

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по капитальному ремонту, восстановлению оборудования и пусконаладочных работ системы охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией, системы автоматики дымоудаления, системы автоматики пожаротушения в многоквартирном доме по адресу г.Екатеринбург, ул.Шейнкмана, д.111.

№ п/п	Перечень основных данных	Основные данные и требования
1	Наименование оказываемых услуг	<ul style="list-style-type: none"> - восстановление оборудования охранно-пожарной сигнализации; - восстановление системы оповещения объекта при пожаре; - восстановление системы автоматики дымоудаления; - восстановление системы автоматики пожаротушения; - установка противопожарных дверей в паркинге; - установка ограждений на лестничных маршах в паркинге; - установка пожарных рукавов для гидрантов; - оборудование помещений паркинга огнетушителями; - пуско-наладочные работы системы автоматической пожарной сигнализации, системы автоматики дымоудаления, системы автоматики пожаротушения и оповещения.
2	Цель выполняемых работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. капитальный ремонт системы пожарной сигнализации, системы автоматики дымоудаления, системы автоматики пожаротушения, системы оповещения при пожаре; 2. Приведение в соответствие требованиям руководящих документов системы пожарной сигнализации, системы оповещения при пожаре, системы автоматики дымоудаления, системы автоматики пожаротушения; 3. Устранение несоответствий с требованиями пожарной безопасности.
3	Место оказания услуг	г.Екатеринбург, ул.Шейнкмана, д.111.
4	Сроки оказания услуг	Срок выполнения работ оговаривается заказчиком в договоре. Оформить завершение работ подписанием акта сдачи-приемки выполненных работ Заказчику.
5	Форма, сроки и порядок оплаты услуг	Оплата производится авансовым платежом в размере 100% от стоимости материалов и 50% от стоимости работ, в течении 5-ти банковских дней с момента выставления счета, по безналичному расчету, платежным поручением путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика, остаток суммы, в течение 10 банковских дней с момента подписания Заказчиком акта сдачи-приемки выполненных работ, товарных накладных и предоставления Подрядчиком счёта-фактуры и счета на оплату.
6	Общие требования к оказанию услуг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исполнитель должен иметь действующие лицензии МЧС и иные необходимые документы, подтверждающие его квалификацию и право осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт установок пожарной автоматики в соответствии с действующим законодательством. 2. Установку, подключение оборудования ПС, СОУЭ, АДУ, АПТ, программирование функций и логики работы, введение в эксплуатацию выполнить в соответствии с действующей нормативной документацией технической документацией заводов-изготовителей. 3. Материалы, оборудование должны быть надлежащего качества и соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество. 4. Сертификаты, декларации соответствия, технические паспорта и другие документы на материалы и оборудование представляются Заказчику непосредственно перед началом работы. 5. Постоянное поддержание чистоты и порядка мест, где



