

Задание на проектирование
«Строительство офисно-торгового центра «Аркадия», расположенного по адресу: г. Одесса

Перечень основных данных и требований.	Содержание требований и данных.
1. Основные положения	
Источник финансирования	Внебюджетное финансирование
Стадия проектирования	Документация для экспертизы (аналог стадии П) Документация для строительства (аналог стадии Р)
Исходные данные для проектирования	Уточняются по запросу Исполнителя
2. Описание объекта, назначение и вместимость зданий.	
2.2 Объект проектирования	Офисно-торговый центр
2.3 Состав объектов проектирования и основные показатели объектов	Здания располагаются в одном объеме -1 этаж) Автостоянка, инженерно-технические помещения. Площадь 3100м ² 1 этаж) Фойе и эскалаторы (600м ²), магазины типа бутиков (1200м ²), фудкорт (1300м ²) 2 этаж) Многозальный кинотеатр площадью 2900м ² 3-7 этаж) Офисные пространства свободной планировки. Площадь этажа 1500м ² Общая площадь здания – 16 400-16 700м ² .
2.4 Этажность	1 подземный 7 надземных
2.5 Оформление и стилизация внешнего облика зданий	Навесной вентилируемый фасад. Стилль «Металл и стекло»
3. Основные требования к документации	
3.1 Состав разделов документации	Документацию разработать по нормам Украины. Названия и состав разделов указан по нормам РФ для ориентира. Разделы указаны для понимания объема. Стадия «Проектная документация»: Раздел 1 «Пояснительная записка»; Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»; Раздел 3 «Архитектурные решения»; Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»; Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе: а) подраздел «Система электроснабжения»; б) подраздел «Система водоснабжения»; в) подраздел «Система водоотведения»; г) подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»; д) подраздел «Сети связи»; е) подраздел «Система газоснабжения»; ж) подраздел «Технологические решения»; з) подраздел «Тепломеханические решения»; и) подраздел «Топливопроводы»; Раздел 6 «Проект организации строительства»; Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;

	<p>Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»; Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»; Раздел 10(1) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»; Раздел 11(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»; Раздел 12(1) «Мероприятия ГО и ЧС».</p> <p><u>Стадия. «Рабочая документация»:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - «Генеральный план»; - «Архитектурно-строительные решения»; - «Конструкции железобетонные»; - «Конструкции металлические»; - «Система электроснабжения» - «Система водоснабжения и водоотведения»; - «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; - «Сети связи»; - «Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем»; - «Система газоснабжения»; - «Тепломеханические решения»; - «Топливопроводы». - Автоматическая пожарная сигнализация - Система оповещения и управления эвакуацией - Автоматическая установка водяного пожаротушения - Противопожарная насосная станция - Автоматическая установка порошкового пожаротушения - Автоматическая установка газового пожаротушения
3.1.1 Общие требования к разделам	<p>Все разделы разработать в соответствии действующей нормативной документацией</p> <p>Отдельно выделить этап разработки СТУ (Украинского аналога документа, позволяющего допускать отступления от норм пожарной безопасности, т.к. в здании будут объединены различные функциональные зоны).</p>
3.2 Требования к разделу «Общая пояснительная записка»	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами. В том включить исходно-разрешительную документацию.</p>
3.3 Требования к разделу «Схема планировочной организации земельного участка»	<p>Чертежи разработать на основании действующих нормативных документов. Выполнить план организации дорожного движения, а так же предусмотреть переходно-скоростные полосы в районе примыкания к улице</p>
