**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на** **выполнение работ по установке системы охранной сигнализации на объекте**

**МАОУ СОШ № 8 в рамках текущего ремонта по адресу: Мурманская область,**

**город Мончегорск, улица Царевского, 4а**

**Наименование работ:** Выполнение работ по установке системы охранной сигнализации.

**ОКПД 2:** 43.21.10.140

**Место выполнения работ:**Мурманская область, город Мончегорск, улица Царевского, 4а.

**Сроки выполнения работ:** **с момента подписания договора до 01.07.2025 года (включая разработку, согласование с Заказчиком проектно-сметной документации, установка, монтаж, пусконаладка и ввод в эксплуатацию оборудования).**

**Объем Работ:**

1. разработка проектно-сметной документации

2. монтажные работы по установке системы охранной сигнализации;

3. пусконаладочные работы системы охранной сигнализации;

4. ввод в эксплуатацию системы охранной сигнализации

Подрядчик до начала выполнения работ предоставляет Заказчику:

-утвержденный план график выполнения работ;

-копию приказа о назначении ответственного за проведение работ и соблюдение требований пожарной безопасности, охраны окружающей среды;

-список машин и оборудования необходимых в производстве работ;

-список сотрудников необходимых для выполнения данных видов работ (допуск работников Подрядчика на территорию учреждения).

**1. Разработка проектно-сметной документации**

Все работы по разработке проектной и рабочей документации выполнить в соответствии с действующими нормами законодательства, настоящим техническим заданием, условиями контракта, обеспечив их надлежащее качество.

**Проектируемый объект находится по следующему адресу:**

**- 184511 Мурманская область, город Мончегорск, улица Царевского, 4а**

Исходные данные по проектируемому объекту:

- 3-4 этажа; нежилые помещения в здании школы, имеется подвальное помещение.

Исходные данные:

1.Технический паспорт МБОУ СОШ № 8.

2.Акт первичного обследования объекта МБОУ СОШ № 8 предоставленного ОВО по г. Мончегорску-филиала ФГКУ УВО ВНГ России по Мурманской области.

**1.1. Назначение проектируемой системы**

Система охранной сигнализации (СОС) представляет собой комплекс взаимосвязанных технических средств для обнаружения несанкционированного проникновения на охраняемый Объект. Техническими средствами СОС оборудуются все помещения и коридоры независимо от их назначения.

**1.2. Содержание и объемы работ**

Разработка проектной документации включает в себя:

- разработка задания и проведение предпроектного обследования Объекта силами Подрядчика совместно с представителями Заказчика;

- разработка проектно-сметной документации с учетом Акта первичного обследования объекта;

- определение на этапе предпроектного обследования полный перечень территорий и помещений, подлежащих оборудованию охранной сигнализации;

- составления ведомости материальных ресурсов и технических параметров оборудования и материалов;

- разработка проект, включая проектные материалы с обоснованием принятых технических решений, объемы работ и сметную стоимость, согласованные с Заказчиком;

-предоставление сметной документации на проектные работы, на монтажные работы;

-разработка программы пусконаладочных работ;

Выбор проектных решений и оборудования согласовывается с Заказчиком заранее на стадии проектирования.

**1.3. Система охранной сигнализации (СОС) должна быть спроектирована с учетом следующих требований:**

**-** круглосуточный контроль помещений охраняемого объекта от несанкционированного проникновения, без учета времени, необходимого для проведения регламентных работ в соответствии с инструкциями по эксплуатации системы. СОС должна иметь возможность автономной работы в аварийном режиме при пропадании напряжения в электропитающей сети, сохранять работоспособное состояние при отключении сетевого источника электропитания или другого основного источника электропитания в течение времени прерывания электропитания;

- отображение тревожных извещений. Оповещение о срабатывании охранных извещателей путем звукового сигнала и отображения путем визуальной информации на блоке индикации (с указанием места срабатывания) и на управляющем приборе;

