



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
(МЧС РОССИИ)

ПРОТОКОЛ

Заседания № 9 Нормативно-технического совета ДНПР МЧС России

г. Москва

от «27» июля 2020 г.

Председательствовал: заместитель директора ДНПР МЧС России А.А. Макеев

Присутствовали: заместитель начальника отдела нормативно-технического и перспективного развития пожарной безопасности Департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России С.Р. Шалкеев, академик некоммерческого партнерства «Национальная академия наук пожарной безопасности» А.Н. Гилетич, главный научный сотрудник ФГБУ ВНИИПО МЧС России И.А. Болодьян, главный научный сотрудник ФГБУ ВНИИПО МЧС России Ю.Н. Шебеко, начальник научно-исследовательского сектора ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.А. Абашкин, заместитель начальника управления – начальник нормативно-технического отдела управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве А.Б. Бобров, заместитель начальника управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Московской области В.Ю. Сергеев, заместитель начальника управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Московской области А.А. Медведев, председатель правления Общероссийского отраслевого объединения работодателей «Федеральная Палата пожарно-

027502

спасательной отрасли» Е.А. Мешалкин, начальник Управления технического регулирования Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский и проектный институт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации» Д.Г. Пронин, эксперт Автономной некоммерческой организации «Национальное экспертное объединение «СРОСЭКСПЕРТИЗА» Е.В. Карпов, председатель Подкомитета по вопросам пожарной и комплексной безопасности Комитета по конструктивным, инженерным и технологическим системам Общероссийской негосударственной некоммерческой организации – общероссийского межотраслевого объединения работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации» К.Н. Белоусов

IX

Специальные технические условия на проектирование системы противопожарной защиты объекта: «Лечебно-диагностический комплекс ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ) по адресу: г. Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 86».

Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Торгово-развлекательный центр «Мега», расположенного по адресу: Московская область, г. Химки, микрорайон «ИКЕА», корпус 1, корпус 2, корпус 3, корпус 4 (с Изменениями № 3).

Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального ремонта (реставрации): «Помещения корпусов «А» и «В» в здании культурного наследия регионального значения «Библиотека им. В.И. Ленина, 1928-1941 гг., арх. Щуко В.А., Гельфрейх В.Г.», по адресу: г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 3/5, стр. 2.

Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты: «Спортивно-тренировочное учреждение «Университет Футбола» по адресу: Ульяновская область, г. Ульяновск, Засвияжский район, ул. Октябрьская, д. 26».

Специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности, содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности Объекта: «Реконструкция Терминала С: этап 1», расположенного по адресу: Московская область, г. Химки, аэропорт Шереметьево (Изменение № 2).

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты «Площадка производства нефтепродуктов из нефти» (Установка гидроочистки керосиновой фракции) по адресу: Российская Федерация, Москва, квартал Капотня 2-й, дом 1, «Московский НПЗ».

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта, в части обеспечения пожарной безопасности «Строительство экспозиционного корпуса «Мировой океан» и павильон (3-я очередь строительства Главного корпуса Музея Мирового океана) по адресу: г. Калининград, набережная Петра Великого, д. 1 А» (Изменения № 1).

Специальные технические условия на проектирование, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: Жилой дом с подземной парковкой по ул. Дикопольцева в г. Хабаровске.

Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта – главного производственного здания по производству труб нефтяного проката по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, п. Солнечный, Промышленный район, производственная база, ООО Руслан, строение 3.

(А.А. Макеев, В.Ю. Сергеев, И.А. Болодьян, Ю.Н. Шебеко)

1. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование системы противопожарной защиты объекта: «Лечебно-диагностический комплекс ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ) по адресу: г. Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 86», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию лечебно-диагностического комплекса со стационаром с многосветными пространствами (атриумами);

определению расхода воды на наружное пожаротушение здания больницы объемом более 150 000 м³ (но не более 400 000 м³) при этажности не более 12.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Здание представляет собой совокупность прямоугольных объемов различной высоты, формируя единую семиэтажную композиционную массу с основными осевыми размерами 105,60 x 159,60 м, верхняя отметка +33,45 м.

Надземный объем здания разбит на три функциональных блока: лечебно-диагностический блок (1-3 этажа), технический блок (4 этажа) и блок палатных отделений (5-7 этажей).

Объект предусматривается I степени огнестойкости с повышением предела огнестойкости основных несущих конструкций до REI(R) 150, класса конструктивной пожарной опасности CO, разделяется в соответствии с функциональным назначением на три пожарных отсека противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа, и оборудуется:

системой противодымной защиты;

системой автоматической пожарной сигнализации адресного типа адресного типа с дублированием сигнала о возникновении пожара на пульт «01»;

системой автоматического пожаротушения, за исключением помещений класса чистоты А и Б, с радиационными источниками (процедурная рентгенодиагностики, процедурная КТ, процедурная ангиографии, процедурная ОФЭКТ и т.п.), процедурная МРТ;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4-го типа;

внутренним противопожарным водопроводом – не менее 3 струй по 2,5 л/с;

наружным противопожарным водопроводом с расходом, определяемым в соответствии с расчетом, но не менее 110 л/с.

Пожарный отсек № 2 (операционный блок) разделяется на части площадью не более 1000 м² противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 1-го типа с заполнением проёмов в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости не менее EIS 30.

Палатные отделения пожарного отсека № 3, расположенные на 5-7 этажах, разделяются на части площадью не более 1400 м² противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 1-го типа с заполнением проёмов в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости не менее EIS 30.

Многосветное пространство отделяется от прилегающих помещений одним из следующих способов:

вертикальными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI (EIW) 45 с заполнением проёмов с пределом огнестойкости не ниже EI (EIW) 30. Допускается предусматривать светопрозрачные конструкции из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм при условии их защиты спринклерными оросителями системы автоматического пожаротушения, расположенными со стороны защищаемых помещений на расстоянии не более 0,5 м от перегородок с шагом не более 2 м;

плотными (не пропускающими дым) вертикальными экранами (шторами, завесами, экранами) по периметру многосветного пространства с пределом огнестойкости не менее E 45, опускающимися или устанавливаемыми

стационарно на расчетную высоту (определяется расчетом противодымной защиты, но не менее 2,5 м от уровня пола), в сочетании со спринклерными оросителями автоматической установкой пожаротушения. Оросители располагаются на расстоянии не более 0,5 м от края проема с шагом не более 2 м по периметру проемов.

Для защиты многосветного пространства автоматической пожарной сигнализацией допускается устанавливать линейные дымовые пожарные извещатели в один ярус с расстоянием между ними не более 4,5 м и защитой светового фонаря аспирационными пожарными извещателями класса А.

Для эвакуации людей с надземной части здания предусматривается устройство незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или Н3.

Шахты лифтов, имеющих выходы в объем многосветных пространств, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов дверями с пределом огнестойкости EI 60.

Встроенная подземная автостоянка выделяется в самостоятельный пожарный отсек с площадью не более 1500 м² противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 180. Технические и вспомогательные помещения, выходящие в помещение автостоянки, выделяются противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60, а помещения для вентиляционного оборудования, обслуживающие другие пожарные отсеки, противопожарными стенами 1-го типа. Заполнение проёмов в указанных перегородках (стенах) предусматривается противопожарным с пределом огнестойкости не менее EIS 60. Сообщение автостоянки со смежными помещениями другого класса функциональной пожарной опасности предусматривается через тамбур-шлюз с ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 без установки дренчерных завес в них, с заполнением проёмов не менее EIS 60.

Размещение в подземных этажах и под больничными палатами помещений категории по взрывопожароопасной и пожарной опасности В2 и В3 допускается при условии выполнения следующих требований:

площадь каждого помещения не превышает 400 м²;

перекрытие и несущие конструкции над производственными и техническими помещениями предусматриваются противопожарным с пределом огнестойкости не менее REI 150;

указанные помещения оборудуются полным комплексом систем противопожарной защиты;

коридоры, в которые выходят двери этих помещений, выделяются противопожарными перегородками 1 типа с заполнением проёмов 2-го типа и оборудуются дымоудалением с механическим побуждением.

Ограждающие конструкции помещения насосной станции пожаротушения предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проёмов противопожарной дверью 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS 60 в дымогазонепроницаемом исполнении.

Выход из помещения насосной станции пожаротушения предусматривается через коридор, оборудованный системой вытяжной противодымной вентиляцией,

в лестничную клетку с непосредственным выходом наружу, при этом расстояние от дверей насосной станции до дверей в лестничную клетку не превышает 25 м.

Эвакуационные лестничные клетки типа Н2 без естественного освещения оборудуются эвакуационным освещением, запитанным по 1 категории надежности электроснабжения.

Допускается выполнять деление коридоров, без разделения противопожарными перегородками 2-го типа, на участки длиной не более 42 м плотными (не пропускающими дым) вертикальными экранами из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее E 15, устанавливаемыми стационарно на высоту 2,5 м. от пола, при этом в каждом участке коридора предусматривается устройство самостоятельной системы вытяжной противодымной вентиляции. Эффективность систем противодымной вентиляции подтверждается расчетом.

Допускается предусматривать вход в техническое пространство (не являющиеся этажом) из лестничной клетки типа Н2, при этом заполнение проёма предусматривается с пределом огнестойкости не менее EIS 60.

Допускается не предусматривать тамбур-шлюзы при выходах в вестибюли (фойе) первого этажа из незадымляемых лестничных клеток типа Н2, при этом заполнение проёмов предусматривается с пределом огнестойкости не менее EIS 60.

В качестве безопасных зон для маломобильных групп населения допускается использовать тамбуры перед лифтами для пожарных подразделений, лифтовые холлы или специальные помещения при условии, что данные помещения выделяются противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с устройством на входе противопожарных дверей с пределом огнестойкости не менее EIS 60 и обеспечения подача в них избыточного давления воздуха не менее 20 Па.

Для не транспортируемых групп населения в качестве безопасных зон допускается использовать помещения операционных, послеоперационных палат, реанимационных и палат интенсивной терапии. При этом, предусматривается выполнение следующих мероприятий:

помещения выделяются конструкциями с пределом огнестойкости REI 60 с заполнением проём 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

предусматривается устройство двухсторонней связи с помещением пожарного поста и помещением с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство;

технологическая вентиляция, обслуживающая эти помещения, при возникновении пожара в здании переводится в режим противодымной вентиляции с сохранением параметров (расхода, температуры, влажности и пр. в закрытом помещении), без дополнительного создания избыточного давления наружного воздуха. Работа системы предусматривается в течение не менее 90 минут с момента возникновения пожара;

вентиляционное оборудование запитывается по особой группе 1-й категории надежности электроснабжения, воздуховоды выполняются с пределом огнестойкости не менее EI 90;

ограждающие конструкции помещений для размещения вентиляционного оборудования выполняются с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением проём 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

отделка помещений с нетранспортабельными больными, а также примыкающих к ним коридоров предусматривается материалами класса пожарной опасности КМ1.

