ТОО "BS ARCHI GROUP"
Государственная лицензия № 21030308

Обеспечение антитеррористической защищенности объекта.

Капитальный ремонт школы №13,по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.

КГУ "Общеобразовательная школа №13" отдела образования города Жезказгана управления
образования области Ұлытау.

Тараз 2024г.

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Государственная лицензия № 21030308

Обеспечение антитеррористической защищенности объекта.

Капитальный ремонт школы №13,по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.

КГУ "Общеобразовательная школа №13" отдела образования города Жезказгана управления
образования области Ұлытау.

Директор **Сыздыков Б.А.**

ГАП **Аширалиев А.Е.**

Тараз 2024г

Содержание.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4

Исходные данные для проектирования 4

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ 5

3. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ 7

4. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 8

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 12

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 15

Генеральный план 15

Объемно-планировочные, конструктивные и технологичные решения 17

7 ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 23

Требования к системе автоматической пожарной сигнализации 29

Автоматическое модульное пожаротушение 32

Охранная сигнализация 34

Требования к системе видеонаблюдения 34

Требования к системе оповещения 36

Система контроля и управления доступом 38

Структурированные кабельные сети (СКС) 38

Электроснабжение и электроосвещение. 40

Водопровод противопожарный 43

Вентиляция 43

Требования к электропитанию систем охранной сигнализации, телевизионной системы видеонаблюдения и освещения
45

ПРИЛОЖЕНИЕ А. МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ 47

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПРИЗНАКИ ТЕРРОРИСТА 48

ПРИЛОЖЕНИЕ В. НОМЕРА ТЕЛЕФОНОВ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЖБ 57

Согласовано

ГАП	Сыздыков Б
Разработал	Каримов Р

Инв. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Директор		Сыздыков Б			
ГАП		Аширалиев А			
Исполнил					

Капитальный ремонт школы №13,по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.

Одеспечение антитеррористической защищенности объекта

Содержание

Стадия	Лист	Листов
рп	3	

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Копировал: Формат А4

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Исходные данные для проектирования:

В качестве исходных данных для проектирования использованы следующие материалы:

Раздел «Система обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищённости» выполнен на основании: Архитектурно-планировочного задания.

- технические условия на водоснабжение и водоотведение ТУ НВК
- технические условия на электроснабжение ТУ ЭС
- технические условия на теплоснабжение
- технические условия на телефонизации ТУ.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Таблица 2.1 Перечень основных нормативных документов

№	Номер нормативного документа, закона	Наименование нормативного документа, закона
1.	Закон РеспубликиКазахстан	О противодействии терроризму
2.	Закон РеспубликиКазахстан	О гражданской защите
3.	Постановление Правительства РК от 6мая 2021 года № 305	Об утверждении требований
4.	Постановление Правительства РК от 6мая 2021 года № 305	Перечень объектов РК, уязвимых в террористическом отношений.
5.	Постановление Правительства Республики Казахстанот 12 апреля 2021 года № 234	Об утверждении правил и критериев отнесения объектов к уязвимым в террористическом отношении»;
6.	Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РеспубликиКазахстан от 21 февраля 2022 года №55	Правила пожарной безопасности
7.	Приказ Министра почрезвычайным ситуациям РеспубликиКазахстан от 17августа2021 года № 405.	Технический регламент Общие требования кпожарной безопасности
8.	СН РК 2.02-01-2019	Пожарная безопасность зданий и сооружений
9.	СНиП РК 2.02-05-2009*.	Пожарная безопасность зданий и сооружений
10.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок, утверждены Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от20 марта 2015 года № 230

11.	ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
12.	ГОСТ 12.1.010-76*	ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования
13.	ГОСТ 12.1.013-78	ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования
14.	ГОСТ 12.3.227-2003	ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
15.	ГОСТ 27751-88*	Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчёту.
16.	ГОСТ 31937-2011	Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
17.	СН РК 2.02-11-2002*	Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре
18.	СНиП РК 3.02-05-2010	Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений
19	СТ РК 1174-2003	Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание
20	2018, Астана	Методические рекомендации для руководителей и персонала объектов, уязвимых в террористическом отношении, по вопросам организации работы по обеспечению их антитеррористической защищенности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ.

Таблица 3.1 Перечень сокращений.

ТП	Трансформаторная Подстанция
ИСБ	Интегрированная Система Безопасности
ОПУ	Основной Пункт Управления
СКБ	Система комплексной безопасности
СКУД	Система Контроля и Управления Доступом
СОО	Система Охранного Освещения
СОТ	Система Охранная Телевизионная
СОТС	Система Охранной и Тревожной Сигнализации
СЭС	Система Экстренной Связи
ОВМ	Опасные Вещества и Материалы

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения, применяемые в данном Разделе:

Комплексная безопасность – совокупность технических средств охраны и обеспечения безопасности объекта, объединённых на основе единого программного комплекса в общую информационную среду с единой базой данных.

Система антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении, - совокупность компонентов инженерно-технической укреплённости, системы контроля и управления доступом, системы связи и оповещения, телевизионной системы видеонаблюдения, а также освещения, используемых в зданиях, строениях, сооружениях и иных объектах для обеспечения их антитеррористической безопасности;

Инженерно-техническая укреплённость – конструктивные элементы, обеспечивающие необходимое противодействие несанкционированному проникновению в охраняемые зоны и другим преступным посягательствам;

Периметр – граница охраняемой территории (зоны), оборудованная ограждающими строительными конструкциями (барьерами) и контрольно- пропускными пунктами;

Критическая зона – помещение, участки и конструктивные элементы, реализация террористической угрозы в отношении которых может привести к негативным последствиям;

Рубеж охраны – совокупность инженерно-технических средств и систем безопасности, контролирующих определенную зону объекта или помещения(периметр, объем и подходы к ним), при преодолении которых выдается соответствующее извещение на оборудование контроля состояния объекта или выносные оповещатели (звуковая, световая индикация);

Рубеж охранной сигнализации – совокупность совместно действующих технических средств охранной сигнализации, последовательно объединенных электрической цепью, позволяющих выдать извещение о проникновении (попытке проникновения) в охраняемую зону (зоны), независимо от других технических средств, не входящих в данную цепь;

Эвакуация - комплекс мероприятий по организованному вывозу(выводу) людей из зон чрезвычайной ситуации или вероятно чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера и его кратковременному размещению в заблаговременно подготовленных по условиям первоочередного жизнеобеспечения безопасных (вне зон действия поражающих факторов источника ЧС) районах.

Автоматизированная система мониторинга – построенная на базе программно-технических средств система, предназначенная для осуществления мониторинга за состоянием строительных конструкций и всего сооружения в целом, при воздействии на них нагрузок и воздействий любого вида или их комбинаций непосредственно на потенциально-опасных объектах, в зданиях и сооружениях и передачи информации об их состоянии по каналам связи в дежурно-диспетчерские службы этих объектов, для последующей обработки с целью оценки, предупреждения и ликвидации последствий дестабилизирующих факторов в реальном времени, а также для передачи информации о прогнозе и факте возникновения ЧС.

Потенциально опасные участки объекта – территориально выделенные зоны (участки), конструктивные и технологические элементы объекта, где используются, хранятся или эксплуатируются взрывопожароопасные, опасные химические вещества, оружие и боеприпасы, токсичные вещества и препараты, элементы технологических цепочек, систем,

оборудования или устройств, критические зоны объекта, а также места возможного массового пребывания людей на объекте, совершение акта терроризма на которых может способствовать причинению ущерба жизни и здоровью, возникновению аварии, угрозы чрезвычайной ситуации с опасными социально-экономическими последствиями, хищению опасных веществ и материалов с целью их дальнейшего использования для совершения акта терроризма;

Система связи – совокупность технических средств и специально выделенных каналов связи, предназначенных для передачи (обмена) информации (информацией), оперативного управления деятельностью служб охраны объекта;

Контрольно-пропускной пункт – специально оборудованное место, предназначенное для обеспечения контроля, пропуска, досмотра людей и транспортных средств;

Система видеонаблюдения – совокупность функционирующих видеоканалов, программных и технических средств записи и хранения видеоданных, а также программных и (или) технических средств управления, осуществляющих информационный обмен между собой;

Система освещения – совокупность технических средств, позволяющих обеспечить необходимый уровень освещенности для системы видеонаблюдения, видимость людей и транспортных средств на объекте в темное время суток;

Средства ограничения доступа – оборудование и (или) средства, препятствующие несанкционированному доступу на объект, его потенциально опасные участки;

Система контроля и управления доступом – совокупность технически совместимых аппаратных средств и (или) программного обеспечения, предназначенных для контроля доступа, разграничения прав на вход и (или) выход на объект и (или) его отдельные зоны персонала и посетителей, сбора и хранения информации;

Система охранной сигнализации – совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для обнаружения несанкционированного проникновения в охраняемую зону (участок), нарушения целостности охраняемой зоны (участка), сбора, обработки, передачи и представления информации в заданном виде о нарушении целостности охраняемой зоны (участка);

Пропускной режим – совокупность правил, регламентирующих установленный порядок, исключающий возможность несанкционированного входа (выхода) лиц, въезда (выезда) транспортных средств, вноса (выноса), ввоза (вывоза) имущества;

Паспорт антитеррористической защищенности – информационно-справочный документ, содержащий общие и инженерно-технические сведения об объекте, отражающие состояние его антитеррористической защищенности, и предназначенный для планирования мероприятий по предупреждению, пресечению, минимизации и (или) ликвидации последствий актов терроризма на объекте, уязвимом в террористическом отношении;

Система охранная телевизионная – система видеонаблюдения, представляющая собой телевизионную систему замкнутого типа, предназначенную для выявления и фиксирования нарушений;

Система оповещения – совокупность технических средств, предназначенных для оперативного информирования (светового и (или) звукового оповещения) находящихся на

объекте, уязвимом в террористическом отношении, лиц о тревоге при чрезвычайных происшествиях (аварии, пожаре, стихийном бедствии, нападении, террористическом акте) и действиях в сложившейся обстановке.

Иные понятия, используемые в настоящих требованиях, применяются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области противодействия терроризму.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью организации антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении, является создание условий, препятствующих совершению акта терроризма (снижение риска совершения акта терроризма на территории объекта), и минимизация и (или) ликвидация последствий возможных террористических угроз.

Общие принципы антитеррористической защиты объекта:

1) заблаговременность (превентивность) проводимых мероприятий - комплекс мер, разрабатываемых заранее с учетом характера и специфики террористических угроз;
2) дифференцированный подход - совокупность приемов, направленных на учет отраслевых особенностей функционирования объекта, его дислокации;
3) адекватность - сопоставимость применяемых на объекте антитеррористических мер характеру и специфике вероятных террористических угроз;
4) комплексность - совокупность мер, позволяющих выстроить антитеррористическую защиту объекта исходя из вышеперечисленных принципов и задействовать имеющие силы и средства.

Воспрепятствование совершению акта терроризма (снижение риска совершения акта терроризма) на объекте обеспечивается:

1) проведением организационных мероприятий по обеспечению антитеррористической защищенности объекта с учетом характера и специфики возможных террористических угроз, определяемых органами национальной безопасности, и их возможных последствий;
2) определением возможных причин и условий, способствующих совершению акта терроризма на объекте и их устранением;
3) оснащением необходимыми инженерно-техническими средствами;
4) обеспечением установленного пропускного режима;
5) организацией подготовки (обучением) персонала объектов и сотрудников субъектов охранной деятельности к первичному реагированию на угрозы совершения акта терроризма (выявление признаков совершения акта терроризма, информирование об этом руководства, правоохранительных и (или) специальных государственных органов);
6) контролем за соблюдением требований к обеспечению антитеррористической защищенности.

