

Техническое задание

Описание объекта закупки:

№ п/п	Перечень сведений и требований	Содержание сведений и требований
	Наименование и адрес (местоположение) объекта капитального строительства	<i>Административное здание</i>
	I. Общие данные	
1.	Основание для проектирования объекта:	
2.	Застройщик (технический заказчик):	
3.	Проектная организация:	
4.	Вид работ:	Капитальный ремонт.
4.1	Последовательность подготовки документации	- обмерно-обследовательские работы; - проектная и рабочая документация с сопровождением проведения государственной экспертизы проектной документации (проверки достоверности определения сметной стоимости) капитального ремонта объекта.
4.2	Требования к обмерно-обследовательским работам	Необходимо выполнить обмерно-обследовательские работы достаточные для определения основных параметров административного здания, определения фактического технического состояния элементов здания, выявления дефектов, повреждений и неисправностей для составления проектной и рабочей документации.
5.	Исходные данные о климатических условиях района капитального ремонта	- климатический район – 1В; - температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – (-36) град. С; - минимальная температура наиболее холодных суток – (-41) град. С; - нормативная ветровая нагрузка – 23 кг/м ² ; - нормативная снеговая нагрузка – 320 кг/м ² ; - зона влажности – нормальная.
6.	Технические условия на подключение (присоединение) объекта к сетям инженерно-технического обеспечения (при наличии):	Не требуются.
7.	Требования к выделению этапов капитального ремонта:	Проектом предусмотреть один этап капитального ремонта объекта.
8.	Срок капитального ремонта:	Начало – 2019 год. Продолжительность – до 2022 года.
9.	Требования к основным показателям:	Существующее административное здание: - трехэтажное без подвального помещения, - прямоугольной формы в плане, - высота этажа 3,3-3,5 м, - размеры в плане – 34,50х15,36 м, - размеры в плане пристройки – 5,59х2,65 м, - высота пристройки – 6,6 м. - здание в кирпичном исполнении построено в 1995 году, - общая площадь здания составляет 1230,5 кв.м, - объем здания – 5334 куб.м, - высота здания – 10,1 м, - земельный участок площадью 3558,0 м ² для обслуживания административного здания.
10.	Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации:	Не требуется.
11.	Сведения об источниках финансирования	

	капитального ремонта объекта:	
12.	Предполагаемая (предельная) стоимость строительства объекта:	
	II. Требования к проектным решениям	
13.	Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам:	Архитектурно-художественные решения должны обеспечивать необходимую функциональность.
14.	Требования к технологическим решениям:	<ul style="list-style-type: none"> - назначение – общественное (административное) здание; - этажность – малоэтажное (без подвала); - материал – кирпичное; - степень долговечности – I; - степень огнестойкости – II; - класс конструктивной пожарной опасности – С -0; - уровень ответственности здания - II –нормальный; - класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3.
15.	Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям:	Проектом предусмотреть перепланировку второго этажа и устройство вентилируемого фасада административного здания.
15.1	Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком):	Материалы, изделия, конструкции, оборудование и технологии, применяемые в здании, определить проектом, по согласованию с Заказчиком.
15.2	Требования к строительным конструкциям:	Строительные конструкции должны соответствовать классу функциональной пожарной опасности здания Ф4.3, согласно «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ. - Класс пожарной опасности строительных конструкций - К-0.
15.3	Требования к фундаментам:	Не требуется.
15.4	Требования стенам, подвалам и цокольному этажу:	Не требуется.
15.5	Требования к наружным стенам:	Ограждающие конструкции здания (вентилируемый фасад) и внутренние оконные откосы второго этажа запроектировать в соответствии с нормативными требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 и обеспечить необходимую теплозащиту здания.
15.6	Требования к внутренним стенам и перегородкам:	
15.7	Требования к перекрытиям:	Не требуется.
15.8	Требования к колоннам, ригелям:	Не требуется.
15.9	Требования к лестницам:	
15.10	Требования к полам:	
15.11	Требования к кровле:	
15.12	Требования к витражам, окнам:	
15.13	Требования к дверям:	
15.14	Требования к внутренней отделке:	Серверное помещение. Не рекомендуется использовать в серверном помещении подвесной фальшпотолок. Стены, потолок и пол должны иметь покрытие, которое затрудняет выделение,

