



ООО «2В ГРУПП»

Свидетельство № СРО-П-180-06022013 от 23.04.2018 г.

*Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное"
ГБУ "МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул.
Хачатуряна, д. 10, с.1*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности"*

012021184 - ПБ

Том 9

*г. Москва
2023 г.*



ООО «2В ГРУПП»

Свидетельство № СРО-П-180-06022013 от 23.04.2018 г.

*Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное"
ГБУ "МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул.
Хачатуряна, д. 10, с.1*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности"*

012021184 - ПБ

Том 9

Генеральный директор

Толчев В.М.

Главный инженер проекта

Локтев А.Н.



*г. Москва
2023 г.*

Содержание тома

/п	Обозначение	Наименование	Лист
1.		Титульный лист	
2.	012021184-ПБ.СТ	Содержание тома	
3.	012021184-ПБ.ТЧ	Текстовая часть	
4.	012021184-ПБ.ГЧ	Графическая часть:	
		Пути проезда пожарной техники	1
		Схема принципиальная СПС и СОУЭ	2

Согласовано

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

						012021184-ПБ.СТ
						Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное" ГБУ
						"МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул. Хачатуряна, д. 10, с.1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб.		Петров				
Проверил		Луговской				
Н.контр.		Локтев				
ГИП		Локтев				
Содержание тома						Стадия
						Лист
						Листов
						П
						1
						1
						
						ООО «2В Групп»
						г. Москва

ВВЕДЕНИЕ:

В настоящем проекте приводятся противопожарные мероприятия, направленные на обеспечение пожарной безопасности объекта «Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное" ГБУ "МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул.Хачатуряна, д. 10, с.1».

Целью настоящей работы является проверка проектной документации на предмет соответствия основным требованиям пожарной безопасности, а также разработка основных решений по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан на основании требований Градостроительного кодекса РФ ст. 48 ч.12, введенного в действие на основании Федерального закона РФ № 190 ФЗ от 29.12.2004 года, Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и в соответствии с действующими нормами и правилами в области обеспечения пожарной безопасности.

Первичные меры пожарной безопасности включают в себя: реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования; разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования и объектов муниципальной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности; разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности, разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением; установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия; обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара; обеспечение связи и оповещения населения о пожаре; организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний; социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

1. Общие положения. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Обеспечение пожарной безопасности объекта предусматривается в соответствии с требованиями Федеральных законов №384-ФЗ от 30 декабря 2009 года «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», №123-ФЗ от 22 июля 2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в редакции ФЗ №117 от 10.07.2012, утвержденных сводов правил и национальных стандартов по проектированию противопожарной защиты.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184-ПБ.ТЧ		Лист
									2
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

При проектировании здания для обеспечения пожарной безопасности применялись решения и мероприятия целью которых является:

- исключение возможности возникновения пожара;
- обеспечение предотвращения или ограничения опасности задымления здания или сооружения при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество;
- обеспечение защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на здание.

В случае возникновения пожара в зданиях предусматривается соблюдение следующих требований:

1) сохранение устойчивости зданий или сооружений, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;

2) ограничение образования и распространения опасных факторов пожара в пределах очага пожара;

3) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения;

4) эвакуация людей (с учётом особенностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения) в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

5) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;

6) возможность проведения мероприятий по спасению людей и сокращению наносимого пожаром ущерба имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Все проектируемые системы противопожарной защиты здания предусматриваются с целью защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания включают в себя комплекс инженерно-технических решений, обеспечивающих необходимый и достаточный уровень пожарной безопасности. Данный комплекс инженерно-технических решений предусматривает оптимальную эффективность защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия, следующими способами:

- применение объёмно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- применение систем коллективной защиты (в том числе против дымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоёв (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ				3

- применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Объект относится к классу функциональной пожарной опасности – Ф3.6, согласно ст.32 закона № 123-ФЗ.

В соответствии с заданием на проектирование и техническим обследованием здания подлежащего капитальному ремонту, проведенного компанией «Управление технического надзора капитального ремонта (УТНKR)» в 2021 году в рамках капитального ремонта предусмотрены следующие виды работ:

Наружные работы:

Отмостка:

- заполнение, заделка и герметизация швов отмостки по периметру здания в зоне примыкания к фасаду, локальное восстановление верхнего асфальтового покрытия в зонах наружных и внутренних углов здания, а также в зоне завершения (краев) отмостки в размере 15% общей площади.

Цоколь:

- Полный демонтаж существующей облицовки из малогабаритной керамической плитки;
- Очистка и антисептирование поверхности;
- Локальный ремонт поверхности цоколя штукатурным составом (в размере 10% общей площади);
- Выполнение облицовки цокольной части здания с устройством системы вентилируемого фасада на металлической подсистеме, с утеплением плитами из пеностекла, с облицовкой крупноформатными керамогранитными плитами (1200х600)

Состав системы:

- металлический профиль;
- утеплитель из пеностеклянных блоков толщ. 100 мм, плотностью 80-100 кг/м³;
- уплотнительная лента;
- паронитовая прокладка;
- керамогранитная плитка (1200х600);
- Замена стального отлива цоколя по периметру здания на аналогичный, выполненный в цветовой гамме основного фасада;

Входные группы:

- Замена напольного покрытия площадок, лестниц, пандусов, прямков по периметру здания из керамогранитной плитки 600х600 мм на аналогичную, противоскользящую, с заменой стяжки основания;
- Устройство металлических окрашенных поручней на ступенях (цвет в соответствии с брендбуком «Москомспорта»).