Минимизация и (или) ликвидация последствий возможных террористических угроз на объекте обеспечиваются:

1) своевременным информированием органов национальной безопасности и (или)

внутренних дел Республики Казахстан о совершенном акте терроризма;

2) участием персонала объекта в учениях, тренировках и экспериментах по вопросам реагирования на террористические проявления, а также минимизации и (или) ликвидации угроз техногенного характера, возникших в результате совершенного акта терроризма, при проведении их уполномоченными государственными органами и организациями, органами оперативного управления;

3) обучением персонала объекта и сотрудников субъектов охранной деятельности навыкам первичного реагирования на угрозы террористического характера;

4) организацией оповещения и эвакуации персонала и посетителей в случае совершения акта терроризма на объекте;

5) своевременным составлением и поддержанием в актуальном состоянии паспорта антитеррористической защищенности объекта, уязвимого в террористическом отношении, его надлежащим хранением;

6) формированием сил и средств, необходимых для организации мер первичного реагирования, направленных на ликвидацию и минимизацию последствий акта терроризма, за исключением случаев, прямо угрожающих жизни и здоровью людей, до прибытия основных спасательных, аварийных и иных служб;

7) подготовкой и организацией экстренных мер по обеспечению безопасности систем жизнеобеспечения и безопасности объекта (водоснабжения, электроснабжения, газового оборудования, пожаротушения), персонала и посетителей объекта, определением путей эвакуации, обеспечением персонала средствами защиты, определением ответственных лиц за указанные участки деятельности.

В организациях различных форм собственности определяется (определяются) лицо (лица) и (или) подразделение (подразделения), обеспечивающие проведение мероприятий по антитеррористической защищенности объектов, уязвимых в террористическом отношении.

При получении информации об угрозе совершения акта терроризма для своевременного и адекватного реагирования на возникающие террористические угрозы и предупреждения совершения актов терроризма на объектах, уязвимых в террористическом отношении, собственниками, владельцами, руководителями и иными должностными лицами объектов осуществляются меры, соответствующие установленному уровню террористической опасности в соответствии с Правилами организации и функционирования государственной системы мониторинга информации и оповещения населения о возникновении угрозы акта терроризма, утвержденными Указом Президента Республики Казахстан от 9 августа 2013 года № 611. Согласно гл.6,пункта 77 приказа Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 марта 2022 года №117 «Об утверждении инструкции по организации антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении, осуществляющих деятельность в области образования Республики Казахстан» с учетом возможных последствий совершения акта терроризма объекты образования делятся на следующие группы:

1) к первой группе относятся объекты образования с фактическим количеством персонала и обучающихся (воспитанников) до 700 человек;

2) ко второй группе относятся объекты образования, расположенные в районных центрах,

городах районного значения, городах областного значения, в городах республиканского значения, столице, а также независимо от расположения с фактическим количеством персонала и обучающихся (воспитанников) более 700 человек.

Проектируемый объект относится к второй группе.

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Генеральный план

Участок проектируемого строительства школы №13 находится в г. Жезказган Карагандинский области по ул. Гоголя 7,9. Объекты являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной и санитарным разрывом отсутствуют.

На участке строительства следует предусмотреть ряд мероприятий по инженерной подготовке территории: упорядочение поверхностного стока, понижения уровня грунтовых вод, исключения влияния агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям.

Предусмотрено озеленение территории по проекту с высадкой деревьев, кустарников, газонов и цветников. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствие с природно-климатической зоной. Деревья и цветущие кустарники высаживаются рядами и группами.

Для доступа маломобильных групп населения и инвалидов предусмотрена безбарьерная система маршрутов по всей территории Школы, а также пандусы и подъемники к входным группам.

Ведомость зданий и сооружений

№	Обозначение типового проекта	Этаж.	Кол-во зданий и сооруж.	Площадь, м²						Строительный объем	
				Застройки		Общая		Расчетная / Полезная			
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего
1	Здание школы (существующее)	2	1	2336,09	2336,09	–	–	–	–	–	–
2	Здание детского сада (существующее)	2	1	552,44	552,44	–	–	–	–	–	–
3	Здание котельной (существующее)	1	1	60,55	60,55	–	–	–	–	–	–
4	Комбинированное футбольное поле "Коробка" (существующее)	–	1	780,37	780,37	–	–	–	–	–	–
5	Площадка для твердых и бытовых отходов (существующая)	–	1	16,67	16,67	–	–	–	–	–	–
6	Зона отдыха (проектируемая)	–	1	367,51	367,51	–	–	–	–	–	–
7	Площадка для подвижных для 0-1 классов	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–
8	Площадка для гимнастики	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–
9	Площадка для подвижных для 2-4 классов	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–
10	Площадка для подвижных для 5-9 классов	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–
11	Волейбольная площадка	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–
12	Площадка для настольного тенниса	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–
13	Детская игровая площадка	–	1	569,34	569,34	–	–	–	–	–	–

Объемно-планировочные, конструктивные и технологические решения. Технико-экономические показатели.

Лист	Наименование	Ед. изм.	Количество		Примечание
			На уч-ке	%	
1	Площадь участка	га	0,1600	100	
2	Площадь застройки	м²	552,44	34,53	
3	Площадь покрытий	м²	695,21	43,45	
4	Площадь озеленения	м²	269,54	16,85	
5	Прочее (бордюр, лестницы и отмостки)	м²	82,81	5,17	

Характеристика здания.

Уровень ответственности здания - II (нормальный)

Степень огнестойкости -I

Степень долговечности - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1

Класс функциональной пожарной опасности здания:

Ф 4.1–здание школы.

Класс пожарной опасности строительных конструкций –К1

Капитальный ремонт средней школы, имеет в плане сложное очертание с тремя блоками с размерами в осях 69,95 х 88,175 м. Высота помещения - 3,0 м.

Блок 1 и Блок 2 выполнены из жженного кирпича толщиной 510 мм с утеплением,

Блок 3 выполнен из панельных блоков, а внутренние перегородки -кирпичные толщиной 120 мм.

Основные материалы наружной отделки здания - Линеарные панели.

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, светопрозрачное заполнение принято из однокамерного стеклопакета, подоконные доски - металлопластиковые по ГОСТ 30673-99.

Двери - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88

Блок 1. Трехэтажное здание имеет Г-образную форму в плане с размерами 12,5х66,0м. Высота типовых этажей составляет 3,0. .

Конструктивная схема здания представляет собой рамно-связевой пространственный монолитный железобетонный каркас.

Основные несущие конструкции здания:

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты с размерами в сечений 1500х600 мм. Бетон класса С16/20.

Колонны каркаса заложены с размерами в сечений 500 х 500 мм. Бетон класса С 20/25. Ригели каркаса имеют размеры в сечений 400х400мм и 400х600мм. Бетон класса С20/25.

Стены из жженного кирпича толщиной 510 мм.

Плиты перекрытии и покрытия – монолитные железобетонные, толщиной 200мм. Бетон кл. С20/25.

Мероприятия по сейсмостойкости конструкций и обеспечение их жесткости выполнено в соответствии СП РК 2.03-30-2017* " Строительство в сейсмических зонах".

Блок 2. Трехэтажное здание имеет прямоугольную форму в плане с размерами 20,3 х 15,4 м. Высота типовых этажей составляет 3,0.

Конструктивная схема здания представляет собой рамный пространственный монолитный железобетонный каркас.

Основные несущие конструкции здания:

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты с размерами в сечений 1500х600 мм. Бетон класса С16/20.

Колонны каркаса заложены с размерами в сечений 500 х 500 мм. Бетон класса С 20/25. Ригели каркаса имеют размеры в сечений 400х400мм и 400х600мм. Бетон класса С20/25.

Стены из жженного кирпича толщиной 510 мм.

Плиты перекрытии и покрытия – монолитные железобетонные, толщиной 200мм. Бетон кл. С20/25.

Блок 3. Трехэтажное здание имеет сложную Г-образную форму в плане с размерами 21,5х69,0м. Высота типовых этажей составляет 3,0.

Конструктивная схема здания представляет собой рамно-связевой пространственный монолитный железобетонный каркас.

Основные несущие конструкции здания:

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты с размерами в сечениях 1500х500мм. Бетон кл. С16/20.

Колонны каркаса приняты с размерами в сечениях 500х500мм. Бетон кл. С20/25. Ригели каркаса имеют размеры в сечениях 400х400мм и 400х600мм. Бетон кл. С20/25.

Стены из жженного кирпича толщиной 510 мм.

Плиты перекрытии и покрытия - монолитные железобетонные, толщиной 200мм. Бетон кл. С20/25.

Обеспечение доступности объекта для МГН.

Качество проектных решений для маломобильных групп населения достигается доступностью мест обслуживания, обеспечением беспрепятственного перемещения посетителей, безопасностью путей движения, мест обслуживания и отдыха. Это принятые проектные решения по ширине коридоров и дверей, ширине и глубине лифтовых кабин и другие. В соответствии с СН РК 3.06-01-2011* «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП РК 3.06-101-2012* "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения", проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- для доступа инвалидов на креслах-колясках, в здание предусмотрены входы с улицы по пандусам, уклон пандусов принят - 0.08;
- над крыльцами предусмотрены козырьки с водоотводящими устройствами;
- двери входных групп имеют ширину 1500 мм и оборудованы доводчиками, обеспечивающими задержку закрывания не менее 5 секунд. На стеклянные полотна дверей наклеены полосы h=100 мм на высоте 1100 мм от уровня пола;
- ширина проходов и дверных проемов в помещениях учитывают возможность беспрепятственного передвижения людей с ограниченными возможностями;
- в здании расположены санузлы для инвалидов с необходимым сантехническим оборудованием.

Санузлы для инвалидов обозначены специальными указателями; на всех этажах имеются светящиеся указатели эвакуации.

7. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Проектируемый объект относится к объектам с массовым пребыванием людей, на которых необходимо предусматривать мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности пребывающих людей.

Наиболее вероятными угрозами для объекта являются:

- повреждение жизненно-важных для объекта сооружений или оборудования;
- вмешательство в систему электропитания и/или управления (в томчисле дистанционное);
- рассеивание отравляющих, радиоактивных веществ или

препаратов и других ОВМ, в том числе с помощью взрыва.

Террористические акты могут быть реализованы как внешними, так и внутренними нарушителями.

Внешние нарушители – лица, не входящие в состав персонала (посетителей) объекта и не имеющие права доступа на его территорию.

Внутренние нарушители – лица из числа персонала Объекта и другие лица, допущенные на его территорию в установленным порядком.

К основным категориям нарушителей относятся: террористические группы, уголовные элементы, работники комплекса, принуждённые к содействию внешним нарушителем путём подкупа, шантажа или угрозы применения силы.

Для проникновения в охраняемую зону внешние нарушители могут использовать: вооружение для прорыва на входе и противодействия силам охраны, взрывчатые и зажигательные вещества, использующиеся для преодоления физических барьеров и совершения террористических актов, специальные средства (инструменты, снаряжение), транспортные средства. Модель нарушителя представлена в Приложении 1.