- точное определение места проникновения на объект, обнаружение и фиксирование фактов открывания дверей и окон, разбития стекол, передвижения нарушителей в помещениях, сданных под охрану. Фиксирование информации обо всех принятых сигналах тревоги в базе данных с указанием даты, времени и адреса, и ведение протокола работы с глубиной архива не менее 1 месяца

- защиту собственных ресурсов системы при попытках несанкционированного доступа;

- постановку и снятие помещений с охраны;

- контроль состояния системы, в том числе состояния линий связи с периферийным оборудованием. СОС обеспечивает выдачу извещений о неисправности при отказе технических средств, не должна выдавать ложных тревог при переключениях источников электропитания с основного на резервный и обратно;

- передачу сигналов тревоги на пост охраны и ПЦН. При обнаружении извещатель должен выдавать тревожный сигнал по проводному или беспроводному каналу связи;

- имеющейся у Заказчика проектной документации монтажа системы пожарной сигнализациии системы оповещения объекта, предоставляемой победителю аукциона в течении 3 рабочих дней;

- возможность наращивания емкости и изменение ее конфигурации.

**1.4. Электропитание:**

Выбор электрических проводов и кабелей связи, должен производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности», ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Электропитание систем должно быть по первой категории согласно классификации ПУЭ, с применением бесперебойных источников питания, рассчитанных на сохранение работоспособности систем в дежурном режиме в течение 24 ч и не менее 1 ч работы в тревожном режиме.

**1.5. Иные требования:**

Создание системы автоматической системы охранной сигнализации (ОС), интеграция их с имеющимися системами.

- устанавливаемое оборудование должно быть безопасным для лиц, соблюдающих правила его эксплуатации;

- устанавливаемое оборудование должно быть безвредным для здоровья лиц, имеющих доступ в помещения;

- устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям по электробезопасности;

- электрическая прочность изоляции устанавливаемого оборудования должна соответствовать ГОСТ Р 52931-2008;

- устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75;

- допустимые уровни электромагнитных полей на рабочих местах должны отвечать требованиям ГОСТ 12.1.006-84;

- применяемое оборудование, его расположение и условия эксплуатации должны отвечать требованиям «Санитарных правил и норм».

Система контроля качества осуществляется на основании действующих технических регламентов, РД, СНиП, ГОСТ.

В процессе работы должны соблюдаться требования техники безопасности, и другими нормативными документами.

**2. Монтажные работы по установке системы охранной сигнализации**

**2.1.Система охранной сигнализации должна обеспечивать:**

- фиксацию срабатывания средств сигнализации с указанием адреса произошедшего события, подачей звукового и светового сигналов;

- протоколирование и документирование фактов постановки и снятия с охраны объектов, тревожных ситуаций с указанием даты, времени, характера ситуации и ее адреса;

- электропитание подключаемых к системе датчиков;

- автоматическое переключение электропитания с основного источника питания на гарантированный резервный.

- монтажные работы производить строго по разработанной проектной документации.

**2.2.Технические средства ОС должны обеспечивать:**

-формирование сигнала тревоги при несанкционированном проникновении в защищаемые помещения объекта после постановки на охрану;

-постановку и снятие с охраны помещений с установленным режимом работы;

-обеспечение электропитания подключаемых к системам датчиков и блоков;

-контроль состояния сопротивления шлейфов сигнализации;

-возможность наращивания количества зон охранной сигнализации;

-передачу информации о состоянии охранной сигнализации на ПЦН в автоматическом режиме;

-автоматическое переключение электропитания систем с основного источника питания на резервный.

Оборудование и аппаратура, дополнительно устанавливаемые в помещениях объекта должны быть устойчивыми к внешним воздействиям по ГОСТ 15150-69 (У 3.1. - для помещений без искусственно регулируемых климатических условий, УХЛ 4.2. – для помещений с искусственно регулируемыми климатическими условиями).