		<p>оседание и накапливание пыли на поверхности. Потолок должен иметь гидроизоляцию, чтобы исключить протечку воды. Стены должны быть окрашены светлой краской. Потолочные перекрытия, стены и перегородки серверного помещения должны быть несгораемыми и обеспечивать огнестойкость не менее 45 минут. Опоры и стойки фальшполов должны быть выполнены из несгораемого материала. Плиты фальшполов должны быть изготовлены из несгораемого материала или материала с пределом огнестойкости 30 минут. Верхнее покрытие плит фальшпола может быть выполнено из сгораемого материала. Опоры и стойки съемных полов должны быть несгораемыми.</p>
15.15	Требования к наружной отделке:	
16.	Требования к инженерно-техническим решениям:	
16.1	Требования к основному технологическому оборудованию:	<p>Второй этаж здания должно быть оборудовано системами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • охранной сигнализации; • пожарной сигнализации; • пожаротушения; • кондиционирования и вентиляции; • освещения и аварийного освещения; • системой контроля и управления доступом; <p>системой оповещения и эвакуации людей при пожаре.</p> <p>Серверное помещение должно быть оборудовано системами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • охранной сигнализации; • пожарной сигнализации; • пожаротушения; • кондиционирования и вентиляции; • освещения и аварийного освещения; • системой контроля и управления доступом; • системой оповещения и эвакуации людей при пожаре.
16.1.1	Отопление:	Не требуется.
16.1.2	Вентиляция и кондиционирование:	<p>Запроектировать по всему зданию с учетом утепления наружных стен вентиляцию. По второму этажу запроектировать кондиционирование, причем существующие внешние блоки необходимо демонтировать на время ремонта фасада, а затем установить.</p> <p>При проектировании помещений, оборудованных персональными компьютерами, необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить выполнение требований СанПиН 2.2.4.548-96. «2.2.4. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы», СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «2.2.2. Гигиена труда. Технологические процессы, сырьё, материалы и оборудование, рабочий инструмент. 2.4. Гигиена детей и подростков. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы». - обеспечить оптимальные параметры микроклимата в серверных, гарантирующие устойчивую и надежную работу оборудования. <p>При проектировании вентиляции, кондиционирования воздуха и аварийной противодымной вентиляции надлежит принимать проектные решения, обеспечивающие требования СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения», а также других нормативных актов.</p> <p>Единой системой приточной вентиляции следует обеспечивать все помещения здания за исключением конференц-зала, для которого предусматривается самостоятельная система приточной вентиляции.</p> <p>Самостоятельные вытяжные системы вентиляции предусматривать с естественным и с механическим побуждением от вытяжных шкафов и укрытий, а также для следующих групп помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарные узлы; рабочие комнаты и кабинеты, площадью 36 кв.м и более; - холлы и коридоры. <p>Для конференц-залов и залов совещаний предусматривать вентиляцию с естественным побуждением.</p> <p>Рециркуляцию воздуха следует проектировать в помещениях, для которых</p>

воздухообмен определяется расчетом из условий переноса воздушными массами избытков тепла (влаги), возникающих в процессе работы оргтехники, ламп накаливания и пр. Централизованная рециркуляция воздуха в комнатах для работы сотрудников и кабинетах не допускается.

Примечание:

В тех случаях, когда извлекаемый из помещения воздух имеет высокую температуру и не содержит никаких вредных веществ, часть его в зимнее время не выбрасывается наружу, а примешивается к приточному воздуху (до вентилятора) для подогрева последнего, и полученная смесь подается в помещение. Этим достигается экономия в стоимости устройства и эксплуатации, так как уменьшаются число калориферов и расходы на нагрев наружного воздуха. Такой возврат воздуха называется рециркуляцией. Рециркуляция также широко применяется при охлаждении воздуха в летнее время. Иногда применяется рециркуляция отсасываемого пыльного воздуха, предварительно очищенного от пыли до допустимой нормы с частичным добавлением свежего наружного воздуха. Такая рециркуляция применяется в том случае, если затраты на очистку воздуха от пыли окажутся меньше расходов на подогрев наружного воздуха.

В комнатах для работы сотрудников, кабинетах и залах заседаний предусматривать оптимальные условия воздушной среды.

Оптимальные нормы микроклимата для кабинетов и помещений приведены в таблице 2:

Таблица 2

Период года	Категория работ	Температура воздуха, 0С не более	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха
холодный	Легкая – 1а	22-24	40-60	0,1
тёплый	Легкая – 1а	23-25	40-60	0,1

Примечания:

К категории 1а относятся работы, производимые сидя и не требующие физического напряжения, при которых расход энергии составляет до 120 ккал/ч.

Для вентиляции помещений операционных залов следует проектировать самостоятельные автоматизированные системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением с дополнительной приточной системой с электрическим подогревом воздуха.

Кроме того, дополнительно к системам приточно-вытяжной вентиляции должны применяться мультizonальные системы кондиционирования на основе сплит-систем со 100% резервированием и системой зимнего пуска.

При проектировании кондиционирования воздуха в комнатах для работы сотрудников и кабинетах предусматривать устройства одноканальные высокоскоростные.