3.4 Требования к разделу «Архитектурные решения»	<p>Общие требования:</p> <p>Архитектурно-планировочные и объемно-пространственные решения по размещению зданий и сооружений комплекса выполнить с максимально рациональным использованием территории участка, красных линий, ближайших улиц и проездов, остановок общественного транспорта, с применением современных технических решений.</p> <p>Архитектурное и цветое решение фасадов и объемную визуализацию комплекса выполнить с учетом окружающей застройки, с расстановкой акцентов на административно-бытовых частях комплекса для выполнения</p>

	<p>ими функции композиционной доминанты.</p> <p>Обеспечить пешеходные и транспортные связи от улиц, проездов и автомобильных дорог.</p> <p>Организацию дорожного движения внутри проектируемой площадки увязать с технологией работы комплекса и требованиями национальных стандартов и сводов правил РФ.</p> <p>Расположение автостоянок и въезд/выезд автотранспорта на территорию комплекса организовать в соответствии с действующими нормами и ТУ</p> <p>Предусмотреть возможность размещения на фасадах и на территории площадки рекламно-информационных материалов.</p> <p>Предусмотреть архитектурно-декоративную подсветку зданий и территории комплекса.</p> <p>Автомобильная стоянка: Количество парковочных мест определить проектом.</p> <p>Требования к применяемым материалам:</p> <p>Полы: В складских помещениях - армированный железобетон с полимерным упрочненным слоем В торговых, офисных помещениях - керамогранит В серверных помещениях - покрытие пола ПВХ антистатический; Санитарно-бытовые помещения - сантехническая плитка; В технических помещениях - маслостойкая окраска на эпоксидной основе.</p> <p>Стены: Окраска вододисперсионными красками по подготовленным поверхностям в рабочих помещениях офиса. В зонах офисов второго этажа – перегородки офисные. Окраска масляными красками по штукатурке или ГКЛ в технических помещениях. Вдоль сэндвич-панели подпорная стена высотой 0,4м.</p> <p>Потолки: Подвесные потолки типа Армстронг или ячейка 100x100мм и решетчатые типа Грильято. В санузлах и бытовых помещениях – реечные.</p> <p>Двери: Алюминиевые, окрашенные, утепленные. Технические - глухие. Эвакуационные двери - для посетителей раздвижные.</p> <p>Ворота: В складской зоне и зоне выдачи товара подъемные секционные ворота с автоматической системой. В зоне инкассации рулонные ворота с устройством дистанционного открывания.</p> <p>Наружные окна: Витражи из армированного стекла. Переплеты – окрашенный алюминий. Остекление – двухкамерные стеклопакеты. Предусмотреть на всех окнах установку жалюзи и противомоскитные сетки. На все окна по первому этажу здания устанавливаются противовзломные жалюзи.</p> <p>Внутренние окна: Переплеты - окрашенный алюминий. Остекление - двухкамерные стеклопакеты.</p> <p>Внутренние двери: - Глухие металлические; - Алюминиевые с остеклением;</p>
--	--

	<p>- Рабочие двери; Двери холодильных камер: Необходимо предусмотреть обогрев дверных коробок. Все двери в здании должны быть оборудованы системой «Мастер ключ».</p>
<p>3.5 Требования к разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»</p>	<p>Фундамент – столбчатый монолитный железобетонный или свайный Колонны - монолитные железобетонные Покрытие основной части - металлические фермы стропильные и подстропильные из профтрубы, сечение по расчету, покрытие беспроегонное, по верхнему поясу ферм профнастил. Перекрытие (пол) - монолитное балочное Связи, фахверки – профтруба Лестницы и лестничные клетки - монолитные железобетонные Пирог кровли – Технониколь Классик Наружные стены - трехслойные Стальные изделия (уголки, швеллеры, двутавры, профтруба и прочее) – по действующим ГОСТ в полной номенклатуре. Цоколь - монолитный железобетонный, снаружи колонн</p> <p>Нагрузки по отдельному заданию</p>