Технические средства системы 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 +5 Гц.

Электропитание 220В должно подводиться к оборудованию системы из центральной электрощитовой через собственные распределительные щиты и имеющие необходимые (с резервом) количество групп потребителей с учетом потребляемой каждой группой мощности.

Конфигурация системы и применяемое оборудование должны обеспечивать возможность наращивания систем за счет расширения аппаратной и программной части без нарушения работоспособности существующей системы.

**3. Пусконаладочные работы**

**3.1.** Пусконаладочные работы вести строго по утвержденной программе пусконаладочных работ.

**4. В своей работе подрядчик руководствуется:**

- РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ. ТРЕБОВАНИЯ И НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ОТ ПРЕСТУПНЫХ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ РД 78.36.003-2002;

- МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ «Правила производства монтажа и технического обслуживания технических средств безопасности на объектах, охраняемых (принимаемых под охрану) подразделениями вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации, а также порядок контроля за их проведением Р 085-2019;

- ГОСТ 31817.1.1-2012. Системы тревожной сигнализации;

- ГОСТ 26342-84 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры;

- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»;

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ) издания 6,7;

- Свод правил СП 76.13330.2016 "Электротехнические устройства" Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 г. N 955/пр);

Качество выполняемых работ должно удовлетворять требованиям действующих строительных норм, правил и иных нормативных документов, обязательных при выполнении работ:

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (актуализированная редакция),

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Поставляемое оборудование должно соответствовать действующим в Российской Федерации стандартам, техническим регламентам, санитарным и фитосанитарным нормам, в том числе:

- Решение Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 768 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (вместе с «ТР ТС 004/2011. Технический регламент Таможенного Союза. О безопасности низковольтного оборудования»);

- Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 18.10.2016 № 113 «О техническом регламенте Евразийского экономического союза «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (вместе с «ТР ЕАЭС 037/2016. Технический регламент Евразийского экономического союза. Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»;

- Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 879 «О принятии технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (вместе с «ТР ТС 020/2011. Технический регламент Таможенного союза. Электромагнитная совместимость технических средств»).

- ГОСТ Р 50777-2014 Извещатели пассивные оптико-электронные инфракрасные для закрытых помещений и открытых площадок. Общие технические требования и методы испытаний;

- ГОСТ 34025-2016 Извещатели охранные поверхностные звуковые для блокировки остекленных конструкций помещений. Общие технические требования и методы испытаний;

- ГОСТ Р 52436-2024 Приборы приемно-контрольные охранной и охранно-пожарной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний;

- ГОСТ Р 54126-2010 Оповещатели охранные. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний" с датой введения в действие 1 сентября 2011 г.;

 - ГОСТ 34700-2020 "Источники бесперебойного электропитания технических средств пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний" с датой введения в действие 1 июля 2023 г., с правом досрочного применения;

 - ГОСТ Р МЭК 62485-5-2021 "Батареи аккумуляторные и батарейные установки. Требования безопасности. Часть 5. Безопасность стационарных литий-ионных батарей", идентичный международному стандарту МЭК 62485-5:2020 "Требования безопасности для аккумуляторных батарей и батарейных установок. Часть 5. Безопасная работа стационарных литий-ионных батарей", с датой введения в действие 1 марта 2022 г.;

- ГОСТ Р 52435-2015 Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования;

- ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) "Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию" (введен в действие постановлением Госстандарта России от 22 мая 1995 г. N 256) (с изменениями и дополнениями);

- ГОСТ Р 50571.4.41-2022/МЭК 60364-4-41:2017 Электроустановки низковольтные. Часть 4-41. Защита для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током;

- ГОСТ Р 50571.5.51-2013/МЭК 60364-5-51:2005 Электроустановки низковольтные. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие требования;

- ГОСТ Р 50571.5.52-2011/МЭК 60364-5-52:2009 Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки (с Поправкой);

- СП 76.13330.2016 «СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства»;

- СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий;

- Приказ Минтруда РФ от 15.12.2020 №903н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;

- другой нормативно-технической документацией, действующей на территории РФ.