На объекте предусматривается пропускной режим, который обеспечит повышение уровня безопасности персонала и посетителей объекта посредством:

1) организации санкционированного допуска лиц и транспортных средств на объект или его части (зоны);
2) выявления лиц с противоправными намерениями, а также предметов и веществ, которые могут быть использованы для их реализации;
3) охраны объекта, защиты потенциально опасных участков объекта и критических зон, в том числе исключения бесконтрольного пребывания на них посторонних лиц.

Мероприятия по обеспечению на объекте, уязвимом в террористическом отношении, помимо порядка организации пропускного режима предусматриваются:

1) определение ответственного (ответственных) лица (лиц) и (или) подразделения (подразделений) за поддержание соответствующего пропускного режима;

2) указание в договоре об оказании охранных услуг мероприятий, реализуемых субъектом охранной деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности и должного уровня безопасности (при отсутствии штатной охраны).

Запланировано обучение персонала действиям в условиях совершения или угрозы совершения акта (актов) терроризма, способам защиты от его последствий, безопасной и своевременной эвакуации с объекта посетителей и персонала.

С работниками, ответственными за организацию пропускного режима, будут проведены

дополнительные занятия по приобретению и (или) совершенствованию навыков использования инженерно-технических средств антитеррористической защиты, технике осмотра помещений, выявлению возможных мест закладки взрывных устройств.

В ходе практических занятий будут отработаны действия персонала:

1)по проведению безопасной и беспрепятственной эвакуации;

2)в случае угрозы акта терроризма;

3)при обнаружении на объекте подозрительных лиц и предметов, а также иных сценариев совершения актов терроризма, характерных для объекта.

В рамках обеспечения готовности к реагированию на угрозы совершения или совершение акта (актов) терроризма, подготовки и проведения разноуровневых антитеррористических учений, тренировок, экспериментов, а также антитеррористических операций планируется организовать взаимодействие персонала объектов, субъектов охранной деятельности с уполномоченными государственными органами и оперативными штабами.

В рамках обеспечения готовности к реагированию на угрозы совершения или совершение акта (актов) терроризма будет разработан алгоритм действий персонала объекта, субъектов охранной деятельности:

1)по незамедлительному информированию территориальных органов внутренних дел и национальной безопасности Республики Казахстан об угрозе совершения или совершении акта (актов) терроризма;

2)при получении информации от уполномоченных государственных органов об угрозе совершения или совершении акта (актов) терроризма;

3)по исполнению мероприятий первичного реагирования, направленных на минимизацию и ликвидацию угроз техногенного характера, возникших в результате совершенного акта терроризма.

После ввода объекта в эксплуатацию будет проработан вопрос составления Паспорта антитеррористической защищенности объекта согласно типовому паспорту антитеррористической защищенности объектов, уязвимых в террористическом отношении, утвержденному постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 ноября 2013 года № 1217, в двух экземплярах с одновременной разработкой электронного варианта.

На объекте используются инженерно-технические средства:

1) по оборудованию периметра объекта, исключающие несанкционированный доступ и удовлетворяющие режимным условиям объекта: средства контроля и управления доступом, ограничения доступа, системы и средства досмотра, освещения; иные системы контроля внешнего периметра;

2) по контролю за обстановкой на объекте: системы и средства связи, оповещения,

охранной и тревожной (в том числе мобильные либо стационарные средства подачи тревоги - «тревожные кнопки») сигнализации, системы охранные телевизионные;

3) обеспечивающие работу систем безопасности: системы и средства резервного, бесперебойного электроснабжения.

Для проектирования и оснащения объектов инженерно-техническим оборудованием на объекте определены потенциально опасные участки. На направлениях, ведущим к этим участкам, обеспечена наибольшая плотность инженерно-технического оснащения.

Территория школы по периметру оборудуется ограждением, препятствующим свободному проходу лиц и проезду транспортных средств на объект и с объекта. Ограждение имеет достаточную высоту и заглублен в грунт, который исключает его свободное преодоление и удовлетворяет условиям безопасности. По конструктивным требованиям имеет высокую прочность и долговечность, отсутствуют узлы и конструкции, облегчающих преодоления ограждения. Также ограждение школы устойчиво к внешним климатическим факторам всех сезонов.

Для исключения угрозы терроризма и ограничения несанкционированного доступа посторонних, проведения безопасной и беспрепятственной эвакуации школьников школа запроектирована с пропускным режимом, предусматривающим ограничение входа (выхода), въезда (выезда) на территорию посетителям и транспортным средствам.

Подземные и наземные инженерные коммуникации, имеющие входы или выходы в виде колодцев, люков, лазов, шахт, трубопроводов, каналов и других сооружений, через которые можно проникнуть в школу, оборудованы постоянными или съемными решетками, крышками, дверями с запирающими устройствами, а также специальными техническими средствами системы охраны и сигнализации. Территория школы по периметру и фасад здания в темное время суток оборудовано наружным освещением.

Объект, в том числе его потенциальные опасные участки в обязательном порядке оснащены системами охранными телевизионными и системами оповещения.

Системой охранной телевизионной оборудованы:

1)периметр территории, прилегающий к объекту;

2)главный и запасные входы;

3)места возможного массового пребывания людей на объекте. Система охранная телевизионная обеспечивает:

4)передачу визуальной информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра и территории объекта на мониторы локального пункта наблюдения в специально выделенном помещении подразделения охраны либо пункта централизованной охраны в автоматизированном режиме;

5)сохранение видеоинформации для последующего анализа событий. Срок хранения информации должен составлять не менее 30 суток.

Технические требования к системе видеонаблюдения соответствует техническим возможностям систем видеонаблюдения, предусмотренным Правилами функционирования Национальной системы видео мониторинга, утвержденными приказом Председателя Комитета национальной безопасности Республики Казахстан от 27 октября 2020 года №69.

Объект оснащен системами и средствами оповещения в целях оперативного информирования персонала и посетителей объекта о возникновении внештатной ситуации (об угрозе совершения или совершении акта терроризма и возникших последствиях) и координации их действий.

Оповещение персонала и посетителей объекта осуществляется с помощью технических средств, которые обеспечивают:

1)подачу звуковых и (или) световых сигналов в здания, помещения, на участки территории объекта с постоянным или временным пребыванием людей;

2)трансляцию речевой информации о характере опасности, необходимости и путях эвакуации, других действиях, направленных на обеспечение безопасности персонала и посетителей объекта.

Объект в обязательном порядке в период его эксплуатации будет оснащен мобильным либо стационарным средством подачи тревоги («Тревожные кнопки»), позволяющим скрыто подавать сигнал на пульт централизованного наблюдения субъектов охранной деятельности Дополнительно в целях обнаружения оружия и других предметов и веществ, запрещенных к несанкционированному вносу (выносу), ввозу (вывозу) на (с) объект (объекта) объект будет оснащен техническими средствами досмотра.

Система обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищённости рассматривается как организованное взаимодействие всех составных частей безопасности, включая инженерно-технические системы и персонал, выполняемых им организационных и технических действий и мероприятий, с единым центром управления, направленное на обеспечение безопасности людей, предотвращение несанкционированных действий и минимизацию их последствий.

Представленные проектные решения позволяют обеспечить антитеррористическую защищённость Объекта и направлены на:

1)предотвращение несанкционированного доступа на Объект физических лиц и грузов;

2)обнаружение взрывчатых устройств, оружия, боеприпасов;

3)системную защиту объекта.

Исходя из принятых угроз и моделей нарушителя, Объект оборудован техническими системами комплексного обеспечения безопасности:

- системой противопожарной защиты, в том числе: автоматической пожарной сигнализацией, автоматическим пожаротушением, противопожарным водопроводом, системой оповещения и эвакуации при пожаре, системой противодымной защиты;
-структурированной кабельной сетью;
-системой видеонаблюдения;
-системой контроля доступа;
-системой оповещения и управления эвакуацией людей при возникновении чрезвычайных ситуаций, в том числе при пожаре.

Все перечисленные системы и подсистемы объединены (интегрированы) в единый комплекс инженерно-технических средств обеспечения безопасности и антитеррористической защищённости Объекта с целью:

-наиболее полного использования возможностей каждой из систем для обнаружения и раннего пресечения подготовки террористических актов, чрезвычайных ситуаций техногенного характера, противоправных действий людей;
-повышения надёжности каждого элемента СКБ за счёт использования ресурса смежных систем;
-достижения максимальной надёжности и живучести СКБ за счёт интеграции и взаимного дублирования;
-создания единого адаптированного программного обеспечения, необходимого для эффективного управления СКБ в штатных и чрезвычайных ситуациях;
-сокращения затрат на содержание СКБ за счёт использования элементов каждой из систем в интересах других.

Требования к системе автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации – совокупность установок пожарной сигнализации и пожаротушения, обеспечивающих автоматическое обнаружение пожара, обработку, передачу извещения о пожаре в целях организации ликвидации пожара и безопасной эвакуации людей.

Объект оснащен системой автоматической пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией, системой автоматизации внутреннего противопожарного водопровода. Согласно СН РК 2.02-11-2002* настоящим проектом предусматривается система пожарной сигнализации. Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО «RUBEZH», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о

состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта. Вся информация о работах систем сводится в комнату охраны и пожарного поста на первом этаже.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- центральный прибор индикации и управления адресный «Рубеж-АРМ»;
- приемно-контрольный прибор охранно-пожарный «Рубеж-2ОП»;
- адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64»;
- адресно-аналоговые тепловые пожарные извещатели «ИП 101-29-PR прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11»;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный «ИП 212-50М»;
- оповещатели охранно-пожарные звуковые «ОПОП 2-35»;
- оповещатели охранно-пожарные световые «ОПОП 1-R3»;
-адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ-1Кпрот.R3»,«РМ-4Кпрот R3»;
- источники питания «ИВЭПР»;
- адресный модуль управления клапаном дымоудаления «МДУ-1 исп.03»;
- шкаф пожарный сигнализаций «ШПС-12».

Автоматическое модульное пожаротушение.

Система внутреннего пожаротушения принята тупиковой из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Кнопки у ПК сблокированы с противопожарной насосной установкой, задвижки с электроприводом, установленного на обводной линии водомерных узлов.

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64» и адресные тепловые пожарные извещатели «ИП 101-29-PR прот. R3». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели (ИПР 513-11), которые включаются в адресные шлейфы. Система оповещения работает в двух режимах в ручном и автоматическом. В автоматическом режиме при возникновении пожара - срабатывании извещателя дымового или ручного, сигнал поступает на ARK. В ручном режиме при нажатии кнопки на приборе ARK1. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск звукового оповещения. Оповещение выполнено по 2-типу согласно СН РК 2.02-11-2002*. Звуковые пожарные оповещатели «ОПОП 2-35» подключены к источнику вторичного электропитания через нормально-разомкнутые реле релейных модулей с контролем целостности цепи «РМ-4К». Реле запрограммировано таким образом, что при получении сигнала «Пожар», контакты замыкаются. На один выход релейного модуля предусмотрено подключение не более 4-х звуковых оповещателей

«ОПОП 2-35». Адресные шлейфы ПС выполняются кабелем КПС(А)нг-FRLS 1х2х0,35 Линии питания 12В выполняются кабелем КПС(А)нг-FRLS 1х2х1.0. Линии системы оповещения выполняются кабелем КПС(А)нг-FRLS 1х2х0,75. Кабели прокладываются:

- в потолке этажа в ПВХ-гофротрубах;
- опуски к ручным извещателям в штукатурке в стенах;

Пожарные извещатели выбраны с учетом условий окружающей среды и назначения помещений. Установку пожарных извещателей выполнить в соответствии с СП РК 2.02-102-2012 и СН РК 2.02-11-2002*. Оборудование пожарной сигнализации подлежит заземлению. Содержание пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре осуществлять согласно ППБ РК. Система заземления принята TN-C-S, выполняется в разделе ЭМ. Все электроприемники подключаются трехжильным кабелем (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники), заземление выполняется за счет нулевого защитного проводника. Пожарный пост оснащен сервером на базе ПО "FireSec», сочетающим в себе функции:

-мониторинга за состоянием системы ОПС на объекте;

-управления всеми исполнительными приборами и устройствами, входящими в состав системы ОПС Рубеж.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

-на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ);

-управление лифтом (лифт опускается на первый этаж, открываются двери)

-разблокировка СКУД(согласовывается с эксплуатирующей организацией);

-отключение вентиляции и приточных систем путем замыкания контактов реле релейного модуля РМ-1С.

