Приложение № 3

к Извещению об осуществлении закупки при

проведении электронного аукциона на оказание

услуг по техническому обслуживанию систем противопожарной защиты зданий ИПУ РАН по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Описание объекта закупки

Техническое задание

на оказание услуг по техническому обслуживанию систем противопожарной защиты зданий в ИПУ РАН по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65,

стр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**1.Объект закупки:** оказание услуг по техническому обслуживанию систем противопожарной защиты в ИПУ РАН по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65,
стр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

**ОКПД 2:** 80.20.10.000 - Услуги систем обеспечения безопасности; *КТРУ 80.20.10.000-00000004 - Услуги систем обеспечения безопасности (обязательное применение позиции каталога 01.01.2025).*

**Место оказания услуг -**г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

**2. Объем оказываемых услуг:** Необходимо обеспечить техническое обслуживание (далее ТО) следующих систем противопожарной защиты зданий (далее СПЗ), а именно:

* система автоматической пожарной сигнализации (АПС);
* система оповещения о пожаре (СОП);
* система автоматического порошкового пожаротушения;
* система внутреннего пожарного водопровода.

На объектах заказчика, расположенных по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, согласно следующим таблицам к Техническому заданию (далее – ТЗ):

- Приложение № 1 - Перечень оборудования, подлежащего техническому обслуживанию и ремонту (далее – Приложение № 1 к ТЗ);

- Приложение № 2 - Регламент технического обслуживания систем противопожарной защиты зданий (далее –Приложение № 2 к ТЗ);

- Приложение № 3 - Периодичность оказания услуг и перечень оборудования по техническому обслуживанию пожарных кранов, пожарных гидрантов, насосов-повысителей и задвижек с электроприводом (далее – Приложение № 3 к ТЗ).

**Срок оказания услуг:** 365 дней с даты подписания Контракта.

**3. Стандарт оказания услуг:** поддержание в исправном состоянии систем противопожарной защиты зданий в существующей конфигурации.

**Термины и определения.**

**Техническое обслуживание** – техническое обслуживание, предусмотренное в нормативно-технической эксплуатационной документации завода-изготовителя на СПЗ зданий и выполняемое с периодичностью и в объеме, установленными в ней, не зависимо от технического состояния установок в момент начала технического обслуживания, согласно п. 5.7.17 ТЗ. В случае, если такие требования не установлены заводом-изготовителем, техническое обслуживание выполняется в соответствии с утвержденным регламентам (Приложение № 2 и 3 к ТЗ);

**Текущий ремонт** – ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности СПЗ зданий и состоящей в замене и/или в восстановлении ее отдельных частей в соответствии с п. 5.7.17 ТЗ;

**СПЗ здания** *–* системы противопожарной защиты здания

**Планово-предупредительный ремонт** – комплекс технических мероприятий по уходу, надзору, эксплуатации и ремонту СПЗ зданий, направленный на предупреждение преждевременного износа деталей (элементов), узлов и механизмов и содержание их в работоспособном состоянии включая базовые детали;

**Аварийно-восстановительный ремонт (АВР).**Под аварийно-восстановительным ремонтом понимаются ремонтные работы по заявке Заказчика, потребность в проведении которых обусловлена необходимостью срочного восстановления работоспособности Оборудования СПЗ зданий в связи с оказанием негативного воздействия на производственный процесс Заказчика или возникновением опасности для здоровья людей на территории Объекта.

**Плановые работы по устранению неисправностей** – перенастройка или перепрограммирование оборудования СПЗ зданий.

Сроки устранения неисправностей: не более 24 (двадцати четырёх) часов в рабочие дни
и в выходные и праздничные дни – не более 48 часов с момента поступления соответствующей (письменной или устной) Заявки от Заказчика. Заявка Заказчика направляется любым доступным способом: электронной почтой, факсимильной связью, телефонной связью и т.п.;

**Рабочая зона** – участок (место), на котором при осуществлении технических мероприятий
с применением средств защиты и обеспечением безопасных расстояний допускается производство работ;

**Технические средства** – совокупность технических средств СПЗ зданий;

**Объекты социальной сферы** – здания, сооружения, помещения, в которых постоянно или временно находится значительное количество людей. К таким объектам относятся: объекты здравоохранения, культуры, объекты образовательных организаций, объекты социальной защиты и обеспечения занятости населения, объекты физкультуры и спорта, объекты непроизводственных видов бытового обслуживания населения и другие подобные объекты.

**Краткие характеристики оказываемых услуг:**

3.1. Исполнитель оказывает услуги по ТО СПЗ зданий.

3.2. Исполнитель обязан иметь действующую лицензию на осуществление данного вида деятельности, в соответствии с пунктами 5.7.5 и 5.7.6 ТЗ.

Услуги по ТО СПЗ относятся к лицензируемым МЧС России видам деятельности. На объектах Заказчика все виды услуг по ТО СПЗ должны оказываться квалифицированными специалистами Исполнителя, имеющего лицензию на работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

3.3. ТО СПЗ зданий проводятся с целью:

**-** поддержания систем в работоспособном и исправном состоянии в течение всего срока
их эксплуатации, а также обеспечения их срабатывания при возникновении пожара
в соответствии с приказом Росстандарта, указанного в пункте 5.7.17 ТЗ;

- проведения регламентных и профилактических работ в соответствии с эксплуатационной документацией системы пожарной сигнализации, внутреннего пожарного водопровода и согласованным графиком на оказания услуг по техническому обслуживанию системы пожарной сигнализации ИПУ РАН по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (далее - График). Составление и передача Графика осуществляются по согласованию с Заказчиком после заключения Контракта;

- проведения первичного обследования систем противопожарной защиты зданий;

- проведения работ по устранению неисправностей систем противопожарной защиты зданий, или замене вышедших из строя элементов;

-оказания помощи в вопросах эксплуатации системы пожарной сигнализации, внутреннего пожарного водопровода и составлении инструкций персоналу Заказчика на объектах Заказчика.

Составление и передача указанных инструкций осуществляются по согласованию с Заказчиком после заключения Контракта.

3.4. Техническое обслуживание включает в себя:

**-** проведение плановых профилактических работ (ППР), в соответствии с Приложение № 2 и 3 или требованиями завода-изготовителя, при их наличии;

- устранение неисправностей и проведение текущего ремонта установок пожарной автоматики, согласно Приложение № 1;

- оказание помощи Заказчику в вопросах надлежащей эксплуатации;

- устранение замечаний, указанных в предписаниях надзорных органов, в части касающейся функционирования и обслуживания СПЗ зданий.

3.5. Система пожарной сигнализации должна обеспечивать своевременное обнаружение и оповещение о пожаре.

3.6. Технические средства системы пожарной сигнализации должны обеспечивать контроль состояния сопротивления шлейфов пожарной сигнализации, в случае если такая функция предусмотрена в установке пожарной автоматики Заказчика

3.7. Исполнитель обеспечивает функционирование пультовой аппаратуры СПЗ зданий:

- формирование сигналов на управление внешними устройствами в автоматическом режиме
по сигналам пожарных извещателей;

- возможность передачи на круглосуточный пост охраны сигналов о состоянии пожарных извещателей с отдельным выходом контроллеров (или иных блоков) системы;

- поддерживает программные и технические средства «Орион-Про» в исправном состоянии, вносить необходимые изменения при изменении конфигурации систем противопожарной защиты зданий.

