

Техническое задание

на разработку проектно-сметной документации

системы автоматической пожарной сигнализации (АПС), охранной сигнализации (ОС), системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, чрезвычайных ситуациях и антитеррористического оповещения (СОУЭ), системы охранного видеонаблюдения (СОВН), системы контроля и управления доступом (СКУД) зданий и помещений с интеграцией в единую систему мониторинга, диспетчеризации и управления (СМДУ)

№ п/п	Наименование объекта, системы, оборудования	Требования к техническим решениям
1.	Заказчик	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет им. первого Президента Р.Ф. Ельцина Б.Н.
2.	Наименование объекта.	Учебный корпус №1 (Гл. корпус), г. Бишкек, ул.Киевская 44 Учебный корпус №2 (школа, новая школа) г. Бишкек ул.Шопокова 68 Учебный корпус №3 (ЕТФ) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140 Учебный корпус №4 (ЕТФ) г. Бишкек, пр.Шабдан баатыра 140 Учебный корпус №5 (спорт.зал ЕТФ) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140 Учебный корпус №6 (ЕТФ) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140 Учебный корпус №7 (Юр. фак.) г.Бишкек пр.Чуй 42 Учебный корпус №8 (Гум. фак.) г. Бишкек пр.Чуй 44 Учебный корпус №9 (Мед. фак.) г. Бишкек ул.Л.Толстого 102/5 Учебный корпус №10 (ФАД и С, колледж, выст.домики) г. Бишкек ул.Анкара 24к Учебный корпус №11 (Эконом. фак) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140/1 Учебный корпус №12 (Мед. фак) г. Бишкек м-н.Аламедин-1 31/1 Учебный корпус №13 (Мед. фак) г. Бишкек м-Н Аламедин-1 86/1
3.	Вид работ	Разработка проектно-сметной документации системы автоматической пожарной сигнализации (АПС), охранной сигнализации (ОС) системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, чрезвычайных ситуациях и антитеррористического оповещения (СОУЭ), системы охранного видеонаблюдения (СОВН), системы контроля и управления доступом (СКУД) зданий и помещений с интеграцией в единую систему мониторинга, диспетчеризации и управления (СМДУ)
4.	Перечень нормативных документов	-Закон Кыргызской Республики №118 от 13 декабря 2022года «О пожарной безопасности»; - Закон Кыргызской Республики №78 от 07 июля 2016года «Об обеспечении пожарной безопасности»; -Постановление Правительства КР №3810от 22августа 2018года « Правила пожарной безопасности в Кыргызской республике» - СП КР 21-101:2024 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»; - ПРИКАЗ от 28 марта 2016 года № 2-нпа, «Об утверждении национальных сборников единичных расценок на строительные, ремонтно-строительные, монтажные, пусконаладочные работы, сборники цен на проектные работы, сборники цен на

		<p>строительные материалы, автомобильную перевозку, сборники цен на эксплуатацию строительных машин»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - СН КР 21-12:2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; - СН КР 31-06:2018 «Административные и бытовые здания» - СН КР 31-04:2018 «Общественные здания и сооружения»; - СН КР 23-05:2019 «Естественное и искусственное освещение»
5.	Срок проектирования	50 дней календарных дней с момента заключения договора
6.	Цель проведения работ	<ul style="list-style-type: none"> - защита людей от воздействия опасных факторов пожара, которое может привести к травматизму и гибели; - защита имущества университета от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий; - мониторинг и контроль объектов; -защита материальных ценностей при попытках несанкционированного проникновения. -обеспечение здания системами контроля доступа, с возможностью удаленного управления, всех здания через единый диспетчерский пункт. -эвакуация людей при пожаре, чрезвычайных ситуациях и террористической угрозе. - обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений
7.	Источник финансирования	За счет бюджетных средств РФ Программа развития
8.	Основные технические показатели	<p>Учебный корпус №1 (Гл. корпус) , г. Бишкек, ул.Киевская 44.Трехэтажное здание с цокольным этажом с общей площадью 6596 кв. метров. Имеется 17 аудиторий и 78 служебных помещений</p> <p>Учебный корпус №2 (школа, новая школа) г. Бишкек ул.Шопокова 68. Здание школы двухэтажное с подвалом площадью 1007кв.меров. Имеет 17 классов и 12 служ.помещений Здание новой школы трехэтажное площадью 765,7кв.метров. Общая площадь 1772,7 кв.метров. Имеется 8 классов и 7 служ.помещений.</p> <p>Учебный корпус №3 (ЕТФ) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140. Здание четырехэтажное площадью 3500,3кв.метров. Имеется 31 аудиторий и 26 служ.помещений.</p> <p>Учебный корпус №4 (ЕТФ) г. Бишкек, пр.Шабдан баатыра 140. Здание двухэтажное площадью 1163,7 кв.метров. Имеется 12 аудиторий и 18 служ.помещений</p> <p>Учебный корпус №5 (спорт.зал ЕТФ) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140. Здание одноэтажное площадью 393,9 кв. метров. Имеет 6 служ.помещений.</p> <p>Учебный корпус №6 (ЕТФ) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140.Здание двухэтажное площадью 984,2 кв.метров.Имеется 15 аудиторий и 8 служ.помещений.</p> <p>Учебный корпус №7 (Юр. фак.) г.Бишкек пр.Чуй 42. Здание четырехэтажное площадью 3639,7 кв. метров. Имеется 40 аудиторий и 48 служ.помещений</p>