<p>3.6 Требования к разделу «Электроснабжение. Электроосвещение»</p>	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами и техническими условиями на подключение. В здании предусмотреть установку ГРЩ. Для потребителей первой категории установить АВР. Для бесперебойного электроснабжения наиболее ответственных потребителей выполнить сеть гарантированного питания - источник бесперебойного питания (UPS). Распределительные щиты разместить в электротехнических помещениях и электротехнических нишах. Выполнить рабочее и аварийное освещение, запитку осуществить от разных секций ГРЩ. Прокладка сетей – по перфорированным оцинкованным лоткам (производитель ДКС) в торговом зале, скрыто в кабельных каналах (производитель Legrand, Schneider Electric) и в пластиковых и гофрированных трубах за гипсокартонными перегородками, в конструкции стен, полов и в коммуникационных шахтах. На объекте применить систему электроснабжения TN-S согласно классификации ПУЭ с глухо заземленной нейтралью трансформатора и пяти проводной электрической сетью. Выполнить молниезащиту здания в соответствии с требованиями «Инструкции по молниезащите зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО № 153-34.21.122-2003. Материалы: - освещение – светодиодные светильники - кабели – отечественного производства с медной жилой с оболочкой, не распространяющей горение;</p> <p>Разработать внутриплощадочные сети (в пределах границы землеотвода) в соответствии с нормативными документами и техническими условиями. Разработка внеплощадочных сетей - отдельной организации вне рамок данного договора. Проектом предусмотреть встроенную двухтрансформаторную подстанцию,</p>

	<p>которую разместить на 1-м этаже здания. Применить понижающие трансформаторы со среднего напряжения на 0,4кВ сухие с литой изоляцией, типа Trihal производства Schneider Electric, с естественным охлаждением, без защитного кожуха. Схема и группа соединения обмоток – треугольник-звезда. Мощность трансформаторов определить расчетом.</p> <p>РУ среднего напряжения ТП выполнить с применением элегазовых выключателей, на ячейках серии RM6.</p> <p>В качестве третьего (резервного) источника электроснабжения предусмотреть встроенную дизельную электростанцию (ДЭС) 0,4кВ</p> <p>Трассы кабельных линий КЛ-10кВ и КЛ-0,4кВ предусмотреть преимущественно в земле, в футлярах из ПНД труб, открыто по кабеленесущим конструкциям в приемке ТП. Выполнение кабельных трасс предусмотреть кабелем марки АПвПуг-10 или аналогом. Кабельные трассы 0,4 предусмотреть алюминиевым кабелем марки АПВБШп-1 или аналогом, кроме кабельной линии от ДЭС до щита Дизельного генератора. Кабельные линии предусмотреть медным кабелем ВББШп-1 или аналогом.</p> <p>Проектом предусмотреть наружное освещение прилегающей территории, подсветку навесов, подсветку ramпы и фасадное освещение. Освещение территории выполнить светодиодными светильниками на мачтах.</p> <p>Материалы – отечественного и зарубежного производства, определить проектом</p>
<p>3.7 Требования к разделу «Водоснабжение и водоотведение»</p>	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами и техническими условиями на подключение.</p> <p>Предусмотреть устройство системы хоз.-бытовой канализации, внутренних водостоков, производственной канализации, хоз.-питьевого водоснабжения.</p> <p>Горячее водоснабжение торгово-офисного комплекса обеспечить посредством накопительных электрических водонагревателей фирмы «ARISTON» или аналог.</p> <p>Вводы водопровода, стояки, магистральные трубопроводы водоснабжения предусмотреть из полипропиленовых труб с последующей изоляцией.</p> <p>Подводки к стоякам, подключение к приборам – из армированных полипропиленовых труб PPRC.</p> <p>При необходимости предусмотреть повысительную насосную станцию для нужд хоз.-питьевого водоснабжения.</p> <p>Систему бытовой канализации выполнить из труб диаметром 50-110 мм.</p> <p>Систему бытовой канализации надземной части предусмотреть из труб полиэтиленовых канализационных. Трубопроводы, проложенные в подполье, предусматриваются из чугуновых канализационных труб диаметром 50-100 мм.</p> <p>Отвод дождевых и талых вод с кровли предусмотреть при помощи системы ливневого водостока Geberit PLUVIA.</p> <p>Прокладка сетей – скрыто в конструкции стен и в коммуникационных шахтах.</p> <p>Разработать внутривозвращенные сети (в пределах границы землеотвода) в соответствии с нормативными документами и техническими условиями. Разработка внеплощадочных сетей - отдельной организации вне рамок данного договора.</p> <p>Материал трубопроводов принять в соответствии с нормативным документами и ТУ на подключение.</p> <p>Камеры и колодцы – сборные железобетонные.</p>