Противодымная вентиляция.

Противодымную вентиляцию следует проектировать в соответствии с СП 7.13130.2009 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».

Любая система противодымной вентиляции подразделяется на приточную и вытяжную. Вытяжная противодымная вентиляция необходима для удаления во время пожара продуктов горения, а приточная противодымная вентиляция обеспечивает поступление чистого воздуха снаружи. Для обеспечения надежной противодымной защиты обе составляющие вентиляционной установки должны постоянно находиться в исправном состоянии.

В многоэтажных зданиях, следует предусматривать вытяжные устройства с искусственным побуждением; допускается предусматривать отдельные для каждого изолированного помещения дымовые шахты с естественным побуждением.

Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий (далее — противодымной вентиляции) следует предусматривать для блокирования и (или) ограничения распространения продуктов горения в помещения зон безопасности, по путям эвакуации людей (населения и персонала зданий) и путям следования пожарных подразделений при выполнении работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании.

Системы противодымной вентиляции должны быть автономными для каждого пожарного отсека, кроме систем приточной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты лестничных клеток и лифтовых шахт, сообщающихся с различными пожарными отсеками. Системы приточной противодымной вентиляции

должны применяться только в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не допускается.

Серверное помещение.
Система контроля и управления микроклиматом должна обеспечить в серверном помещении заданный уровень влажности и температуры необходимый для нормального функционирования активного оборудования.
Система микроклимата должна обеспечить поддержку температурного режима не только летом, но и зимой и рассчитана на круглосуточную непрерывную работу. Если централизованная система микроклимата в здании не может обеспечить непрерывную работу и заданный уровень температуры и влажности, то необходимо установить автономную систему в серверном помещении.
При воздушном охлаждении измерение температуры и влажности должно осуществляться при работающем активном оборудовании на высоте 1.5 метра от уровня пола в зоне подачи холодного потока воздуха. При водяном охлаждении измерение температуры и влажности должно осуществляться при работающем активном оборудовании в монтажном конструктиве.
Требуется обеспечить воздушное давление в серверном помещении больше, чем в прилегающих помещениях.
Рекомендуется смена воздуха в серверном помещении не реже 1 раза в час, если в помещении постоянно работает обслуживающий персонал.
Рекомендуется использовать систему очистки и фильтрации поступающего воздуха в аппаратное помещение.
Если в здании установлена система резервного электропитания, то система поддержки микроклимата в серверном помещении должны быть подключена к системе резервного электропитания.
Подробнее вопросы фильтрации воздуха, воздушного охлаждения, электроснабжения в телекоммуникационных помещениях рассмотрены в руководстве «Требования и рекомендации к серверному помещению и системам». В серверном помещении без окон для удаления дыма в случае пожара должны устанавливаться вытяжные шахты с ручным или автоматическим открыванием. Площадь поперечного сечения этих шахт должна составлять не менее 0,2% площади помещений. Конструкцию шахты следует предусматривать из негорючих и трудногорючих материалов. Расстояние от дымовой вытяжной шахты до наиболее удаленной точки помещения не должно превышать 20 м.

16.1.3	Водопровод:	Не требуется.
16.1.4	Канализация:	Не требуется.
16.1.5	Электроснабжение:	<p>Электроснабжение. - рабочее напряжение на объекте – 380/220 В; - марки применяемых проводов и способы их прокладки – ААБ, ПВ, ВВГ, по основаниям под подвесными потолками, под штукатуркой, в строительных каналах и пустотах; Проложить новую проводку по всему второму этажу (кроме санузлов). Электрощитовая расположена на первом этаже здания. Ввод с первого этажа на второй предусмотреть новым кабелем. Розетки 220 В должны стыковаться с розетками ЛВС (располагаться рядом). Ступени оборудуются пандусом с перилами, а также системой внутреннего подогрева от образования наледи в холодное время года. Подключение проводить к существующим сетям в соответствии с действующими нормами и правилами. Систему водоотведения и водоотливов запроектировать с внутренним подогревом для предотвращения обледенения. Проводка должна быть скрытой.</p> <p>Освещение. По второму этажу здания запроектировать освещение, при этом использовать встраиваемые светодиодные панели. В серверном помещении использовать накладные светильники. Выполнить подсветку здания по периметру. Устройство освещения над входом, устройство световых коробов в окнах для подсветки рекламной информации.</p> <p>Структурированная кабельная система. По второму этажу здания запроектировать прокладку сетей, розетки с портами RJ45 (для подключения компьютеров, телефонов, техники). Розетки должны располагаться рядом с розетками 220 В. Необходимо запроектировать перенос связи с Ростелекомом (оптика и спутник) с</p>

третьего этажа на второй.