Выдача управляющих сигналов происходит при помощи релейных модулей, которые путем размыкания/замыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления соответствующей инженерной системой. Режим работы контакта релейного модуля определяется в соответствии с алгоритмом работы системы и документацией на аппаратуру управления. Электропитание систем выполнено по 1 категории надежности электроснабжения, подключение показано в разделе ЭОМ.

Охранная сигнализация.

Системой охранной сигнализации оборудуются все помещения с постоянным или временным хранением материальных ценностей, а также все смежные с ними помещения, комнаты и уязвимые места, расположенные на первом и последнем этажах по периметру здания объекта.

Для ограничения доступа посторонних лиц в охраняемое здание, применены охранные извещатели, которые монтируются в адресную линию связи.

Для обнаружения несанкционированного проникновения в здание выполнена охранная сигнализация от прибора охранной сигнализации.

Для обеспечения безопасности и предотвращении несанкционированного доступа в здание и помещения предусматривается автоматическая охранная сигнализация. В решении используется адресная система, производства НВП Болид.

В данной системе применен контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ-2И". Контроллер "С2000-КДЛ-2И», предназначен для подключения адресных извещателей охранной сигнализации, и других приборов в составе системы.

Для ограничения доступа посторонних лиц в помещения скорой помощи, применены извещатели:

- С2000-СМК, охранные магнитноконтактные адресные, монтируемые в охранные шлейфы прибора С2000- КДЛ-2И. Извещатели охранные магнитоконтактные «С2000-СМК» предназначены для блокировки дверных проемов, а также для блокировки других конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение с выдачей сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный охранно-пожарный прибор.
- «С2000-СТ», извещатели охранные поверхностные звуковые, адресные. Применены для обнаружения разбития оконных стекол, и стекол фасадов 1 и 2-го этажей. «С2000-ИК», извещатели охранные объемные, оптико-электронные, адресные. Используются для обнаружения несанкционированного передвижения внутри помещений и коридоров банка.

Для контроля и управления системой охранной сигнализации, на рабочем месте дежурного, расположенного в охране, предусмотрен о рабочее место оператора с Пультом управления С2000-М, и ПК с установленной системой АРМ "Орион Про". АРМ "Орион Про" - пакет программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса ИСО "Орион", на котором реализуются системы охранной сигнализации, контроля и управления доступом, автоматика противопожарных систем, сопряженные с инженерными системами объектов. Программное обеспечение предназначено для организации компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системами, масштабирования ИСО "Орион", построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов, интеграции всех подсистем на

программномуровне. В случае отказа ПК с АРМ Орион Про, контроль и управление системой берет на себя пульт С2000-М. Сеть системы охранной сигнализации выполняется кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS 1х2х0,97 для ДПЛС.

Система охранной сигнализации предназначена для:

- защиты помещений от несанкционированного проникновения в помещения и тревожной сигнализации;
- осуществления возможности централизованной постановки на охрану и снятия с охраны объектов

защиты (помещение, группа помещений);

- выдачи сигнала тревоги в случае несанкционированного проникновения в помещения, находящиеся под охраной, непрерывного протоколирования происходящих событий в памяти станции охранной и тревожной сигнализации;
- обнаружения отказов элементов системы и информирования о них оператора;
- контроля-протокола действий оператора;
- информирования оператора о несанкционированном вмешательстве в работу системы, выхода из строя составных частей системы, нарушению коммуникационных линий.

ОС обеспечивает обнаружение и фиксирование фактов открывания дверей и окон, разбития стекол, передвижения нарушителей в выделенных зонах и помещениях, сданных под охрану.

Электропитание систем выполнено по 1 категории надежности электроснабжения, подключение показано в разделе ЭОМ.

Требования к системе видеонаблюдения.

Целью создания проекта СВН является создание высоконадежного инструмента дистанционного сбора, хранения, обработки, и вывода, видеоинформации в рамках требований безопасности. Система видеонаблюдения предназначена для визуального контроля помещений. Дополнительно к функции визуального контроля, система видеонаблюдения позволяет обеспечивать обнаружение несанкционированного проникновения в защищаемые видеокамерами зоны наблюдения и передачи сообщений в помещении охраны. Основное назначение системы видеонаблюдения - обеспечение визуального контроля ситуации на оборудованном объекте. В рамках решения стоящих перед видеонаблюдением задач оно применяется для:

- для наблюдения за обстановкой в режиме реального времени;
- записи информации (архивирования);
- осуществлением контроля за безопасностью на территории здания.

Основные технические решения.

Система видеонаблюдения предназначена для круглосуточного, непрерывного визуального контроля над обстановкой в охраняемых зонах, обеспечения цифровой видеозаписи событий в наблюдаемых зонах, хранения архива видеоизображений в течении 30 календарных дней, а в случае необходимости просмотра записанной видеоинформации и переноса видеозаписей на внешние носители информации. Система охранного видеонаблюдения построена по IP-технологии с питанием по PoE. Видеокамеры устанавливаются в здании в коридоре и на выходах здания на улице, на фасадах здания. Видеорегистратор устанавливается в телекоммуникационном шкафу совместно с блоком бесперебойного питания и модулем грозозащиты на 8 устройств. Предусмотрен монитор и АРМ. Электропитание системы видеонаблюдения предусматривается от сети переменного тока объекта напряжением 220В с использованием блока бесперебойного питания. Видеонаблюдение входов в здание выполнено цилиндрическими камерами Hikvision DS-2CD2025FWD-I, видеонаблюдение коридоров выполнено купольными камерами Hikvision DS-2CD2123G2-IU. На улице камеры устанавливаются на фасаде здания на высоте 4 м от уровня земли, в здании камеры устанавливаются на стене и на потолке. Электропитание камер выполнено от PoE портов коммутаторов. Все кабели прокладываются в гофрированных трубах Ø20мм. За фальш потолком. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполнить отдельным PE-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Присоединения PE-проводника выполнить по ГОСТ 464-79*. Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ 464-79* и с учетом требований технической документации на оборудование.

Требования к системе оповещения.

Целью система громкоговорящая оповещения (далее СГО) является создание и внедрение эффективного инструмента для управления эвакуацией, а также использование громкоговорителей распределительной сети для организации фонового звучания с возможностью раздельной трансляции сообщений в коридорах, с рабочего места администратора системы или охраны.

Для организации громкоговорящей связи и оповещения предусмотрена установка системы громкой диспетчерской связи на базе цифровой коммутационной системы. Система состоит из цифрового коммутатора, модуля аналоговых подключений, модуля речевой памяти, оптического модема для объединения централей, программного обеспечения. Цифровой коммутатор имеет ISDN абонентские комплекты с U интерфейсом и 4 порта E1 для объединения в сеть. Оборудование обеспечивает:

– Индивидуальное или зональное оповещение группы абонентов, приоритетный порядок вызова абонентов по громкоговорящей связи.
– Запись речевого сообщения в автоинформатор и его контрольное воспроизведение, ручное и автоматическое транслирование сигналов тревоги, сообщений, записанных на автоинформатор;
– Специальный модуль подключает к цифровому абонентскому интерфейсу различные аналоговые устройства: усилители с реле коммутации нагрузки, линии радиотрансляции и ГО МЧС, системы охранной и пожарной сигнализации, аналоговые переговорные устройства;
– Для организации громкого оповещения предусмотрена установка рупорных громкоговорителей 25Вт, напряжением 100в, громкоговорители 6Вт 100В.

Все проектируемое оборудование установлено в телекоммуникационный шкаф 19”. Предусмотрено полное резервирование усилителей и блоков электропитания. Зоны программно разделены.

Громкоговорители рупорные установлены на входе в здание на высоте 2,5 м от уровня земли. Громкоговорители мощностью 6 Ватт установлены в коридорах, вестибюлях. На столе в комната диспетчерская установить диспетчерский пульт.

Система контроля и управления доступом.

Система контроля и управления доступом предназначена для организации зон ограниченного доступа для сотрудников. Доступ осуществляется при помощи индивидуальных бесконтактных устройств идентификации - карт доступа, зарегистрированных в СКУД и только при наличии у данных карт соответствующего уровня доступа. СКУД обеспечивает:

- санкционированный доступ сотрудников в зоны и выделенные помещения осуществляется по одному признаку идентификации;
- выдачу сигнала тревоги в программное обеспечение дежурного оператора в случае несанкционированного доступа в зоны доступа и выделенные помещения;

СКУД может решать такие задачи, как оперативный контроль местонахождения персонала и время нахождения персонала на объекте .Также можно обеспечить реакции охранной сигнализации на попытки несанкционированного доступа, взлома дверей и т. п.; возможность постановки/снятия с охраны помещений; для того, чтобы сотрудники имели возможность прохода через точки доступа, каждому из них выдаётся уникальный идентификатор пользователя (прокси-карта). Данный идентификатор заранее заносится в

память контроллеров доступа и сетевого контроллера, где ему назначаются уровни доступа, у каждой точки доступа, подлежащей контролю, устанавливается контроллер доступа и считывающие устройства. При поднесении идентификатора система принимает решение предоставлять или не предоставлять доступ сотруднику.

В последствии на основе этих событий возможно получить разнообразные отчёты. Проектируемая система контроля и управления доступом построена на базе системы "Орион" НВП "Болид". Система может функционировать в составе интегрированной системы безопасности, но функционально независимо от других подсистем и способна работать автономно в полном объеме в том числе и при отсутствии сетевого питания. Предлагаемая система контроля и управления доступа обеспечивает автоматизацию учета рабочего времени сотрудников.

Управление системой осуществляется с персонального компьютера с программным обеспечением "Орион Про" и пультов ПКУ "С2000М" установленных в здании казармы, комнате дежурного. Система контроля доступа представляет из себя сеть контроллеров, каждый из которых обслуживает до двух исполнительных устройств (замки, турникеты) и до двух считывателей (на вход и на выход). В здании системой контроля доступа оборудуются входные двери, серверная помешения. В системе используются бесконтактные карты доступа в качестве пропусков.

Все приборы системы контроля доступа между собой соединяются по системе "ШИНА" и сообщаются по интерфейсу RS-485. Магистраль RS-485 выполняется кабелем U/UTP Cat.5E LSZH 4x2x0,52. Подключение считывателей к контроллерам доступа выполняется кабелем U/UTP Cat.5E LSZH 4x2x0,52, подключение электромагнитных замков выполняется кабелем ВВГнг-LS 2х,1,5. Прокладка кабелей выполняется в кабельных лотках предусмотренных в разделе СС, а в местах отсутсвия лотков открыто под потолком.