		<p>Учебный корпус №8 (Гум. фак.) г. Бишкек пр.Чуй 44. Здание четырехэтажное площадью 3607,5 кв. метров. Имеется 62 аудиторий и 50 служ.помещений</p> <p>Учебный корпус №9 (Мед. фак.) г. Бишкек ул. Л.Толстого 102/5. Здание трехэтажное с подвалом общей площадью 2084,7 кв. метров. Имеется 18 аудиторий и 41 служ.помещений</p> <p>Учебный корпус №10 (ФАД и С, колледж, выст.домики) г. Бишкек ул.Анкара 24к. Здание факультета четырехэтажное с подвалом площадью 2978,3 кв.метров. Здание колледжа трехэтажное с подвалом площадью 2291,3 кв.метров. Одноэтажные выставочные домики площадью 224,1кв.метров. Общая площадь составляет 5494,9 кв. метров. Иеется 35 аудиторий и 40 служ.помещений</p> <p>Учебный корпус №11 (Эконом. фак) г. Бишкек пр.Шабдан баатыра 140/1. Здание двухэтажное площадью 1311,1 кв метров. Имеется 16 аудиторий и 19 служ.помещений.</p> <p>Учебный корпус №12 (Мед. фак) г. Бишкек м-н.Аламедин-1 31/1. Здание трехэтажное площадью 5348,7 кв. метров. Имеется 123 аудиторий и 72 служ. помещений</p> <p>Учебный корпус №13 (Мед. фак) г. Бишкек м-н Аламедин-1 86/1 Здание трехэтажное площадью 1786,6 кв. метров. Имеется 50 аудиторий и 30 служ.помещений.</p>
9.	Требования к выполнению работ	<p>Настоящее Техническое задание предусматривает разработку проектно-сметной документации системы автоматической пожарной сигнализации (АПС), охранной сигнализации (ОС) системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, чрезвычайных ситуациях и антитеррористического оповещения(СОУЭ), системы охранного видеонаблюдения(СОВН), системы контроля и управления доступом(СКУД) зданий и помещений с интеграцией в единую систему мониторинга, диспетчеризации и управления(СМДУ)</p> <p>Исполнитель обязан провести предпроектное обследование объекта для ознакомления с основными конструктивными особенностями, определения класса функциональной пожарной опасности, степень огнестойкости здания, категорий по взрывопожарной и пожарной опасности помещений, определения количества основных, запасных и эвакуационных выходов зданий и помещений где необходимо установка дополнительных систем защиты(дымоудаления, установок пожаротушения). Возможность установки системы СКУД в каждом учебном корпусе. Ответственность за полноту сбора исходных данных и правильность принятых решений несет Подрядчик.</p> <p>В проекте указать прокладку одиночных и групповых кабельных линий необходимо в кабель каналах ПВХ с креплением к стенам и потолкам посредством металлических однолапковых скоб, металлических дюбелей и саморезов. В конструкциях для фиксации применять хомуты из стальной ленты. Спуски кабелей к ручным извещателям, оповещателям или приборам проложить в кабель каналах. Для фиксации кабельных трасс между собой применять хомуты из стальной ленты с защитным полимерным слоем. Не допускается применение крепежей, нарушающих целостность конструкции.</p>

Все работы выполняются материалами, оборудованием, техникой и силами Исполнителя. В стоимость работ входит расходные материалы, командировочные расходы, получение и разработка необходимых сопутствующих документов для проведения работ и другие затраты.