Общие требования к электроснабжению и электрооборудованию.

Категорирование электроприемников объектов, а также требования по надежности их электроснабжения определяются в соответствии с правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94». Кроме того серверное и телекоммуникационное оборудование, системы охранной, пожарной сигнализации, системы оповещения о пожаре и управления эвакуации людей, системы охранного видеонаблюдения и других систем должны быть обеспечены электропитанием по первой категории электроснабжения, т.е. не допускающим кратковременного пропадания электроснабжения (система бесперебойного электропитания).

При обеспечении гарантированного электропитания в качестве второго источника питания рекомендуется использовать дополнительный ввод от независимого поставщика электроэнергии или от штатных дизельных электрогенераторов (определяется индивидуальным проектом). При обеспечении бесперебойного питания, необходимо использование источников бесперебойного питания и аккумуляторных батарей. При расчете мощностей источников питания рекомендуется предусмотреть запас мощности на развитие объекта. При расчете времени автономной работы в качестве наименьшего промежутка времени следует выбирать время равное трехкратному времени необходимому для запуска дизель-генератора (если он предусмотрен проектом) плюс время необходимое для корректного закрытия серверных приложений.

Для потребителей первой категории предусматривается щит с автоматическим включением резерва (АВР), питание которого выполняется от разных секций вводно-распределительного устройства.

Электроснабжение, электрооборудование, электрическое освещение и наружное освещение предусматривать в соответствии со следующими нормами и правилами:

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок», издание 7;
- СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 52.13330.2011 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение»;
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

Питание электроприемников должно выполняться от сети 380/220 В с системой заземления TN-S или TN-C-S с отдельными нулевым рабочим «N» и защитным «PE» проводниками.

Необходимо предусматривать защитное заземление (зануление).

Должна быть выполнена система уравнивания потенциалов в соответствии с ПУЭ.

Система резервного электропитания обеспечивает электропитание технических средств безопасности при отключении основного электропитания.

При использовании в качестве резервного источника питания аккумуляторной батареи должна быть обеспечена работа прибора приемно-контрольного, извещателей, тревожной и охранно-пожарной сигнализации ПЦО ОВД в течение 24 ч в дежурном режиме и в течение 3 ч в режиме «Тревога».

Резервный ввод электропитания для тревожной и охранно-пожарной сигнализации ПЦО ОВД должен выполняться от одного из следующих источников питания или любых сочетаний:

- электрической сети переменного тока напряжением 220В;
- аккумуляторных батарей (источников бесперебойного питания);
- сухих элементов;
- электрического питания абонентской телефонной линии;
- абонентской телефонной сети.

Перевод электропитания технических средств тревожной и охранно-пожарной сигнализации ПЦО ОВД от резервного источника и обратно должен осуществляться автоматически без выдачи извещения о тревоге.

Если есть возможность, то установить главный распределительный пункт в серверном помещении.

Общие требования к проектированию структурированной кабельной системы.

Проектирование структурированной кабельной системы осуществляется в соответствии с международными стандартами:

- EIA/TIA - 568 Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (американский стандарт);
- ISO/IEC 11801 Information Technology. Generic cabling for customer premises

(международный стандарт);

- CENELEC EN 50173 Information Technology. Generic cabling systems (европейский стандарт);
- TIA-942 - Telecommunications Infrastructure Standards for Data Centres;
- ГОСТ Р 53246-2008 «Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования» (Российский стандарт), а также в соответствии с иными международными стандартами и нормативными документами.

Построение структурированной кабельной системы (далее СКС) включает:

- построение СКС по принципу «иерархической звезды»: все кабели должны выходить из распределительных шкафов, которые расположены в аппаратных комнатах, и заканчиваться в точках подключения оконечного оборудования пользователей – розетку и кабель (корд), соединяющий эту розетку с компьютером или с другим устройством;
- горизонтальную и магистральную структуру кабельных связей;
- подсистему рабочих мест;
- центральный и этажные коммуникационные центры (в случае необходимости, главные распределительные центры);
- городской ввод;
- аппаратные.

Для подключения рабочих мест в помещениях к коммутационным шкафам этажных коммуникационных центров предусматриваются горизонтальные кабельные сети на этажах объекта. Они должны отвечать следующим требованиям:

- основу горизонтальной кабельной подсистемы должны составлять медные кабели «витая пара» не менее категории 5е;
- система должна быть сертифицирована по требованиям международного стандарта, не ниже категории 5е и обеспечивать скорость передачи не менее 100 Мбит/с;
- прокладка кабеля должна производиться по оптимальному расстоянию, обеспечивающую длину каналов не превышающую 100 метров для медного кабеля (включая длину 10 метров для соединительных кабелей);
- прокладка кабелей связи на этажах должна осуществляться в проектируемых кабельных лотках за фальш-потолком.