- ведение протокола событий, фиксирующего все происходящие в системе события: тревожные сообщения, неисправности, действия оператора в стандартных и чрезвычайных ситуациях.

Для поддержания системы внутреннего противопожарного водопровода в постоянной готовности к действию Исполнителем должны выполняться следующие виды работ:

- внешний осмотр Системы на предмет обнаружения видимых механических повреждений шлейфов и трубопроводов;

- контроль правильности и систематичности включения пожарных насосов с пульта пожарно-охранной сигнализации;

- проверка комплектности работоспособности и технической исправности пожарных кранов;

- проверка своевременной перекатки пожарных рукавов;

- внешний осмотр состояния и комплектации полу гаек, фланцевых соединений трубопроводов, запорной арматуры, пусковых устройств на предмет отсутствия коррозии, грязи, течи и т.д.

- очистка от пыли.

- контроль давления воды, рабочего положения запорной арматуры и т.д.

- проверка срабатывания аппаратуры в разных режимах.

- проверка линии связи включения пожарных насосов на пульте пожарно-охранной сигнализации.

- проверка технической укрупнённости объекта и выявление дефектов, влияющих на штатную работу Системы.

3.8. В случае, если в период действия Контракта истекает срок службы, указанный в паспортах производителя на технические средства, входящие в состав установки систем противопожарной защиты зданий, Исполнитель обязан провести техническое освидетельствование всей установки на предмет возможности ее дальнейшего использования по назначению.

3.9. Технические средства СПЗ зданий должны обеспечивать электрическую и информационную совместимость друг с другом, а также с другими взаимодействующими с ними техническими средствами оповещения и управления эвакуацией.

3.10. Приборы управления пожарным оборудованием СПЗ зданий должны обеспечивать принцип управления в соответствии с типом управляемого оборудования и требованиями конкретных объектов Заказчика.

3.11. Установки систем противопожарной защиты зданий должны находиться постоянно в дежурном режиме работы, в соответствии с приказом Росстандарта, указанного в пункте 5.7.26 ТЗ.

3.12. Технические средства установок СПЗ зданий должны быть устойчивы к воздействию электромагнитных помех с предельно допустимыми значениями уровня, характерного для защищаемого объекта в случае, если функция помехозащищенности предусмотрена техническими средствами установок систем противопожарной защиты зданий и оповещения Заказчика. Исполнитель должен обеспечить, чтобы данные технические средства не оказывали отрицательное воздействие электромагнитными помехами на иные технические средства, применяемые на объекте Заказчика.

3.13. Запрещается:

- отключать резервный источник электропитания установок систем противопожарной защиты зданий;

- производить изменения в схемах включения пожарных извещателей, нарушающие контроль со стороны приемно-контрольного прибора несанкционированного доступа к пожарным извещателям.

3.14. Провода и кабели, проложенные при монтаже по несущим и другим конструкциям
не должны иметь перекручиваний, вмятин, а также поврежденных участков изоляции.

3.15. Исполнитель должен организовать контроль качества проводимых мероприятий, соответствие их предъявляемым требованиям и соблюдение технологии оказания услуг. Для оперативного устранения последствий авариной ситуации и в целях поддержания обслуживаемых установок систем противопожарной защиты зданий Заказчика в рабочем состоянии проводятся срочные и плановые услуги по устранению их неисправностей.

3.16. Исполнитель обязан документально фиксировать все виды оказанных услуг и выполненных работ с указанием их сроков и объемов, фамилий, имен, отчеств ответственных лиц, а также наименование и количество использованных при оказании услуг и выполнении работ, запчастей и материалов. До начала оказания услуг, для каждого объекта Заказчика Исполнитель предоставляет следующие документы:

- «Журнал регистрации услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту» с обязательной фиксацией учета и выполнения заявок;

- график работы работников Исполнителя на объектах Заказчика, который должен соответствовать режиму работы объектов Заказчика;

3.17. Исполнитель должен обеспечить: прием, хранение, отображение и регистрацию времени поступления сигналов от установок системы пожарной сигнализации.

3.18. Исполнитель должен составлять и предоставлять Заказчику ежемесячные акты ТО обслуживаемых установок СПЗ зданий, заверенные подписью и печатью получателя услуг (должностное лицо, ответственное за пожарную безопасность).

3.18.1. Исполнитель должен составлять и предоставлять Заказчику ежемесячные отчеты о всех поступивших сигналах технического характера, а также анализ по всем случаям ложного срабатывания, выявленным причинам и принятым мерам, по каждому случаю срабатывания, в течение отчетного периода, указанного в разделе 6 ТЗ.

3.18.2. Исполнитель в круглосуточном режиме обеспечивает готовность предоставления информации о техническом и противопожарном состоянии объектов Заказчика по адресу электронной почты или по телефону.

3.18.3. Исполнитель должен обеспечить постоянный контроль состояния установок СПЗ зданий. Круглосуточный прием заявок и вызов технических работников Исполнителя, а также круглосуточную консультацию Заказчика при помощи телефонной связи, факсимильной связи, электронной почты с целью устранения неисправностей с соблюдением установленных временных интервалов, с обязательным отчетом об оказанных услугах ответственному лицу Заказчика в течение всего срока оказания услуг и выполнения работ.

3.19. Исполнитель должен организовать контроль качества проводимых мероприятий, соответствия их предъявляемым требованиям и соблюдение технологии оказания услуг.

3.20. Исполнитель обязан документально, в письменном виде, фиксировать все виды оказанных услуг и выполненных работ с указанием их сроков и объемов, а также фамилий ответственных лиц.

3.21. Приемка оказанных услуг производится представителем Заказчика с участием Исполнителя на основании документально зафиксированных видов оказанных услуг и выполненных работ, оформленных с учетом требований ТЗ на условиях, предусмотренных Контрактом.

3.22. После приемки оказанных услуг ответственным лицом Заказчика и Исполнителем оформляется акт сдачи-приемки оказанных услуг в соответствии с условиями Контракта.

3.23. Услуги по ТО и ППР, должны оказываться обученными, аттестованными, квалифицированными и имеющими сертификаты (удостоверения) специалистами. Административно-технический персонал должен иметь группу по электробезопасности не ниже III-IV в электроустановках напряжением до 1000 В и быть аттестованы согласно требованиям «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок». Инженерный состав должен быть не ниже 1-й категории, обучен и аттестован согласно требованиям нормативно-технической документации.

**4. Сопутствующие работы и услуги, сроки и требования к их выполнению**

4.1. Исполнитель, согласно пунктам 5.7.1, 5.7.2, 5.7.3 и 5.7.4 ТЗ, в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента заключения Контракта, обязан провести обследование СПЗ зданий на предмет соответствия нормативным документам по пожарной безопасности. Исполнитель должен отразить выявленные нарушения в акте о техническом состоянии системы пожарной сигнализации объектов Заказчика с указанием количества и работоспособности установленного оборудования в соответствии с Таблицей № 2 к ТЗ.