Допускается установка спринклерных оросителей с увеличением расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка до плоскости перекрытия (покрытия). При увеличении указанного расстояния от 0,4 м до 1 м предусматривается устройство тепловых экранов диаметром или со стороной квадрата, равной 0,4 м, а при расстоянии от 1 до 1,3 м – экраны диаметром или со стороной квадрата, равной 0,5 м. Экраны устанавливаются над оросителем на расстоянии не более 0,05 м.

Допускается применение гибкой подводки к спринклерам из гофрированных труб из нержавеющей стали с разъемными муфтовыми соединениями при условии крепления их к негорючим конструкциям, длиной не более 1,8 м.

Из технических и подсобных помещений (без постоянных рабочих мест), сообщающихся с тамбур-шлюзом при входе в лифты, и из помещений санузлов, сообщающихся с зоной безопасности, допускается не предусматривать удаление продуктов горения вытяжной противодымной вентиляцией при заполнении проёмов в указанных помещениях противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. При этом тамбур-шлюз (зона безопасности) должна сообщаться с коридором или помещением, из которого предусматривается удаление продуктов горения системой вытяжной противодымной вентиляции.

Допускается устройство общих систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции для коридоров этажей надземной и подземной общественной части при подтверждении работоспособности систем и обеспечения нормативных перепадов давления.

Допускается в пределах одного пожарного отсека, в том числе и для помещений категории В1-В4, Г, Д, предусматривать общие приемные устройства наружного воздуха для систем приточной противодымной и/или приточной общеобменной вентиляции с установкой противопожарных клапанов с пределом огнестойкости EI 90, перекрывающих при пожаре воздуховоды систем общеобменной вентиляции от воздуховодов систем противодымной вентиляции, при подтверждении расчётом параметров системы противодымной вентиляции.

Допускается организовывать подачу наружного воздуха в вестибюль (холл) первого этажа для возмещения удаляемых из них продуктов горения за счёт воздуха, поступающего через дверные проёмы эвакуационных выходов в наружных стенах (при этом двери оборудуются автоматическими и дистанционно управляемыми приводами принудительного открывания при пожаре) и/или с использованием систем подачи воздуха в лифтовые шахты через открытые дверные проёмы лифтовых шахт (без устройства проёмов в ограждениях лифтовых шахт) при расчетном подтверждении работоспособности систем и

обеспечении массового баланса между системами подачи воздуха в лифтовые шахты и системами вытяжной противодымной вентиляции из вестибюлей (холлов). Компенсирующий переток воздуха из шахт лифтов допускается только для лифтовых установок с режимом управления «пожарная опасность».

Для подачи наружного воздуха при пожаре в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) подземной части здания допускается применение систем, обслуживающих лифтовые шахты лифтов для транспортирования пожарных подразделений при устройстве в проемах их ограждающих конструкций нормально закрытых противопожарных клапанов, пределы огнестойкости которых, не менее пределов огнестойкости ограждающих конструкций лифтовых шахт.

Вместо обратных клапанов у вентиляторов противодымной вентиляции допускается установка противопожарных нормально закрытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 90.

Допускается устройство общего участка воздуховодов для разных систем противодымной вентиляции, обслуживающих коридоры и помещения, при условии установки нормально-закрытых противопожарных клапанов, обеспечивающих раздельное применение систем с соответствующими расчетными параметрами. Общий участок воздуховодов систем, обслуживающих коридоры, и систем, обслуживающих помещения, должен быть предусмотрен с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Представлены расчетные обоснования, подтверждающие соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, достаточность количества воды на цели наружного пожаротушения, а также отчет о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

При этом, принималось во внимание наличие следующих отступлений от нормативных документов по пожарной безопасности:

расстояние от внутреннего края подъезда до стен Объекта запроектировано не более 15 м и не менее 1 м;

ограничен доступ для пожарных подразделений к внутренним дворам объекта;

отсутствует сквозной проход через лестничные клетки, расположенный на расстоянии не более 100 м (фактическая ширина здания не более 160 м);

выходы на кровлю предусматриваются на каждые полные и не полные 2000 м² площади кровли с лестничных клеток и/или через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6 x 0,8 м по закрепленным стальным стремянкам;

проектированию встроенной автостоянки под зданиями класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 (больница);

наличие превышения площади этажа пожарного отсека до 13500 м²;

устройство в подземных этажах и под больничными палатами помещений категории по взрывопожароопасной и пожарной опасности В2 и В3, обслуживающих объект защиты;

проектирование ширины выходов из лестничных клеток наружу менее ширины лестничных маршей, но не менее 1,2 м;

размещение в здании помещения насосной станции пожаротушения с выходом через коридор непосредственно наружу;

проектирование эвакуационных лестничных клеток типа Н2 без естественного освещения;

деление коридоров противопожарными перегородками 2-го типа с расстояниями между ними более 42 м, но не более 85 м;

проектирование расстояния по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку более 60 м, но не более 90 м, а расстояния из помещений с выходами в тупиковый коридор до эвакуационных выходов более 30 м, но не более 50 м;

Предусматривается комплекс объёмно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

2. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Торгово-развлекательный центр «Мега», расположенный по адресу: Московская область, г. Химки, микрорайон «ИКЕА», корпус 1, корпус 2, корпус 3, корпус 4 (с Изменениями № 3), Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Основанием для разработки изменений в специальные технические условия послужила необходимость уточнения отдельных объёмно-планировочных и конструктивных решений:

№ п/п	Ранее принятые решения	Предлагаемая редакция
1.	<p>Текст пункта 1.4 СТУ: «коридоры безопасности – коридоры, выделенные стенами (перегородками) и перекрытиями с пределом огнестойкости (R)EI 60 с заполнением проемов не ниже 2-го типа и оборудованные системой подпора воздуха при пожаре. Перекрытия коридоров безопасности, являющиеся покрытием здания, допускается выполнять с пределом огнестойкости покрытия здания.»</p>	<p>Текст пункта 1.4 СТУ излагается в следующей редакции: «коридоры безопасности – эвакуационный коридор, в том числе с перепадами уровня пола, предназначенный для безопасного движения людей в случае пожара из помещений (зон) объекта наружу, а также к лестничным клеткам, и в котором люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют за счет создания в коридоре избыточного давления воздуха при пожаре. Время эвакуации по коридорам безопасности в расчет времени эвакуации из здания не учитывается, протяженность коридора безопасности не нормируется. Коридоры безопасности допускается использовать в качестве пожаробезопасных зон для маломобильных групп населения. Ограждающие конструкции таких коридоров (стены, перегородки, перекрытия) выполняются с пределом</p>

		огнестойкости (R)EI 60 с заполнением проемов не ниже 2-го типа; огнестойкость используемых в качестве ограждающих конструкций коридоров безопасности покрытий здания проектируются в соответствии с общими требованиями к огнестойкости основных строительных конструкций.».
2.	<p>Пункт 3.12 СТУ: «Помещения, выходящие в объем пешеходных галерей, должны быть отделены от него одним из следующих способов или их комбинацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45, при этом заполнение проемов не нормируется; - светопрозрачными конструкциями (стекло типа «триплекс», закаленное стекло толщиной не менее 6 мм) в сочетании с автоматическим спринклерным орошением со стороны помещений с установкой оросителей на расстоянии не более 0,5 м от плоскости данной ограждающей конструкции и не более 2 м между оросителями вдоль данной ограждающей конструкции, при этом заполнение проемов не нормируется». 	Исключен
3.	<p>Пункт 3.16 СТУ: «Теплоизоляция и гидроизоляция инженерных сетей должны быть выполнены из негорючих материалов и (или) материалов группы горючести не ниже Г1.».</p>	Исключен
4.	<p>Текст пункта 4.1 СТУ: «Здание (за исключением встроенной автостоянки) следует разделить на части площадью не более 9000 м² одним из следующих способов или их комбинацией:</p> <p>....</p> <p>пространствами шириной не менее 8 м с горючей нагрузкой не более 50 МДж/м²;....».</p>	<p>Текст пункта 4.1 СТУ излагается в следующей редакции: Здание (за исключением встроенной автостоянки) следует разделить на части площадью не более 9000 м² одним из следующих способов или их комбинацией:</p> <p>....</p> <p>пространствами шириной не менее 8 м с горючей нагрузкой не более 50 кг/м² в перерасчете на древесину;</p> <p>....».</p>
5.	<p>Текст пункта 4.7 СТУ: «Допускается применение в</p>	Текст пункта 4.7 СТУ излагается в следующей редакции:

<p>служебных помещениях, в том числе на антресолях, ограждающих конструкций с ненормируемым пределом огнестойкости, устройство галерей, используемых для эвакуации, а также помещений с открытым проемом в торговый зал при условии отделения этих помещений и галерей от торгового зала дренчерной завесой в две нитки с расходом 1 л/с на один погонный метр завесы. Время работы дренчерной завесы следует принимать 1 час.».</p>	<p>«Допускается применение в служебных помещениях, в том числе на антресолях, ограждающих конструкций с ненормируемым пределом огнестойкости, устройство галерей, используемых для эвакуации, а также помещений с открытым проемом в торговый зал при условии отделения этих помещений и галерей (с проемами, незаполненными дверьми) от торгового зала дренчерной завесой в одну нитку с расходом 0,5 л/с на один погонный метр завесы. Время работы дренчерной завесы следует принимать 1 час.».</p>
<p>6. Текст пункта 4.9 СТУ: «При осуществлении в проходах и галереях Объекта торговли в киосках, предприятий общественного питания, экспонирования образцов продукции магазинов, проведении культурно-развлекательных и досуговых мероприятий (в том числе детских), а также размещении различных устройств и оборудования для проведения маркетинговых и промоутерских акций, размещаемые киоски, товары и прочее оборудование не должны сужать расчетную ширину проходов к путям эвакуации (суммарно не менее 2,5 м), а также следует предусматривать ограничения пожарной нагрузки в киосках и лотках экспонирования продукции до 50 МДж/м².».</p>	<p>Текст пункта 4.9 СТУ излагается в следующей редакции: «При осуществлении в проходах и галереях Объекта торговли в киосках, размещения предприятий общественного питания, экспонирования образцов продукции магазинов, проведении культурно-развлекательных и досуговых мероприятий (в том числе детских), а также размещении различных устройств и оборудования для проведения маркетинговых и промоутерских акций, размещаемые киоски, товары и прочее оборудование, не должны сужать расчетную ширину проходов к путям эвакуации (не менее 2 м с каждой стороны или 4 м с одной из сторон), а также следует предусматривать ограничения пожарной нагрузки в киосках и лотках экспонирования продукции до 50 кг/м² в перерасчете на древесину. Условия безопасной эвакуации людей с учетом вышеуказанных проектных решений по обеспечению эвакуационными путями подтверждаются результатами расчетов величины пожарного риска, выполненных по утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382 методике определения расчетных величин пожарного риска.».</p>
<p>7. Текст пункта 4.21 СТУ: «При устройстве, для использования в технологическом процессе приготовления пищи кухонного оборудования с использованием открытого огня, в том числе мангала (далее по тексту оборудование), должны выполняться следующие мероприятия: - помещение, в котором</p>	<p>Текст пункта 4.21 СТУ излагается в следующей редакции: «При проектировании и эксплуатации помещений и мест для приготовления пищи с использованием в технологическом процессе открытого огня (мангалы, дровяные печи, тандыры и другое оборудование) наравне с требованиями настоящих СТУ следует руководствоваться СТО 001-2016 (согласован и зарегистрирован МЧС России под шифром ВНПБ 54-17).».</p>