		<p>производятся работы, ежедневный сбор всего строительного и бытового мусора, образующегося в процессе производства работ, погрузка в транспорт, вывоз с территории Объекта.</p> <p>6. Во время производства работ Исполнитель должен обеспечить на объекте Заказчика соблюдение необходимых норм пожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда, охраны окружающей среды, соблюдение норм и правил производственной санитарии. При неисполнении указанных требований Исполнитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.</p> <p>7. Возмещение за свой счет любых повреждений и гибели результатов работ, произошедших по вине Подрядчика.</p> <p>8. Гарантийные обязательства по всем выполненным работам на срок не менее 3 лет с момента подписания акта об окончании работ по договору.</p> <p>9. Подрядчик должен вывезти в течение 10-ти дней после выполнения работ и подписания Акта об окончании работ по договору принадлежащие ему строительные машины и оборудование, инструменты, инвентарь, материалы, конструкции, демонтировать возведенные им не стационарные временные здания и сооружения, утилизировать строительный мусор.</p> <p>10. Если в настоящем Техническом задании не указаны требования к какому-либо виду работ или к части какого-либо вида работ, то при выполнении таких работ или их части необходимо руководствоваться требованиями Нормативно-технической документации (ПУЭ, СНиП, СП, ТУ и т.д.), имеющей применение к предмету Договора</p>
7	<p>Критерии для прохождения Претендентом предварительного отбора (сведения о документах, подтверждающих данные критерии):</p>	<p>1. Наличие действующего свидетельства о допуске региональной СРО к видам работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов, в т.ч. п.п. 15.6, 23.6, 24.11, 24.12; при отсутствии обязательное наличие п. 33.3 (предоставить копию свидетельства СРО);</p> <p>2. Наличие опыта выполнения работ по монтажу и наладке систем автоматики, безопасности и связи (предоставить референц-лист по годам, с информацией о реализованных за последние 3 года объектах, с указанием наименований объектов, Заказчиков, видов работ (аналогичных предмету Торгов), объемов, выполненных СМР (в физическом и денежном выражении).</p> <p>3. Наличие в штате организации квалифицированных и обученных инженерно-технических работников, аттестованных в Ростехнадзоре по видам работ, являющимся предметом Торгов, в количестве не менее 2х человек, электромонтажников, монтажников слаботочных сетей, КИПиА, наладчиков (предоставить справку о списочном составе сотрудников специалистов с информацией об образовании, квалификации, стаже, аттестационных документах с обязательным предоставлением копий документов, подтверждающих уровень квалификации специалистов, необходимых для выполнения работ по предмету торгов).</p> <p>4. Наличие производственно-технической базы, оборудования механизмов, инвентаря, приспособлений для выполнения работ являющихся предметом торгов, в т.ч. необходимый ручной и электроинструмент (предоставить справку о наличии производственно-технической базы с указанием адреса, площади</p>

8	Состав работ подлежащих выполнению	<p>и перечня машин-механизмов, оборудования, инвентаря, инструментов, приспособлений, необходимых для выполнения работ по предмету Торгов с указанием в собственности/ в аренде (с приложением договора аренды)).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демонтаж неисправных элементов системы автоматической пожарной сигнализации в помещениях различного назначения жилой части дома и паркинга. 2. Демонтаж неисправных элементов системы оповещения о пожаре в помещениях различного назначения паркинга. 3. Монтаж оборудования (контроллеров, блоков питания, датчиков, ручных извещателей, шлейфов сигнальных и шлейфов питания) охранно-пожарной сигнализации; 4. Монтаж оборудования автоматического речевого оповещения, звуковых и световых оповещателей путей эвакуации, сигнальных шлейфов; 5. Восстановление щитов автоматики дымоудаления, замена приводов клапана дымоудаления. 6. Восстановление щитов автоматики пожаротушения; 7. Установка огнетушителей в помещениях паркинга, оборудование пожарных гидрантов пожарными рукавами. 8. Выполнение комплексных пусконаладочных работ; 9. Выполнение комплексной проверки функционирования системы пожарной сигнализации, системы оповещения при пожаре, системы автоматики дымоудаления, системы автоматики пожаротушения.
9	Основные требования к выполнению работ.	<p><u>1. Требования к выполнению работ по монтажу систем пожарной сигнализация (ПС)</u></p> <p>Демонтировать неисправные датчики и ручные извещатели существующей системы пожарной сигнализации в помещениях различного назначения жилой части дома и паркинга. Произвести замену приемно-контрольных приборов «Гранд-Магист» на «Сигнал 20».</p> <p>Произвести прокладку стального троса для прокладки кабельных линий. Произвести монтаж новых датчиков. В качестве пожарных извещателей использовать дымовые аналоговые извещатели типа ИП 212-45 с КМЧ, устанавливаемые на потолках помещений и подвесных потолках с помощью монтажного комплекта МК-1.</p> <p>В качестве теплового пожарного извещателя, устанавливаемого в паркинге использовать тепловые аналоговые извещатели типа ИП 101-1А-А3, устанавливаемые на потолках помещений.</p> <p>В качестве ручного извещателя на выходах установить аналоговые извещатели типа ИПР-513;</p> <p>Пожарные датчики и извещатели должны быть подключены к ПС приемно-контрольного прибора «Сигнал 20М», ПС должны быть выполнены кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1*2*0,5 на стальном тросе проложенного по потолку паркинга и коридора подъездов.</p> <p>Произвести замену приемно-контрольных приборов «Гранд Магист» на «Сигнал 20». Выполнить вывод сигналов с приемно-контрольных приборов на с2000-БКИ диспетчеру ТСН.</p> <p>Произвести монтаж и пуско-наладку системы автоматической пожарной сигнализации в помещениях ТСН «Шейнкмана111» предусмотреть интеграцию с существующей системой и планируемой.</p>

