ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оснащение «Серверной» комнаты АО КЭИС «Узбекинвест» системой автоматического газового пожаротушения

1. **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Для выполнения работ Исполнитель должен иметь соответствующие сертификаты и лицензии на выполнение проектных монтажных и пуско-наладочных работ и поставляемое оборудование.

Адрес расположения объекта: г.Ташкент Чиланзарский район, улица Чопонота 6.

Требуется провести работы по оснащению серверной комнаты АО КЭИС «Узбекинвест» системой автоматического газового пожаротушения.

**2. СИСТЕМА ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

**2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ**

Создание систем автоматического газового пожаротушения в серверной комнате АО КЭИС «Узбекинвест», на 1 этаже 5-ти этажного здания.

При настройке Системы следует обратить особое внимание на наличие персонала и условия его эвакуации. Время задержки выпуска газа должно быть 30 сек.

* 1. **СОДЕРЖАНИЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ**
		1. **Состав и содержание работ по оснащению систем**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Содержание работ** | **Отчетность** |
| 1. Разработкапроектно-сметной документации | Разработка проектно-сметной документации (ПСД) и согласование с «Заказчиком» | Предварительное согласование ПСД с «Заказчиком» |
|  | Предоставление готового ПСД заказчику | Согласно акту выполненных работ |
| 2. Ввод вдействие | Комплектация системы поставляемымиизделиями | НакладныеСпецификация |
|  | Монтажные работы Пусконаладочные работы | Акт о приёмкевыполненных работ |
|  | Проведение приемо-сдаточных испытаний | Акт о приёмкевыполненных работ |
| 3. Сопровождение системы | Выполнение работ в соответствии с [гарантийными обязательствами](https://pandia.ru/text/category/garantijnoe_obyazatelmzstvo/) | В соответствии с действующими нормами |

* + 1. **Характеристики защищаемых помещений. Предмет защиты:**

Оснащение системой автоматического газового пожаротушения, серверное помещение: (одно помещение одна установка) Серверное помещение расположено на первом этаже 5-ти этажного, офисного помещения и представляет собой помещение размерами 4,55 м на 4,0 м, высота от пола до перекрытия 3,40 м, высота фальшпотолка 0,75 м. Объем помещения с учетом фальшпотолка составляет 61,88 м3.

* + 1. **Основные технические решения системы автоматического газового пожаротушения.**
* применение газа «Хладон-227 еа(C3F7H)»;
* способ тушения: объемный;
* тип извещателя: дымовой;
* способ включения: автоматический, ручной, дистанционный;
* в установках применить: модули газового пожаротушения;
* месторасположение газовых баллонов: в защищаемом помещении по согласованию с Заказчиком.
	+ 1. **Условия выполнения монтажных работ. Ответственность Исполнителя.**

Выполнение монтажных работ не должно привести к остановке или замедлению производственного процесса Учреждения в целом. Работы должны выполняться максимально аккуратно, без повреждения основных конструкций.

Следует учесть, что в электрических, серверных помещениях размещены шкафы, подлежащие защите, и при выполнении монтажных работ они не должны подвергаться транспортировке.

**2.2.5. Время и условия срабатывания системы автоматического газового пожаротушения.**

Установка должна обеспечивать задержку выпуска газового огнетушащего вещества в защищаемое помещение при автоматическом и дистанционном пуске на время, необходимое для эвакуации из помещения людей, но не менее 30 секунд от момента включения в помещении устройств оповещения об эвакуации. Установка должна обеспечивать инерционность (время срабатывания без учета времени задержки выпуска ГОТВ) не более 15 сек.

**2.2.6. Организация системы оповещения о пожаре.**

Исполнитель оборудует устройством отключения автоматического пуска в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83. При открывании дверей в защищаемые помещения должна обеспечиваться блокировка автоматического пуска установки с индикацией блокированного состояния у входов в защищаемое помещение. Помещения, оборудованные автоматическими установками газового пожаротушения, необходимо оснастить световыми указателями и звуковыми извещателями.