размещаются теплогенерирующие установки для приготовления пищи с использованием открытого огня должно выгораживаться противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа;

- при использовании в технологическом процессе приготовления пищи на предприятии общественного питания (ресторане) теплогенерирующих установок для приготовления пищи с использованием открытого огня, конструкция их должна выполняться стационарной, из негорючих материалов, исключающей их опрокидывание;
- для уменьшения теплового излучения и снижения температуры теплопередачи периметр теплогенерирующих установок для приготовления пищи с использованием открытого огня на всю их высоту выкладывать огнеупорным кирпичом. Покрытие пола под теплогенерирующими установками для приготовления пищи с использованием открытого огня на расстоянии 2 м от их стен выполнить из негорючих материалов (бетонная стяжка) с устройством по периметру бортиков высотой не менее 100 мм;
- для удаления продуктов горения, образующихся при термической обработке пищи, предусмотреть самостоятельное устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением с устройством зонта над мангалом, присоединенного к вытяжному каналу. Работу указанной вентиляции предусмотреть на период использования теплогенерирующих установок для приготовления пищи с использованием открытого огня. Указанный вытяжной канал

	<p>оборудовать обратным клапаном, регулировочной вытяжной решеткой и искрогасителем;</p> <p>- над оборудованием предусмотреть устройство модульной (водяной, газовой) установки пожаротушения с ручным пуском;</p> <p>- в непосредственной близости от оборудования предусмотреть размещение 2-х огнетушителей типа ОП-4.».</p>	
8.	<p>Пункт 4.23 СТУ:</p> <p>«Для защиты открытых проемов из раздаточных предприятий общественного питания в пешеходные галереи, а также входов в магазины (организации торговли), оборудованных в том числе рольетами (рольставнями), находящимися в постоянно открытом состоянии при нахождении в них людей, следует предусмотреть установку экранов из плотных (не пропускающих дым) экранов по границе проемов, опускающихся при пожаре или устанавливаемых стационарно на высоте не менее 2,5 метра от пола. Данные экраны должны защищаться спринклерными оросителями системы автоматического пожаротушения, устанавливаемыми на расстоянии не далее 0,5 м от границы указанных проемов со стороны помещений с шагом 1,5 - 2 м.».</p>	Исключен
9.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 4.24 следующего содержания:</p> <p>«При определении фактической площади этажа в пределах части Здания, указанной в п. 4.1 настоящих СТУ, следует руководствоваться требованиями подраздела 6 СП 2.13130.2012 как для площади этажа в пределах пожарного отсека.</p> <p>При определении площади этажа в пределах части помещений с многосветными пространствами наравне с противопожарными перегородками 1-го типа, в пределах которых определяется фактическая площадь этажа в пределах части, допускается использовать следующие мероприятия (одно или несколько в любом сочетании):</p> <p>мероприятия, изложенные в п.4.1 настоящих</p>

		<p>СТУ;</p> <p>противопожарные перегородки 1-го типа; ограждающие конструкции с пределом огнестойкости не менее EI (EIW) 45 с заполнением проемов с пределом огнестойкости не ниже EI (EIW) 30; допускается предусматривать указанные конструкции из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм при условии их защиты спринклерными оросителями АУПТ с параметрами работы не менее, чем по I группе Приложения Б СП 5.13130.2009;</p> <p>оросители следует располагать со стороны защищаемых помещений торговых залов на расстоянии не более 0,5 м от перегородок с шагом не более 1,5 м;</p> <p>установленные под конструкциями междуэтажных перекрытий или открытых площадок (антресолей, галерей и др.) по периметру открытых проемов многосветных пространств стационарные экраны или плотные (не пропускающие дым) противодымные шторы с пределом огнестойкости не менее E 15, автоматически опускающиеся при пожаре до высоты не менее 2,5 м от уровня пола с орошением их спринклерными оросителями, устанавливаемыми на расстоянии не более 0,5 м от проемов с шагом 1,5 - 2 м с интенсивностью не менее 0,12 л/(с·м²).</p> <p>При проектировании эвакуации через помещения с многосветными пространствами с открытыми лестницами, не являющимися эвакуационными, в том числе эскалаторами и траволаторами, объем указанных многосветных пространств должен отделяться в соответствии с вышеуказанными требованиями.».</p>
10.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 4.25 следующего содержания:</p> <p>«Складские помещения, в том числе с высотным стеллажным хранением класса Ф5.2 категорий В1, В2, В3 (кроме зон для размещения торговой продукции, расположенных смежно с помещениями торговых залов) отделяются одно от другого, а также от помещений категорий В4, Г и Д и помещений других классов функциональной пожарной опасности, коридоров, холлов, пешеходных галерей противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 2-го типа.</p> <p>Допускается не отделять помещения одинаковых категорий по взрывопожарной и пожарной опасности класса Ф5.2 между собой при условии размещения указанных помещений на</p>

		площади, выгороженной противопожарными стенами 1-го типа и противопожарными перекрытиями 1-го типа, не превышающей максимальную площадь этажа в пределах пожарного отсека как для части здания класса Ф5.2 категории В.».
11.	Отсутствовали.	Текст СТУ дополнить пунктом 4.26 следующего содержания: «Зоны, расположенные в объеме торговых залов, предназначенные для размещения торговой продукции, товаров и материалов для реализации, следует отделять от торговой площади перегородками из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости. Конструкции указанных перегородок могут проектироваться не до верха перекрытия (покрытия) торгового зала с устройством сетчатого потолка, не нарушающего карту орошения оросителей автоматической установки пожаротушения. Системы противодымной вентиляции в указанных помещениях должны обеспечивать нормативные параметры работы, что должно подтверждаться соответствующим расчетным обоснованием.».
12.	Текст 5.12 СТУ: «В коридоры безопасности допускается предусматривать эвакуационные выходы из смежных зон, в том числе, зон различных по функциональной пожарной опасности.».	Текст 5.12 СТУ изложить в следующей редакции: «В коридоры безопасности допускается предусматривать эвакуационные выходы из смежных помещений различных классов функциональной пожарной опасности. В коридорах безопасности могут предусматриваться перепады высот пола не менее 0,45 м с количеством ступеней от 3 до 16 и ограждением высотой не менее 1 м с поручнями. Конструкции маршей со ступенями следует проектировать с пределом огнестойкости не менее R60.».
13.	Текст 5.13 СТУ: «Для эвакуации посетителей допускается использование наружных открытых лестниц без предъявления к ним требований как к наружным открытым лестницам 3-го типа в части ограничения числа эвакуируемых.».	Текст 5.13 СТУ изложить в следующей редакции: «Для эвакуации посетителей и сотрудников из административных помещений допускается использование наружных открытых лестниц 3-го типа без ограничения числа эвакуируемых при этом обеспечение безопасной эвакуации подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным по утвержденным в установленном порядке методикам.».
14.	Отсутствовали.	Текст СТУ дополнить пунктом 5.29 следующего содержания: «Допускается предусматривать один эвакуационный выход с технического этажа (или с части этажа, выделенной противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными

		перегородками 1-го типа) без постоянных рабочих мест площадью не более 700 м ² при условии наличия эвакуационного выхода с этажа (части этажа) в незадымляемую лестничную клетку через дверные проемы с противопожарным заполнением 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, а также максимально допустимой высоте расположения указанного технического этажа (части) не более 15 м. Указанные мероприятия учтены в рамках расчета пожарного риска.».
15.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 6.13 следующего содержания:</p> <p>«При применении в составе АУПС ЛДПИ для защиты помещений высотой от 12 - 21 м различных классов функциональной пожарной опасности с размещением продукции и материалов на стеллажах высотой более 5,5 м указанные ЛДПИ следует устанавливать в 2 яруса, соблюдая следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-й ярус – на расстоянии 1,5 – 2 м от верхнего уровня пожарной нагрузки, но не менее 4 м от плоскости пола; - 2-й ярус – на расстоянии не более 0,8 м от уровня перекрытия. <p>Расстояние между оптическими осями ЛДПИ должно составлять не более 9 м, от оптической оси до стены – не более 4,5 м.</p> <p>При проектировании иных решений по устройству АУПС следует руководствоваться требованиями СП 5.13130.2009.».</p>
16.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 7.12 следующего содержания:</p> <p>«Автоматическая установка водяного пожаротушения для защиты зоны оранжереи, в которой размещение товаров (в том числе горючих материалов и негорючих материалов в горючей упаковке) предусмотрено на стеллажах (в том числе и высотой более 5,5 м), должна быть выполнена в один уровень (без устройства внутрестеллажного тушения и горизонтальных экранов из материалов группы НГ с шагом по высоте не более 4 м). При этом указанная автоматическая установка водяного пожаротушения должна быть запроектирована с учетом следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интенсивность орошения защищаемой площади не менее 0,4 л/(с·м²); - минимальная площадь для расчета воды – не менее 240 м²; - продолжительность подачи воды – не менее 60 мин. <p>Наличие АУПТ следует учитывать в рамках определения величины пожарного риска,</p>