4.2. В течение 3 (трех) рабочих дней с даты заключения Контракта разработать и предоставить представителю Заказчика на согласование график оказания услуг;

4.3. В случае возникновения обстоятельств, влияющих на планомерность и объем оказания услуг, немедленно официально уведомить об этом Заказчика, с учетом условий Контракта;

4.4. В течение 3 (трех) рабочих дней с даты заключения Контракта направить в адрес Заказчика приказы о назначении персональных ответственных исполнителей, с указанием перечня, закрепленного за ними объекта и предоставить Заказчику информацию о квалификации персонала;

4.5. В течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения Контракта назначить ответственное лицо Исполнителя, уполномоченное выступать от имени Исполнителя по всем вопросам, касающихся исполнения технической части Контракта. Указания или решения по техническим вопросам, принятые ответственным лицом Исполнителя, считаются действительными от имени Исполнителя. Исполнитель имеет право заменить ответственное лицо, направив письменное уведомление Заказчику за 5 (пять) календарных дней до указанной замены;

4.6. Для организации прохода на территорию Заказчика, Исполнитель одновременно с заключением Контракта предоставляет список работников, привлеченных к оказанию услуг, с указанием ФИО, года рождения и паспортных данных, с документом, подтверждающим их добровольное согласие на использование персональных данных таких работников в рамках исполнения Контракта.

4.7. При нахождении на территории Заказчика соблюдать внутриобъектовый режим, правила техники безопасности, противопожарного режима, действующие у Заказчика, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования учреждения при оказании услуг и при производстве работ.

4.8. Исполнитель осуществляет анализ и обобщение сведений результатов оказанных услуг, разработку мероприятий по совершенствованию форм и методов ТО, эксплуатации СПЗ зданий и техническую и консультативную поддержку эксплуатирующего персонала по любым вопросам, связанными с правилами её эксплуатации.

4.9. Исполнитель осуществляет:

- устранение обрыва (короткого замыкания), восстановление прочности крепления шлейфа пожарной сигнализации с пожарными извещателями, соединительных линий;

- замену вспомогательных элементов шлейфа (резисторов, диодов), пожарных извещателей;

- восстановление контактов между розеткой и пожарным извещателем, между шлейфом и пожарным извещателем.

4.10. СПЗ зданий при приемке в эксплуатацию после ремонта, частичной или полной замены оборудования должны проходить 72 (семидесяти двух) часовой контроль в дежурном режиме, который выполняется Исполнителем.

4.11. После оказания услуг по ТО СПЗ зданий и выполнения ремонтных работ, при необходимости, Исполнителем производится уборка рабочей зоны, мусора, материалов и разборка ограждающих конструкций.

4.12. Исполнитель осуществляет восстановление дежурного режима работы установок пожарной автоматики.

4.13. Разборка, ремонт или замена элементов установок СПЗ зданий, проводятся Исполнителем.

4.14. Проверка срабатывания СПЗ зданий и при имитации (по каждому шлейфу) режимов: «пожар» (тревога), «неисправность» (обрыв, короткое замыкание) выполняется Исполнителем.

4.15. Исполнитель должен своевременно выявлять и устранять недостатки, снижающие эффективность работы системы пожарной сигнализации и приводящие к возникновению отказов аппаратуры.

4.16. Исполнитель должен проверять и доводить до установленных норм параметры оборудования, линейно-кабельных и распределительных устройств.

4.17. Исполнитель осуществляет ликвидацию последствий воздействия на оборудование неблагоприятных климатических и других условий эксплуатации (при необходимости).

4.18. Контроль состояния и крепления шлейфа систем противопожарной защиты зданий с пожарными извещателями и соединительными линиями выполняется Исполнителем.

4.19. Исполнитель должен осуществлять контроль состояния мест соединений со шлейфом, вспомогательных элементов шлейфа (резисторов, диодов), контактов (соединительных разъединительных) коробок.

4.20. Организация рабочей зоны при оказании услуг по проведению ремонтных работ осуществляется Исполнителем.

4.21. Исполнитель должен обеспечить круглосуточный прием заявок Заказчика по телефонам, организуемой Исполнителем диспетчерской службы (далее – диспетчерская служба Исполнителя), учет их исполнения, консультацию по вопросам функционирования обслуживаемых установок СПЗ зданий, выезд дежурной смены специалистов для осуществления срочных мероприятий по устранению неисправностей.

4.22. Исполнитель проводит мероприятия по контролю состояния корпуса, кнопок, выключателей и переключателей, световой индикации, информационных надписей и пломбирования прибора приемно-контрольного (далее - ППК), его крепления (установки), заземления и внешних соединений.

4.23. Чистка наружных поверхностей корпуса ППК, внутреннего монтажа, контактов реле, разъемов. Контроль их состояния выполняются Исполнителем.

4.24. Исполнитель осуществляет замену индикаторных ламп (светодиодов), кнопок, выключателей и переключателей, предохранителей, встроенных элементов питания ППК (при необходимости).

4.25. Программное обеспечение диспетчерской службы Исполнителя должно гарантировать разграничение уровней доступа к базе данных для работников Исполнителя и представителя Заказчика. Результаты проверки прохождения сигналов хранятся в базе данных весь срок действия Контракта и предоставляются по запросу ответственным лицам Заказчика.

4.26. Исполнитель должен предоставлять информацию Заказчику о всех поступивших сигналах технического характера, а также аналитическую справку по всем случаям ложных срабатываний пожарной сигнализации, выявленным причинам и принятым мерам по каждому случаю срабатывания в течение месяца (отчётного периода).

4.27. Исполнитель должен ежемесячно обеспечивать ТО СПЗ зданий, включающее в себя:

- внешний осмотр системы в целом на предмет выявления изменений в монтаже, механических повреждений, запыленности и загрязнения;

- проверку наличия и целостности пломб, прочности монтажа;

- очистку от пыли, грязи, при необходимости с частичным демонтажем;

- проверку клеммных соединений на предмет качества монтажа и наличия следов окислов
и коррозии с последующей их прочисткой и перетяжкой;

- проверку соответствия номиналу и исправность предохранителей;

- проверку внешним осмотром состояния монтажа кабелей, сигнальных линий с последующими ремонтно-восстановительными работами;

- проверку блока питания: свечение индикаторов, наличие рабочих напряжений на нагрузках;

- переход на питание от аккумуляторной батареи;

- измерение напряжения аккумуляторных батарей в автономных источниках питания. В случае несоответствия аккумуляторных батарей паспортным данным – проведение работ по их зарядке или замене;

- замену аккумуляторных батарей;

- проверку работоспособности системы в целом методом имитации (по каждому шлейфу) режимов: «пожар» (тревога), «неисправность» (обрыв, короткое замыкание) на одной из зон пожарной сигнализации в соответствии с приказом Росстандарта, указанного в пункте 5.7.26 ТЗ.

Чистка наружных поверхностей пожарных извещателей, внутреннего монтажа, контактной группы, розетки пожарного извещателя, контроль их состояния выполняются Исполнителем.

4.28. Исполнитель должен обеспечивать проведение внеплановое ТО СПЗ зданий, которое проводится в случаях:

- получения сообщения о запыленности адресного дымового пожарного извещателя;

- ложного срабатывания автоматики, или после устранения неисправности элемента;

Время обнаружения неисправности и ее устранения не должно превышать 70% времени вынужденного простоя, определяемого Заказчиком исходя из допустимых материальных потерь из-за остановки работы Заказчика.

