения |
|  |  |  |  | Должен быть обеспечен приём сигналов от сигнализаторов давления, приборов ручного пуска, приборов обеспечивающих контроль состояния дверей, электронных считывателей |
|  |  |  | Коммутируемых цепей на зону пожаротушения | Более 6 |
|  |  |  | Выходы управления оповещением | Не менее 4 |
|  |  |  | Питание оповещения | Не менее чем от 22.8 до 25.6 В, не менее0.8 А |
|  |  |  | Входы контроля двери | Не менее 1 |
|  |  |  | Входы ручного включения | Не менее 1 |
|  |  |  | Выход питания | Должен быть 24 В |
|  |  |  | Информативность | Не менее 38 событий |
|  |  |  | Формирование извещения о неисправности | Должно происходить при отключении зоны, вскрытии корпуса, потери питания, коротком замыкании, обрыве цепи контроля двери (оповещения, ручного включения) |
|  |  |  | Выдача сигнала пожар | Должна происходить при дистанционном и аварийном запуске пожаротушения |
|  |  |  | Индикация | Более 23 индикаторов состояния |
|  |  |  | Лицевая панель управления | Более 16 кнопок управления |
|  |  |  | Звуковой сигнализатор работы | Более 6 режимов работы |
|  |  |  | Доступ | Не менее 4 уровней |
|  |  |  | Питание шлейфов | Должно быть не менее 3 шлейфов, не менее чем от 23.2 до 20 В |
|  |  |  | Напряжение пульсаций в шлейфе | Не более 30 мВ |
|  |  |  | Фиксируемое время нарушения цепи контроля двери и оповещения | 0.4 с |
|  |  |  | Время включения и выключения реле | Не менее чем 4 - 3200с |
|  |  |  | Задержка запуска пожаротушения | Должна обеспечивать задержку между моментом образования условий запуска и непосредственно запуском |
|  |  |  | Объём памяти кодов электронных идентификаторов | 8 |
|  |  |  | Напряжение питания основного источника | Не менее чем от 146 до 248 В |
|  |  |  | Напряжение питания резервного источника | От 22.8 до 27.2 В |
|  |  |  | Максимальная мощность | Более 26 ВА |
|  |  |  | Максимальный диапазон рабочих температур | Не менее чем – 20 … +45оС |
| 2. | Блок контрольно-пусковой 3 шт. |  | Предназначение | Должен обеспечивать управление системами безопасности и исполнительными устройствами |
|  |  |  | Контроль выходов управления | Должен быть |
|  |  |  | Задержка управления | Должна осуществляться по времени |
|  |  |  | Внутренняя память | Не менее 60 событий |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем от 11 до 26 В |
|  |  |  | Входы питания | Не менее 2 |
|  |  |  | Формирование извещения о неисправности | Неисправность питания, неисправность выхода; неисправность входа |
|  |  |  | Ток потребления | Менее 0.12 А |
|  |  |  | Коммутируемое напряжение | Не менее чем от 11 до 26 В |
|  |  |  | Коммутируемый ток выхода | Не менее чем от 0.1 до 2.4 А |
|  |  |  | Количество выходов | Не менее 5 |
|  |  |  | Степень защиты оболочки | IP30 – IP41 |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем от – 20 до +40 оС |
| 3. | Индикационный блок 1 шт. |  | Предназначение | Должен отображать состояние разделов прибора приёмно-контрольного |
|  |  |  | Отображение состояния | Должно быть световое, звуковое |
|  |  |  | Режим работы | Должен быть круглосуточный |
|  |  |  | Доступ | По коду или считыванием идентификаторов |
|  |  |  | Контроль вскрытия корпуса | Посредством датчика; посредством пломбы |
|  |  |  | Индикаторы | Более 48 |
|  |  |  | Интерфейс RS-485 | Должен быть |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем от 10.5 до 28 В |
|  |  |  | Потребляемый ток макс. | Менее 235 мА |
|  |  |  | Степень защиты | IP 20 - 42 |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем - 20 …+45 оС |
|  |  |  | Вес | Менее 830 г |
| 4. | Извещатель пожарный 20 шт. |  | Предназначение | Должен обнаруживать возгорание |
|  |  |  | Обработка сигнала | Должна быть микропроцессорная |
|  |  |  | Индикация | Должна быть предусмотрена в дежурном режиме или режиме «Пожар» |