Магистральная кабельная подсистема должна объединять активное оборудование этажных коммутационных центров с оборудованием центрального коммутационного центра (серверная), образуя при этом единую платформу для создания физической или логической структур локальной сети здания.

При монтаже магистральной подсистемы (в соответствии с рекомендациями международного стандарта ISO/IES 11801) в качестве основного должен применяться многожильный многомодовый волоконно-оптический кабель.

Число закладываемых оптических жил магистральной кабельной системы должно быть определено с учетом 100% резервирования.

Для прокладки магистральной кабельной сети должно быть предусмотрено не менее 2 различных трасс (основной и резервной) от центрального коммутационного оборудования до этажных шкафов.

Все компоненты кабельной сети (в т.ч. розетки и панели) должны быть промаркированы в соответствии с международными стандартами.

Серверное помещение.

Освещение серверного помещения.

Необходимо обеспечить освещение в серверном помещении не менее 500 люкс. Уровень освещенности измеряется на высоте 1 метра от уровня пола.

Электропитание освещения серверного помещения и электропитание телекоммуникационного оборудования, установленного в серверном помещении, должно подаваться от разных распределительных электрических щитов.

Светильники необходимо размещать на потолке.

Рекомендуется использовать для управления освещением одним или несколькими выключателями и располагать их рядом с дверью на высоте 1,5м от уровня пола.

В серверном помещении запрещается использовать устройства плавного регулирования освещения.

Электропитание и электрические розетки в серверном помещении.

Рекомендуется установить, как минимум, два отдельных блока двойных электрических розеток.

Блоки электрических розеток рекомендуется запитать от разных питающих кабелей, электрические розетки должны быть рассчитаны на переменный ток до 16А.

Дополнительно рекомендуется установить блоки с двойными электрическими розетками с интервалом 1,8 метра вдоль стены на высоте не ниже 0,15 метра от

		<p>уровня пола.</p> <p>Подача электропитания в серверное помещение должна осуществляться по выделенному силовому кабелю, желательна напрямую от главного распределительного щита.</p> <p>Если установлена система резервного электропитания, то серверное помещение должно быть запитано от системы резервного электропитания.</p> <p>Требуется установить отдельный электрический распределительный щит для серверного помещения.</p> <p>Возможна установка источников бесперебойного питания (ИБП) до 100 кВА для питания серверов в серверном помещении. ИБП мощностью свыше 100 кВА рекомендуется устанавливать в отдельном помещении.</p> <p>Заземление в серверном помещении.</p> <p>В серверном помещении должна быть установлена магистральная телекоммуникационная заземляющая шина, к которой должны быть подключены заземляющие и соединительные проводники от монтажных конструктивов, телекоммуникационного оборудования, металлических кабелепроводов.</p> <p>Прокладка магистральных кабелепроводов к серверному помещению.</p> <p>К серверному помещению должны быть подведены магистральные кабелепроводы.</p> <p>Средства распределения кабелей и организации кабельных потоков в серверном помещении.</p> <p>Для распределения кабелей и организации кабельных потоков в телекоммуникационном помещении необходимо использовать кабелепроводы и организаторы.</p> <p>Средства распределения и организации кабельных потоков должны быть надежно закреплены, выдерживать вес кабеля, должны обеспечить защиту и распределение кабелей с минимально допустимым радиусом изгиба кабеля.</p> <p>Кабелепроводы должны быть установлены от кабельного ввода в телекоммуникационное помещение до телекоммуникационных шкафов.</p> <p>Кабелепроводы расположенные под потолком, должны быть открыты и доступны для проведения дальнейших работ по прокладке кабелей, шнуров или перемычек.</p> <p>Кабельные вводы в серверное помещение</p> <p>Рекомендуется размещать кабельные вводы в серверное помещение рядом с дверью.</p> <p>Правила противопожарной безопасности для серверного помещения</p> <p>Необходимо после прокладки кабелей заделать огнеупорным материалом все кабельные вводы в серверное помещение.</p> <p>Для этих целей можно использовать специальные заглушки, устанавливаемые в кабельном вводе, которые в случае возникновения пожара расширяются, перекрывают пространство и не позволяют распространиться огню и дыму.</p>																		
16.1.6	Телефонизация:	Не требуется.																		
16.1.7	Радиофикация:	Не требуется.																		
16.1.8	Интернет:	Не требуется.																		
16.1.9	Телевидение:	Не требуется.																		
16.1.10	Газификация:	Не требуется.																		
16.1.11	Автоматизация и диспетчеризация:	<p>При проектировании следует предусматривать автоматизацию и диспетчеризацию следующих инженерных систем по второму этажу здания с возможностью дальнейшего добавления устройства автоматизации и диспетчеризации первого и третьего этажей здания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кондиционирование воздуха; - мониторинг систем электроснабжения; - приточно-вытяжная вентиляция; - управление освещением; - управление источниками бесперебойного питания. 																		
16.1.12	Охранно-пожарная сигнализация и оповещение о пожаре	<p>На данный момент установлено на 2 этаже:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип оборудования</th> <th>Кол-во</th> <th>Примечание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Извещатель ДИП (ИП212-5)(в кабинетах и коридоре)</td> <td>40 шт.</td> <td>демонтаж и монтаж новых</td> </tr> <tr> <td>Фотон-9 (ио-409-8) (в кабинетах и коридоре)</td> <td>20 шт.</td> <td>демонтаж и монтаж новых</td> </tr> <tr> <td>Извещатель пожарный ручной (в коридоре)</td> <td>4 шт.</td> <td>демонтаж и монтаж новых</td> </tr> <tr> <td>Фотон-ш (ио-309-7) (установлены в оконных проемах)</td> <td>21 шт.</td> <td>демонтаж и монтаж новых</td> </tr> <tr> <td>Стекло-3 (ио329-4) (установлены в оконных</td> <td>21 шт.</td> <td>демонтаж и</td> </tr> </tbody> </table>	Тип оборудования	Кол-во	Примечание	Извещатель ДИП (ИП212-5)(в кабинетах и коридоре)	40 шт.	демонтаж и монтаж новых	Фотон-9 (ио-409-8) (в кабинетах и коридоре)	20 шт.	демонтаж и монтаж новых	Извещатель пожарный ручной (в коридоре)	4 шт.	демонтаж и монтаж новых	Фотон-ш (ио-309-7) (установлены в оконных проемах)	21 шт.	демонтаж и монтаж новых	Стекло-3 (ио329-4) (установлены в оконных	21 шт.	демонтаж и
Тип оборудования	Кол-во	Примечание																		
Извещатель ДИП (ИП212-5)(в кабинетах и коридоре)	40 шт.	демонтаж и монтаж новых																		
Фотон-9 (ио-409-8) (в кабинетах и коридоре)	20 шт.	демонтаж и монтаж новых																		
Извещатель пожарный ручной (в коридоре)	4 шт.	демонтаж и монтаж новых																		
Фотон-ш (ио-309-7) (установлены в оконных проемах)	21 шт.	демонтаж и монтаж новых																		
Стекло-3 (ио329-4) (установлены в оконных	21 шт.	демонтаж и																		