Установленное время обнаружения неисправности и ее устранения в случае, когда функции автоматической системы охранно-тревожной и пожарной сигнализации можно передать персоналу, не должно превышать 70% времени, определяемого исходя из согласованных с Заказчиком затрат на содержание выделенного персонала на время выполнения им функций контроля.

Для своевременной замены вышедших из строя элементов СПЗ зданий на Исполнителем должен быть сформирован расчетный запас.

**5. Общие требования к оказываемым услугам, требования по объему гарантий качества и по сроку гарантий качества:**

5.1. Исполнитель гарантирует качественное оказание услуг на весь период исполнения Контракта в порядке, определенном действующим законодательством Российской Федерации, ТЗ и Контрактом в целом.

5.2. Исполнитель обязан устранить дефекты, допущенные по его вине, если они обнаружатся в период срока оказания услуг за свой счет в установленный срок:

- в рамках срочных работ по устранению неисправности – не более 3 (трех) часов с момента обращения Заказчика;

- в рамках плановых работ по устранению неисправности – не более 24 (двадцати четырех) часов с момента обращения Заказчика.

5.3. Гарантийный срок на оборудование и материалы, используемые для оказания услуг
по ТО СПЗ зданий и первичных средств пожаротушения, не должен быть меньше гарантийного срока, предоставляемого производителем данного вида оборудования/материалов, но не менее 6 (шести) месяцев с даты подписания Документа о приемке.

5.4. Исполнитель гарантирует, что все материалы и оборудование, используемые для оказания услуг по ТО СПЗ зданий, являются надлежащего качества.

**5.5. Требования к безопасности оказания услуг:**

5.5.1. Услуги по ТО СПЗ должны оказываться обученными, аттестованными, квалифицированными и имеющими сертификаты (удостоверения) специалистами. Административно-технический персонал должен иметь группу по электробезопасности не ниже III-IV в электроустановках напряжением до 1000 В и быть аттестованы согласно требованиям «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» согласно пункту 5.7.8. ТЗ. Инженерный состав должен быть не ниже 1-й категории, обучен и аттестован согласно требованиям нормативно-технической документации. Инженерно-технический персонал должен быть обучен по специальности, а также иметь удостоверения об обучении и проверке знаний по «Правилам по охране труда при работе на высоте» в соответствии с пунктом 5.7.9 ТЗ. Все технические специалисты Исполнителя должны быть сертифицированы на работу с установленным оборудованием в случае, если предусмотрено действующим законодательством Российской Федерации и города Москвы. В случае, если это предусмотрено правилами внутреннего трудового распорядка на объектах Заказчика, Заказчик вправе потребовать предоставления личных медицинских книжек работников Исполнителя, с отметкой о ежегодном медицинском осмотре.

5.5.2. Используемые оборудование и материалы должны иметь декларации или сертификаты, подтверждающие соответствие требованиям пожарной безопасности в случае, если используемые оборудование и материалы подлежат обязательной сертификации.

5.5.3. Работники Исполнителя при оказании услуг должны быть обеспечены, в соответствии
с установленными пунктом 5.7.7 ТЗ нормами, специальной одеждой, специальной обувью
и другими средствами индивидуальной защиты.

5.5.4. Исполнитель обязан контролировать состояние условий труда своих работников
на объектах Заказчика, соблюдение ими правил безопасности и охраны труда, правильность применения своими работниками средств индивидуальной и коллективной защиты.

5.4.5. Исполнитель должен контролировать и не допускать в течение всего рабочего времени в период нахождения на объектах Заказчика, соблюдение своими сотрудниками требования о запрете курения табака, употребления любых алкогольных напитков, включая слабоалкогольные, либо наркотических средств и/или психотропных веществ, а равно появление на объектах Заказчика в состоянии алкогольного и/или наркотического или иного токсического опьянения.

5.5.6. Требования, предъявляемые к каждому техническому работнику Исполнителя: сертификат на монтаж оборудования, установленного на объектах Заказчика, сертификат на обслуживание оборудования установленного на объектах Заказчика в случае, если это предусмотрено действующим законодательством Российской Федерации и города Москвы.

5.5.7. Количество работников, закрепленных за объектами Заказчика, должно соответствовать объему и видам оказываемых услуг на данных объектах в соответствии с мероприятиями, указанными в п. 3.3 ТЗ.

5.5.8. Исполнитель обеспечивает на объектах Заказчика своевременное реагирование в случае возникновения неисправностей и нештатных ситуаций. В случае возникновения аварийных или нештатных ситуаций Исполнитель должен обеспечить прибытие аварийной бригады в течение 3 (трех) часов с момента поступления заявки Исполнителю.

5.5.9. Оказание услуг не должно препятствовать или создавать неудобства в работе сотрудников Заказчика или представлять угрозу их жизни и здоровью, представлять угрозу возникновения пожара или чрезвычайных ситуаций. Работники Исполнителя обязаны неукоснительно соблюдать требования правил внутреннего распорядка, установленных на объектах Заказчика.

5.5.10. Услуги по ТО СПЗ зданий должны производится только в отведенной зоне, с использованием необходимого количества технических средств и механизмов, для обеспечения минимального наличия шума, пыли, загрязнения воздуха. После окончания выполнения мероприятий в рамках оказания услуги, производится уборка рабочей зоны, мусора и иных материалов.

5.5.11. Работник, производящий ремонтные работы с использованием электрических приборов (техники) должен иметь документы, подтверждающие его право на проведение ремонтных работ, а именно квалификационные удостоверения, дающее его владельцу право обслуживать установки пожарной автоматики на объектах Заказчика согласно п. 5.7.17 и п. 5.7.23 ТЗ, в случае, если требование предусмотрено действующим законодательством Российской Федерации и города Москвы.

5.5.12. В защищаемых установкой пожаротушения помещениях, должна быть размещена инструкция о действиях сотрудников Заказчика в случаях включения технических средств управления эвакуацией, а также в случае ошибочного или ложного (случайного) срабатывания установки.

5.5.13 Исполнитель должен обеспечить электробезопасность технических средств установок пожарной автоматики.

**5.6. Требования к используемым материалам и оборудованию:**

5.6.1. Все материалы, применяемые при оказании услуг и осуществлении ТО, должны сопровождаться соответствующей документацией (техническим паспортом и т.д.), подтверждающей качество материалов.

5.6.2. Используемые материалы должны быть разрешены к использованию на территории Российской Федерации.

5.6.3. Обеспечение запчастями, оборудованием и материалами, необходимыми для оказания услуг по техническому обслуживанию СПЗ и первичных средств пожаротушения, производится Заказчиком.

5.6.4. Применяемые материалы и оборудование (за исключением оборудования, используемого Исполнителем для обеспечения технического обслуживания) должны быть новыми, раннее не бывшими в употреблении.

5.6.5. Применяемое оборудование и материалы должны иметь действующий сертификат пожарной безопасности или сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности
и сертификат соответствия систем сертификации ГОСТ-Р, в соответствии с пунктами: 5.7.10, 5.7.11, 5.7.12, 5.7.13, 5.7.14, 5.7.15, 5.7.16, 5.7.17 ТЗ, в случае если применяемое оборудование и материалы подлежат обязательной сертификации.