		выполненных по утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382 методике определения расчетных величин пожарного риска.».
17.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 9.9 следующего содержания:</p> <p>«При проектировании систем вытяжной противодымной вентиляции с механическим и естественным побуждением для удаления продуктов горения из помещений площадью более 3000 м² указанные помещения следует конструктивно или условно при соответствующем расчетном обосновании разделять на дымовые зоны площадью каждой не более 3000 м² с учетом возможности возникновения пожара в одной из зон. При делении на зоны следует учитывать мероприятия пп. 4.1 и 4.3 настоящих СТУ по делению этажа на части. Площадь помещения, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна составлять не более 1000 м².».</p>
18.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 9.10 следующего содержания:</p> <p>«Допускается предусматривать устройство выброса продуктов горения через дымовые люки (фонари или фрамуги) дымоудаления на высоте менее 2 м от кровли из горючих материалов. При этом в случае отсутствия защиты кровля должна выполняться из негорючих материалов на расстоянии не менее 2 м от края выбросного отверстия. В кровле не допускается применять материалы с более высокой пожарной опасностью, чем Г2, РП1, В2, а принятая высота выброса продуктов горения должна обеспечивать отсутствие воспламенения с устойчивым пламенным горением кровли (не менее 0,35 м), что подтверждено результатами расчета по определению критической плотности теплового потока.».</p>
19.	Отсутствовали.	<p>Текст СТУ дополнить пунктом 9.11 следующего содержания:</p> <p>«Допускается не предусматривать защиту системой вытяжной противодымной вентиляции помещений без постоянных рабочих мест категорий В4, Д с выходом непосредственно в лестничную клетку типа Н2 при условии одновременного выполнения следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство противопожарного заполнения указанного проема выхода не ниже 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении в сочетании с защитой проема дренчерной завесой в одну нитку со стороны помещения с расходом не менее 1 л/с на п.м. при времени работы не менее 1 часа.»; - защита указанных помещений АУПТ или ограничение максимальной фактической площади

		помещения с выходом в незадымляемую лестничную клетку не более 200 м ² .
20.	Пункт 10.3 СТУ: «Предусмотреть создание на объекте добровольной пожарной дружины.».	Пункт 10.3 СТУ изложить в следующей редакции: «АУПС на Объекте должна проектироваться с применением адресно-аналоговых пожарных извещателей, обеспечивать подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения с дублированием этих сигналов на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации. При отсутствии технического решения по дублированию сигналов на пульт подразделения пожарной охраны на Объекте должна создаваться ДПД в соответствии с Федеральным законом от 06.05.2011 № 100 «О добровольной пожарной охране».

Остальные изменения носят редакционный характер или дополняют ранее согласованные технические условия (письма УНДиПР ГУ МЧС России по Московской области от 04.04.2018 № 4519-2-4-1, от 26.12.2018 № 19441-2-4-1). Другие требования, не изложенные в представленных материалах, подлежат исполнению в полном объеме.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, теплотехнический расчет, а также расчет по обоснованию высоты выброса продуктов горения над кровлей здания.

3. Рассмотрев представленные Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального ремонта (реставрации): «Помещения корпусов «А» и «В» в здании культурного наследия регионального значения «Библиотека им. В.И. Ленина, 1928-1941 гг., арх. Щуко В.А., Гельфрейх В.Г.», по адресу: город Москва, ул. Воздвиженка, д. 3/5, стр. 2, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

приспособлению к современному использованию памятника культурного наследия регионального значения при проведении реставрации, а также невозможностью приведения в полном соответствии к современным требованиям пожарной безопасности.

Предмет охраны данного объекта культурного наследия регионального назначения утвержден распоряжением Департамента культурного наследия

г. Москвы от 11.07.2014 № 655.

На основании изложенного, требования нормативных документов в области пожарной безопасности, действующие в настоящее время, не могут быть в полной мере применены к данному уникальному объекту.

В частности, предусмотрены следующие особенности объемно-планировочных и конструктивных решений:

отсутствие противодымной вентиляции при пожаре в лестнично-лифтовом блоке корпуса «А» без оконных проемов на этажах и в примыкающих к нему помещениях;

организация эвакуации людей из помещений двухэтажной надземной части корпуса «А» в общем вестибюле 2-света по открытой внутренней лестнице 2-типа и в лестнично-лифтовом блоке со второго этажа, не имеющих выходов непосредственно наружу;

отсутствие отделения противопожарными преградами буфета, переговорных по 20 мест, размещения персонала и посетителей в вестибюле с гардеробом;

наличие исторических деревянных конструкций в составе несущих элементов, стен, перегородок, полов, перекрытий и покрытия кровли объекта II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, а также столярного заполнения дверных проемов помещений и лестнично-лифтового блока при их огнезащите по 1 группе огнезащитной эффективности, обеспечивающей класс К2.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект предусматривается трехэтажным, максимальная размеры в плане – не более 75 x 50 м, максимальная высота от уровня проезда пожарной техники до парапета кровли не более 25 м.

Здание предусмотрено II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и оборудуется:

автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о возникновении пожара в ближайшее подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом.

Объект отделяется от смежных помещений корпуса «А» и «В» стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Дверь лестнично-лифтового блока в цокольном этаже корпуса «А» предусматривается с пределом огнестойкости не менее EI 30 и оснащается системой автоматического закрытия при пожаре.

Допускается расположение в вестибюле с гардеробом корпуса «А» и «В» буфета, постов охраны и персонала, стоек регистрации читателей и переговорных при ограничении количества не более 20 мест каждая. При этом данные участки располагаются открыто и отделяются ненормируемыми по огнестойкости остекленными перегородками класса конструктивной пожарной опасности К0.

Предусматривается исключение пожарной нагрузки на расстоянии не менее 2 м от ограждения и ограничение величины удельной пожарной нагрузки в указанных общественных зонах не более 50 МДж/м².

В лестнично-лифтовом блоке корпуса «А» при отсутствии оконных проемов предусматривается размещение знаков фотолюминесцентной эвакуационной системы (далее – ФЭС), указывающих направление движения к эвакуационным выходам и выделяющих препятствия на путях, в сочетании с аварийным (эвакуационным) освещением. Планы эвакуации предусматриваются в фотолюминесцентном исполнении.

Пространство вестибюля второго света корпуса «А» защищается линейными дымовыми пожарными извещателями (далее – ЛДПИ) в двух уровнях, расстояние между ЛДПИ принимается не более 4,5 м.

Исторические деревянные конструкции несущих элементов, стен, перегородок, полов, перекрытий и покрытия кровли объекта, а также столярное заполнение дверных проемов помещений и лестнично-лифтового блока подвергаются огнезащитной обработке по 1 группе огнезащитной эффективности, в том числе покрытием прозрачными огнезащитными составами, стойкими к внешним воздействиям и истиранию.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

При этом принималось во внимание наличие на общих путях эвакуации МГН с сопровождающими, в том числе со второго этажа вестибюля 2-света корпуса «А», при расстоянии из наиболее удаленной зоны до выхода наружу не более 80 м, с учетом утроенной высоты лестницы 2-типа, в том числе МГН из обеденного зала цокольного этажа.

Предусматривается комплекс объёмно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

4. Рассмотрев представленные Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты: Спортивно-тренировочное учреждение «Университет Футбола» по адресу: Ульяновская область, г. Ульяновск, Засвияжский район, ул. Октябрьская, д. 26, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

комплексному сооружению с использованием воздухоопорных конструкций.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Спортивно-тренировочное учреждение предусматривает размещение административного здания и 2-х пневмокаркасных арочных сооружений с использованием воздухоопорных конструкций. Сообщение между административным зданием и пневмокаркасными арочными сооружениями выполняется через переходные галереи.

Тентовая ткань из лавсановых нитей с двухсторонним покрытием из ПВХ. Группа горючести ткани – Г4.

Пневмокаркасные арочные сооружения (ПКАС) размерами в плане 48 x 36 x 15 м и 66,164 x 36 x 15 м. Высота сооружений – не более 15 м.

В помещении пневмокаркасных арочных сооружениях размещаются спортивные площадки (волейбольные, футбольные) с максимальным размещением не более 45 человек.

Административное здание прямоугольное, двухэтажное с подвальным помещением размерами в плане 13,65 x 42,1 м. Площадь здания – 1424,02 м². Высота здания до верха парапета – не более 8,1 м.

Воздухоопорные сооружения предусматриваются V степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С3, административное здание – II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, и оборудуются:

автоматической пожарной сигнализацией на базе извещателей пламени с дублированием сигнала о возникновении пожара на пульт «01»;

автоматической установкой пожаротушения;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;

наружным (не менее 30 л/с) и внутренним (не менее 2 струй по 2,5 л/с) противопожарным водопроводом.

Допускается в качестве автоматической установки пожаротушения использование установок тонкораспыленной воды, в том числе модульного типа, или установки с использованием лафетных роботизированных стволов с общим расходом воды не менее 20 л/с (защита каждой точки не менее чем 2 стволами с расходом не менее 10 л/с каждый).

Покрытие пола на путях эвакуации (кроме покрытия футбольных полей и спортивных площадок) при проведении различных мероприятий предусматривается с показателями не выше Г1, РП1, Д2, Т2.

Для эвакуации из ПКАС предусматривается устройство рассредоточенных эвакуационных выходов шириной не менее 1,2 м и высотой – не менее 2 м.

В районе эвакуационных выходов ПКАС предусматривается устройство опорных конструкций, не допускающих опускание купола ниже уровня 3 м.

На путях эвакуации предусматривается устройство аварийного эвакуационного освещения в соответствии с СП 52.13330.2011. При этом:

мощность и размещение светильников эвакуационного освещения предусматривается из условия создания освещенности не менее 1 лк;

светильники эвакуационного освещения предусматриваются с автономными источниками электроснабжения, обеспечивающими время работы светильников не менее 1,5 ч;

линии электропитания светильников эвакуационного освещения предусматриваются огнестойкими проводами с типом исполнения нг-FRLS или нг-FRHF со временем сохранения работоспособности не менее 60 мин.

На путях эвакуации предусматривается устройство фотолюминесцентных указателей в соответствии с ГОСТ Р 12.2.143-2009.

Предусматривается разработка и размещение на видных местах планов эвакуации в фотолюминесцентном исполнении.

До ввода в эксплуатацию Объекта предусматривается разработка плана пожаротушения, подлежащего согласованию в установленном порядке с Главным управлением МЧС России по Ульяновской области.

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, а также теплотехнический расчет.

При этом принималось во внимание наличие отступлений от нормативных документов по пожарной безопасности, в части сокращения противопожарного расстояния от Объекта до административного здания менее 15 м (фактически – не менее 3 м).