|  |  |  | Температур срабатывания | Не более чем +63… +76оС |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем – 20 … +69оС |
|  |  |  | Срабатывание при повышении температуры 3оС/мин | Не более 15 мин. |
|  |  |  | Срабатывание при повышении температуры 30оС/мин | Не более 2 мин. |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем 12 – 24 В |
|  |  |  | Диаметр | Менее 81 мм |
|  |  |  | Степень защиты | Более IP20 |
|  |  |  | Контролируемая площадь | Более 10 м2при высоте более 8 м |
|  |  |  | Потребляемый ток | Менее 0.1 мА |
| 5. | Извещатель охранный 1 шт. |  | Предназначение | Должен предназначаться для блокировки дверных и оконных проемов |
|  |  |  | Тип монтажа | Должен быть накладной |
|  |  |  | Поверхность монтажа | Металлическая, неметаллическая |
|  |  |  | Коммутируемое напряжение | Не менее чем 0.05 - 70В |
|  |  |  | Коммутируемый ток | Не менее чем 5- 450 мА |
|  |  |  | Замкнутое положение извещателя | Менее 32 мм (магнитопроводящая поверхность)  Менее 47 мм (магнитонепроводящая поверхность) |
|  |  |  | Разомкнутое положение извещателя | Не более 67 мм (магнитопроводящая поверхность)  Не более 83 мм (магнитонепроводящая поверхность) |
|  |  |  | Защита | Защита от твердых тел размером >=1.0 мм; частичная защита от пыли |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем от – 20 до +45оС |
| 6. | Источник питания 1 шт. |  | Предназначение | Должен осуществлять питание постоянным током подключенного оборудования |
|  |  |  | Режим работы | Должен быть непрерывный круглосуточный |
|  |  |  | Контроль | Вскрытия корпуса, сетевого напряжения, напряжения АКБ, выходного напряжения, выходного тока |
|  |  |  | Защита на выходе | От короткого замыкания; от скачков напряжения |
|  |  |  | Отображение состояния | Световое отображение наличие напряжения сети, короткое замыкание, перегрузка на выходе, разряд батарей; Световое и звуковое отображение наличие и отсутствие напряжения сети, короткое замыкание, перегрузка на выходе, заряд батарей |
|  |  |  | Выдача сигнала | На контакты типа «открытый коллектор» |
|  |  |  | Напряжение питания на входе | Не менее чем от 158 до 244 В |
|  |  |  | Напряжение питания на выходе | Не менее чем от 10.6 до 13.9 В |
|  |  |  | Номинальный ток нагрузки | Не менее 2.7 А |
|  |  |  | Максимальный ток нагрузки | Более 3.5 А |
|  |  |  | Тое потребления | Менее 80 мА |
|  |  |  | Пульсации выходного напряжения | Менее150 мВ |
|  |  |  | Степень защиты оболочки | Не менее IP 30 |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем от 5 до 30 оС |
| 7. | Источник питания 2 шт. |  | Предназначение | Должен осуществлять питание постоянным током подключенного оборудования |
|  |  |  | Режим работы | Должен быть непрерывный круглосуточный |
|  |  |  | Контроль | Вскрытия корпуса, сетевого напряжения, напряжения АКБ, выходного напряжения, выходного тока |
|  |  |  | Защита на выходе | От короткого замыкания; от скачков напряжения |
|  |  |  | Отображение состояния | Световое отображение наличие напряжения сети, короткое замыкание, перегрузка на выходе, разряд батарей; Световое и звуковое отображение наличие и отсутствие напряжения сети, короткое замыкание, перегрузка на выходе, заряд батарей |
|  |  |  | Напряжение питания на входе | Не менее чем от 158 до 244 В |
|  |  |  | Потребляемая мощность | Не более 132 ВА |
|  |  |  | Напряжение питания на выходе при наличии питания от сети | Не более чем от 9.6 до 13.9 В |
|  |  |  | Номинальный ток нагрузки | Не менее 2.7 А |
|  |  |  | Максимальный ток нагрузки | Не менее 3.7 А |
|  |  |  | Пульсации выходного напряжения | Не более 200 мВ |
|  |  |  | Время полного заряда батареи | Менее 60 часов |
|  |  |  | Степень защиты оболочки | Не менее IP 30 |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем от 5 до 30оС |
| 8. | Аккумуляторная батарея 2 шт. |  | Предназначение | Должна обеспечивать резервное питание |
|  |  |  | Напряжение питания | 12 В |