Для электропитания оборудования применяется резервированный источник питания РИП-12В 3А с аккумуляторной батареей 12В, 17А*ч.

Структурированные кабельные сети (СКС).

Рабочий проект структурированной кабельной системы, телефонизации и Wi-Fi разработан на основании задания на проектирование и нормативны документов, действующих на территории РК. Сеть рассчитана на локальную передачу данных и телефонизацию, состоит из:

сеть локальная передачи данных;

сеть телефонизации.

Система предназначена для создания кабельной инфраструктуры в здании, обеспечивающей возможность построения автоматизированной системы, а также для реализации ряда технологических и функциональных процедур. Основными целями создания Системы являются:

- обеспечение возможности информационного взаимодействия между автоматизированными рабочими местами, серверами, средствами сетевой печати (отображения) и т.п., а также доступа сотрудников к сети Internet;
- обеспечение возможности передачи по сети голосовых и мультимедийных приложений; обеспечение универсальности для работы различных протоколов передачи данных.

Проектом предусматривается:

- телефонизация и сеть передачи данных;

Для обеспечения телекоммуникациями проектируемых зданий, а также комплекса в целом, проектом предусматривается двух уровневая сеть передачи данных (СПД) состоящая из следующих уровней:

- уровень распределения;
- уровень доступа.

Уровень распределения выполнен на базе управляемом агрегирующим коммутатором 3 уровня. Уровень доступа выполнен на базе управляемых коммутаторов 2 уровня с поддержкой питания подключаемых устройств по протоколу PoE, устанавливаемых в телекоммуникационных шкафах. Коммутаторы уровня доступа соединены с коммутаторами уровня распределения при помощи каналов 1GE . К коммутаторам уровня доступа подключается все оборудование, поддерживающее протокол IP, а именно: телефоны, персональные компьютеры, сетевые принтеры и IP-видеокамеры.

Для подключения пользовательского оборудования к сети передачи данных проектом предусмотрена структурированная кабельная система (СКС) категории 5е. Кабель и коммутационные компоненты выбраны в соответствии с категорией СКС.

Магистральная подсистема СКС выполнена кабелем UTP cat 5e . Горизонтальная подсистема выполнена неэкранированным кабелем типа "витая пара" UTP 5е категории, оконеченным в телекоммуникационных шкафах на коммутационные панели. На местах кабели оконечиваются модульными розетками RJ 45, Кабель прокладывается в кабельных лотках в гофрированных трубах за подвесном потолком. Кабель к розеткам скс прокладывается в гофрированной трубе скрытой проводкой.

Телефонизация выполнена на базе IP-АТС .

Серверное оборудование, активное оборудование уровня распределения и доступа СПД

размещаются в телекоммуникационных шкафах.

Каждую розетку необходимо промаркировать по назначению каждого коннектора (для подключения компьютера - Data, телефона - Voice). Горизонтальная подсистема обеспечивает соединение между кроссовым оборудованием и информационными розетками на рабочем месте. Кабель данной подсистемы по физическим и электрическим характеристикам удовлетворяет требованиям стандарта ISO/IEC 11801 класс Е и соответствует категории 5е. Кабель типа UTP и F/UTP, 4-х парный, с изолированными между собой жилами толщиной 0.51мм2 каждая и имеющими общую изоляцию. Прокладка кабелей соответствует топологии "звезда" с центром, расположенном в кабинете доврачебной приема (коммутационный шкаф 15U) и с лучами, расходящимися к рабочим местам. Каждый кабельный проброс состоит из отдельного отрезка кабеля, длина которого не превышает 90 метров. Длина отрезков кабеля в кабельной журнале не может быть основанием для нарезки кабеля, фактическую длину уточнить при монтаже.

Электропитание ~220В шкафа ШТ осуществляется от ПР (см. марку ЭМ). Для защиты оборудования в шкафу установлены ИБП. Защитное заземление и зануление в помещениях и в местах установки приборов системы СКС выполнить в общий контур в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Электроснабжение и электроосвещение.

В проекте «Капитальный ремонт школы №13,по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области» рассматриваются вопросы силового электрооборудования и электроосвещения школы. В качестве вводных устройств принят щит ГРЩ. Щиты запитываются от существующих кабелей ввода. Учет электроэнергии производится счетчиками активной энергии, установленными на вводах ГРЩ (учет потребления электроэнергии столовой предусмотрен отдельный. Силовыми электроприемниками школы являются: потребители технологического оборудования, систем вентиляции, насосы, слаботочные системы (охранной и пожарной сигнализации, СКС) и электрообогрев воронок. Распределительные щиты приняты индивидуальной сборки с автоматическими выключателями для защиты групповых линий от перегрузки и токов короткого замыкания фирмы "Контактор" согласно схемам, приведенных в проекте.

Проектом предусматривается отключение щита вентиляции ЩСВ при возникновении пожара (см. раздел ПС). В качестве аппаратуры пуска и управления токоприемниками приняты автоматические выключатели, кнопки управления, штепсельные розетки и пульты управления, поставляемые в комплекте с оборудованием. Распределительные сети

выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS, проложенными скрыто в пустотах плит перекрытия, в ПВХ гофротрубах под слоем штукатурки, в жестких ПВХ трубах в полу (выводы электропроводки из пола к электрооборудованию выполняются в стальных трубах), в стальной трубе по кровле к токоприемникам вентсистем, открыто по конструкциям (лоткам) и с креплением скобами к потолку и стенам. Кабели на полки уложить пучками. Питающие сети прокладываются на конструкциях (лотках), в ПВХ гофротрубах под слоем штукатурки, за подшивными потолками. Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения принято 220В, ремонтного - 36В. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от самостоятельной сети. Освещение выполняется светодиодными светильниками. Типы светильников выбраны в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Управление освещением осуществляется индивидуальными выключателями, установленными по месту. Штепсельные розетки и выключатели установить на высоту 1,8м от уровня пола в местах нахождения детей. Групповые осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемым открыто с креплением скобами в технических помещениях, скрыто под слоем штукатурки в ПВХ гофротрубах, в существующих коробах для прокладки инженерных сетей, за подшивными потолками и в пустотах плит перекрытия. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, защитное автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов. В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины.

Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА. В читальном зале библиотеки рабочее место для инвалидов по зрению установлены дополнительное освещение по периметру. Управление освещением учебных классов, рабочих кабинетов, кладовых, цехов и технических помещений осуществляется выключателями, установленными по месту; коридоров, лестниц - дистанционно с помещения охраны или автоматически по времени; санузлов - датчиками движения. Высота установки электрооборудования и электроустановочных аппаратов (не указанных на планах) принимаются:

В помещениях пребывания детей:

а) выключателей, штепсельных розеток - 1,8 м; б) щитков освещения - 1,5 м.

В помещениях недоступных детей:

а) выключателей -1,5 м; б) штепсельных розеток - 0,8 м.

Фасадное освещение.

В существующем фасадном освещении предусмотрены 3 сценария работы архитектурной подсветки:

1. Освещение в будние дни;
2. Освещение в выходные дни;
3. Освещение в праздничные дни.

Водопровод противопожарный.

Требуемое давление в сети противопожарного водопровода 20,4м, обеспечивается городскими сетям водоснабжения. Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 50мм с рукавами длиной 20м, диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 19мм. Система внутреннего пожаротушения принята тупиковой из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Кнопки у ПК сблокированы с противопожарной насосной установкой, задвижки с электроприводом, установленного на обводной линии водомерных узлов.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» П.4.2.1, в зданиях общеобразовательных школ предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода независимо от объема здания с расходом 2,5 л/с - одна струя.

Вентиляция.

Вентиляция здания принята приточно-вытяжная с механическим и с естественным побуждением. Приточные установки располагаются в помещении венткамер, расположенных в подвале. Вытяжные вентиляторы приняты канальные и крышные установлены на кровле. Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях школы проектом предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция с механическими и естественным пробуждением. Приточные установки приняты с водяными нагревателями. Воздухообмен помещений горячего цеха рассчитан из условий ассимиляции тепловыделений. Воздухообмен остальных помещений принят по кратностям и по санитарным нормам. Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020*. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания следует уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый

предел огнестойкости пересекаемых ограждений. В учебных кабинетах вытяжка естественная. В остальных помещениях вытяжка с механическим побуждением. Удаление и приток воздуха осуществляется из верхней зоны помещения.

ПРИЛОЖЕНИЕ А.

МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ.

Внешний нарушитель 1 типа	Террористическая группа (ТГ) численностью 5-12 человек (специалист). Цель – совершение террористического акта (ТА). Вероятная тактика–насильственная, вооружённое нападение, с прорывом системыохраны, в том числе сприменением транспортных средств
Внешний нарушитель 2 типа	ТГ численностью 2-4 человека (тип – специалист). Цель –совершение ТА или подобного резонансного преступления. Вероятная тактика скрытное проникновение на территорию к охраняемым объектам. Нарушитель данного типа может вступить в сговор с работником охраны с цель сокрытия факта проникновения на территорию предприятия
Внешний нарушитель 3 типа	Одиночный подготовленный нарушитель, не имеющий санкционированного доступа на территорию предприятия (тип - специалист). Цель – совершение ТА. Вероятная тактика действий – скрытное или обманное проникновение на территорию предприятия к критическим объектам.
Внешний нарушитель 4 типа	Одиночный нарушитель, не имеющий санкционированного доступа на территорию предприятия (тип – любитель). Цель – хищение материальных ценностей. Не исключено, что нарушитель данного типа при попытке хищения повредит критически важное оборудование
Внутренный нарушитель 1 типа	Работник предприятия (тип - сотрудник), имеющий санкционированный доступа на территорию предприятия. Цель – хищение, не исключается возможность совершения (участия в) диверсионной акции

Тип	Категория	Подготовленность								
		Психофизическая			Техническая			Осведомлённость		
		Высокая	Средняя	Низкая	Высокая	Средняя	Низкая	Высокая	Средняя	Низкая
Внешний	Специалист	+			+			+		
	Любитель		+			+			+	
	Дилетант			+			+			+
Внутренний	Сотрудник		+			+		+		

Внутренний нарушитель 2 типа	Работник организации, осуществляющей охрану объекта (тип – сотрудник). Цель – хищение материальных ценностей, сговор с внешним нарушителем 1 и 2 типа для передачи информации

ПРИЛОЖЕНИЕ Б.

ПРИЗНАКИ ТЕРРОРИСТА.

Сегодня наибольшую реальную угрозу для многих стран, в том числе и для Республики Казахстан, представляет международный и внутренний терроризм.

1. Признаки, характеризующие террориста:

1. В целях маскировки взрывного устройства (далее ВУ), закрепленного на теле, обычно используется неестественно свободная одежда, в результате чего возникают визуальные диспропорции между размерами головы и тела.
2. Одежда, явно несоответствующая погоде (например, пальто в жаркий день).
3. Пуговицы (молнии) курток, плащей или пальто, наглухо застегнуты.
4. У одежды нет ярких, заметных деталей.
5. Зачастую, среди элементов одежды (брюки, платок, пиджак и т.п.) присутствует белый цвет, который в соответствии с мусульманскими традициями свидетельствует о том, что человек идет на «Самопожертвование».
6. Попытки изменения внешности, в том числе с помощью грима, накладных усов, париков, повязок, частая, немотивированная смена верхней одежды, приобретение необходимых аксессуаров для изменения внешности.
7. В целях изменения внешности борода может быть сбрита, а волосы подстрижены незадолго до дня предполагаемого теракта, что проявляется в заметном отличии цвета кожи на выбритых участках от цвета остального тела.
8. Для маскировки ВУ может заматывать вокруг бедер шарф.