5.6.6. Устанавливаемое оборудование СПЗ зданий должно исключать негативное воздействие на здоровье лиц, имеющих доступ в помещения на объектах Заказчика.

5.6.7. Кабели, провода СПЗ зданий и способы их прокладки должны обеспечивать работоспособность соединительных линий в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

5.6.8. Технические средства СПЗ зданий должны обеспечивать свои технические характеристики при работе от однофазной электрической сети напряжением 220В промышленной частоты 50 Гц, при колебаниях напряжения в пределах от +10 до -15 % и частоты +5Гц в случае, если технические средства системы Заказчика предусматривают работу в электрической сети с такими характеристиками.

**5.7. Перечень нормативных технических и нормативных правовых актов:**

5.7.1. Федеральный Закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

5.7.2. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

5.7.3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

5.7.4. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

5.7.5. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

5.7.6. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.07.2020 № 1128
«Об утверждении положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»;

5.7.7. Постановление Минтруда России от 25.12.1997 № 66 «Об утверждении Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви
и других средств индивидуальной защиты»;

5.7.8. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;

5.7.9. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;

5.7.10 Постановление Госстандарта России от 21.02.2002 № 75-ст «О принятии и введении
в действие государственного стандарта «ГОСТ Р МЭК 60065-2002. Аудио-, видео- и аналогичная электронная аппаратура. Требования безопасности»;

5.7.11. ГОСТ 12.2.007.0-75. «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;

5.7.12.  ГОСТ Р 52931-2008. «Национальный стандарт Российской Федерации. Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия»;

5.7.13. ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989). «Государственный стандарт Российской Федерации. Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;

5.7.14. ГОСТ Р 50777-2014. «Национальный стандарт Российской Федерации. Извещатели пассивные оптико-электронные инфракрасные для закрытых помещений и открытых площадок. Общие технические требования и методы испытаний»;

5.7.15 ГОСТ Р 53704-2009. «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования»;

5.7.16. ГОСТ 34332.3-2021 «Безопасность функциональная систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений. Часть 3. Требования к системам»;

5.7.17. ГОСТ Р 54101-2010. «Национальный стандарт Российской Федерации. Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт»;

5.7.18. Приказ МЧС России от [31.07.2020 № 582](http://docs.cntd.ru/document/565855741) «Об утверждении свода правил
СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;

5.7.19. Приказ МЧС России от [31.08.2020 № 628](http://docs.cntd.ru/document/565719464) «Об утверждении свода правил
[СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования](http://docs.cntd.ru/document/573004280)»;

5.7.20. Приказ МЧС России от 20.07.2020 № 539 «Об утверждении свода правил
[СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности](http://docs.cntd.ru/document/566348486)»;

5.7.21. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479
«Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

5.7.22. Письмо начальника Главного управления МЧС России по г. Москве от 25.08.2016 № МП-4/8-5085 «Единые требования к организациям, осуществляющим техническое обслуживание систем противопожарной защиты объектов социальной сферы города Москвы»;

5.7.23.Нормы пожарной безопасности «Техника пожарная. Клапаны пожарных кранов. Технические требования пожарной безопасности. Методы испытаний. НПБ 154-2000» (утв. Приказом ГУГПС МВД России от 27.12.2000 № 78);

5.47.24. Нормы пожарной безопасности «Шкафы пожарные. Технические требования пожарной безопасности. Методы испытаний. НПБ 151-2000» (утв. Приказом ГУГСП МВД России от 27.12.2000 № 79);

5.7.25.Нормы пожарной безопасности «Техника пожарная. Рукава пожарные напорные. Технические требования пожарной безопасности. Методы испытаний. НПБ 152-2000» (утв. Приказом ГУГСП МВД России от 27.12.2000 № 80);

**6. Порядок оказания услуг, этапы, последовательность, график, а также поэтапной оплаты исполненных условий Контракта:**

Порядок сдачи и приемки оказанных услуг в соответствии с условиями Контракта.

Заместитель заведующего ОКБ К.В. Плетников

Согласовано,

Заместитель директора по

развитию и информатизации С.В. Корниенко

Руководитель контрактного отдела Д.А. Тимохин

Приложение № 1 к Техническому заданию

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 1 и 2

|  |  |
| --- | --- |
| Строение 1 и 2 | Спецификация оборудования |
| Наименование | Тип, марка | Кол-во |
| Контроллер ДПЛС | С2000-КДЛ | 13 шт. |
| Блок индикации | С2000-БИ | 3 шт. |
| Преобразователь интерфейса | RS485-USB | 1 шт. |
| Контрольно-пусковой блок | С2000-КПБ | 1 шт. |
| Извещатель дымовой оптико-электронный адресный | ДИП-34А-01-02 | 1197 шт. |
| Извещатель пожарный ручной адресный | ИПР 513-3АМ | 37 шт. |
| Извещатель тепловой | С2000-ИП-02-02 | 4 шт. |
| Лючок пластиковый размерами 500х500 |  | 27 шт. |
| Блок разветвительно-изолирующий | БРИЗ исп. 01 | 54 шт. |
| Модуль подключения нагрузки | МПН | 2 шт. |
| Источник питания 12В | РИП-12 исп.01 | 8 шт. |
| Аккумуляторная батарея 12 А/ч, 17В | АКБ-17 | 8 шт. |
| Кабель КСРЭПнг(А)-FRHF | 2х2х0.8 | 620 м. |
| Кабель КПСнг(А)-FRLS | 1х2х0.75 | 8599 м. |
| Шкаф ШПНз-331/ЩРН-12-зп NRP12ZP 265х310х130мм светло-серый с монтажной платой |  | 1 шт. |
| DIN-рейка 788х35х15мм горизонтальная для шкафов | NSYSDR80 | 1 шт. |
| Сервер «Орион Про», программное обеспечение |  | 1 шт. |
| Администратор базы данных «Орион Про», программное обеспечение |  | 1 шт. |
| Оперативная задача «Орион Про», исполнение 127, программное обеспечение |  | 1 шт. |
| Монитор «Орион Про», программное обеспечение |  | 1 шт. |
| ИБП SKAT-UPS 2000/1200 |  | 1 шт. |
| Шланг гофрированный диаметр 16 |  | 1800 м. |
| Клипса диаметр 16 |  | 3600 м. |
| Короб 10х15 |  | 7228 м. |
| Короб 15х25 |  | 111 м. |
| Короб 40х25 |  | 80 м. |
| Труба гладкая жесткая ПВХ диаметр 16 |  | 300 м. |
| Комбинированная система речевого оповещения | RX-480 | 2 шт. |
| Система оповещения настольная (микрофон) | SX-R31 | 2 шт. |
| Настенный громкоговоритель | WP-06T | 70 шт. |
| Коннектор RJ-45 (8З8С) для UTP кабеля 5 кат. |  | 2 шт. |
| Кабель КПСЭнг(А)FRLS | 1х2х0.75 | 2500 м. |
| Кабель КПСЭнг(А)FRLS | 1х2х1.5 | 50 м. |
| Кабель UPT cat.5e | 4х2х0.52 | 13 м. |
| Труба гладкая жесткая ПВХ диаметр 20 |  | 20 м. |