|  |  |  | Ёмкость | 4.5 Ач |
| 9. | Аккумуляторная батарея 1 шт. |  | Предназначение | Должна обеспечивать резервное питание и быть совместима с источником питания (п.9) |
|  |  |  | Напряжение | 12 В |
|  |  |  | Ёмкость | не менее 6 Ач |
| 10. | Аккумуляторная батарея 2 шт. |  | Предназначение | Должна обеспечивать резервное питание и быть совместима с источником питания |
|  |  |  | Напряжение | 12 В |
|  |  |  | Ёмкость | От 16 до 19 Ач |
| 11. | Извещатель пожарный 1 шт. |  | Предназначение | Должен выдавать сигнал тревоги ручным включением |
|  |  |  | Индикация состояния | Должна быть оптическая; звуковая |
|  |  |  | Контроль вскрытия | Посредством датчика; посредством пломбы |
|  |  |  | Время технической готовности | Не более 30 с |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем от 8.5 до 9.8 В |
|  |  |  | Потребляемый ток | Не более 700 мкА |
|  |  |  | Степень защиты оболочки | От IP 40 |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем от – 25 до +40оС |
|  |  |  | Габариты | Менее 100х100х70 мм |
| 12. | Оповещатель световой 1 шт. |  | Применение | Оповещение и трансляция |
|  |  |  | Тип информации | «Автоматика отключена» |
|  |  |  | Вид выдаваемых сигналов | Световой |
|  |  |  | Ток потребления | Менее 35 мА |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем -25...+50 °С |
|  |  |  | Степень защиты | От IP42 до IP68 |
|  |  |  | Габаритные размеры | >300х>100х<20 мм |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем 20.7-26.6 В |
| 13. | Оповещатель световой 1 шт. |  | Применение | Оповещение и трансляция |
|  |  |  | Тип информации | «Порошок не входи» |
|  |  |  | Вид выдаваемых сигналов | Световой |
|  |  |  | Ток потребления | Менее 35 мА |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем -25...+50 °С |
|  |  |  | Степень защиты | От IP42 до IP68 |
|  |  |  | Габаритные размеры | >300х>100х<20 мм |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем 20.7-26.6 В |
| 14. | Оповещатель световой 1 шт. |  | Применение | Оповещение и трансляция |
|  |  |  | Тип информации | «Порошок уходи» |
|  |  |  | Вид выдаваемых сигналов | Световой |
|  |  |  | Ток потребления | Менее 35 мА |
|  |  |  | Рабочая температура | Не менее чем -25...+50 °С |
|  |  |  | Степень защиты | От IP42 до IP68 |
|  |  |  | Габаритные размеры | >300х>100х<20 мм |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем 20.7-26.6 В |
| 15. | Сирена 1 шт. |  | Предназначение | Должен выдавать звуковой сигнал в случае тревоги |
|  |  |  | Напряжение питания | Не менее чем от 22 до 25 В |
|  |  |  | Потребляемый ток | Не более 112 мА |
|  |  |  | Звуковое давление на расстоянии 1 м | Более 101.5 дБ |
|  |  |  | Степень защиты оболочки | Не менее IP 41 |
|  |  |  | Диапазон температур | Не менее чем от -25 до +40 оС |
|  |  |  | Габариты | <100х112х52 мм |
| 16. | Кабель огнестойкий 80 м |  | Предназначение | Должен использоваться для групповой прокладки в противопожарных системах; противопожарных системах детских садов |
|  |  |  | Огнестойкость при воздействии пламени | Не менее 180 мин |
|  |  |  | Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов кабеля | Не менее 41 г/м3 |
|  |  |  | Снижение светопроницаемости | Не более 50% |
|  |  |  | Оболочка | Должна быть из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности красного цвета |
|  |  |  | Заполнение | Из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением с низким показателем токсичности продуктов горения или без |
|  |  |  | Изоляция | Должна быть из керамизирующейся кремнийорганической резины или безгалогеннойполимерной композиции повышенной масло-бензостойкости |
|  |  |  | Экран | Должна быть алюминиевая фольга, ламинированная или не ламинированная |
|  |  |  | Количество жил | 2 |
|  |  |  | Тип жил | Скрученные медные однопроволочные или многопроволочные |