Согласованная с Заказчиком документация не снимает с Подрядчика ответственности за несоблюдение действующих норм и получения (при необходимости) положительных заключений и согласований государственных надзорных органов.

Исполнитель обязан согласовать с Заказчиком привлечение третьих лиц для проведения работ в письменном виде.

Проектные решения должны соответствовать требованиям законодательства в Кыргызской Республике.

АПС должна максимально быстро и точно определить место возникновения пожара или неисправности. Дымовые и тепловые пожарные извещатели в дежурном режиме должны контролировать всю площадь защищаемых помещений и обеспечить выдачу сигналов «Норма», «Пожар» и «Неисправность» на приемно-контрольные приборы устанавливаемые на объекте. При срабатывании АПС приемно-контрольные приборы должны формировать сигнал на включение системы оповещения о пожаре. В конфигурации контрольного прибора для каждого подключенного устройства должны быть заданы пороги срабатывания («Норма», «Внимание» и «Пожар»), что позволяет гибко формировать режимы работы пожарной сигнализации для помещений с разной степенью внешних помех (пыль, уровень производственной задымленности и др.), в том числе в течение суток. Контрольный прибор должен постоянно производить опрос подключенных устройств и анализировать полученные значения, сравнивая их с пороговыми значениями, заданными в его конфигурации. Возле эвакуационных выходов на путях эвакуации должны быть установлены ручные пожарные извещатели

Охранная сигнализация (ОС) должна обеспечить защиту зданий и помещений от несанкционированного проникновения в помещения, от хищения и уничтожения материальных ценностей, от угроз жизни и здоровью сотрудников.

Извещатели должны быть магнитно-контактные на открывание, оптико-электронные пассивные на проход и движение, акустические на разбитие. Предусмотреть установку беспроводной тревожной кнопки охраны.

СОУЭ и антитеррористического оповещения должна быть комбинированным, должна включаться автоматически при срабатывании АПС и в ручном режиме отдельно от АПС. Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией должны обеспечивать:

- подачу звуковых и световых сигналов во все помещения здания;
- трансляцию речевых сообщений в случае пожара, чрезвычайных ситуациях и антитеррористического оповещения
- передачу в отдельные зоны здания или помещения сообщений о месте возникновения возгорания, о путях эвакуации и действиях, обеспечивающих личную безопасность;
- включение звуковых и световых указателей требуемого направления эвакуации;

- включение эвакуационного освещения;
- двустороннюю связь со всеми помещениями, в которых возможно пребывание людей.

Световые указатели «Направление эвакуации» и «Выход» в дежурном режиме включены постоянно, при пожаре мигающие, звуковые оповещатели включаются при пожаре. Звуковые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола. Световые указатели располагаются в поле зрения людей, на путях эвакуации на высоте не менее 2 м.

Звуковые и речевые сигналы должны обеспечивать общий уровень звука в любой точке защищаемого помещения. Количество оповещателей звуковых, речевых, их расстановка и мощность должны обеспечивать необходимую слышимость во всех местах пребывания людей. Оповещатели не должны иметь регуляторов громкости и должны подключаться к сети без разъемных устройств.

Система охранного видеонаблюдения должна обеспечивать круглосуточный визуальный контроль за местами входа и выхода (въезда и выезда) в здание, внутри здания, перед зданием; в актовом и конференцзалах, возможность в ночное время, а также при условии плохой видимости (дождь, снегопад и т.п.) идентифицировать личность, совершившего правонарушение, должна осуществлять круглосуточную запись видеoinформации с указанием номера видеокамеры, даты и времени, предусматривать возможность просмотра текущего изображения с видеокамер в любое время суток, без прерывания записи видеoinформации. Система должна предусматривать возможность выполнения следующих действий параллельно процессу записи:

- оперативный поиск и просмотр видеозаписи с заданной камеры за указанный временной интервал в пределах последних 30 суток, при максимальном разрешении видеокамер;

- сохранение интересующего фрагмента на жестком диске

- сохранять автономность работы при сбоях в энергоснабжении путем автоматического переключения на резервное питание без нарушения установленных режимов работы и функционального состояния системы. Резервный источник питания при отсутствии напряжения в сети должен обеспечивать надежное выполнение основных функций системы не менее 60 минут. Аккумуляторные батареи, выполняющие функцию источника резервного питания, должны автоматически подзаряжаться. Также должна быть реализована функция звуковой индикации, предупреждающей о разряде источников резервного питания ниже допустимого предела. После длительного отсутствия и последующего восстановления электроснабжения система видеонаблюдения должна включаться и автоматически перейти в режим записи видеoinформации с настройками, заданными до отключения электропитания.