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 3

|  |
| --- |
| Спецификация оборудования |
|  | Наименование | кол-во |
| Строение 3 | Молния-12 ЛАЙТ ВЫХОД Световое табло,12В/20мА, -30 +50⁰С 300х110х33мм, 0,16кг, полусфера экономичный вариант табло на защелке | 3 шт. |
| ПКИ-РС (говорун) Речевой оповещатель с записанным речевым сообщением «Внимание. Пожарная опасность. Всем покинуть помещение» + звук сирены, 12 В, 50 мА, 0,5 Вт | 3 шт. |
| КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 Кабель огнестойкий | 350 м. |
| Л-20 с пр. 20мм легкого типа ПВХ с протяжкой, серый | 350 м. |
| КК-20 20м, Крепеж-клипса | 3 шт. |
| С2000-ПИ Преобразователь интерфейса RS-232 - RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, разделитель интерфейса. От +1 до +45 ⁰С | 1 шт. |
| ДИП-ЗСУ ТУ 4371-001-27456886-97Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный.  | 10 шт. |
| ИПР-ЗСУ. Извещатель пожарный ручной.  | 4 шт. |
| Сигнал-20М. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный на 20 шлейфов.  | 1 шт. |
| РИП-12 (ИСП.01) Источник вторичного электропитания, резервированный 12В/3А, под АКБ 7А/ч, защита от КЗ и разр. АКБ | 1 шт. |
| АКБ 17/18 Аккумуляторная батарея для приборов охранно-пожарной сигнализации или источников резервного бесперебойного питания. Необслуживаемая, напряжение 12В. Емкость 17/18 А/ч | 1 шт. |

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 4

|  |
| --- |
| Спецификация оборудования |
|  | Наименование | Кол-во |
| Строение 4 | РИП-12(исп.01), резервный источник питания,12В, 3А, до 17А | 2 шт. |
| Сигнал-20М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, 20 шлейфов (шт) | 2 шт. |
| ИП-212-3СУ, (новый) Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный | 20 шт. |
| АКБ-18-12, Аккумулятор 12В,18Ач  | 2 шт. |
| ИПР-3СУМ, Извещатель пожарный ручной модернизированный | 1 шт. |
| ИПР-513-10, Извещатель пожарный ручной модернизированный | 4 шт. |
| ПКИ-РС1 «ГОВОРУН-И», Громкоговоритель сферический  | 7 шт. |
| ПКИ-1, Извещатель звуковой | 4 шт. |
| Молния-12 лайт «Выход», Световое табло полусферическое, белое свечение, 9-13Вт, 20 мА | 8 шт. |
| Труба гофрированная ПВХ 16 с зондом, строительная (100м/уп) | 70 м. |
| КПСнг(А)-FRLS 1\*2\*1,5, Кабель огнестойкий (Бухта 200м) | 70 м. |
| КПСнг(А)-FRLS 1\*2\*1,5, Кабель огнестойкий (Бухта 200м) | 400 м. |
| Держатель трубы (клипса) 16мм УПАКОВКА (200шт/уп) | 2 шт. |
| ВВГнг(А)-FRLS 2\*2,5 Кабель силовой огнестойкий (бухта 100мм) | 10 м. |
| С-2000-ПИ, Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, | 2 шт. |
| С-2000-Ethernet, Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485 в Ethernet. От -30 до +55 ⁰С, предназначен для использования в составе системы “Орион” | 1 шт. |
| КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75. Кабель огнестойкий | 350 м. |
| Л-20 с пр. 20мм легкого типа ПВХ с протяжкой, серый  | 350 м. |
| КК-20 20м, Крепеж-клипса  | 3 шт. |
| ДИП-ЗСУ ТУ 4371-001-27456886-97Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный.  | 10 шт. |
| ИПР-ЗСУ. Извещатель пожарный ручной.  | 4 шт. |

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 5

|  |
| --- |
| Спецификация оборудования |
|  | Наименование | Кол-во |
| Строение 5 | РИП-12(исп.01), резервный источник питания,12В, 3А, до 17А | 1 шт. |
| Сигнал-20М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, 20 шлейфов  | 1 шт. |
| ИП-212-3СУ, (новый) Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный | 39 шт. |
| АКБ-18-12, Аккумулятор 12В,18Ач  | 1 шт. |
| ИПР-3СУМ, Извещатель пожарный ручной модернизированный | 7 шт. |
| ПКИ-РС1 «ГОВОРУН-И», Громкоговоритель сферический  | 1 шт. |
| Молния-12 лайт «Выход», Световое табло полусферическое, белое свечение, 9-13Вт, 20 мА | 7 шт. |
| Труба гофрированная ПВХ 16 с зондом, строительная  | 315 м. |
| КПСнг(А)-FRLS 1\*2\*1,5, Кабель огнестойкий  | 315 м. |
| Держатель трубы (клипса) 16мм  | 4 шт. |
| ВВГнг(А)-FRLS 2\*2,5 Кабель силовой огнестойкий | 45 м. |
| С-2000-ПИ, Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, | 1 шт. |
| С-2000-Ethernet, Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485 в Ethernet. От -30 до +55 ⁰С, предназначен для использования в составе системы “Орион” | 1 шт. |

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 6

|  |
| --- |
| Спецификация оборудования |
|  | Наименование | Кол-во |
| Строение 6 | РИП-12(исп.01), резервный источник питания,12В, 3А, до 17А | 2 шт. |
| Сигнал-20М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, 20 шлейфов (шт.) | 2 шт. |
| АКБ-18-12, Аккумулятор 12В,18Ач  | 2 шт. |
| С2000-КДЛ. Контроль по двухпроводной линии до 127 извещателей (зон, шлейфов) с питанием от этой линии, управление от пульта «С2000» или ЭВМ по интерфейсу RS-485 | 1 шт. |
| ДИП-34А. Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый | 31 шт. |
| ИПР-513-34М исп.02 Извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный | 2 шт. |
| Молния-12 ЛАЙТ ВЫХОД Световое табло,12В/20мА, -30..+50⁰С 300х110х33мм, 0,16кг, полусфера экономичный вариант табло на защелке | 2 шт. |
| ПКИ-РС (говорун) Речевой оповещатель с записанным речевым сообщением «Внимание. Пожарная опасность. Всем покинуть помещение» + звук сирены, 12 В, 50 мА, 0,5 Вт | 2 шт. |
| КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75. Кабель огнестойкий | 250 м. |
| Л-20 с пр. 20мм легкого типа ПВХ с протяжкой, серый. Труба гофрированная | 250 м. |
| КК-20 20м, Крепеж-клипса  | 1 шт. |
| С2000-ПИ. Преобразователь интерфейса RS-232 - RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, разделитель интерфейса, +1...+45⁰С | 1 шт. |
| С2000-КПБ. Контрольно-пусковой блок с 6 исполнительными реле. Управление от «С2000-АСПТ», «С2000» или АРМ | 1 шт. |