Помещения требуется оснастить датчиками и световыми указателями. Над каждой дверью разместить светозвуковое табло «ГАЗ-УХОДИ», «ГАЗ-HEВХОДИ». «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА».

В помещении охраны с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, должна быть предусмотрена:

а) световая и звуковая сигнализация:

о возникновении пожара (с расшифровкой по направлениям или помещениям в случае применения адресных систем пожарной сигнализации);

о срабатывании установки (с расшифровкой по направлениям или помещениям);

б) световая сигнализация:

**2.2.7. Оснащение системы ГОТВ (газовые огнетушащие вещества)**

Объем необходимого количества газа для тушения должно определяться в зависимости от объема помещения согласно нормативным требованиям.

Исполнителю требуется провести и предоставить расчеты Заказчику по определению массы ГОТВ в установке пожаротушения, времени подачи ГОТВ (гидравлический расчет), площади проема для сброса избыточного давления в защищаемых помещениях при подаче газового огнетушащего вещества.

В соответствии с нормативными нормами Исполнителем предусматривается резерв по заправленным газовым баллонам. Модульная установка АУГПТ. Кроме расчетного количества ГОТВ, должна иметь его 100%-ный запас. Запас следует хранить в модулях, аналогичных модулям установки. Модули с запасом должны быть подготовлены к монтажу и установки.

**2.2.8. Мероприятия по электроснабжению и заземлению установок**

 Исполнителем предусмотреть резервное электропитание аппаратуры системы газового пожаротушения - от собственного источника резервного электропитания (аккумуляторных батарей), обеспечивающего функционирование системы в дежурном режиме в течение - не менее 12 часов при отключении внешних систем электроснабжения. '

Трубопроводы автоматических установок газового пожаротушения должны быть надежно заземлены или занулены. Место заземления (зануления) обозначить знаком - по ГОСТ.

Сопротивление защитного заземления (зануления) должно быть не более 4 Ом. Заземление (зануление) необходимо выполнить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" ПУЭ и технической документации заводов изготовителей комплектующих изделий.

**2.2.9. Мероприятия по охране труда и технике безопасности**

Сосуды (модули газового пожаротушения) не следует располагать в местах, где они могут быть подвергнуты опасному воздействию факторов пожара (взрыва), механическому, химическому или иному повреждению, прямому воздействию солнечных лучей. Сосуды в составе установки должны быть надежно закреплены в соответствии с эксплуатационными документами на сосуды.

Размещение технологического оборудования модульных установок должно обеспечивать возможность их обслуживания.

**2.2.10. Требования к системе трубопроводов**

Трубопроводы установок следует выполнять из стальных труб по ГОСТ. Для резьбового соединения труб следует применять фитинги из аналогичного материала. Соединения трубопроводов в установках пожаротушения должны быть сварными или резьбовыми

В одном помещении (защищаемом объеме) должны применяться насадки только одного типоразмера. Поверхность выпускных отверстий насадков должна быть выполнена из коррозионно-стойкого материала. Выпускные отверстия насадков должны быть ориентированы таким образом, чтобы струи ГОТВ не были непосредственно направлены в постоянно открытые проемы защищаемого помещения. При расположении насадков в местах их возможного механического повреждения или засорения они должны быть защищены.

Трубопроводы должны быть надежно закреплены. Зазор между трубопроводом и стеной должен составлять - не менее 2 см. Трубопроводы и их соединения должны обеспечивать прочность и герметичность.

**3.Требования к гарантийным обязательствам и постгарантийному обслуживанию**

Гарантия на всё используемое оборудование и монтаж Системы должна быть - не менее 12 месяцев с момента внедрения. Неисправные изделия Системы поставляются и монтируются Исполнителем в течение гарантийного срока без дополнительной оплаты со стороны Заказчика.

1. **Порядок приемки монтажных и пуско-наладочныхработ по установке системы «Автоматического газового пожаротушения».**

Исполнитель по окончании работ должен предоставить Заказчику «Исполнительную документацию» согласно **РДПБ 01-001:2007 РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ** (АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ РАБОТ), а также предоставить инструкции операторов по работе с Системой, организовать обучение ответственных лиц данных помещений.