проемах)		МОНТАЖ НОВЫХ
СМК-16 (установлены на окнах)	35 шт.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К НОВОЙ СИСТЕМЕ
Кнопка ТС (в том числе 1 зам нач. инспекции и 4 нач. отдела)	5 шт.	ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ НОВЫХ
Изделие ООПЗ-12	1 шт.	ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ НОВЫХ
Табло световое «ВЫХОД» ЛБО 41 БРИЗ	2 шт.	ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ НОВЫХ

Всю систему необходимо расположить на посту охраны.

Предусмотреть демонтаж существующих извещателей, стоящих на окнах, дверях, входной группе дверей и монтаж извещателей, соответствующих современным строительным нормам и правилам (СНиП), сводам правил (СП), техническим регламентам и другим, действующим на момент передачи результата работ Заказчику.

Пожарная сигнализация объектов должна соответствовать требованиям:

- НПБ 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования» с учетом СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

- СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»;

- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- НПБ 110-03 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией», а также другими нормативными актами. В объектах должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию (далее - наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- возможность спасения людей;

- ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

При разработке проектной документации необходимо учитывать требования нормативно-разрешительной документации регионов Российской Федерации.

Отступления от требований СНиП и нормативно-технической документации должны согласовываться органами МЧС России в установленном порядке, если эти отступления не ухудшают противопожарную безопасность объектов.

Оповещение о пожаре.

Оповещение о пожаре выполняется в соответствии в НПБ 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях», СП 5.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре должно осуществляться одним из следующих способов или их комбинацией:

- подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей;

- трансляцией текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей;

- трансляцией специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих эвакуацию;

- размещением эвакуационных знаков безопасности на путях эвакуации;

- включением эвакуационных знаков безопасности.

Оборудование оповещения размещается в помещении охраны.

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) должна проектироваться с целью обеспечения безопасной эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре.

Допускается использовать в СОУЭ полуавтоматическое управление, а также дистанционное и местное включение в отдельных зонах оповещения.