2. Признаки сумки или другого багажа с взрывным устройством

Основным оружием террориста-смертника (шахида) является взрывное устройство.

Пояс шахида представляет из себя выгнутую пластитную основу.

Сверху на нее скотчем крепятся мешочки с шариками от подшипников, обрезками гвоздей или гайками - осколочная начинка. Все это с помощью клеящейся ленты помещается на широком

ремне. В действие пояс шахида приводит электродетонатор или радиоуправляемый взрыватель. Могут также использоваться взрывные устройства, переносимые в чемоданах, тюках, пакетах, детских колясках и т.п.

Основными признаками являются:

1. Человек держит сумку вплотную к себе или держится за нее напряженными руками.
2. Сумка тяжелее, чем должна быть (предположительно в ней одежда, но сумка гораздо тяжелей, что указывает на нахождение в ней других предметов).
3. Сумка или другая поклажа не подходят человеку или месту (деградировавшее лицо (бомж и т.п.) с дорогим чемоданом, аккуратно одетый человек с грязной или потрепанной сумкой и т.д.).
4. Одинаковая поклажа у нескольких человек.
5. Поклажа с проволокой, шнурами или странно выпирающими из нее вещами.
6. Несколько выступов под одеждой на талии, в том числе и со стороны спины, напоминающие по форме выступы от бутылок.
7. В отдельных случаях ВУ может находиться в руках исполнителя теракта, для чего используются рюкзаки и заплечные сумки.
8. Неопределенный предмет, выглядывающий из-под рукава или под одеждой на спине или на груди.
9. Руки спрятаны в карманах одежды или находятся внутри сумки (ручной клади) для приведения в действие ВУ.
10. При «отправлении в рай» террорист-смертник, согласно мусульманским традициям, может использовать в качестве предметов гигиены травяные или цветочные ароматы.

Самодельные взрывоопасные предметы — это взрывные устройства, изготовленные кустарно, а также доработанные штатные взрывоопасные предметы. Самодельные взрывоопасные предметы отличаются огромным разнообразием типов взрывчатого вещества, предохранителей, исполнительных механизмов, формы, веса, радиуса поражения, порядка срабатывания и т.д. и т.п. Их особенностью является непредсказуемость прогнозирования момента и порядка срабатывания взрывного устройства, а также мощность взрыва. В качестве взрывчатого вещества в самодельных взрывоопасных предметах используются твердые, пластичные, гранулированные и порошкообразные вещества, различные виды пороха, жидкости и разнообразные смеси как промышленные, так и кустарно изготовленные. В качестве предохранительно-исполнительных устройств используются штатные, а чаще - самодельные устройства всевозможных, весьма хитроумных видов:

- химические;
- механические;
- электромеханические;
- радиоэлектронные.

Наличие таких устройств обеспечивает подрыв заряда при получении радиосигнала в заданное время, при попытке открыть или передвинуть (приподнять) и даже при легком сотрясении корпуса от звука приближающихся шагов.

Самодельные взрывоопасные предметы террористы зачастую маскируют под вполне безобидные предметы (металлические банки из-под пива, «Пепси-колы», карманные фонарики, видеокассеты, транзисторные приёмники и многое другое), начиняя их взрывчатыми веществами.

Некоторые признаки, позволяющие иногда обнаружить самодельные взрывоопасные предметы:

- бесхозные предметы или предметы, не характерные для окружающей обстановки;
- наличие в конструкции штатных боеприпасов;
- элементы, остатки материалов, не характерные для данного предмета или местности;
- признаки горения;
- звук работы часового механизма;
- запах горючих веществ;

- наличие у предмета устройства, напоминающего радиоантенну;
- натянутые проволока, шнур;
- выделяющиеся участки свежевырытой или засохшей земли;
- следы ремонта.

Главный признак: что-то однозначно находящееся не на своем месте.

Рекомендуемые расстояния удаления и оцепления при обнаружении взрывного устройства или предмета похожего на взрывное устройство:

№ п.п	ВУ или подозрительные предметы	Расстояние
1.	Граната РГД-5	Не менее 50 м
2.	Граната Ф-1	Не менее 200 м
3.	Тротиловая шашка массой 200 гр.	45 м
4.	Тротиловая шашка массой 400 гр.	55 м
5.	Пивная банка 0,33 литра	60 м
6.	Чемодан (кейс)	230 м
7.	Дорожный чемодан	350 м
8.	Автомобиль типа "Жигули"	460 м
9.	Автомобиль типа "Волга"	580 м
10.	Микроавтобус	920 м
11.	Грузовая автомашина (фургон)	1240 м

Как выявить террориста?

Деятельность террористов не всегда бросается в глаза. Будьте внимательны, постарайтесь запомнить приметы преступников, отличительные черты их лиц, одежду, имена, клички, возможные шрамы и татуировки, особенности речи и манеры поведения, тематику разговоров и т.д. При внешнем спокойствии их характеризует неестественная бледность, некоторая заторможенность реакций и движений, скованное, не выражающее эмоций, серьезное лицо и бегающие глаза. Губы могут быть плотно сжаты или наоборот, чуть заметно двигаться (некоторые террористы шепчут молитвы). В летнее время одежда террориста-смертника не соответствует погоде, поскольку является чересчур просторной (свитер, куртка, плащ, другая одежда свободного покроя), т.к. предназначена для сокрытия на теле взрывного устройства, а также наличие в руках сумок, иных предметов, в которых можно скрыть взрывное устройство (пакеты, коробки, книги, различные емкости и т.д.).

Возможен и другой вариант поведения. Его особенностью является заметное возбуждение, которое может сопровождаться обильным выделением пота. Человек производит резкие движения, повороты головы, оглядывается назад, как бы опасаясь преследования, облизывает губы.

Пояс шахида легко спрятать под свитером, курткой или плащом. Не исключается возможное крепления взрывчатки к бедру. И в том и другом случае при движении контуры скрытого предмета проявляются.

Кроме того, возможно наличие сообщника, который может привести в действие взрывное устройство с дистанционного пульта с расстояния до 200 метров. Необходимо имеет в виду, что любой террорист-смертник будет стремиться приблизиться к наибольшему скоплению людей. Если смертник почувствует внимание окружающих, он может привести взрывное устройство в действие незамедлительно. Поэтому, чтобы обезопасить себя и окружающих, старайтесь соблюдать спокойствие и, не привлекая внимание подозрительного Вам человека, сообщить о нем работникам мечети.

Помимо этих признаков подозрение должны вызывать люди, которые:

- слишком активно «ввинчиваются» в толпу;
- избегают полицию или солдат;
- время от времени ощупывают, придерживают и поправляют части одежды;

- осторожно относятся к переносимым вещам, прижимают их к себе и периодически непроизвольно ощупывают;
- избегают встречаться взглядом с кем-либо;
- уклоняются от камер наружного наблюдения (опускают голову, отвертываются, прикрывают лицо, прячутся за более высоких людей);
- неоднократно приходят на одно и то же место (не решаясь привести в действие взрывное устройство).

При выявлении возможного террориста ни в коем случае нельзя пытаться обезвредить его самостоятельно: почувствовав опасность, смертник может незамедлительно подорвать себя. Поэтому нужно, соблюдая спокойствие и не привлекая внимания подозрительного человека, выйти из предполагаемой зоны поражения, сообщить об опасности работникам мечети и, по возможности, находясь на безопасном расстоянии, держать террориста в поле зрения, чтобы указать на него прибывшим на место оперативным сотрудникам.

4 Алгоритм действий работников при угрозе теракта:

Признаки, которые указывают на наличие ВУ:

1. Наличие на обнаруженном предмете проводов, веревок, скотча, изоленты.
2. Подозрительные звуки, щелчки, тиканье часов, издаваемые предметом.
3. Характерный запах миндаля или другой необычный запах, исходящий от предмета.

Причины, служащие поводом для опасения:

Нахождение подозрительных лиц на территории и внутри зданияперед обнаружением предмета. Угрозы по телефону или в почтовых отправлениях.

Действия работников при угрозе теракта:

1. Не подходить, не трогать, не передвигать обнаруженный подозрительный предмет.
2. Воздержаться от использования средств радиосвязи, в том числе и мобильного телефона, вблизи обнаруженного предмета.
3. Немедленно сообщить по телефону 102, 112 об обнаружении подозрительного предмета.
4. Зафиксировать время и место обнаружения предмета.
5. Освободить от людей опасную зону в радиусе не менее 500 м.
6. По возможности обеспечить охрану подозрительного предмета и опасной зоны с соблюдением мер предосторожности.
7. Помочь обеспечить организованную эвакуацию посетителей и персонала из здания не сообщая, во избежание паники, об угрозе взрыва.
8. По прибытии представителей правоохранительных органов действовать по их указанию.
9. Быть готовым описать внешний вид предмета, похожего на взрывное устройство.

Работники научного центра, ответственные за эвакуацию, действуя в соответствии с планом эвакуации, эвакуируют людей. Допуск людей на территорию и в здание прекращается.

До прибытия на место происшествия правоохранительных органов категорически запрещается:

1. Самостоятельно принимать действия, нарушающие состояние подозрительного предмета, трогать или перемещать его и другие предметы, находящиеся с ним в контакте.
2. Заливать жидкостями, засыпать грунтом или накрывать обнаруженный предмет тканевыми и другими материалами.
3. Пользоваться электро-, радиоаппаратурой, переговорными устройствами или рацией вблизи обнаруженного предмета.
4. Оказывать температурное, звуковое, световое, механическое воздействие на подозрительный предмет.
5. Нельзя прикасаться к предмету, находясь в одежде из синтетической ткани.

После окончания операции необходимо произвести осмотр территории и всех помещений.

При обнаружении угрозы химического или биологического терроризма необходимо помнить, что установить факт применения в террористических целях химических веществ и биологических агентов можно лишь по внешним признакам:

1. Рассыпанным подозрительным порошкам и различным жидкостям, изменению цвета и запаха (вкуса) воздуха, воды, продуктов питания.
2. Появлению отклонения в поведении людей, животных и птиц, подвергшихся их воздействию.
3. Появлению на территории здания подозрительных лиц и т.д.

Поэтому важнейшим условием своевременного обнаружения угрозы применения террористами отравляющих веществ и биологических агентов являются наблюдательность и высокая бдительность каждого сотрудника.

При обнаружении или установлении фактов применения химических и биологических веществ в научном центре или на его территории:

1. Немедленно об этом сообщить представителям объекта.
2. В случае реального поражения химическим веществом необходимо немедленно вынести пострадавшего на свежий воздух и оказать ему первую медицинскую помощь (обеспечить тепло и покой, при необходимости – промывание желудка, кислородное или искусственное дыхание, прием необходимых медицинских препаратов), а также направить пострадавшего в медицинское учреждение.
3. При возникновении опасности эпидемии или воздействия биологических агентов необходимо максимально сократить контакты с другими людьми, прекратить посещение общественных мест, не выходить без крайней необходимости на улицу (выходить только в средствах индивидуальной защиты, хотя бы простейших: ватно-марлевые повязки, наглухо застегнутая верхняя одежда с капюшоном, сапоги, перчатки).