	<p>Предусмотреть внутривозвращающие сети хоз.-бытовой канализации, дождевой канализации с устройством очистных сооружений ливневой канализации, сети хоз.-бытового водоснабжения, сети противопожарного водоснабжения.</p> <p>При невозможности подключиться к городским сетям дождевой канализации из-за разности отметок, предусмотреть устройство насосной станции дождевых вод.</p> <p>Оборудование применяется по согласованию с заказчиком.</p>
<p>3.8 Требования к разделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование (включая противодымную вентиляцию)»</p>	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами.</p> <p>Теплоснабжение: Систему теплоснабжения принять – от котельной.</p> <p>Отопление: Система – двухтрубная с нижней разводкой магистральных трубопроводов. Материал труб – водогазопроводные обыкновенные, соответствующие ГОСТ 3262-75*, трубопроводы диаметром более 50 мм – стальные, соответствующие ГОСТ 10704-91.</p> <p>Отопительные приборы: - для административно-бытовых и офисных помещений – стальные панельные радиаторы комплектно с краном Маевского и запорной арматурой с терморегулирующей головкой; - для технических помещений – радиаторы или регистры из гладких труб; - для электропомещений - электрические конвекторы; - для производственных помещений предприятий общественного питания - стальные панельные радиаторы; - для лестничных клеток – конвекторы и/или стальные панельные радиаторы.</p> <p>Оборудование - Kermi, THERMOR или аналоги.</p> <p>Отопление торгового зала вентиляционно-отопительные агрегаты типа «РУФ-ТОП» с полной холодопроизводительностью 50 кВт каждый. Раздачу воздуха по помещению торгового зала осуществить при помощи вихревых регулируемых воздухораспределительных инжекторов.</p> <p>Отопление складской зоны воздушное, тепловентиляторами с водяной воздушнонагревательной секцией. В зоне доставки товара у наружных ворот предусмотреть воздушно-тепловые завесы с системой автоматики и перекрытием проема не менее 90%. Для вентиляции и кондиционирования складских помещений приточно-вытяжные установки с роторными рекуператорами.</p> <p>Предусмотреть установку воздушно-тепловых завес с водяным и электрическим воздушнонагревателями с системой автоматики. Оборудование - Тепломаш, VICOT или аналоги.</p> <p>Насосное оборудование – Грундфос или аналоги.</p> <p>Прокладка сетей – открыто вдоль стен, в коммуникационных шахтах.</p> <p>Вентиляция, кондиционирование и дымоудаление: Вентиляцию выполнить в соответствии с нормативными документами. Воздуховоды - магистральные воздуховоды приточно-вытяжных систем принять в соответствии с приложением Л СП 60.13330.2012. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусмотреть толщиной не менее 0.8 мм. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций)</p>

	<p>должны быть из негорючих материалов. Толщину листовой стали для воздуховодов следует принять не менее 0,8 мм. Для уплотнения разъемных соединений таких конструкций (в том числе фланцевых) следует использовать негорючие материалы. Воздуховоды принять из оцинкованной стали.</p> <p>Вентиляция торгового зала – Руфтопы Вентиляция офисной части – приточно-вытяжные установки Все системы с кондиционированием</p> <p>Огнезадерживающие клапаны - «ВИНГС-М» или аналоги. Приточные установки - с подогревом для технических помещений без теплоизбытков. Без подогрева - для технических помещений с теплоизбытками. Оборудование VTS или аналоги. Вентиляторы - крышные и канальные ROSENBERG или аналоги. Кондиционирование - сплит-системы ,мультизональные сплит-системы. Оборудование MITSUBISHI ELECTRIC или аналоги.</p> <p>Теплоснабжение вентиляционных установок и ВТЗ - система теплоснабжения калориферов приточных вентустановок двухтрубная. Трубопроводы: из стальных водогазопроводных труб диаметром до 50 мм включительно - по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб диаметром более 50 мм - по ГОСТ 10704-91. Изоляция воздуховодов – K-Flex или аналоги.</p>