Используемые при производстве работ товары (материалы) (комплектующие и оборудование) должны соответствовать государственным стандартам и техническим условиям, а также другим требованиям действующих строительных норм, правил и иных нормативных документов, обязательных при выполнении работ.

В ходе выполнения работ необходимо соблюдать требования к безопасности труда, установленные:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

В случае если, один из перечисленных в данном техническом задании документов утратил силу, вследствие отмены или замены на иной документ, то Подрядчик обязан руководствоваться действующей редакцией такого нормативно-технического документа СНиП, СП и т.п.

Риск случайной гибели или случайного повреждения объекта закупки до его приемки Заказчиком несет Подрядчик (ст. 741 ГК РФ).

Используемые при выполнении работ оборудование и материалы должны быть новыми (ранее не находившиеся в использовании у Подрядчика и (или) у третьих лиц), не подвергавшиеся ранее ремонту (модернизации, восстановлению), не должны находиться в залоге, под арестом или под иным обременением.

Все решения, принимаемые в ходе оказания услуг, должны быть согласованы с Заказчиком.

Зона выполнения работ должна своевременно освобождаться Подрядчиком от мусора, образующегося при выполнении работ.

Вся ответственность за ущерб, нанесенный в период выполнения работ Подрядчиком, предусмотренных настоящим техническим заданием, имуществу Заказчика или иных лиц, расположенному в зоне выполнения работ или за пределами указанной зоны, возлагается на Подрядчика.

- Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым требованиям к системам передачи извещений, объектовым техническим средствам охраны и охранным сигнально-противоугонным устройствам автотранспортных средств, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации».

В случае если, один из перечисленных в данном техническом задании документов утратил силу, вследствие отмены или замены на иной документ, то Подрядчик обязан руководствоваться действующей редакцией такого нормативно-технического документа СНиП, СП и т.п.

**5. Пультовая аппаратура ОС должна обеспечивать:**

- задание временных интервалов на выполнение процедур взятия под охрану/снятия с охраны;

- контроль целостности и отображение состояния шлейфов охранной сигнализации;

- возможность передачи на круглосуточный пост охраны сигналов о состоянии извещателей охранной сигнализации с отдельных выходов контроллеров (или иных блоков) системы;

- ведение протокола событий, фиксирующего все происходящие в системе события:

- тревожные сообщения;

- неисправности;

- взятие под охрану/снятие с охраны;

- действия оператора и охраны в стандартных и чрезвычайных ситуациях;

- защиту от преднамеренного уничтожение или редактирование протокола событий.

**6. Требования к режиму работ и допуску на объект.**

Складские и бытовые помещения Заказчиком не предоставляются.

Допуск лиц подрядной организации на объект будет производиться только по предварительно согласованным спискам и при наличии документов, подтверждающих их личность, а также с указанием номеров и марок машин, доставляющих материалы, оборудования и другие грузы для оказания услуг.

Затраты по перевозке рабочих до объекта и обратно несет Подрядчик.

Отключение существующих инженерных систем, сетей или отдельных участков производить только после согласования с Заказчиком.

Работы выполняются силами и средствами Подрядчика из материалов и оборудования Подрядчика в соответствии с техническими регламентами, СНиП, предусмотренными законодательством РФ.

**7. Система охранной сигнализации должна обеспечивать:**

- своевременное и достоверное обнаружение факта (попытки) и места вторжения нарушителя на объект;

- обеспечить выдачу сигнала о нарушении рубежей охраны и доставку его на пульт наблюдения охраны;

- отсутствие «мертвых зон»;

- возможность подключения оборудования для вывода сигнала на пульт вневедомственной охраны.