При поступлении угрозы террористического акта по телефону. Предупредительные меры (меры профилактики):

1. После сообщения по телефону об угрозе взрыва, о наличии взрывного устройства не вдаваться в панику.
2. Быть выдержанными и вежливыми, не прерывать говорящего.
3. При наличии магнитофона надо поднести его к телефону, записать разговор.
4. Постараться сразу дать знать об этой угрозе своему коллеге.
5. По возможности одновременно с разговором он должен по другому аппарату сообщить оперативному дежурному полиции и дежурному по отделу ДКНБ о поступившей угрозе и номер телефона, по которому позвонил предполагаемый террорист.

При поступлении угрозы по телефону необходимо действовать в соответствии с "Порядком приёма телефонного сообщения с угрозами террористического характера".

Действия при получении телефонного сообщения:

1. Реагировать на каждый поступивший телефонный звонок.
2. Сообщить в соответствующие органы с другого телефона о поступившем телефонном звонке.
3. При необходимости эвакуировать людей согласно плану эвакуации.
4. Обеспечить беспрепятственную работу оперативно-следственной группы, кинологов и т.д.
5. Обеспечить немедленную передачу полученной по телефону информации в правоохранительные органы и руководству научного центра.

При принятии сообщения об угрозе взрыва будьте спокойный, вежливы, не прерывайте говорящего. Включите магнитофон (если он подключен к телефону).

Примерные вопросы:

1. Когда может быть проведен взрыв?
2. Где заложено взрывное устройство?
3. Что оно из себя представляет?
4. Как оно выглядит внешне?
5. Есть ли еще где-нибудь взрывное устройство?
6. Для чего заложено взрывное устройство? Каковы ваши требования?
7. Вы один или с вами есть еще кто-либо

Действия выделенных представителей объекта при захвате заложников:

1. О сложившейся ситуации незамедлительно сообщить в правоохранительные органы.
2. По своей инициативе не вступать в переговоры с террористами.
3. Принять меры к беспрепятственному проходу (проезду) на объект сотрудников правоохранительных органов, автомашин скорой медицинской помощи, МЧС РК.
4. Оказать помощь сотрудникам КНБ, МВД в получении интересующей их информации.

Любой посетитель или работник по стечению обстоятельств может оказаться заложником у преступников. При этом они могут добиться достижения политических целей, получения выкупа и т.п. Во всех случаях Ваша жизнь становится предметом торга для террористов. Несмотря на переживаемый ужас, который испытывает каждый, оказавшись во власти террористов, необходимо взять себя в руки и нейтрализовать любые истерические выходки всех товарищей по несчастью. Террористы в первый момент сами находятся в стадии предельного возбуждения и напряжения. Поэтому в начале их поведение излишне жестокое и агрессивное, а паника среди заложников расценивается как неповиновение и выход ситуации из-под контроля. Дело сразу может принять трагический оборот. А после первой же пролитой крови для террористов становится весьма сомнительным согласие властей выполнить их требования.

Психология заложника:

Оказавшийся в заложниках человек сначала не может поверить в то, что это произошло. Случившееся кажется ему дурным сном, однако, несмотря на это, нужно сразу начинать строго придерживаться правил, которые позволят вам сохранить жизнь и здоровье – и свое, и чужое. Во время захвата важно не потерять разум. У некоторых из ставших заложниками может возникнуть неуправляемая реакция протеста против совершаемого насилия. В таком случае человек бросается бежать, даже когда это бессмысленно, кидается на террористов, борется, пытается выхватить у боевиков оружие. Взбунтовавшегося заложника террористы, как правило, убивают, даже если не планировали убийств и рассчитывали только шантажировать власти. После первого такого убийства ситуация меняется. Вина террористов перед законом возросла – они уже чувствуют себя обреченными и ожесточаются. В свою очередь заложники, увидев свою вполне вероятную участь, получают сильнейшую психическую травму. Их психику начинает разрушать ужас.

В случае, если Вы уже захвачены, и возможность бежать, которая, как правило, есть только в первый момент, пропала. Не нужно проявлять никакой активности. Террористы, как правило, находятся в состоянии сильнейшего стресса.

Нередко многие из них впервые оказываются в такой ситуации, их нервная система перенапряжена, а психика работает на пределе. Они тоже боятся, и их страх выливается в агрессию.

Активное поведение заложников может напугать террористов, и в ответ они проявят жестокость. Чем меньше у них страха, тем меньше будет и агрессии.

На каждое значительное движение, которое Вы собираетесь произвести, следует просить разрешения. Если кто-то из заложников, даже из лучших побуждений, проявляет активность, его необходимо успокоить, удерживать, не давать кричать и ругаться.

С первых дней у заложников начинается процесс адаптации – приспособления к абсолютно ненормальным условиям существования. Однако дается это ценой психологических и телесных нарушений. Быстро притупляются острота ощущений и переживаний, таким образом, психика защищает себя. То, что возмущало или приводило в отчаяние, воспринимается, как обыденность. Главное при этом окончательно не утратить человеческий облик. Как удержаться? Многие эксперты отмечают, что те несчастные люди, с которыми в заложниках оказались их дети, как правило, оказываются избавлены от распада личности и потери человеческого лица. По возможности не замыкайтесь в себе, постарайтесь присмотреться к другим людям, выяснить, не нужна ли кому-то помощь. Даже мелочь – понимающий взгляд, слово поддержки – будет способствовать тому, что между Вами возникнет контакт. Если человек чувствует поддержку, и ему, и всем, кто рядом с ним, становится легче. Это первый шаг к вашему спасению. Обратите внимание на людей, которые впали в ступор: не пытайтесь

вывести их из этого состояния – лучше, если будет возможность, накормить их, напоить, помочь устроиться поудобнее

Тем не менее, заложникам, как правило, не удастся избежать апатии и агрессивности, возникающих у них довольно скоро. Если условия содержания суровы, то уже через несколько часов кто-то из заложников начинает злобно ругаться с соседями, иногда даже со своими близкими. Такая агрессия помогает снимать эмоциональное перенапряжение, но вместе с тем истощает человека.

Апатия – это тоже способ уйти от страха и отчаяния. Но и апатия нередко прерывается вспышками беспомощной агрессивности. Полностью этого не избежать.

Тем не менее, можно и необходимо избегать пробуждения садизма – стремления в «праведном гневе» наказать кого-либо слабого, глупого, заболевшего по своей вине, или делающего что-то не то, или не так.

Остерегайтесь присоединяться к проявлениям садизма своеобразных лидеров, которые могут выделиться из числа заложников – психологические последствия этого могут преследовать Вас долгие годы.

Заложники иногда могут совершить еще одну серьезную ошибку. В сознании человека может возникнуть представление, что всё не столь ужасно, и надо только, с одной стороны, понять террористов, а с другой – слезами разбудить в них сочувствие. Однако это вредная иллюзия. Симпатии к террористам могут стать Вашим первым шагом к предательству по отношению к другим заложникам и распаду личности. Не думайте, что хоть на минуту боевики при этом станут воспринимать Вас как-то по-новому. Ситуация, в которой Вы окажетесь, станет, по большому счету, еще более ужасной.

Постоянная угроза жизни и осознание своей беспомощности могут привести к развитию и других явлений. Может казаться, что Вы слышите звуки вроде бы начавшегося штурма, голоса отсутствующих людей, видите нечто странное в темноте. Однако это не признак помешательства, а расстройство, которое пройдет не позже, чем через две недели после освобождения.

Если в силу сложившихся обстоятельств посетитель или работник стал заложником, то необходимо:

1. Сохраняйте спокойствие и самообладание. Определите, что происходит.
2. Решение оказать сопротивление или отказаться от этого должно быть взвешенным и соответствовать опасности превосходящих сил террористов.
3. Выполнять требования преступников, если это не связано с причинением ущерба жизни и здоровью людей. Не рисковать жизнью окружающих и своей собственной.
4. Постарайтесь отвлечься от неприятных мыслей. Старайтесь не выделяться в группе заложников.
5. Будьте настороже. Сосредоточьте Ваше внимание на звуках, движениях и т.п. Очень важно быстро справиться со своими эмоциями, чтобы вести себя рационально, увеличивая шанс своего спасения.
6. Неожиданное движение или шум могут повлечь жестокий отпор со стороны террористов. Не допускайте действий, которые могут спровоцировать террористов к применению оружия и привести к человеческим жертвам.
7. Будьте готовы к применению террористами повязок на глаза, кляпов, наручников или веревок.
8. Переносите лишения, оскорбления и унижения, не смотрите преступникам в глаза (для нервного человека это сигнал к агрессии), не ведите себя вызывающе.
9. Не пытайтесь оказывать сопротивление, не проявляйте ненужного героизма, пытаясь разоружить бандита или прорваться к выходу или окну.
10. Сосредоточьтесь на деталях преступников. Запоминайте голос, внешние данные, отличительные приметы (шрам, татуировки, хромота). Эта информация впоследствии сможет помочь правоохранительным органам найти скрывшихся захватчиков.

11. Морально подготовьтесь к ограничениям в пище, воде, невозможности соблюдать личную гигиену.
12. Не давайте ослабнуть своему сознанию. Разработайте программу возможных упражнений (как умственных, так и физических). Постоянно тренируйте память: вспоминайте исторические даты, фамилии знакомых людей, номера телефонов и т.п. Насколько позволяет силы и пространство помещения займитесь физическими упражнениями.
13. Если Вас заставляют выйти из помещения, говоря, что Вы взяты в заложники, не сопротивляйтесь.
14. Если Вам необходимо встать, перейти в другое место, спрашивайте разрешения.
15. Отдайте личные вещи, которые требуют террористы.
16. Если с Вами находятся дети, найдите для них безопасное место, постарайтесь закрыть их от случайных пуль, по возможности находитесь рядом с ними.

При необходимости выполняйте требования преступников, не противоречьте им, не рискуйте жизнью окружающих и своей собственной, старайтесь не допускать истерики и паники.

17. В случае, когда необходима медицинская помощь, говорите спокойно и кратко, не нервируя бандитов, ничего не предпринимайте, пока не получите разрешения.
18. Спросите у охранников, можно ли читать, писать, пользоваться средствами личной гигиены и т.п.
19. Если дали возможность поговорить с родственниками по телефону, держите себя в руках, не плачьте, не кричите, говорите коротко и по существу.

Попробуйте установить контакт с охранниками. Объясните, что Вы тоже человек. Покажите им фотографии членов Вашей семьи. Не старайтесь обмануть их.

20. Если охранники на контакт не идут, разговаривайте как бы сами с собой, читайте вполголоса стихи или пойте. Обязательно ведите счет времени, отмечая с помощью спичек, камешков или черточек на стене прошедшие дни.
21. Необходимо также наблюдать за поведением преступников, внимательно слушать разговоры между собой, запоминать распределение ролей.
22. Если Вы оказались запертыми в каком-либо помещении, то постарайтесь привлечь чье-либо внимание. Для этого разбейте оконное стекло и позовите на помощь, при наличии спичек подожгите бумагу и поднесите ближе к пожарному датчику и т.п.
23. Если имеется возможность, без ущерба жизни и здоровью заложников, передайте информацию о количестве преступников, их вооружении и экипировке, особенностях поведения и манеры ведения разговора и т.д. в правоохранительные органы.
24. В тех случаях, когда место содержания заложника и нахождения преступников установлено, спецслужбы стремятся использовать имеющиеся у них технические средства для прослушивания разговоров, ведущихся в помещении. Помните об этом и в разговоре с бандитами или с другими заложниками сообщайте информацию, которая, будучи перехвачена, может быть использована для подготовки штурма. Особенно важны сведения о ярких и броских приметах, по которым можно отличить заложника от преступника, о вооружении бандитов, об их количестве, расположении внутри помещения, их моральном состоянии и намерениях.
25. В случае стрельбы сразу же ложитесь и осмотритесь, выберите ближайшее укрытие и проберитесь к нему, не поднимаясь в полный рост. Укрытием могут служить выступы зданий, памятники, бетонные столбы, бордюры, канавы и т.д.