<p>3.9 Требования к разделу «Сети связи и Автоматизация»</p>	<p>Предусмотреть следующие системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Система радиотрансляции; - Система охранного телевидения; - Система охранной сигнализации; - Система контроля и управления доступом; - Система учета рабочего времени; - Система телефонной связи и телекоммуникации; - Система двусторонней связи; - Антикражная система; - Система коммерческого оповещения; <p>Требования к системам:</p> <p>1) Система радиотрансляции: Система радиотрансляции, предназначена для передачи сообщений МЧС, а также информационных и музыкальных программ из системы эфирного вещания. Для радиофикации объекта предусмотреть установку эфирных УКВ-FM радиоприемников. Общее количество радиоточек, необходимое для радиофикации объекта определить проектом. Передача сообщений городской радиотрансляции, в том числе сообщений МЧС, в помещения комплекса предусмотреть через систему оповещения о пожаре, обеспечивающие выдачу сообщений во все помещения с постоянным или временным пребыванием людей.</p> <p>2) Система охранного телевидения: Систему охранного телевидения построить на базе IP-видеокамер и</p>

	<p>цифровых сетевых видеорегистраторов. Обеспечить наблюдение за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наружным периметром здания; - Общественными зонами доступными для посетителей (торговый зал, коридоры, вестибюли и пр.); - Зонами разгрузки; - Сервисными коридорами; - Входами в технические помещения; - Кассами. <p>Количество постов наблюдения – определить проектом. Режим работы системы – круглосуточный. Режим записи для камер контроля входа, контроля торгового зала и кассового узла – непрерывный с частотой 25 к/с. Режим записи для камер контроля складских и административных помещений – по детектору движения.</p> <p>Для камер контроля торгового зала должна быть предусмотрена возможность установки охранной зоны произвольной конфигурации для видеодетектора (по желанию оператора) и звуковая и/или визуальная (на экране монитора) сигнализация о наличии движения в зоне (для охраны особо дорогих товаров). Длительность архива – один месяц. Поиск записи в архиве – по дате и времени и по тревоге.</p> <p>3) Система охранной сигнализации:</p> <p>Предусмотреть интегрированную систему охранной сигнализации. Оборудовать средствами охранной сигнализации (ОС):</p> <ul style="list-style-type: none"> - служебные выходы на крышу (магнитоконтактными извещателями); - места ввода коммуникаций, заборных и выбросных камер системы вентиляции здания, доступные для проникновения с внешней стороны (защита гибким проводом); - все входные двери, в т.ч и эвакуационные кроме дверей оборудованных системой контроля доступа (магнитоконтактными извещателями); - служебные, административные помещения (магнитоконтактными извещателями); - технические помещения систем жизнеобеспечения здания (электрощитовые, венткамеры, насосные и т.д.) (магнитоконтактными извещателями); - места оборота наличных денег (тревожные кнопки). <p>4) Система контроля и управления доступом:</p> <p>Контролем доступа оборудовать следующие помещения и зоны Владельца здания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - служебный вход в здание (учет рабочего времени); - посты охраны; - вход в техническую зону через паркинг; - помещение временного хранения денег; - серверная. <p>Для выполнения идентификации входящих предусмотреть бесконтактные считыватели прокси-карт, устанавливаемые у дверных проемов. В качестве запирающих устройств, предусмотреть электромагнитные замки. Для контроля состояния двери использовать магнитоконтактные извещатели. Все двери, оборудованные контролем доступа, должны быть оборудованы доводчиками. Предусмотреть подключение электромагнитных замков эвакуационных дверей к системе пожарной сигнализации.</p>
--	--