Предусматривается комплекс объёмно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

5. Рассмотрев представленные Специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности, содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности Объекта: «Реконструкция Терминала С: этап 1», расположенного по адресу: Московская область, г. Химки, аэропорт Шереметьево (Изменение № 2), Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

№ п/п	Ранее принятые решения	Предлагаемая редакция
1.	Отсутствовали.	<p>Раздел 1.7 СТУ дополнить текстом следующего содержания:</p> <p>«В зоне циркуляции пассажиров на 3-м этаже (отм. +10,500) размещается гостиница капсульного типа со спальными местами в помещениях и в ячейках (капсулах), расположенных друг над другом в два яруса. Гостиница рассчитана на 174 спальных места общей площадью 875 м² с выделением в функционально-планировочной структуре следующих зон: ресепшн, помещение персонала, основной зал со спальными местами, санузлы, душевые, вестибюль,</p>

		<p>бытовые и технические помещения. Высота ограждающих строительных конструкций ячеек со спальными местами (капсулами), в том числе расположенных в два яруса, предусмотрена не более 3 м (от поверхности пола до верхнего уровня поверхности ячеек). Доступ на верхний уровень ячеек со спальными местами (капсулами) допускается предусматривать по закрепленной механическим способом вертикальной лестнице с шириной поперечных опорных ступеней не менее 0,3 м.».</p>
2.	Отсутствовали.	<p>Текст таблицы 1 (2) подраздела 1.10 дополнить и изложить в следующей редакции:</p> <p>«Часть этажа, в которой размещаются основные и вспомогательные помещения гостиничного комплекса (Ф1.2), кроме гостиницы капсульного типа, выделить конструкциями – стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 соответственно с заполнением проёмов 1-го типа.</p> <p>Гостиницу капсульного типа (класс функциональной пожарной опасности Ф1.2), размещаемую в объеме зоны циркуляции пассажиров, допускается не отделять от частей здания другого назначения противопожарными стенами не ниже 2-го типа и перекрытиями не ниже 2-го типа при выделении ее ограждающими строительными конструкциями (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 60 на высоту не менее верхнего уровня поверхности ячеек со спальными местами (капсул), но не менее 3 м, в сочетании с установкой вдоль указанных строительных конструкций (по периметру гостиницы капсульного типа) дополнительных спринклерных оросителей АУП со стороны гостиницы капсульного типа с шагом не более 1,5 м между соседними оросителями в соответствии с параметрами, указанными в пункте 5.1.3 настоящих СТУ. Размещение оросителей предусмотреть под перекрытием (покрытием) в соответствии с требованиями подраздела 5.1 настоящих СТУ с учетом расстояния от оросителя до проекции указанных строительных конструкций не более 0,5 м.</p> <p>Гостиницу капсульного типа (класса функциональной пожарной опасности Ф1.2) в объеме зоны циркуляции пассажиров оборудовать автоматической установкой пожаротушения с повышенной интенсивностью орошения, защищаемой в соответствии с пунктом 5.1.3 настоящих СТУ.</p> <p>...</p> <p>Здание аэровокзала должно оборудоваться системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ) 4-го типа, проектируемой с учетом требований СП 3.13130.2009 и настоящих СТУ. При этом в гостинице капсульного типа речевые оповещатели должны</p>

		комбинироваться со световыми оповещателями (в том числе мигающими) с обеспечением в ячейках со спальными местам (капсулами) уровня звука информации от речевых оповещателей в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.».
3.	Отсутствовали.	<p>Текст таблицы 1 (14) подраздела 1.10 дополнить и изложить в следующей редакции:</p> <p>«В гостинице капсульного типа (класса функциональной пожарной опасности Ф1.2) предусмотреть не менее двух эвакуационных выходов, ведущих к эвакуационным выходам с этажа через зону циркуляции пассажиров. При этом наибольшее расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений гостиницы капсульного типа до выхода на лестничную клетку должно быть не более 80 м.</p> <p>Геометрические параметры и пропускная способность эвакуационных выходов и путей эвакуации в гостинице капсульного типа, в том числе устройство выходов на лестничную клетку через зону циркуляции пассажиров, подтверждены расчетом пожарного риска.».</p>
4.	Отсутствовали.	<p>Подраздел 4.18 СТУ дополнить текстом следующего содержания:</p> <p>«В гостинице капсульного типа предусмотрено устройство ФЭС и дополнительных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения к эвакуационному выходу. Выбор вида используемых знаков пожарной безопасности и устройство ФЭС следует предусматривать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009 и ГОСТ 12.4.026-2015.».</p>
5.	Отсутствовали.	<p>Подраздел 5.2.9 СТУ дополнить текстом следующего содержания:</p> <p>«Объект оборудовать СПС с дублированием (передачей) сигнала о возникновении пожара на пульт ближайшего подразделения пожарной охраны в автоматическом режиме без участия персонала объекта защиты и других организаций, транслирующих эти сигналы.».</p>
6.	Отсутствовали.	<p>Подраздел 8.3 СТУ дополнить текстом следующего содержания:</p> <p>«Для гостиницы капсульного типа разработать инструкцию о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время.».</p>
7.	Отсутствовали.	<p>Подраздел 8.7 СТУ дополнить текстом следующего содержания:</p> <p>«В гостинице капсульного типа предусмотреть удвоенный (по сравнению с нормативным) запас первичных средств пожаротушения с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 4А в соответствии с требованиями</p>

		Постановления Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме». При этом зону ресепшн гостиницы капсульного типа следует обеспечить не менее чем одним первичным средством пожаротушения (огнетушителем).
8.	Отсутствовали.	Подраздел 8.8 СТУ дополнить текстом следующего содержания: «В гостинице капсульного типа предусмотреть постоянное круглосуточное дежурство обслуживающего персонала в количестве не менее 2 человек с обеспечением телефонной связи, электрическими фонарями (не менее 1 фонаря на каждого дежурного), средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения из расчета один комплект на каждого дежурного.».

Остальные изменения носят редакционный характер или дополняют ранее согласованные технические условия (письма УНДиПР ГУ МЧС России по Московской области от 04.04.2018 № 4519-2-4-1, от 26.12.2018 № 19441-2-4-1). Другие требования, не изложенные в представленных материалах, подлежат исполнению в полном объеме.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

6. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты «Площадка производства нефтепродуктов из нефти» (Установка гидроочистки керосиновой фракции) по адресу: Российская Федерация, Москва, квартал Капотня 2-й, дом 1, «Московский НПЗ», Совет считает необходимым доработать их в части обеспечения пожарной безопасности, а именно:

в тексте СТУ необходимо уточнить вид предлагаемых пожарных извещателей для «автоматической сигнализации прогара змеевика печи, обеспечивающей индикацию, позволяющую принять решение о необходимости дистанционного включения паровой завесы между аппаратом огневого нагрева и защищаемыми наружными установками». Кроме того, следует указать нормативные документы, в соответствии с которыми следует размещать указанные извещатели;

включить в состав СТУ требования к параметрам паровой завесы, предусмотрев её автоматическое включение;

представить расчетное обоснование эскалации пожара с учетом критических значений плотности теплового потока на конструкции печи и поглощенной дозы тепловой радиации (времени воздействия) на печь при отключённом технологическом процессе печи при пожаре.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

выбору типа противопожарных преград между сооружениями печей до

другого оборудования, находящегося на расстоянии до 10 м, на объектах нефтегазохимических промышленности;

уменьшению противопожарного расстояния между секциями до 10 м на объектах нефтегазохимических промышленности;

выполнению огнезащиты экраном открытых (маршевых) лестниц, установленных для обслуживания оборудования с ЛВЖ, ГЖ диаметром менее 1 м;

характеристикам стационарных установок пожаротушения.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Проектируемая УГОК (технологическая установка Юнионфайнинг Дистиллятов) входит в состав существующего опасного производственного объекта: «Площадка производства нефтепродуктов из нефти», который предназначен для первичной переработки нефти и производства товарных нефтепродуктов.

Объект оборудуется:

системой автоматической пожарной сигнализации адресного типа с дублированием сигнала о срабатывании на пульт подразделения пожарной охраны;

системой обнаружения газовой опасности, обеспечивающей обнаружение вредных и взрывоопасных газов, сигнализацию при превышении предельно-допустимых норм, а так же автоматическое или дистанционное включение аварийной вентиляции в помещениях. Для контроля загазованности предусматриваются сигнализаторы довзрывоопасных концентраций горючих газов (20 % НКПР - предупреждающий сигнал, 50% НКПР – аварийный сигнал), которые устанавливаются в местах потенциальных утечек.

системой оповещения и управления эвакуацией людей при аварийной ситуации;

наружным противопожарным водоснабжением;

системой молниезащиты.

Допускается принимать расстояние от аппаратов огневого нагрева, размещенных вне зданий, до наружных установок, а также реакторов, колонного и емкостного оборудования, трубопроводных эстакад УГОК равным 10 метрам. При условии установки паровой завесы защищаемого объекта в случае возникновения неполадок в работе печи с обеспечением её дистанционного включения.

Допускается принимать противопожарные расстояния между секциями наружной установки категорий АН и БН равными 10 метрам при условии, что будет установлена противопожарная преграда в виде противопожарной водяной завесы между разделяемыми секциями УГОК.

Предусмотрена автоматическая сигнализация прогара змеевика печи, обеспечивающая индикацию, позволяющую принять решение о необходимости дистанционного включения паровой завесы между аппаратом огневого нагрева и защищаемыми наружными установками.

Для открытых эвакуационных лестниц, обеспечивающих эвакуацию с

этажерок и площадок оборудования с ЛВЖ, ГЖ диаметром менее 1 метра, допускается применять огнезащитные экраны из негорючих материалов. Предел огнестойкости применяемых огнезащитных экранов должен составлять не менее Е 15. Огнезащитные экраны должны обеспечивать защиту по всей ширине лестницы и площадок обслуживания (со стороны технологического оборудования).

Допускается применение установок пенного пожаротушения, оборудованных сухотрубами с установленными на них генераторами пены средней кратности типа ГПС 600.

Для подключения передвижной пожарной техники указанные сухотрубы должны быть обеспечены узлами с вентилями соединительными и пожарными головками.

Предусматривается разработка плана тушения пожаров.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных, конструктивных решений и организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта.

7. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта в части обеспечения пожарной безопасности «Строительство экспозиционного корпуса «Мировой океан» и павильон (3-я очередь строительства Главного корпуса Музея Мирового океана), по адресу: г. Калининград, набережная Петра Великого, д. 1 А» (Изменения № 1), Совет считает возможным согласиться с ними.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

№ п/п	Ранее согласованное технические решение	Технические решения с изменениями
1.	<p>Раздел 1.9 Краткая характеристика объекта</p> <p>Земельный участок нового строительства Экспозиционного корпуса «Мировой океан», площадью 17347 м², г. Калининград, набережная Петра Великого д. 1А.</p> <p>В соответствии с Правилами землепользования и застройки г. Калининград, (согласно карте градостроительного зонирования, выполненной НПИ пространственного планирования «Энко» 2009 г.), участок расположен в пределах общественно-деловой зоны, в подзоне ОИ-7 «общественно-жилая подзона общественного центра города». Объект проектирования</p>	<p>Раздел 1.9 Краткая характеристика объекта изложить в следующей редакции:</p> <p>«Земельный участок нового строительства Экспозиционного корпуса «Мировой океан», площадью 17347 м², г. Калининград, набережная Петра Великого д. 1А.</p> <p>В соответствии с Правилами землепользования и застройки г. Калининград, (согласно карте градостроительного зонирования, выполненной НПИ пространственного планирования «Энко» 2009 г.), участок расположен в пределах общественно-деловой зоны, в подзоне ОИ-7 «общественно-жилая подзона общественного центра города». Объект проектирования относится к основным разрешенным видам использования, в категории «Экспоцентры,</p>

относится к основным разрешенным видам использования, в категории «Экспоцентры, международные выставки».