Выбор вида управления определяется организацией-проектировщиком в зависимости от функционального назначения, конструктивных и объемно-планировочных решений здания исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при

		<p>пожаре. В качестве такого условия могут быть применены требования нормативных документов по пожарной безопасности, утвержденные в установленном порядке в части обеспечения безопасности людей при пожаре.</p> <p>Системы охранной безопасности объектов.</p> <p>Системы охранной безопасности объектов: тревожно-вызывная сигнализация, охранная с видеонаблюдением и контроль управления доступом разрабатываются в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации.</p> <p>Для оборудования объектов должны использоваться технические средства охраны, включенные в «Перечень технических средств вневедомственной охраны, разрешенных к применению в (текущем году)». При отсутствии в Перечне технических средств охраны с необходимыми для защиты объекта техническими характеристиками допускается, по согласованию с ГУВО МВД России, использовать другие, имеющие российский сертификат соответствия.</p> <p>Серверная.</p> <p>Проектируемая система пожаротушения при срабатывании не должна приводить к порче оборудования.</p> <p>Помещения зданий налоговых органов, кроме вестибюля, санитарных узлов и других помещений с мокрыми процессами, должны иметь автоматическую пожарную сигнализацию.</p> <p>В объектах следует предусматривать централизованную систему оповещения о пожаре и других кризисных ситуациях с устройством звуковых и световых сигналов и световых указателей для оповещения сотрудников и посетителей.</p> <p>Противопожарная защита серверной - комплекс мер по обеспечению безопасности оборудования и людей, который включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Систему обнаружения дыма, точек перегрева, локальных и масштабных критических повышений температуры. Рекомендуется проектировать современные датчики на пассивном анализе атмосферы, на активном аспирационном исследовании воздуха. - Систему оповещения, которая позволяет начать реализовывать комплекс мер по предотвращению пожара и ликвидации очага возгорания. Следует проектировать интеллектуальные систем пожарной безопасности, предусматривающие наличие многоуровневой, ситуационной схемы реагирования в зависимости от конкретного положения дел на объекте. В зависимости от конкретного объекта системы пожарной безопасности могут быть как полностью автоматическими, так и требующими участия человека. - Систему пожаротушения. Наиболее перспективным направлением развития систем пожаротушения в приложении к использованию на объектах типа серверная, коммуникационный узел, дата-центр, кроссовая, электронный архив и т.п. являются системы газового пожаротушения. Использование безопасных для электроники газов позволяет сберечь и дорогостоящее оборудование, и подчас бесценную информацию, в то время как залив водой или применение порошковых систем приводит оборудование в негодность, без возможности ремонта и восстановления данных. Инерген обладает способностью быстро подавлять горение без нанесения ущерба компьютерам и электронике. Площади, занимаемые системой газового пожаротушения на основе инергена, минимальны, а эффективность работы выше, чем у большинства других решений. <p>Если в серверном помещении устанавливаются спринклеры, то головки спринклеров рекомендуется закрывать защитными сетчатыми колпачками, чтобы избежать случайного срабатывания спринклеров.</p>
16.1.1 3	Электроснабжение	Не требуется.
16.1.1 4	Видеонаблюдение и безопасный регион.	Предусмотреть демонтаж и монтаж существующих камер видеонаблюдения по периметру здания.
16.2	Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения	
16.2.1	Водоснабжение:	Не требуется.
16.2.2	Водоотведение:	Не требуется.
16.2.3	Теплоснабжение:	Не требуется.
16.2.4	Электроснабжение:	Не требуется.
16.2.5	Телефонизация:	Не требуется.
16.2.6	Радиофикация:	Не требуется.
16.2.7	Интернет:	Не требуется.

16.2.8	Телевидение:	Не требуется.
16.2.9	Безопасный регион:	Не требуется.
16.2.10	Газоснабжение:	Не требуется.
17.	Требования к мероприятиям по охране окружающей среды	Не требуется.
18.	Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:	<p>Предусматривается система обеспечения пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - Федеральный закон № 123-ФЗ).</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимально возможное применение негорючих веществ и материалов; - максимально возможное по условиям строительства ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов; - применением основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок) строительных конструкций на путях эвакуации. <p>Разработка дополнительных организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте защиты не требуется.</p>
19.	Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащению объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов:	<p>В соответствии с требованиями федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>Применяемые при проектировании технологии строительства, материалы и оборудование должны обеспечивать достижение максимально возможных показателей энергосбережения и энергетической эффективности, снижение затрат заказчика, связанных с реализацией проекта, в том числе с расходами на энергетические ресурсы.</p> <p>Применяемые при проектировании решения, материалы и оборудование должны соответствовать требованиям, установленным:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановлениями Правительства РФ от 31.12.2009 г. № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных и муниципальных нужд» и от 31.12.2009 г. № 1222 «О видах и характеристиках товаров, информация о классе энергетической эффективности которых должна содержаться в технических документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках, и принципах правил определения производителями, импортерами класса энергетической эффективности товара», - приказом Минэкономразвития РФ от 04.06.2010 г. № 229 «О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкции зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений», - приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 29.04.2010 г. № 357 «Об утверждении правил определения производителями и импортерами класса энергетической эффективности товара и иной информации и его энергетической эффективности», - приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 07.09.2010 г. № 769 «О категориях товаров, которые должны содержать информацию о классе их энергетической эффективности в технической документации, прилагаемой к этим товарам, маркировке и на этикетках, а также о характеристиках товаров с указанием категорий товаров, на которые в соответствии с требованиями федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» не распространяются требования о включении информации об их энергетической эффективности в техническую документацию, прилагаемую к товарам, маркировку и на этикетку». <p>Выполнить теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания 1 этажа в соответствии с нормативными требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.</p>
20.	Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов к объекту:	Не требуется.
21.	Требования к инженерно-	Не требуется.

	техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности:	
22.	Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду:	Не требуется.
23.	Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта:	Не требуется.
24.	Требования к проекту организации строительства объекта:	Разработать в соответствии с действующими нормами.
25.	Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, к малым архитектурным формам и к планировочной организации земельного участка, на котором планируется размещение объекта:	Не требуется.
26.	Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при капитальном ремонте и протяженность маршрута их доставки:	В процессе производства работ необходимо согласовать с Заказчиком точное место (места) складирования строительных материалов и оборудования, не допускать захламления территории строительным мусором, своевременно организовывая его вывоз. Протяженность маршрута вывоза строительного мусора составляет не менее 19 км.
	III. Иные требования к проектированию	
27.	Требования к составу разделов проектной документации	<p>Проект и рабочая документация – двухстадийное проектирование.</p> <p>В соответствии с требованиями Постановления от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в объеме достаточном для получения Положительного заключения государственной экспертизы проектной документации (о достоверности определения сметной стоимости) капитального ремонта объекта.</p> <p>Выполнить обмерно-обследовательские работы для разработки проектной документации, разработать проект на капитальный ремонт второго этажа и устройство вентилируемого фасада административного здания.</p> <p>Состав проектно-сметной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснительная записка с исходными данными для проектирования, в том числе с результатами инженерных изысканий, техническими условиями; - архитектурные решения; - конструктивные и объемно-планировочные решения; - сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий: <ul style="list-style-type: none"> - вентиляция и кондиционирование; - электроснабжение; - автоматизация и диспетчеризация; - охранно-пожарная сигнализация и оповещение о пожаре; - видеонаблюдение; - требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности; - требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований

		<p>энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проект организации капитального ремонта; - смета на капитальный ремонт. <p>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами, должна содержать документацию, необходимость разработки которой при осуществлении проектирования и строительства предусмотрена законодательными актами Российской Федерации.</p> <p>Результатом выполненных работ должна являться законченная проектная документация, соответствующая требованиям действующего законодательства и настоящего технического задания, позволяющая осуществить в полном объеме реализацию проектных решений.</p>
28.	Требования к подготовке сметной документации:	
29.	Требования к разработке специальных технических условий:	Не требуется.
30.	Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации.	<p>Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»</p> <p>ГОСТ 30674-99. Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия</p> <p>ГОСТ 30673-2013. Межгосударственный стандарт. Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Технические условия</p> <p>ГОСТ 30826-2014. Межгосударственный стандарт. Стекло многослойное. Технические условия</p> <p>ГОСТ Р 50571.25-2001. Электроустановки зданий. Часть 7. Требования к специальным установкам. Электроустановки зданий и сооружений с электрообогреваемыми полами и поверхностями</p> <p>ГОСТ 31565-2012. Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности</p> <p>ГОСТ 12.1.030-81. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление</p>
31.	Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов	Не требуется.
32.	Требования о применении технологий информационного моделирования:	Не требуется.
33.	Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ:	
33.1	Объем проектных работ:	<p>В составе проектной документации необходимо выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обмерно-обследовательские работы; - проектную и рабочую документацию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» и Постановлением Правительства РФ от 18.05.2009 N 427 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридическими лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов».
33.2	Сроки выполнения работ	

33.3	Прочие дополнительные требования и указания:	
33.4	Требования к качеству работ и оформлению документации	Оформление документации необходимо выполнить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», иными национальными стандартами Российской Федерации.
33.5	Требования к результатам работ, порядку передачи документации и оформлению приемки работ	
33.6	Авторское право	
33.7	Необходимость проведения государственной экспертизы проектной документации (проверки достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства)	