Помните, что, получив сообщение о Вашем захвате, спецслужбы уже начали действовать и предпримут все необходимое для Вашего освобождения.

Во время проведения спецслужбами операции по Вашему освобождению неукоснительно соблюдайте следующие требования:

1. Лежите на полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь.
2. Ни в коем случае не бегите навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как они могут принять Вас за преступника.
3. Если есть возможность, держитесь подальше от приемов дверей и окон.

После освобождения:

Как отмечают специалисты, иногда не только люди, побывавшие в заложниках, но и свидетели террористических атак нуждаются в помощи психологов. Чтобы облегчить возвращение к нормальной жизни и первых и вторых, их родственникам и знакомым рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Нельзя делать вид, что ничего не произошло, но не следует и досаждать расспросами.
2. Не следует пытаться быстро переключить внимание пострадавшего на что-то другое. Человек должен отдавать себе отчет в том, что с ним действительно что-то случилось, должен выразить свою реакцию.
3. Даже если человек говорит, что он в полном порядке, это может означать, что неразрешенная психологическая проблема просто уходит вглубь и потом обязательно проявится снова.
4. Не мешайте человеку «выговорится». Не нужно его останавливать, даже если он снова и снова рассказывает свою историю по очереди всем членам семьи и знакомым.
5. Во время рассказа поощряйте выражение чувств. Если рассказчик начинает плакать – не останавливайте его, дайте выплакаться. При этом лучше обнять человека, дать ему физически почувствовать, что рядом с ним – близкие люди.
6. Мужчины в таких случаях часто выражают свою реакцию в виде гнева. Не мешайте выплеснуть этот гнев. В таком случае весьма полезно, если человек жестикулирует, топает, или бьет кулаками подушку.
7. Нельзя надолго оставлять пострадавшего одного, позволяя ему замыкаться в себе.

Решение об установлении, изменении или отмене умеренного («желтого»), высокого («оранжевого») уровней террористической опасности на всей территории Республики Казахстан, критического («красного») уровня террористической опасности как на территории отдельных регионов и населенных пунктов Республики Казахстан, так и на всей ее территории принимает Председатель Комитета национальной безопасности Республики Казахстан (или лицо, его замещающее).

Оповещение населения при установлении или отмене уровней террористической опасности осуществляется компетентными государственными органами по средствам сети Интернет, теле и радиовещания, а также SMS-рассылок.

ПАМЯТКА

о действиях педагогического коллектива и учащихся средней школы при возникновении угрозы террористического акта на территории учебного заведения.

1. **В случае обнаружения на территории учебного заведения предметов, имеющих вид взрывного устройства, необходимо:**

- немедленно сообщить преподавателю (директору, иному сотруднику администрации организации образования) об обнаружении подозрительного предмета;
- не вскрывая, не трогая, не передвигая предмет, зафиксировать время его обнаружения;
- немедленно сообщить о звонке в органы внутренних дел на телефон «102» или Единую дежурную-диспетчерскую службу «112»;
- принять меры, исключающие доступ детей, других посторонних лиц к месту обнаружения подозрительных предметов, при возможности выставить оцепление на безопасном расстоянии (не менее 100м.);
- совместно с прибывшими сотрудниками правоохранительных органов эвакуировать на безопасное расстояние детей и сотрудников учреждения;
- обеспечить возможность беспрепятственного подъезда к месту обнаружения подозрительного предмета автотранспорта с лицами, прибывшими для расследования происшествия.

В данном случае категорически запрещается:

- дотрагиваться до взрывного предмета;

- оказывать на предмет какое-либо механическое воздействие;

- приближаться к вышеуказанному предмету.

2. **В случае поступления в учебное учреждение угрозы террористического акта по телефону, необходимо:**

- немедленно сообщить о случившемся находящемуся поблизости взрослому человеку (преподавателю, директору, сотруднику полиции);
- в ходе разговора со звонившим, постараться определить его пол, возраст, особенности речи, обратить внимание на звуковой фон места, с которого ведется разговор;
- немедленно сообщить о звонке в органы внутренних дел на телефон «102» или Единую дежурную-диспетчерскую службу «112»;
- в дальнейшем действовать по указанию прибывших сотрудников правоохранительных органов.

3. **В случае совершения террористического акта на территории учебного заведения, необходимо:**

- сообщить о случившемся в органы внутренних дел на телефон «102» или Единую дежурную-диспетчерскую службу «112»;
- совместно с сотрудниками ОВД и ЧС эвакуировать на безопасное расстояние детей и сотрудников учебного учреждения;
- обеспечить присутствие очевидцев до прибытия оперативно-следственной группы;
- детям необходимо соблюдать спокойствие, выходить из помещения строго в соответствии с указаниями педагогов;
- в дальнейшем действовать по указанию прибывших сотрудников правоохранительных органов.

4. **В случае нападения на учебное заведение, необходимо:**

- оповестить сотрудников учреждения;
- сообщить о случившемся в органы внутренних дел на телефон «102» или Единую дежурную-диспетчерскую службу «112»;
- принять меры по укрытию детей и сотрудников учреждения в безопасное место;

в дальнейшем действовать по указанию прибывших сотрудников правоохранительных органов.

1. **<u>Общие положения</u>**

1.1. Ответственность за обеспечение антитеррористической защиты объекта несет его руководитель.

1.2. Субъекты, осуществляющие охранную деятельность, несут ответственность согласно договору, связанному с охраной объекта.

1.3. Под охраной объекта подразумевается комплекс мер, направленных на своевременное выявление угроз и предотвращение нападения на охраняемые объекты, совершения акта терроризма, других противоправных посягательств в т.ч. экстремистского характера, а также возникновения чрезвычайных ситуаций.

1.4. Охрана объектов может осуществляться специализированными охранными подразделениями органов внутренних дел Республики Казахстан, частными охранными организациями, частными охранниками, охранными подразделениями индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, ведомственными охранными подразделениями государственных органов (далее - службы безопасности).

1.5. Лица, имеющие непосредственный доступ к организации системы охраны, предупреждаются администрацией объекта о недопустимости разглашения сведений о режиме охраны объекта и правилах пользования техническими средствами охраны (далее - ТСО).

2. **<u>Руководитель объекта обязан:</u>**

2.1. организовать охрану объекта и проводить регулярные, а также внеплановые проверки организации его охраны, технической укрепленности, оснащенности средствами охранно-пожарной сигнализации и выполнение сторонами обязанностей по договору;

2.2. проводить совместно с руководителем службы безопасности (или лицом, назначенным приказом по учреждению ответственным за безопасность) детальный анализ особенностей охраны объекта с определением уязвимых мест.

2.3. организовать разработку планов обеспечения безопасности объекта (текущий и перспективный), принимать меры организационного характера (издание соответствующих приказов, иной документации) по совершенствованию системы охраны);

2.4. обеспечивать контроль за неразглашением особенностей функционирования аппаратуры сигнализации и связи; разъяснять персоналу объекта необходимость соблюдения этого требования;

2.5. организовать соблюдение пропускного и внутриобъектового режимов;

2.6. обеспечивать своевременный капитальный ремонт инженерных коммуникаций, кабельных линий, модернизацию ТСО;

2.7. совместно с должностными лицами подразделения охраны организовать обучение руководящего состава, сотрудников службы безопасности и персонала объекта действиям при возникновении угроз террористического характера и чрезвычайных ситуаций;

2.8. проводить совместно с руководителем службы безопасности (или лицом, назначенным приказом по учреждению ответственным за безопасность) тренировки с сотрудниками охранных структур для выработки и приобретения навыков по осуществлению необходимых мероприятий, как при обнаружении подозрительных лиц и предметов, взрывных устройств, других признаков подготовки терактов, так и мер по локализации и минимизации его последствий.

3. Организация службы по охране объектов УТО

Субъекты, осуществляющие охранную деятельность, в соответствии с условиями договора обеспечивают:

- пропускной и внутриобъектовый режимы, взаимодействие со службой безопасности объекта, администрацией;
- охрану объекта или отдельных его помещений, материальных ценностей, выставление постов и маршрутов патрулирования согласно дислокации, контроль за действиями персонала, посетителей (покупателей, учащихся, отдыхающих, пациентов и т.п.), охрану общественного порядка и пресечение правонарушений в зоне постов и маршрутов патрулирования в рамках своей компетенции;
- реагирование на сигналы срабатывания средств охранно-пожарной сигнализации и тревожной сигнализации;
- пресечение несанкционированных проникновений на охраняемый объект;
- участие в локализации и ликвидации возникших ЧС, в том числе вследствие совершения актов терроризма.

Сотрудники службы безопасности выполняют служебные обязанности в составе наряда охраны в форменной одежде, экипированные средствами индивидуальной защиты и вооруженные в соответствии с нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность службы, осуществляющей охрану объекта.

Применение оружия осуществляется в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

Ответственными лицами подразделения службы безопасности проверяется готовность наряда перед заступлением на службу к ее несению и проводится инструктаж. В инструктаже службы безопасности могут принимать участие руководители объектов, руководящий и инспекторский

состав управлений (отделов) специализированной охраны при территориальных органах внутренних дел.

4. <u>Наличие разработанной документации</u>

В целях организации надежной антитеррористической защиты объекта рекомендуется иметь следующие документы:

1) наличие приказов по организации работы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной и промышленной безопасности объекта, определяющих ее состав и задачи при выполнении предупреждающих мероприятий;

2) наличие распорядительных документов по определению ответственного должностного лица за обеспечение безопасности объекта, и утвержденного порядка действий руководства объекта и субъекта охранной деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

3) сведения о системе контроля за соблюдением требований аварийной безопасности;

4) сведения о проведении инструкций о действиях сотрудников объекта и субъектов охранной деятельности при выявлении вызывающих опасность предметов, возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

5) сведения о мероприятиях по обучению персонала способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях;

6) наличие памяток для персонала, посетителей и арендаторов (на объектах массового скопления людей) по действиям в период чрезвычайных ситуаций с указанием телефонов органов МВД, МЧС, КНБ, в том числе аналогичных памяток на информационных стендах;

7) наличие утвержденных схем эвакуации населения и информационных указателей эвакуации.

Типовая инструкция для руководителей и персонала объекта, уязвимого в террористическом отношении при возникновении угрозы совершения террористического акта или иных противоправных действий

ПРИЛОЖЕНИЕ В. НОМЕРА ТЕЛЕФОНОВ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЖБ

НОМЕРА ТЕЛЕФОНОВ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЖБ

ЕДИНАЯ ДЕЖУРНАЯ ДИСПЕТЧЕРСКАЯ СЛУЖБА	**112**
ПОЛИЦИЯ	**102**
АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКАЯ «ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ»	**110**
СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ	**103**