Проектируемое здание Музея Мирового Океана расположено в городе Калининграде на территории, ограниченной с севера ул. Маршала Баграмяна, с юга набережной реки Преголя, с запада находится существующее здание главного экспозиционного корпуса музея, а с востока участок фланкируется монументом посвященным рыбакам.

Проектируемое здание композиционно будет выполнять функцию основного архитектурного элемента всей территории ММО, и явится главной доминантной всей архитектурной композиции.

Главным архитектурным элементом здания является сфера, символизирующая земной шар-океан. Сфера имеет диаметр 38 м. В восточном направлении за сферой расположен двухэтажный объем, трапециевидной в плане формы, который замыкается более высоким кубическим объемом. Перед сферой, как бы уходя под нее с западной стороны, запроектирован архитектурный элемент «ОКЕАН», который представляет собой наклонную плоскость, на которой покоится сфера. Данный элемент символизирует плоскость мирового океана. Водную поверхность имитирует тонкий слой воды, медленно стекающий по полированной поверхности.

Главный вход в экспозиционный корпус запроектирован со стороны набережной на 1550 мм ниже уровня земли. Он образован опускающимися вниз амфитеатром ступенями и окаймляющей криволинейной вертикальной стеной архитектурного элемента «ОКЕАН».

Через главный вход посетители попадают в вестибюльную группу комплекса, в которой запроектировано кафе для

международные выставки».

Проектируемое здание Музея Мирового Океана расположено в городе Калининграде на территории, ограниченной с севера ул. Маршала Баграмяна, с юга набережной реки Преголя, с запада находится существующее здание главного экспозиционного корпуса музея, а с востока участок фланкируется монументом посвященным рыбакам.

Проектируемое здание композиционно будет выполнять функцию основного архитектурного элемента всей территории ММО, и явится главной доминантной всей архитектурной композиции.

Главным архитектурным элементом здания является сфера, символизирующая земной шар-океан. Сфера имеет диаметр 40 м. В восточном направлении за сферой расположен двухэтажный объем, трапециевидной в плане формы, который замыкается более высоким кубическим объемом. Перед сферой, как бы уходя под нее с западной стороны, запроектирован архитектурный элемент «ВОЛНА», который представляет собой навес в виде изогнутой плоскости, на которой покоится сфера. Данный элемент символизирует плоскость мирового океана. Водную поверхность имитирует стеклянное покрытие.

Главный вход в экспозиционный корпус запроектирован со стороны набережной на 2600 мм ниже уровня земли. Он образован опускающимися вниз ступенями и пандусом для МГН с севера. При входе расположен экспонат музея – глубоководная станция «МИР».

Через главный вход посетители попадают в вестибюльную группу комплекса, в которой запроектировано кафе для посетителей с подсобным помещением, сувенирный магазин, медпункт и подсобные помещения.

С уровня вестибюля главного входа посетители могут попасть в зону гардероба на отметке -3.700 м, на которой расположены основные санузлы и дополнительные подсобные помещения, а также комнаты отдыха персонала.

Начало экспозиции начинается с зала «Балтики» находящейся на отметке -0.750 м, где начинается главный водный танк, позволяет визуально наблюдать обитателей океанских глубин и поднимающийся в другой зал экспозиции стеклянной плоскостью на отметку

посетителей с подсобным помещением, сувенирный магазин, медпункт и подсобные помещения.

С уровня вестибюля главного входа посетители могут попасть в зону гардероба на отметке -3.700 м, на которой расположены основные санузлы и дополнительные подсобные помещения, а также комнаты отдыха персонала.

В летнее время года посетители поднимаются по лестнице в так называемый «Зал Волны», расположенный внизу объема шара-океана на отметке +4.250 м. «Зал Волны» представляет собой многосветное атриумное пространство высотой 17.200 м и предназначается для организации медиапрезентаций и размещения различного рода экспозиций и инсталляций.

Непосредственно в «Зал Волны» на высоту 5.850 м выходит остекленная плоскость главного водного танка, которая позволяет визуально наблюдать обитателей океанских глубин.

Из «Зал Волны» на специальном подъемнике или по овальной лестнице посетители попадают в выставочную зону на отметке -0.750 м. Далее по лестнице вдоль боковой стены главного водного танка посетители поднимаются в двухэтажный экспозиционный блок на отметке +2.200 м, в зал мокрой экспозиции. Уровнем выше, на отметке +7.000 м, расположен зал сухой экспозиции, из которого посетители по лестницам, расположенным по радиусу вдоль сферической поверхности «Шара-океана», поднимаются поочередно на другие уровни экспозиционных залов.

Примыкающих к двухэтажному Экспозиционному корпусу трехэтажный блок детского центра имеет основной вход со стороны набережной и дополнительный вход для сотрудников администрации со стороны улицы Маршала Баграмяна. На первом этаже расположен

+4.050 м, в так называемый «Зал Волны», расположенный в низу объема шара-океана на отметке +4.050 м. «Зал Волны» представляет собой многосветное атриумное пространство высотой 18.900 м и предназначается для организации медиапрезентаций и размещения различного рода экспозиций и инсталляций, попасть в который можно по лестницам с уровня вестибюля.

Из «Зал Волны» вдоль боковой стены главного водного танка посетители проходят в двухэтажный экспозиционный блок на отметке +4.050 м, в зал мокрой экспозиции. Уровнем выше, на отметке +8.850 м, расположен зал сухой экспозиции, из которого посетители по лестницам, расположенным по радиусу вдоль сферической поверхности «Шара-океана», поднимаются поочередно на другие уровни экспозиционных залов.

Примыкающих к двухэтажному Экспозиционному корпусу трехэтажный блок «Морской кванториум» имеет основной вход со стороны набережной и дополнительный вход для сотрудников администрации со стороны улицы Маршала Баграмяна. На первом этаже расположен гардероб для посетителей, помещения «Морского кванториума» и с/узлы. На втором этаже так же расположены помещения «Морского кванториума», первый свет лекционной аудитории фойе, с выходом в зал сухой экспозиции и с/узлы.

На третьем этаже расположен второй свет лекционной аудитории и группа помещений администрации комплекса, которая через двухсветную галерею со световым фонарем соединяется с экспозиционным залом, расположенным в «Шаре-океана».

Все фасады комплекса являются навесными на собственных подсистемах.

«Шар-океан» облицован трапециевидными стеклопакетами с нанесенным с наружной стороны рисунком, имитирующим абстрактное изображение поверхности океана с плывущими по нему облаками.

Фасад двухэтажного экспозиционного блока состоит из сборных картриджей утепления с наружной поверхности, облицованных декоративными панелями.

Фасады кубического объема «Морского кванториума» и администрации облицованы панелями из прозрачных и непрозрачных

<p>гардероб для посетителей, помещения детского центра и с/узлы. На втором этаже так же расположены помещения детского центра, первый свет лекционной аудитории фойе, с выходом в зал сухой экспозиции и с/узлы.</p> <p>На третьем этаже расположен второй свет лекционной аудитории и группа помещений администрации комплекса, которая через двухсветную остекленную галерею соединяется с экспозиционным залом, расположенным в «Шаре-океана».</p> <p>Все фасады комплекса являются навесными на собственных подсистемах.</p> <p>«Шар-океан» облицован грунтами трапециевидными стеклопакетами с нанесенным с внутренней стороны рисунком, имитирующим абстрактное изображение поверхности океана с плывущими по нему облаками.</p> <p>Фасад двухэтажного экспозиционного блока облицован сэндвич панелями с наружной поверхности из нержавеющей стали.</p> <p>Фасады кубического объема детского центра и администрации облицованы панелями из прозрачных и непрозрачных стеклопакетов, имеющих увеличенный коэффициент отражения, и панелей с наружной поверхностью, имитирующую текущую воду.</p> <p>Все поверхности архитектурного элемента «ОКЕАН» облицованы листами полированной нержавеющей стали.</p> <p>Здание относится ко 2-му (нормальному) уровню ответственности зданий и сооружений в соответствии с п. 7 стр. 14 Технического регламента (384-ФЗ) и ГОСТ 27751.</p> <p>Проектируемый объект представляет собой здание с наружной сферической поверхностью диаметром 40 м, в которую вписаны основные несущие конструкции, включающие колонны, стены и</p>	<p>стеклопакетов, имеющих увеличенный коэффициент отражения, и панелей с наружной поверхностью, имитирующую текущую воду.</p> <p>Здание относится ко 2-му (нормальному) уровню ответственности зданий и сооружений в соответствии с п. 7 стр. 14 Технического регламента (384-ФЗ) и ГОСТ 27751.</p> <p>Проектируемый объект представляет собой здание с наружной сферической поверхностью диаметром 40 м, в которую вписаны основные несущие конструкции, включающие колонны, стены и перекрытия, выполненные из монолитного железобетона. Ограждающие конструкции, образующие сферическую поверхность, навешиваются на металлические серповидные фермы, опирающиеся на монолитную железобетонную плиту. В верхней части фермы опираются на колонны и замыкаются диском перекрытия.</p> <p>Фундаментом здания служит свайное основание с монолитным железобетонным плитным ростверком.</p> <p>Конструктивная схема здания предполагает наличие внешних несущих дугообразных колонн (или ферм) с применением в качестве наружных ограждающих конструкций сферической части здания участков наружных стен со светопрозрачными и непрозрачными элементами с устройством междуэтажных поясов.</p> <p>Конструктивная схема здания – каркасно-стеновая с несущими колоннами и стенами. Пространственная неизменяемость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных колонн, плит, перекрытий, металлических ферм и жесткими узлами сопряжения конструктивных элементов друг с другом. Узлы сопряжений несущих колонн и стен с ростверками выполнены жесткими.</p> <p>Перекрытия – неразрезные монолитные железобетонные плиты толщиной 180-300 мм, опирающиеся на колонны и внутренние стены.</p> <p>«Морской кванториум» – предназначен для проведения образовательной и просветительной работы среди детей и молодежи, а также проведения методической работы.»</p>
---	--