Система контроля и управления доступом (СКУД) должна обеспечивать формирование и выдачу команд управления исполнительным устройствам, установленным на проходных участках при считывании зарегистрированного в памяти подсистемы идентификационного признака (кода), ручное открывание дверей для прохода при аварийных ситуациях, пожаре, технических неисправностях с выдачей сигнала «Тревога», учет

времени пребывания сотрудников.

При запуске системы оповещения о пожаре, чрезвычайной ситуации или антитеррористическом оповещении в автоматическом режиме входная дверь находящиеся под охраной должна перейти в открытое состояние. В ручном режиме разблокировка входной двери осуществляется нажатием кнопки «Аварийный выход» вне зависимости под охраной дверь или нет.

Электропитание систем АПС, ОС, СОУЭ, СОВН и СКУД должно соответствовать I категории надежности согласно Правил устройства электроустановок (ПУЭ).

Источник резервного электропитания должен обеспечивать работу приборов систем в течении не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме тревоги.

Учебный корпус №1 (Гл. корпус), ул.Киевская 44 и учебный корпус №2 (школа, новая школа) ул.Шопокова 68 должны быть интегрированы в одну систему мониторинга. Пункт мониторинга должен находится в учебном корпусе №1(Гл. корпус).

Учебный корпус №3 (ЕТФ) пр.Шабдан баатыра 140, учебный корпус №4 (ЕТФ) пр. Шабдан баатыра 140, учебный корпус №5 (спорт.зал ЕТФ)пр. Шабдан баатыра 140 и учебный корпус №11 (Эконом. фак) пр. Шабдан баатыра 140/1 должны быть интегрированы в одну систему мониторинга. Пункт мониторинга должен находится в корпусе № 3(ЕТФ).

Учебный корпус №7 (Юр. фак.) пр. Чуй 42 и учебный корпус №8 (Гум. фак.) г. Бишкек пр.Чуй 44 интегрировать в одну систему с пунктом мониторинга в учебном корпусе №7 (Юр. фак.) пр.Чуй 42

Учебный корпус №9 (Мед. фак.) ул. Л.Толстого 102/5 свой пункт мониторинга.

Учебный корпус №10 (ФАД и С, колледж, выс. домики) ул. Анкара 24к свой пункт мониторинга.

Учебный корпус №12 (Мед. фак) м-н.Аламедин-1 31/1 и учебный корпус №13 (Мед. фак) м-Н Аламедин-1 86/ объединить в одну систему с пунктом мониторинга. в учебном корпусе №12 м-н.Аламедин-1 31/1.

Все пункты мониторинга должны быть интегрированы в одну систему мониторинга, диспетчеризации и управления.(СМДУ) Диспетчерский пункт СМДУ должен находится в помещении учебного корпуса №1(Гл. корпус) у главного входа

Помещения пунктов мониторинга систем должны быть расположены в местах круглосуточного пребывания людей (охрана). Электрические провода, питающие устройства оповещения и управления должны быть защищены от механических воздействий и от высокой температуры. Диспетчерский пункт СМДУ учебного корпуса №1 (Гл.корпус) должен иметь двустороннюю тел. связь со всеми пунктами мониторинга учебных корпусов.

10.	Требования к проектной документации	В состав проектной документации должны входить: -общие данные -пояснительная записка (основные сведения о проекте и принципы работы систем); -чертежи систем -схема подключений -план расположения шлейфов -спецификация оборудования с наименованием производителя -локально-сметный расчет на выполнение работ по проектированию систем АПС, ОС, СОУЭ, СКУД, СМДУ в ценах на 4 квартал 2024года по отдельности на каждый учебный корпус и диспетчеризацию всей системы. Проектная документация должна быть согласована с территориальным управлением МЧС КР.
-----	-------------------------------------	--

Составил:

Главный специалист отдела ПБ, ОТ и ГЗ



М.Молдокматов

Согласовано:

Начальник отдела ПБ, ОТ и ГЗ



Н.Байсынов