	<p>5) Система учета рабочего времени: Система учета времени должна осуществлять следующие функции: - учет рабочего времени сотрудников охраняемого объекта, анализ и контроль соблюдения трудовой дисциплины на данном объекте; - поддержка как линейных (недельных) графиков работы, так и сменных; - экспорт отчетов и данных, необходимых для реализации собственного учета рабочего времени клиентами с помощью специальной компоненты.</p> <p>6) Система телефонной связи и телекоммуникации: Проектом предусмотреть систему телефонной связи и телекоммуникации, обеспечивающей: - доступ к высококачественной международной, междугородней и городской телефонной связи; - доступ к сетям передачи данных по протоколам IP, X.25, и др. ; - возможность доступа к услугам финансовых телекоммуникаций; - возможность организации теле- и видеоконференций; - местную (внутриобъектовую) телефонную связь; - Wi-Fi связь в помещениях объекта.</p> <p>7) Система двусторонней связи: Проектом предусмотреть организацию двухсторонней речевой и видеосвязи между помещением кассиров и помещением временного хранения денег, а так же в санузле для инвалидов с помещением охраны.</p> <p>8) Антикражная система: Проектом предусмотреть антикражную систему с установкой приборов в межкассовых проходах, реагирующие на прикрепленные к товару стики и ярлыки.</p> <p>9) Система коммерческого оповещения: Для организации трансляции рекламных сообщений, музыкальных трансляций проектом предусмотреть подключение музыкального сервера к системе оповещения и управления эвакуацией. Зоны трансляции определить проектом.</p> <p>АВТОМАТИЗАЦИЯ Выполнить автоматизацию и диспетчеризацию инженерных систем Предусмотреть: 1. Отражение состояние работы всех инженерных систем с выводом на пульт охраны 2. Отключение при пожаре необходимых систем, открытие люков дымоудаления 3. Диспетчеризацию всего инженерного оборудования</p>
3.10 Требования к разделу «Газоснабжение»	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами и техническими условиями на подключение. Предусмотреть установку ГРП в точке подключения к магистральным сетям. Предусмотреть подвод газоснабжения к проектируемой котельной. Диаметр трубопровода определить проектом. Материал трубопровода определить согласно ТУ</p>
3.11 Требования к подразделу «Технологические решения»	<p>В состав проектируемого объекта должны войти: торговый зал, помещения для разгрузки, приема и подготовки товаров, помещение для предпродажной</p>

	<p>подготовки товаров, участок раскроя погонажных изделий, административные, бытовые и подсобные помещения, столовая-раздаточная, тренажерный зал, технические помещения.</p> <p>Метод торговли в магазине – самообслуживание с оплатой через единый узел расчета, состоящий из 24 кассовых кабин.</p> <p>Торговый зал и административные помещения необходимо оснастить современным оборудованием, необходимой мебелью и оргтехникой.</p> <p>Доставка товаров в магазин будет осуществляться на большегрузных автомобилях и автомобилях типа «МАЗ», «ЗИЛ», «Газель». Для механизации погрузо-разгрузочных работ необходимо применить электропогрузчики, электроштабелеры, ручные грузовые тележки с гидравлическим подъемом виЛ. Для уборки помещений предусмотреть полоуборочные водопылесосные машины.</p> <p>Общее количество сотрудников до 556 человек при условии работы 12 часов в сутки, семь дней в неделю.</p> <p>Режим работы предприятия – с 9-00 до 23-00, в две смены, режим работы столовой - в первую смену с 12 до 14 часов, во 2-ую смену – с 18 до 19 часов. Завоз готового питания производится 2 раза в сутки. Для доставки продуктов необходимо предусмотреть грузовой подъемник.</p>
<p>3.12 Требования к подразделу «Тепломеханические решения»</p>	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами и техническими условиями на подключение к системам отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Основное топливо – природный газ. Резервное (аварийное) – дизельное.</p> <p>Категория по надежности отпуска тепла потребителям – 2-ая.</p> <p>Система теплоснабжения – закрытая.</p> <p>Перечень устанавливаемого оборудования котельной определить проектом и согласовать с Заказчиком. Применяемое оборудование должно обеспечивать высокую надежность, энергосбережение и низкие эксплуатационные затраты, быть сертифицировано для использования на территории РФ.</p>