	<p>перекрытия, выполненные из монолитного железобетона. Ограждающие конструкции, образующие сферическую поверхность, навешиваются на металлические серповидные фермы, опирающиеся на монолитную железобетонную плиту. В верхней части фермы опираются на колонны и замыкаются диском перекрытия.</p> <p>Фундаментом здания служит свайное основание с монолитным железобетонным плитным ростверком.</p> <p>Конструктивная схема здания предполагает наличие внешних несущих дугообразных колонн (или ферм) с применением в качестве наружных ограждающих конструкций сферической части здания глухих светопрозрачных и непрозрачных элементов. При этом данная конструкция одновременно выполняет роль покрытия здания и его наружной стены с изменяющимся по высоте углом наклона.</p> <p>Конструктивная схема здания – каркасно-стеновая с несущими колоннами и стенами. Пространственная неизменяемость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных колонн, плит, перекрытий, металлических ферм и жесткими узлами сопряжения конструктивных элементов друг с другом. Узлы сопряжений несущих колонн и стен с ростверками выполнены жесткими.</p> <p>Перекрытия – неразрезные монолитные железобетонные плиты толщиной 180-300 мм, опирающиеся на колонны и внутренние стены.</p> <p>Центр подготовки юных океанологов – предназначен для проведения образовательной и просветительной работы среди детей и молодежи, а так же проведения методической работы.</p>	
2.	<p>Раздел 1.11 Термины и определения</p> <p>В настоящих СТУ приняты</p>	<p>Раздел 1.11 Термины и определения изложить в следующей редакции:</p> <p>В настоящих СТУ приняты термины и</p>

	<p>термины и определения, приведенные в нормативных правовых актах и нормативных документах, определенных разделом 1.10 настоящих СТУ.</p>	<p>определения, приведенные в нормативных правовых актах и нормативных документах, определенных разделом 1.10 настоящих СТУ.</p> <p>Панорамный лифт - лифт, ограждающие конструкции которого преимущественно выполнены из светопрозрачных конструкций, размещаемый в объеме многосветного (атриумного) пространства без лифтовой шахты.</p>
3.	<p>Пункт 2.2.2 Блок детского центра (функциональной пожарной опасности Ф4.1) должен быть отделен от двухэтажного экспозиционного корпуса (функциональной пожарной опасности Ф2.2) противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60. Допускается применение светопрозрачных перегородок с пределом огнестойкости EI 30, при условии устройства дренчерных завес с каждой стороны перегородки, удельный расход каждой завесы не менее 0,5 л/(с х м). В работу включается та нитка, со стороны которой регистрируется пожар. Время работы дренчерных завес не менее 1-го часа. Заполнение дверных проемов предусмотреть противопожарными дверями 2-го типа (огнестойкостью EI 30)</p>	<p>Пункт 2.2.2 изложить в следующей редакции:</p> <p>Блок «Морского кванториума» (функциональной пожарной опасности Ф4.1) должен быть отделен от двухэтажного экспозиционного корпуса (функциональной пожарной опасности Ф 2.2) противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60. Допускается применение светопрозрачных перегородок с пределом огнестойкости EI 30, при условии устройства дренчерных завес с каждой стороны перегородки, удельный расход каждой завесы не менее 0,5 л/(с х м). В работу включается та нитка, со стороны которой регистрируется пожар. Время работы дренчерных завес не менее 1-го часа. Заполнение дверных проемов предусмотреть противопожарными дверями 2-го типа (огнестойкостью EI 30)</p>
4.	<p>Дополнить пунктом 2.2.6</p>	<p>п. 2.2.6 При несоблюдении расстояния по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания (менее 1,2 м) должно быть предусмотрено противопожарное заполнение проема в наружной стене здания соответствующими элементами 2-го типа. Либо предусмотреть заполнение проема в наружной стене закаленным стеклом толщиной не менее 6 мм (не открываемым), при условии его защиты спринклерными оросителями системы автоматического пожаротушения, расположенными со стороны защищаемого помещения на расстоянии 0,5 м от проема и шагом не более 1,5 - 2 м.</p>
5.	<p>Дополнить пунктом 2.2.7</p>	<p>п. 2.2.7 В многосветном пространстве допускается размещать панорамный лифт. Конструкции лифта должны быть предусмотрены из негорючих материалов.</p>
6.	<p>Пункт 2.3.1 Для эвакуации из экспозиционного блока следует</p>	<p>Пункт 2.3.1 изложить в следующей редакции:</p>

	<p>применять только незадымляемые лестничные клетки типа Н1, Н2, Н3, при этом не менее 50% таких лестничных клеток должны иметь естественное освещение через оконные проемы в наружных стенах. Во всех лестничных клетках предусматривается эвакуационное освещение.</p>	<p>«Для эвакуации из экспозиционного блока следует применять только незадымляемые лестничные клетки типа Н1 и Н2, при этом не менее 50% таких лестничных клеток должны иметь естественное освещение через оконные проемы в наружных стенах. В лестничных клетках типа Н2 допускается не предусматривать естественное освещение через оконные проемы в наружных стенах на каждом этаже, при этом в лестничных клетках предусматривается фотолюминесцентная эвакуационная система. Во всех лестничных клетках предусматривается аварийное эвакуационное освещение.»</p>
7.	<p>Пункт 2.3.4 Эвакуация из блока детского центра должна обеспечиваться по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2.</p>	<p>Пункт 2.3.4 изложить в следующей редакции: Эвакуация из блока «Морского кванториума» должна обеспечиваться по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2.</p>
8.	<p>Пункт 2.3.6 Эвакуационные выходы с подземных этажей следует предусмотреть непосредственно наружу или по незадымляемым лестничным клеткам. Для эвакуации людей не допускается использовать общие для надземной и подземной частей здания лестничные клетки.</p>	<p>Пункт 2.3.6 изложить в следующей редакции: «Эвакуационные выходы с подземных этажей следует предусмотреть непосредственно наружу или по незадымляемым лестничным клеткам. Для эвакуации людей с подземного этажа, где располагаются только технические помещения, допускается предусматривать обычные лестничные клетки. Для эвакуации людей не допускается использовать общие для надземной и подземной частей здания лестничные клетки.»</p>
9.	<p>Пункт 2.3.8 При проектировании здания эффективность принятых решений должна быть подтверждена расчетами, подтверждающими обеспечение нормативной величины пожарных рисков.</p>	<p>Пункт 2.3.8 изложить в следующей редакции: «При проектировании здания эффективность принятых решений должна быть подтверждена расчетами, подтверждающими обеспечение нормативной величины пожарных рисков. Результатами и выводами расчета допускается обосновывать: - устройство ширины маршей лестничных клеток не менее 0,9 м, ведущих с подземного этажа непосредственно наружу, где располагаются технические помещения, при количестве людей не более 20 человек; - устройство ширины маршей лестничных клеток в надземных этажах не менее 1,2 м; - локальное уменьшение ширины лестничной площадки относительно ширины марша лестничной клетки, но не менее 1,2 м; - расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленного помещения до</p>

		<p>эвакуационного выхода с этажа по тупиковому коридору не более 40 м;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление эвакуации людей из кинозала через зону экспозиции (помещение), рассчитанное на одновременное пребывание более 50 человек (но не более 200 человек); - устройство перед наружной дверью (эвакуационным выходом) горизонтальной площадки глубиной не менее 1,1 м ширины полотна наружной двери.
10.	Дополнить пунктом 2.3.9	<p>п. 2.3.9 Допускается предусматривать выход из помещений в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 через противопожарные двери с пределом огнестойкости EIS 60, без прохода по коридору, при этом из помещения, сообщающегося с незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 предусматривается удаление продуктов горения системой вытяжной противодымной вентиляции.</p>
11.	Дополнить пунктом 2.4.5	<p>п. 2.4.5 Локальные участки (проход под аквариумом) допускается не защищать автоматической пожарной сигнализацией и автоматической установкой пожаротушения, при этом в проходе запрещается размещение горючих материалов. Отделку прохода под аквариумом предусмотреть КМ0.</p>
12.	Дополнить пунктом 2.4.6	<p>п. 2.4.6 Допускается увеличение расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия). При этом следует предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при увеличении указанного расстояния от 0,4 м до 1 м – устройство тепловых экранов диаметром или со стороной квадрата, равной 0,4 м; - при увеличении расстояния от 1 до 1,3 м – устройство тепловых экраны диаметром или со стороной квадрата, равной 0,5 м. <p>Указанные экраны следует устанавливать над оросителем на расстоянии не более 0,05 м.</p>
13.	Дополнить пунктом 2.4.7	<p>п. 2.4.7 Допускается не предусматривать защиту АУП пространств за подвесными потолками при прокладке в них трубопроводов и венткоробов из материалов группы горючести НГ или Г1 или с изоляцией из указанных материалов.</p>
14.	Дополнить пунктом 2.4.8	<p>п. 2.4.8 Внутренний противопожарный водопровод необходимо запроектировать в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009 и настоящих СТУ.</p>
15.	Раздел 2.6 изменена	

последовательность нумерации, была 2.8, стало 2.6	
---	--

Остальные дополнения носят редакционный характер или дополняют ранее согласованные технические условия. Другие требования, не изложенные в представленных материалах, подлежат исполнению в полном объеме.

При рассмотрении принималось во внимание, что остальные вопросы обеспечения пожарной безопасности согласованы Департаментом надзорной деятельности МЧС России (протокол от 20.12.2012 № 22).

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

8. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилой дом с подземной парковкой по ул. Дикопольцева в г. Хабаровске», Совет считает возможным согласиться с ними.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

определению расхода воды на наружное пожаротушение жилых зданий с количеством этажей не более 16 и объемом более 50000 м³;

пожарной опасности материала покрытия террас и покрытия кровли.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты представляет собой трёхсекционный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной одноуровневой автостоянкой.

Жилой дом имеет габариты по надземной части 116 х 31 м и 127 х 106 м – по подземному уровню.

Объект защиты предусмотрен I степени огнестойкости, С0 класса конструктивной пожарной опасности.

Объект защиты оборудуется:

автоматической пожарной сигнализацией адресного типа;

автоматическими установками пожаротушения в соответствии с требованиями СТУ и СП 5.13130;

системой противодымной защиты в соответствии с требованиями СП 7.13130;

наружным пожаротушением с расходом воды не менее 30 л/с и внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с требованиями СП 10.13130;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа;

лифтами для транспортирования пожарных подразделений (в каждой жилой секции).

Предусмотрено разделение объекта защиты на 2 пожарных отсека:

первый пожарный отсек в уровне подземной одноуровневой стоянки, включающий в себя и технические помещения под секциями, и эвакуационные лестничные клетки автостоянки;

второй пожарный отсек: начиная с перекрытия автостоянки и все конструкции здания выше.