2. Требования к выполнению работ по монтажу системы автоматического речевого оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ)

Световые оповещатели «Молния» «Выход» установить на стенах над выходами. Световые оповещатели «Молния» должны быть подключены к блоку питания Скат 1200 кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1*2*1 на стальном тросе проложенного по потолку в паркинге и коридорах подъездов;

Установить в паркинге на стене акустические извещатели типа LPA-6V и подключить их к усилителю мощности кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1*2*1 на стальном тросе, проложенной по потолку паркинга.

Требуется провести программирование функций установленного оборудования для работы в составе единой системы оповещения при пожаре здания.

Требуется провести пуско-наладочные работы и комплексную проверку (тестирование) работы системы автоматического речевого оповещения при пожаре с оформлением соответствующих актов об окончании работ и выполненных проверок.

Произвести монтаж и пуско-наладку системы автоматического речевого оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях ТСН «Шейнкмана111», предусмотреть интеграцию с существующей системой и планируемой.

3. Требования к выполнению работ по восстановлению системы автоматики дымоудаления

Выполнить демонтаж неисправных приводов клапанов дымоудаления в паркинге и подъездах дома. Выполнить монтаж новых приводов клапанов дымоудаления типа VKT GNA3261E, GGA 326.1E, BLF230VK. Выполнить монтаж силового кабеля питания клапанов ВВГ-Пнг (А)-LS 3x1.5 к клапаном на которых он отсутствует. Установить силовые реле в шкафы автоматики дымоудаления. Расключить силовые реле. Установить коммутационные палаты в шкафы автоматики дымоудаления. Проверить алгоритм работы шкафов автоматики дымоудаления. Выполнить вывод сигналов о состоянии шкафов автоматики дымоудаления на с2000-БКИ диспетчеру ТСН.

В помещениях паркинга восстановить целостность базальтовой огнезащитной обработки воздуховодов системы вентиляции и системы дымоудаления.

Установить замки в шкафы автоматики дымоудаления.

4. Требования к выполнению работ по восстановлению системы автоматики пожаротушения

Установить силовые реле в шкафы автоматики пожаротушения. Осуществить коммутацию и пуско-наладку силовые реле. Установить коммутационные платы в шкаф автоматики пожаротушения. Произвести программирование контролеров в шкафах автоматики пожаротушения. Проверить алгоритм работы шкафов автоматики пожаротушения. Выполнить вывод сигналов о состоянии шкафов автоматики пожаротушения на с2000-БКИ диспетчеру ТСН.

Устранить неисправности задвижки с электроприводом установленной на обводной линии водомерных устройств.

Установить замки в шкафы автоматики пожаротушения.

5. Требования к установке противопожарных дверей, огнетушителей, пожарных рукавов и перил в паркинге

Выполнить в паркинге установку противопожарных дверей 900X2100мм металлические серого цвета EI60 однодольные с остеклением 300x400мм в паркинге. На двери при выходе из лифтового холла на паркинг установить доводчики с электроприводом. На двери выхода на эвакуационную лестницу установить доводчики VIZIT-DC505S ARCTIC.

На путях эвакуации из паркинга по лестнице стальных перил высотой 98см с деревянными поручнями. Металлическая часть перил должна быть окрашена в серый цвет огнезащитной краской. Деревянные поручни должны быть пропитаны огнезащитным составом и окрашены в зеленый цвет.

Укомплектовать пожарные гидранты пожарными рукавами диаметром 50мм 1.6Па в сборе с ГР-50.

Помещения паркинга оборудовать огнетушителями углекислотными ОУ-3 с креплением на стену.

6. Система электропитания

Основное электропитание оборудования должно осуществляться от сети переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220 В.

Электропитание контроллеров ПС, организовать от источников питания 12-24В.

Электроснабжение объектов технических средств от электрической сети переменного тока осуществляется от отдельных групп электропитаний дежурного освещения.