<p>3.13 Требования к разделу «Проект организации строительства»</p>	<p>Выполнить в соответствии с техническими условиями и нормативной документацией.</p>
<p>3.14 Требования к разделу «Охрана окружающей среды»</p>	<p>Выполнить в соответствии с нормативной документацией.</p> <p>При разработке учесть фоновые концентрации загрязняющих веществ.</p>
<p>3.15 Требования к разделу «Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности»</p>	<p>Выполнить в соответствии с техническими условиями, СТУ и нормативной документацией.</p> <p>Автоматическая установка водяного пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод:</p> <p>Проектными решениями предусмотреть оборудование объекта автоматической установкой пожаротушения.</p> <p>Автоматическую установку водяного пожаротушения (далее - АУВПТ) и внутренний противопожарный водопровод (далее – ВПВ) выполнить с отдельными узлами управления.</p> <p>Параметры АУВПТ и ВПВ принять на основании СТУ, с учетом требований СП5.13130.2009 и настоящего технического задания Заказчика. Необходимо разработать гидравлический расчет.</p> <p>Здание оборудовать шкафами пожарными для размещения пожарного крана и огнетушителей маркировкой (ШП-К-О).</p> <p>В проекте применить оборудование, выпускаемое серийно и имеющее сертификаты соответствия, а также сертификаты пожарной безопасности для оборудования.</p>

	<p>Устройства пуска автоматических установок пожаротушения должны быть защищены от случайных срабатываний.</p> <p>Трубопроводы установки водяного пожаротушения следует проектировать из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.</p> <p>В качестве источника водоснабжения систем использовать пожарные резервуары расчетной емкостью, с учетом наружного пожаротушения.</p> <p>Предусмотреть установку сигнализаторов давления на каждый насос на отдельный коллектор. На коллекторе предусмотреть установку манометра и отвода с краном для проверки работоспособности каждого узла управления. Необходимые технические решения по системам автоматического водяного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть зонирование систем автоматического водяного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода согласно СП 5.13130.2009 для предотвращения повышения давления в питающих трубопроводах установки выше 1,0 МПа; - предусмотреть установку сигнализаторов потока жидкости, которые служат для формирования сигнала в диспетчерскую о работе установки по определенному направлению. <p>Узлы управления установки разместить в помещении насосной станций.</p> <p>Предусмотреть управление насосами автоматическое, дистанционное и ручное по месту, для проверки работоспособности системы. Систему автоматизации установки пожаротушения построить на базе приборов управления, индикации и щитов коммутации комплекта «Спрут-2», производства компании «Плазма-Т». Предусмотреть интеграцию системы с установкой автоматической пожарной сигнализации объекта.</p> <p>Кабельные линии системы автоматизации выполнить проводами и кабелями, соответствующими требованиям ГОСТ Р 53315, ГОСТ Р 53325, СП 5.13130.2009, СП6.13130.2013, а также с учетом требований технической документации на приборы и оборудование системы.</p> <p>Автоматическая установка порошкового пожаротушения: Проект выполнить в соответствии с требованиями СП5.13130.2009, СП6.13130.2013. В качестве модулей порошкового пожаротушения применить МПП «Буран-8У».</p> <p>Систему автоматизации установки пожаротушения построить на базе приборов управления, индикации и щитов коммутации комплекта «Спрут-2», производства компании «Плазма-Т». Предусмотреть интеграцию системы с установкой автоматической пожарной сигнализации объекта.</p> <p>Кабельные линии системы выполнить проводами и кабелями, соответствующими требованиям ГОСТ Р 53315, ГОСТ Р 53325, СП 5.13130.2009, СП6.13130.2013, а также с учетом требований технической документации на приборы и оборудование системы.</p> <p>Автоматическая установка газового пожаротушения: Проект выполнить в соответствии с требованиями СП5.13130.2009, СП6.13130.2013. Проектными решениями предусмотреть защиту серверной 1.008 автоматической установкой газового пожаротушения.</p> <p>В качестве огнетушащего вещества помещений принять газовый огнетушащий состав (ГОТВ) «Novec1230». Метод тушения объемный, основанный на создании огнетушащей концентрации ГОТВ в защищаемом</p>