|  |  |  | Сечение жил | 0.24 – 1.1 мм2 |
|  |  |  | Электросопротивление жил постоянному току | Не более 42 Ом/км |
|  |  |  | Сопротивление изоляции (1 км) | Более 55 МОм |
|  |  |  | Минимальный радиус изгиба | Более 7 диаметров |
|  |  |  | Температура эксплуатации | Не менее чем от -25 до +60 оС |
|  |  |  | Минимальная температура монтажа | Не выше -10 оС |
| 17. | Кабель 200 м |  | Предназначение | Должен предусматривать использование в противопожарных системах |
|  |  |  | Количество жил | Не менее 2 |
|  |  |  | Тип жил | Однопроволочные скрученные или многопроволочные скрученные |
|  |  |  | Диаметр жил | Более 0.4 мм |
|  |  |  | Изоляция | Должна быть из кремнийорганической резины или ПВХ пластиката |
|  |  |  | Оболочка | Должна быть из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности с низким газо- и дымовыделением; из безгалогеннойполимерной композиции повышенной масло-бензостойкости |
|  |  |  | Предел огнестойкости кабеля в условиях воздействия пламени | Не менее 160 мин |
|  |  |  | Рабочее напряжение | > 260 В |
|  |  |  | Сопротивление изоляции при 20ºС | Не менее 100 МОм на не менее 1 км |
|  |  |  | Минимальный радиус изгиба | От 7 до 11 наружных диаметров |
|  |  |  | Минимальная температура монтажа | Менее -5°С |
| 18. | Кабель 50м |  | Изоляция | Должна быть из ПВХ пластиката, не распространяющего горение с пониженным дымо и газовыделением или керамизирующейся кремнийорганической резины |
|  |  |  | Оболочка | Должна быть из ПВХ пластиката, не распространяющего горение с пониженным дымо и газовыделением или из безгалогеннойполимерной композиции повышенной масло-бензостойкости |
|  |  |  | Минимальная температура монтажа | Не выше - 15 оС |
|  |  |  | Номинальное напряжение | Не менее 0.6 кВ |
|  |  |  | Минимальный радиус изгиба | Более 7 диаметров |
|  |  |  | Количество жил | 3 |
|  |  |  | Сечение жил проводника | >1.2 мм2 |
| 19. | Шланг гофрированный 200 м |  | Предназначение | Должна предусматривать прокладку электрических сетей |
|  |  |  | Материал | ПВХ; ПНД; полиамид |
|  |  |  | Место прокладки | В стенах, потолках, полах; в сухих грунтах |
|  |  |  | Стойкость | Влагостойкость, стойкость к распространению горения и стойкость к старению |
|  |  |  | Протяжка | Должна быть |
|  |  |  | Степень защиты | Не менее IP 55 |
|  |  |  | Температура монтажа | Не менее чем от 5 до 50оС |
|  |  |  | Температура эксплуатации  диапазон | Не менее чем от -20 до +50оС |
|  |  |  | Прочность на 5 см | Менее 750 Н |
|  |  |  | Прочность на разрыв | Не менее 95 Н |
|  |  |  | Минимальный радиус изгиба | Не менее 3 диаметров |
|  |  |  | Соответствие требованиям | Пожарной безопасности; Санитарным требованиям |
|  |  |  | Внешний диаметр | Не менее 16 мм |
|  |  |  | Внутренний диаметр | Менее 15 мм |
| 20. | Кабель-канал 10 м |  | Предназначение | Должен применяться для прокладки кабелей |
|  |  |  | Материал | Поливинилхлорид не распространяющий горение; поликарбонат |
|  |  |  | Цвет | Белый или слоновая кость |
|  |  |  | Степень защиты | Не менее IP 40 |
|  |  |  | Температура монтажа и эксплуатации | От 5 до +45 оС |
|  |  |  | Высота | От 12 до 22 мм |
|  |  |  | Ширина | От 26 до 55 мм |
|  |  |  | Ударная прочность при 5 0С | Менее 6 Дж |
|  |  |  | Электрическая прочность изоляции и электрическое сопротивление изоляции | Отсутствие пробоев при постоянном напряжении не менее 1000 В; Отсутствие пробоев при постоянном напряжении не менее 2500 В; Отсутствие пробоев при постоянном напряжении не менее 5000 В |
|  |  |  | Соответствие требованиям | Пожарной безопасности; Санитарным требованиям |
| 21. | Блок АЗС 1 шт. |  | Номинальный ток | 10А |
|  |  |  | Номинальное напряжение | 210– 240 B |
|  |  |  | Степень защиты | ≥ 20IP |
|  |  |  | Максимальное сечение подключаемого кабеля | ≥ 30мм2 |
|  |  |  | Наличие расцепителя | Тепловой или электромагнитный или электронный |