При устройстве в здании антресолей площадь каждой антресоли предусмотрена не более 300 м². Эвакуацию с антресолей предусмотреть по открытым лестницам, расположенным в объеме помещения. При устройстве с антресолей одного эвакуационного выхода количество людей, находящихся на антресоли, не должно превышать 50 человек. Несущие конструкции антресолей предусмотрены с пределом огнестойкости не менее R 60. Перекрытие антресолей предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 60.

Индивидуальные кладовые в подземном этаже необходимо отделить от автостоянки, друг от друга и от коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа. При объединении кладовых в отдельные блоки площадью не более 200 м² выделение кладовых в блоке противопожарными преградами с соответствующим заполнением проёмов не требуется, при этом вход в блок кладовых необходимо выполнить через противопожарную дверь 2-го типа. В кладовых не допускается хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, а также автомобильных (мотоциклетных) шин. Блок помещений кладовых в подземном этаже необходимо оборудовать автоматической пожарной сигнализацией, внутренним противопожарным водопроводом, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа, системой противодымной защиты в соответствии с СП 7.13130 и автоматической установкой пожаротушения. Интенсивность орошения автоматических установок пожаротушения необходимо предусмотреть не менее 0,16 л/(с·м²), минимальная площадь – 120 м², расход воды – не менее 35 л/с, время работы - не менее 60 мин.

Эвакуацию людей из кладовых следует предусматривать:

через помещение для хранения автомобилей непосредственно в лестничные клетки подземной автостоянки;

в коридор, ведущий на лестничную клетку.

Расстояния по путям эвакуации от самых удалённых помещений до выхода на лестничную клетку не должно превышать 70 м, а ширина коридоров должна составлять не менее 1 м.

Класс пожарной опасности покрытия террас предусмотреть не выше КМ1. Площадь террас не должна превышать 300 м². Эвакуацию с индивидуальных поквартирных террас предусмотреть в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 непосредственно или через квартиру. Террасы должны быть обеспечены системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

В лестничных клетках предусмотрено аварийное освещение, запитанное по первой категории надежности электроснабжения.

Перегородки, отделяющие общие внеквартирные коридоры от жилых помещений, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 60 с

установкой в дверных проемах выходов из квартир противопожарных дверей второго типа или с устройством автоматической установки водяного пожаротушения на общих путях эвакуации (во внеквартирных коридорах) на этажах, расположенных на высоте более 15 метров, по 1-й группе помещений в соответствии с СП 5.13130. Отделка путей эвакуации (внеквартирные коридоры общего доступа, лифтовые холлы) жилой части здания выполнена из негорючих материалов. Выход в незадымляемую лестничную клетку предусмотрен через лифтовой холл. При этом лифтовой холл выполнен как безопасная зона. Каждую секцию жилого здания разделить на 2 изолированные друг от друга части, площадью не более 500 м² каждая, таким образом, чтобы выход из каждой части вел в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 через безопасную зону. В жилых помещениях автоматическую адресную (адрес-квартира) пожарную сигнализацию следует предусмотреть во всех помещениях (кроме санузлов, ванных комнат, душевых). Допускается в помещениях квартир устанавливать по одному адресному пожарному извещателю, если площадь помещения и его высота не превышают значений, указанных в табл. 13.3, 13.4 СП 5.13130 и по сигналу с извещателя не формируется сигнал на запуск аппаратуры управления, производящей включение установок автоматического дымоудаления. При этом оборудование квартир автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями допускается не предусматривать.

Допускается предусматривать витражное остекление (фасадную конструкцию) класса пожарной опасности К0 с междуэтажными поясами высотой менее 1,2 м при выполнении любого способа или их комбинаций:

устройство спринклерных оросителей со стороны помещений, расположенных на обоих этажах под перекрытиями на расстоянии не более 0,5 м от остекления с шагом 2 м всей площади ленточного и витражного остекления (фасадной конструкции) класса пожарной опасности К0, в местах устройства междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м. Интенсивность орошения принять не менее 0,08 л/(с*м²) и с временем работы 30 минут;

устройство выступов из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 30. При этом суммарное измерение выступов (одно измерение по вертикали и два - по горизонтали) должно составлять не менее 1,2 м;

устройство междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в сочетании с заполнением межэтажных поясов ограждающими конструкциями с остеклением (неоткрываемыми частями окна) с пределом огнестойкости не менее EIW 30;

устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости EI 45, класса пожарной опасности К0, высотой не менее 600 мм, и устройства глухих (не открываемых) фрагм высотой не менее 600 мм, с заполнением стеклопакета закаленным стеклом толщиной 6 мм с наружной стороны.

На участке предусмотреть площадки, обозначенные контрастным цветом, шириной не менее 6 метров для установки пожарной техники. Расположение площадок выбрать на основании схем расстановки пожарных подъемных механизмов отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-

спасательных работ, связанных с тушением пожара.

Допускается предусматривать дверные проемы из вестибюля первого этажа жилой части в встроенные помещения общественного назначения на первом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Пожарный отсек встроенной подземной автостоянки предусмотрено разделить на части площадью не более 3000 м² следующими способами или их комбинацией:

зонами без пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 8 метров;

зонами без пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 6 метров в сочетании с противодымными экранами, установленными в такой зоне (нижний край таких экранов предусмотреть на высоте не ниже 2,5 м от пола).

Допускается транзитная прокладка воздуховодов системы вентиляции жилой части через помещение встроенно-пристроенной подземной автостоянки, при обеспечении предела огнестойкости транзитных воздуховодов не ниже EI 150.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

При расчёте риска учитывалось:

расстояние от наиболее удаленного парковочного места в тупиковой части подземной автостоянки до эвакуационной лестницы более 20 м (фактически не более 80 м);

для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в подземной автостоянке подача наружного воздуха предусмотрена со скоростью истечения более 1,0 м/с (фактически не более 6 м/с).

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта.

9. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта – главного производственного здания по производству труб нефтяного проката по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, п. Солнечный промышленный район, производственная база, ООО Руслан, строение 3, Совет считает возможным согласиться с ними.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

расходам воды на наружное и внутреннее пожаротушение на один пожар для производственного здания IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 с открываемыми технологическими проемами в кровле, с шириной более 60 метров, с объемом более 800 000 м³, но не более 1100 000 м³.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты представляет собой одноэтажное производственное здание завода по производству труб нефтяного сортамента.

К главному производственному зданию пристраиваются:
 одноэтажный склад ТМЦ (площадью 4013,4 м²), лаборатория со служебными помещениями и диспетчерской на 2-м этаже (площадью 917 м²);
 одноэтажный блок инженерных систем (блок водоподготовки с насосной станцией пожаротушения, площадью 3030,4 м²);
 одноэтажные понижающие электрические подстанции № 1; 2; 3; 4 (с площадью – 452,8 м²; 353,7 м²; 503,7 м²; 203,7 м² соответственно);
 одноэтажная компрессорная станция (площадью 54,8 м²).
 Объект защиты предусмотрен IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 высотой не более 20 м.

Объект защиты оборудуется:

автоматической пожарной сигнализацией. При срабатывании системы пожарной сигнализации предусмотрена автоматическая передача сигнала о пожаре на Объекте на пульт «01» ближайшего подразделения пожарной охраны МЧС России без участия в передаче данного сигнала персонала Объекта и/или передающей организации. Пристроенные к главному производственному зданию объекты оборудуются автоматическими дымовыми и ручными пожарными извещателями, цех проката труб оборудуется ручными пожарными извещателями;

автоматической установкой пожаротушения агрегатного типа, защищающей выделенное в складе помещение ТМЦ категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности помещение с категорией В2 по взрывопожарной и пожарной опасности (с площадью не более 640 м² и высотой складирования не более 5,5 м);

системой противодымной защиты. В главном производственном здании допускается устройство дымоудаления при пожаре естественной тягой через открываемые в кровле технологические люки с автоматическими и дистанционными ручными приводами исполнительных механизмов. Приток наружного воздуха при пожаре обеспечен путем автоматического открывания въездных ворот при срабатывании автоматической пожарной сигнализации. Данное решение предусмотрено подтвердить расчетом параметров системы противодымной защиты на стадии проектирования;

наружным с расходом не менее 60 л/с и внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с требованиями СТУ, но не менее 3 струй с расходом 5,6 л/с в цехе проката труб, а в пристроенных зданиях – в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности. Служебные помещения в лаборатории категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенные на 2-м этаже, защищаются внутренним противопожарным водопроводом из расчета подачи 1 пожарного ручного ствола с расходом не менее 2,5 л/с;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа в цехе проката труб, лаборатории со служебными помещениями, складе ТМЦ, блоке инженерных систем, и 1-го типа в пристроенных понижающих подстанциях № 1; 2; 3; 4 и компрессорной.

Пристраиваемые к главному производственному зданию склад ТМЦ, понижающие подстанции № 1; 2; 3; 4, компрессорная, блок инженерных систем отделяются от него противопожарными перегородками 2-го типа с

соответствующим заполнением проемов.

Лаборатория со служебными помещениями отделяется от главного производственного здания противопожарной стеной 2-го типа, возводимой на всю высоту производственного здания. Служебные помещения 2-го этажа отделяются от лаборатории противопожарным перекрытием 3-го типа. Помещение диспетчерской на 2-м этаже отделяется от других служебных помещений противопожарными перегородками 1-го типа с соответствующим заполнением проемов.

Трехэтажное здание АБК, пристраиваемое к зданию склада ТМЦ (к пожарному отсеку главного производственного здания) предусмотрено отделить от него противопожарной стеной 1-го типа.

Представлен Отчет о предварительном планировании действий пожарных подразделений по тушению пожара и проведению спасательных работ.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

При расчёте пожарного риска учитывалось:

протяженность путей эвакуации из цеха проката труб до выходов наружу;
расположение эвакуационных выходов;

наличие в цехе проката труб технологических площадок и эвакуация людей с них;

наличие предусмотренных систем противопожарной защиты;

наличие автоматической установки пожаротушения агрегатного типа в выделенном противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа складском помещении с категорией В2 (с площадью не более 640 м² и высотой складирования не более 5,5 м) в складе ТМЦ с категорией Д.

Представлено расчетное обоснование расхода воды на наружное и внутреннее пожаротушение главного производственного здания, подтверждающее достаточность количества воды для целей пожаротушения.

Представлен проектный расчет требуемой площади проемов для удаления дыма при пожаре в прокатном цехе естественной тягой, через открываемые в кровле технологические люки с автоматическими и дистанционными ручными приводами исполнительных механизмов.

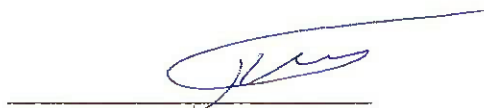
Предусматривается комплекс объемно-планировочных, конструктивных решений и организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта.

Председатель
Нормативно-технического совета



А.А. Макеев

Секретарь
Нормативно-технического совета



А.А. Панов