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 7

|  |
| --- |
| Спецификация оборудования |
|  | Наименование | Кол-во |
| Строение 7 | С2000-КДЛ. Контроль по двухпроводной линии до 127 извещателей (зон, шлейфов) с питанием от этой линии, управление от пульта «С2000» или ЭВМ по интерфейсу RS-485 | 1 шт. |
| ДИП-34А. Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый | 31 шт. |
| ИПР-513-34М исп.02 Извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный | 2 шт. |
| Молния-12 ЛАЙТ ВЫХОД Световое табло,12В/20мА, -30. +50⁰ с 300х110х33мм, 0,16кг, полусфера экономичный вариант табло на защелке | 2 шт. |
| ПКИ-РС (говорун) Речевой оповещатель с записанным речевым сообщением «Внимание. Пожарная опасность. Всем покинуть помещение» + звук сирены, 12 В, 50 мА, 0,5 Вт | 2 шт. |
| КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 Кабель огнестойкий | 250 м. |
| Л-20 с пр. 20мм легкого типа ПВХ с протяжкой, серый  | 250 м. |
| КК-20 20м, Крепеж-клипса  | 1 шт. |
| С2000-ПИ. Преобразователь интерфейса RS-232 - RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, разделитель интерфейса, +1...+45⁰С | 1 шт. |
| РИП-12 (ИСП.01) Источник вторичного электропитания, резервированный 12В/3А, под АКБ 7А/ч, защита от КЗ и разр. АКБ | 1 шт. |
| АКБ 17/18 Аккумуляторная батарея для приборов охранно-пожарной сигнализации или источников резервного бесперебойного питания. Необслуживаемая, напряжение 12В. Емкость 17/18 А/ч | 1 шт. |

Состав системы противопожарной защиты здания в строении 8

|  |
| --- |
| Спецификация оборудования |
|  | Наименование | Кол-во |
| Строение 8 | РИП-12(исп.01), резервный источник питания,12В, 3А, до 17А | 1 шт. |
| Сигнал-20М, Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, 20 шлейфов  | 1 шт. |
| ИП-212-3СУ, (новый) Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный | 39 шт. |
| АКБ-18-12, Аккумулятор 12В,18Ач  | 1 шт. |
| ИПР-3СУМ, Извещатель пожарный ручной модернизированный | 7 шт. |
| ПКИ-РС1 «ГОВОРУН-И», Громкоговоритель сферический  | 3 шт. |
| Молния-12 лайт “Выход”, Световое табло полусферическое, белое свечение, 9-13Вт, 20 мА | 7 шт. |
| Труба гофрированная ПВХ 16 с зондом, строительная  | 335 м. |
| КПСнг(А)-FRLS 1\*2\*1,5, Кабель огнестойкий  | 335 м. |
| Держатель трубы (клипса) 16мм  | 2 шт. |
| ВВГнг(А)-FRLS 2\*2,5 Кабель силовой огнестойкий  | 45 шт. |
| С-2000-ПИ, Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, | 1 шт. |
| С-2000-Ethernet, Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485 в Ethernet. От -30 до +55 ⁰С, предназначен для использования в составе системы «Орион» | 1 шт. |

Приложение № 2 к Техническому заданию

Регламент технического обслуживания системы пожарной сигнализации и системы оповещения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень услуг (работ)** | **Периодичность обслуживания** |
| **Система пожарной сигнализации** |
|  1 | Внешний осмотр составных частей системы (приемно-контрольного прибора, извещателей, шлейфа сигнализации) на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи, прочности креплений и т.д. | 1 раз в месяц |
|  2 | Контроль рабочего положения выключателей и переключателей, исправности световой индикации, наличие пломб на приемно-контрольном приборе | 1 раз в месяц |
| 3 | Контроль основного и резервного источников питания и проверка автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный | 1 раз в месяц |
| 4 | Проверка работоспособности составных частей системы:- приемно-контрольных приборов,- извещателей,- ручных пожарных извещателей,- измерение параметров шлейфа сигнализации | 1 раз в месяц |
| 5 | Проверка правильности установки и мест расположения извещателей, датчиков и другого оборудования с учетом возможности изменения планировки или дизайна помещений  | 1 раз в месяц |
| 6 | Ведение технической документации на систему АПС | 1 раз в месяц |
| 7 | Антивирусная проверка персонального компьютера (сервера) Системы, контроль и очистка записей реестра | 1 раз в месяц |
| 8 | Оперативное устранение выявленных неисправностей | 1 раз в месяц |
| 9 | Внешний осмотр составных частей всех систем на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи, пыли, удаление загрязнений на рабочих поверхностях органов индикации, управления и т.п. | 1 раз в месяц |
| 10 | Проверка состояния монтажа, прочности крепления, внешнего вида центральных процессорных станций, линейных и базовых блоков, пожарных извещателей, расширителей и концентраторов, блоков питания и вспомогательного оборудования | 1 раз в месяц |
| 11 | Осуществление контроля рабочих напряжений | 1 раз в месяц |
| 12 | Проверка работоспособности световых указателей | 1 раз в месяц |
| 13 | Проверка работоспособности звуковых и световых оповещателей | 1 раз в месяц |
| 14 | Проверка состояния гибких соединений (переходов) | 1 раз в месяц |
| 15 | Тестирование программного обеспечения системы тестовыми программами | 1 раз в месяц |
| 16 | Проверка (осмотр) надежности цепей заземления | 1 раз в месяц |
| 17 | Проверка общей работоспособности системы, готовность с имитацией сигналов «Пожар 1», «Пожар 2», «Оповещение», «Неисправность» | 1 раз в месяц |
| 18 | Контроль состояния цепей заземления, проведение необходимых измерений | 2 раза в год в течение действия Контракта |
| 19 | Измерение сопротивления шлейфов и корректирующих резистивных нагрузок (комплекс диагностики) | 1 раз в год в течение действия Контракта |
| 20 | Измерение сопротивления изоляции цепей питания приборов и блоков питания | 1 раз в год в течение действия Контракта |
| 21 | Чистка дымовых и комбинированных (с дымовыми сенсорами) извещателей | 1 раз в год в течение действия Контракта |
| 22 | Переустановка (обновление) установленного программного обеспечения  | По мере необходимости |
| 23 | Проверка правильности установки и мест расположения аппаратуры, датчиков, исполнительных устройств и иного оборудования систем, проверка отсутствия повреждений, коррозии, течи, прочности крепления и пр. Проверка маркировки кабелей, проводов и линий связи, четкости надписей на пультах и шкафах управления и их восстановление.Проверка работоспособности и функционирования систем. Контроль рабочего положения переключателей на щитах управления.Проверка правильности работы программного обеспечения для Систем, установленного на персональном компьютере (сервере), а также специальных программных настроек оборудования Систем. | 1 раз в месяц |
| 24 | Устранение причин ложных срабатываний | по мере необходимости |
| 25 | Устранение обнаруженных недостатков и неисправностей. | немедленно |
| 26 | Ремонт оборудования систем противопожарной безопасности с заменой вышедших из строя элементов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. | по мере необходимости |
| 27 | Восстановление функциональности систем противопожарной безопасности | при необходимости замена и/или ремонт неисправных компонентов систем |
| 28 | Временное предоставление функциональных аналогов находящегося в ремонте оборудования  | на период продолжительного ремонта по договоренности с заказчиком |
| 29 | Выполнение регламентных работ, инструментальный контроль и техническая диагностика оборудования и функциональных элементов систем. Доведение основных технических параметров аппаратуры до норм согласно нормативно-технической документации (далее – НТД).Детальный осмотр всех элементов систем. Контроль и восстановление герметичности кожухов, блоков и аппаратуры, расположенных вне зданий и помещений.Контроль уровня питающих напряжений.Диагностика средств управления.Контроль прохождения тестов в приемно-контрольных приборах, регистраторах, персонального компьютера (сервера).Проверка работоспособности аппаратуры с проведением необходимых настроек и регулировок.Проверка систем на помехоустойчивость.Проверка зон чувствительности датчиков и средств обнаружения.Проверка технического состояния всех элементов комплекса технических средств противопожарной безопасности. Тестирование и обслуживание программного обеспечения систем – операционных систем и прикладных программ. | в соответствии с требованиями НТД, согласованного регламента, Графика и ППР |
| 30 | Проверка состояния цепей и замеры переходных сопротивлений между заземлителями и заземляемыми проводниками, заземляемым оборудованием (элементами) и заземляющими проводниками. | 2 раза в год в течение действия Контракта |
| 31 | Очистка всех компонентов систем от загрязнений без вскрытия блоков. | по мере необходимости, не реже 1 раза в месяц |
| 32 | Внесение изменений в алгоритмы функционирования Систем. | по мере необходимости, по заявке заказчика и/или в соответствии с требованиями НТД |
| 33 | Комплексная проверка работоспособности систем, с составлением Актов комплексной проверки. | 1 раз в год в течение действия Контракта |
| 34 | Проверка эксплуатационно-технической документации, заполнение всех разделов формуляров и другой учетной документации. | в течение срока оказания услуг |
| 35 | Консультирование по техническим вопросам эксплуатации оборудования и программного обеспечения, предоставление информационных материалов. | по заявке заказчика |
| **Система оповещения**  |
| 1 | Внешний осмотр и проверка технического состояния оборудования, удаление загрязнений на рабочих поверхностях органов индикации, управления | 1 раз в месяц |
| 2 | Проверка выполнения основных функций системы | 1 раз в месяц |
| 3 | Передача речевых сообщений с микрофона станции вызова в ручном и автоматизированном режиме с накопителя звукоданных (магнитофона) во все зоны оповещения | 1 раз в месяц |
| 4 | Проверка состояния контактных соединений | 1 раз в месяц |
| 5 | Проверка значений напряжений на выходных клеммах источников электропитания, клеммах источников бесперебойного электропитания | 1 раз в месяц |
| 6 | Проверка надежности кабельных соединений оборудования | 1 раз в месяц |
| 7 | Проверка технического состояния периферийных средств системы (основных и резервных усилителей мощности, громкоговорителей речевого оповещения) | 1 раз в неделю |
| 8 | Проверка переключения усилителя мощности на резервный модуль при отказе основного модуля | 1 раз в месяц |
| 9 | Отображение на индикаторах всех режимов работы устройств системы оповещения, состояния их исправности и всех зон оповещения, в которые передается сообщение в конкретный момент времени | 1 раз в месяц |
| 10 | Проверка надежности магистральных и распределительных линий системы оповещения | 1 раз в квартал |
| 11 | Проверка уровней звуковых сигналов на выходах электронного оборудования и входах громкоговорителей, их корректировка | 1 раз в квартал |
| 12 | Контроль состояния цепей заземления, проведение необходимых измерений | 1 раз в год в течение действия Контракта |
| 13 | Измерение сопротивления изоляции цепей питания приборов и блоков питания | 1 раз в год в течение действия Контракта |