Все внешние линии электропитания должны быть проложены в кабель канале. Все проходные и ответвительные соединения должны быть пропаяны, закрыты в распределительные коробки и отмечены на исполнительной схеме, которая сдается заказчику после проведения работ до подписания актов приемки.

При использовании в качестве источника резервного питания аккумулятора, должен выполняться автоматический подзаряд аккумулятора.

Устройства электроснабжения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 32144-2013, ПУЭ, ПЭЭП.

Система бесперебойного электропитания телекоммуникационного шкафа должна обеспечить выполнение следующих функций:

- функционирование сегмента сети безопасности (коммутаторов) при пропадании напряжений в сети на время не менее 30 мин.
- батареи, поставляемые с ИБП для обеспечения необходимого времени резервирования, должны быть необслуживаемыми с сроком службы не менее 5 лет.

Защитное заземление следует выполнить в соответствии с ПУЭ технической документацией на оборудование.

7. Требования к надежности

Оборудование должно функционировать в штатном режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю;

Срок службы систем не менее 7 лет.

		<p>8. Требования к безопасности</p> <p>Устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям пожарной безопасности.</p>
10	Технические требования к устанавливаемому оборудованию	<p>1. Оборудование должно обеспечивать возможность круглосуточной работы.</p> <p>2. Требуется обеспечить возможность работы оборудования речевого оповещения при отключении сетевого источника электропитания и переходе на резервное электропитание от аккумуляторных батарей; оборудование не должно выдавать ложных тревог при переключениях источника электропитания сети и резерва с одного на другой</p> <p>Требуется сохранять работоспособное состояние оборудования при отключении сетевого источника электропитания в дежурном режиме в течение не менее 24 часов и в режиме «Пожар» не менее 3 часов.</p>
11	Требования к материалам и изделиям, применяемым для монтажных работ.	Изложены в таблице сведения о функциональных характеристиках (потребительских свойствах) и качественных характеристиках товара.
12	Основные требования к организации работ.	<p>1. Организация площадки производства работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность и здоровые условия труда работающих в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 (часть 1), СНиП 12-04-2002 (часть 2) «Безопасность труда в строительстве», санитарных и противопожарных норм.</p> <p>2. Эксплуатация грузоподъемных машин должна производиться с учетом требований ПБ 10-382-00 «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».</p> <p>3. Персонал перед началом работ должен быть проинструктирован по безопасным методам разборки.</p> <p>4. При производстве работ обеспечивать целостность расположенных в зоне производства работ инженерных сетей и коммуникаций, включая благоустройство прилегающей территории.</p> <p>5. Строительный контроль выполняемых работ должен осуществляться специалистами или специальными службами подрядной организации, обеспечивающими необходимое качество, достоверность и полноту контроля.</p>
13	Общие положения	<p>1. До начала выполнения работ Подрядчик обязан зарегистрироваться в журнале учета подрядных организаций.</p> <p>2. До начала выполнения работ предоставить Заказчику список персонала, который будет задействован на объекте (включая персонал субподрядчиков), с указанием фамилии, имени, отчества и паспортных данных каждого работника и указанием лица ответственного за производство работ, охрану труда (наличие удостоверения выданного Ростехнадзором), пожарную безопасность, промышленную санитарию и электробезопасность (группа допуска не менее IV до 1000В). Приступить к работам после прохождения инструктажа и получения допуска в Отделе охраны труда и Отделе главного энергетика.</p> <p>3. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение правил пожарной безопасности, охраны труда и санитарно-гигиенического режима при производстве работ, иметь аттестованный персонал,</p>