--	--

	<p>помещении.</p> <p>Проектом предусмотреть запас ГОТВ из расчета 100% замены в установке, защищающей помещение наибольшего объема, который используется в случае возгорания в защищаемом помещении в период зарядки баллонов модулей с основным запасом.</p> <p>Систему автоматизации установки пожаротушения построить на базе приборов управления, индикации и щитов коммутации комплекта «Спрут-2», производства компании «Плазма-Т». Предусмотреть интеграцию системы с установкой автоматической пожарной сигнализации объекта.</p> <p>Кабельные линии системы выполнить проводами и кабелями, соответствующими требованиям ГОСТ Р 53315, ГОСТ Р 53325, СП 5.13130.2009, СП6.13130.2013, а также с учетом требований технической документации на приборы и оборудование системы.</p> <p>Автоматическая пожарная сигнализация:</p> <p>Проект выполнить в соответствии с требованиями СП5.13130.2009, СП6.13130.2013.</p> <p>Проектными решениями предусмотреть систему обнаружения возгораний адресного типа, на базе оборудования и извещателей производства ЗАО «НПО «Болид», входящих в интегрированную систему «Орион».</p> <p>Шлейфы пожарной сигнализации выполнить проводами и кабелями, соответствующими требованиям ГОСТ Р 53315, ГОСТ Р 53325, СП 5.13130.2009, СП6.13130.2013, а также с учетом требований технической документации на приборы и оборудование системы АПС.</p> <p>Система должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаружение пожара на ранней стадии его развития; - прием сигнала о пожаре от автоматических установок пожаротушения; - передачу сигналов о пожаре и состоянии установки в дежурном режиме в помещение охраны персоналу, ведущему круглосуточное дежурство; - выдачу управляющих сигналов на отключение вентиляции и кондиционирования; - выдачу управляющих сигналов на включение системы противодымной защиты; - выдачу управляющих сигналов на разблокировку дверей, оснащённых системой СКУД; - выдачу управляющих сигналов на включение системы оповещения. - выдачу командных импульсов на закрытие огнезадерживающих клапанов; - автоматическую передачу сигнала о пожаре от автоматической пожарной сигнализации по каналам связи на пульт 01 территориального подразделения МЧС России (при наличии технической возможности со стороны службы «01»). <p>Система оповещения и управления эвакуацией:</p> <p>Проект выполнить в соответствии с требованиями СП3.13130.3009, СП5.13130.2009, СП6.13130.2013.</p> <p>Проектными решениями предусмотреть на объекте систему оповещения 4-го типа.</p> <p>Систему оповещения построить на базе оборудования «Тромбон».</p> <p>Тип и мощность громкоговорителей определить расчетом, чтобы обеспечить необходимый уровень громкости и речевой разборчивости при трансляции сообщений.</p> <p>В помещениях с подвесным потолком предусмотреть установку потолочных громкоговорителей.</p>
--	---

	<p>В помещениях без подвесного потолка предусмотреть настенные громкоговорители.</p> <p>Линии оповещения выполнить проводами и кабелями, соответствующими требованиям ГОСТ Р 53315, ГОСТ Р 53325, СП6.13130.2013, а также с учетом требований технической документации на приборы и оборудование системы СОиУЭ.</p>
3.16 Требования к разделу «Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения»	<p>Разработать в соответствии с нормативными документами.</p> <p>Доступ МГН выше отм. 0.000 не предусматривается.</p>
3.17 Требования к разделу «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	<p>Выполнить в соответствии с нормативной документацией.</p>
3.18 Требования к разделу «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	<p>Выполнить в соответствии с нормативной документацией.</p>
3.19 Требования к разделу «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»	<p>Выполнить в соответствии с нормативной документацией и в соответствии с исходными данными МЧС.</p>