Приложение № 3 к Техническому заданию

Периодичность оказания услуг по техническому обслуживанию пожарных кранов, пожарных гидрантов, насосов-повысителей и задвижек с электроприводом.

| **№ п.п.** | **Перечень оказываемых услуг** |  | **Кол-во** | **Периодичность оказываемых услуг** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Техническое обслуживание насосов-повысителей:**1. Проверить внешний вид и целостность оборудования, отсутствие пыли, повреждений, коррозии, подтекания воды.2. Проверить работоспособность пожарных насосов-повысителей (осуществить кратковременный запуск насосов в ручном режиме).4. Предоставить Заказчику акт проверки технического состояния насосов-повысителей. | Методика испытанийвнутреннегопротивопожарноговодопроводаразработана ФГУВНИИПО МЧС Россиив 2007 году | 2 | 1 раз в месяц |
| **2** | **Техническое обслуживание задвижки с электроприводом:** 1. Проверить внешний вид и целостность оборудования, отсутствие повреждений, коррозии, подтекания воды, очистить от пыли.2. Проверить работоспособность задвижки с электроприводом, установленной на обводной линии водомерного устройства. | Методика испытанийвнутреннегопротивопожарноговодопровода | 2 | 1 раз в месяц |
| **3** | **Техническое обслуживание пожарных кранов:** 1. Проверить комплектность пожарного крана, плотность соединения полугаек ствола, рукава и крана.
2. Провести очистку пожарных шкафов от пыли.
3. Провести перекатку пожарных рукавов на новую скатку. В случае обнаружения непригодного для дальнейшей эксплуатации пожарного рукава Исполнитель должен обеспечить замену пожарного рукава (в количестве не более двух пожарных рукавов за срок обслуживания).
4. Провести ревизию трубопроводной арматуры (смазывание ходовой части крана, проверку уплотнительных поверхностей, сборку арматуры с установкой прокладок, набивку сальника при необходимости).
5. Провести испытания клапана пожарного крана на герметичность, легкость открывания и закрывания.
6. Проверить исправность замка (ручки-защелки) на дверце шкафа для пожарного крана и поворотной кассеты для пожарного рукава.
7. Провести испытания пожарных кранов на водоотдачу.
8. Проверить системы внутреннего противопожарного водопровода на напор, расход и радиус действия компактной части струи (проверка в контрольной точке), замер давления.
9. По завершении оказания услуг на шкаф пожарного крана должна быть наклеена этикетка с указанием:

- наименования и адреса организации, проводившей техническое обслуживание и испытание кранов внутреннего противопожарного водопровода;- даты проведения техническое обслуживание и испытание кранов противопожарного водопровода;- фамилии, должности лица, проводившего техническое обслуживание и испытание кранов пожарного водопровода.10. Предоставить Заказчику акты проверки технического состояния пожарных кранов и результаты испытаний внутреннего противопожарного водопровода. | Методика испытанийвнутреннегопротивопожарноговодопровода | 136 | 2 раза в год в течение действия Контракта |
| **4** | **Техническое обслуживание пожарных гидрантов:** 1. Проверить исправность люка и крышки водопроводного колодца, крышки и резьбы ниппеля, корпуса пожарного гидранта.2. Проверить исправность сливного канала по отсутствию/наличию воды в корпусе пожарного гидранта.3. Провести испытания пожарного гидранта, установленного на наружном противопожарном водопроводе, на водоотдачу.4. Предоставить Заказчику акт проверки технического состояния пожарных гидрантов с результатами испытаний. | Методика испытанийвнутреннегопротивопожарноговодопровода | 7 | 2 раза в год в течение действия Контракта |