		<p>имеющий право производство работ в электроустановках до 1000 В.</p> <p>4. Подрядчик обязан применять материалы, изделия, конструкции, только разрешенные государственным комитетом санитарно – эпидемиологического надзора к использованию на территории РФ, в общественных производственных, жилых помещениях, учебных заведениях и до начала монтажа и укладки материалов представить сертификаты и паспорта на все используемые материалы.</p> <p>5. На проложенные кабельные линии повесить адресные бирки.</p> <p>6. Промаркировать установленные распределительные коробки.</p> <p>7. В щитах и на силовых разъемах нанести маркировку, согласно ПУЭ и подписать адресаты потребителей.</p> <p>8. По окончании производства работ провести лабораторные испытания с привлечением лицензированной организации на соответствие требованиям ПУЭ и ПТЭЭП, представить технические отчеты.</p> <p>9. Представить исполнительные схемы прокладки электропроводки на бумажном и электронном носителе в формате «Autocad» или Visio.</p> <p>10. Подрядчик обязан по окончании производства работ провести лабораторные испытания («петля-фаза-ноль», связь с нулем (землей), сопротивление изоляции проводов и кабелей, испытание автоматических выключателей) на соответствие требованиям ПУЭ и ПТЭЭП, представить технические отчеты, выполненные лицензированной организацией.</p> <p>11. Подрядчик обязан вести исполнительную техническую документацию, согласно требований ПУЭ, СНИП, РД-11 02 2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации», РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего журнала учета выполнения работ при строительстве» и другой нормативно технической документации.</p> <p>12. На всех этапах производства работ Подрядчиком составляются акты освидетельствования скрытых работ согласно РД-11-02-2006 с приложением фотофиксации.</p> <p>13. Подрядчик несет ответственность за безопасность лиц посещающих здание на период производства работ, обеспечение безопасных проходов в здание, наличие ограждений ремонтной зоны и предупреждающих знаков. Время производства работ с 09-30 до 18-00 часов с перерывом с 12-30 до 15-30. В воскресные и праздничные дни работы можно производить только по согласованию с Заказчиком.</p> <p>14. Демонтированное оборудование сдать заказчику по акту с возможностью дальнейшего использования.</p> <p>15. Необходимое отключение электроснабжения предоставляется Подрядчику по заявке поданной заказчику не менее чем за 3 рабочих дня до отключения. При необходимости пере подключения существующих линий собственными силами Подрядчик обязан согласовать схему временного электроснабжения с заказчиком до начала выполнения работ.</p>
14	Требования к исполнительной документации	<p>При сдаче приемки выполненных работ необходимо представить комплект исполнительной документации в составе:</p> <p>1. Ведомость технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке</p>

2. Перечень организаций, участвующих в производстве строительно-монтажных работ, с указанием видов выполненных ими работ, фамилий инженерно-технических работников, непосредственно ответственных за их выполнение, и данных о наличии соответствующих лицензий и копий удостоверений.
3. Комплект рабочих чертежей на монтаж предъявляемого к приемке объекта, выполненный в AutoCAD или Visio на плане БТИ с трассами прокладки сетей и мест монтажа оборудования, с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ. Указанный комплект рабочих чертежей для систем ПС, СОУЭ, АПТ, АДУ является исполнительной документацией
4. Сертификаты, технические паспорта и другие документы (санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности, Техническая документация предприятий изготовителей, инструкции по эксплуатации оборудования), удостоверяющие качество материалов, конструкций и изделий, применяемых при производстве строительно-монтажных работ;
5. акт о проведении входного контроля качества технических средств перед монтажом (проверка наличия и полноты технической документации, внешний осмотр, проверка комплектности изделий, проверка характеристик (параметров) изделий, наличие специального инструмента и приспособлений, поставляемых предприятиями-изготовителями;
6. акт освидетельствования скрытых работ по прокладке электропроводок по стенам, потолкам, в полу
7. акт об окончании пусконаладочных работ;
8. ведомость смонтированных приемно-контрольных приборов, сигнально-пусковых устройств, извещателей, оповещателей, технических средств;
9. таблица соответствия подключения шлейфов;
10. схема расшивки кроссов;
11. перечень используемых IP адресов и адресов CAN шины
12. схема компоновки коммуникационного шкафа;
13. нагрузочный расчет источников питания 12в;
14. нагрузочный расчет по мощности системы речевого оповещения;
15. акт комплексной проверки системы ПС;
16. акт проверки системы автоматического речевого оповещения при пожаре.
17. акт комплексной проверки системы автоматике дымоудаления.
18. акт комплексной проверки системы автоматике пожаротушения
19. акт о приемке технических средств ПС, СОУЭ, СКУД в эксплуатацию;
20. акт о выявленных дефектах в технических средствах сигнализации (при необходимости);