Стены:

- Замена облицовки стен крылец и входных групп с демонтажом существующей керамогранитной плитки, а также фрагментов облицовки профлистом, с предварительной

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184-ПБ.ТЧ		Лист
									4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

очисткой и антисептированием поверхности фасада и дальнейшим устройством облицовки крыльца металлическими перфорированными окрашенными фасадными ламелями на металлическом каркасе, без утепления;

- Замена облицовки внутренней поверхности входных групп – стены и потолок в осях 6-8/А из профлиста на металлические перфорированные окрашенные фасадные ламели на металлическом каркасе, без утепления; перед монтажом необходима предварительная очистка поверхности после демонтажа существующей облицовки, а также окрашивание существующей поверхности негорючей краской без предварительной подготовки за два раза.

Фасад здания:

Замена облицовки фасада с демонтажом существующих навесных трёхслойных панелей типа «сендвич» наружных стен здания в осях Ж-К (спортивные залы), существующих фрагментов ремонта (облицовки профлистом), с предварительной очисткой поверхности и антисептированием, с дальнейшим устройством системы вентилируемого фасада на металлической подсистеме, со сквозным креплением к металлическому несущему каркасу, с утеплением минераловатными плитами, с облицовкой базальтовыми фасадными панелями.

Состав системы:

- металлический профиль;
- утеплитель из минераловатных плит, толщ. 150мм, плотность 80-125 кг/м³;
- уплотнительная лента;
- паронитовая прокладка;
- базальтовая фасадная панель;

Металлическая подсистема "Албес" или аналог, класс пожарной опасности К0, сертификат 030047. Базальтовые фасадные панели Rockpanel Metals или аналог. Сертификат ТС 6230-21.

- Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. В узлах пересечения применить противопожарную муфту «Эгида ПМ» (или аналог) с пределом огнестойкости EI 180;

Кровля:

- Локальный ремонт конструкции наплавляемого битумного покрытия кровли в осях Е-К/1-5, 9-13, в объеме 40% площади кровли, с заменой слоев гидроизоляции в зоне ливневых лотков (по всей протяженности), а также частичной заменой конструкции кровли, дополнительных слоев покрытия и герметизацией в зоне устройства водоприемных воронок.

Конструкция покрытия состоит из:

- Утеплитель из минераловатных плит 50+50+100мм
- Цементно-песчаная стяжка, армированная 50 мм
- Кровельный материал, рулонный
- засыпка керамзита для разуклонки 20-150 мм
- Замена стальных оцинк. парапетных фартуков шириной 800мм по периметру всех кровель на аналогичные, окрашенные;

Остекление:

- Замена витражей в осях 4-10/А, 2-4/Б, 10-12/Б, 1/Ж-К, 13/Ж-К, 2/Б-Г, 12/Б-Г на аналогичные, двухкамерные, на алюминиевом профиле (KRAUSS KRF-50 или аналог). Стандарт

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184-ПБ.ТЧ		Лист
									5
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ГОСТ 21519-2003, заполнение Д40 (4М1-14Аг-4М1-14Аг-И4), коэффициент сопротивления теплопередаче 0,65.

- Замена всех двустворчатых окон (6 шт.) на аналогичные, двухкамерные, на алюминиевом профиле, стандарт ГОСТ 21519-2003, заполнение Д40 (4М1-14Аг-4М1-14Аг-И4), коэффициент сопротивления теплопередаче 0,65.

Двери:

- Замена всех наружных алюминиевых двупольных остекленных дверных блоков на аналогичные, с установкой системы "антипаника" ГОСТ 23747-2015, с доводчиком, с уплотнением в притворах.

Обе створки активные, согласно п.4.2.24 СП 1.13130.2020. Предусмотреть устройство системы "антипаника" на обе активные створки;

- Замена всех наружных стальных двупольных дверей ГОСТ 31173-2016 на аналогичные, с установкой системы "антипаника" ГОСТ 23747-2015, с доводчиком, с уплотнением в притворах.

Обе створки активные, согласно п.4.2.24 СП 1.13130.2020. Предусмотреть устройство системы "антипаника" на обе активные створки;

Согласно МДС 35-1.2000, максимальное усилие для открывания и закрывания дверей должно быть не более 2,5.

Внутренние работы:

В рамках капитального ремонта помещений физкультурно-оздоровительного комплекса предусмотрены следующие работы по помещениям 1-го и 2-го этажей здания, ремонтные работы по помещениям подвального этажа проектом не предусмотрены:

Полы:

- Демонтаж существующего покрытия полов в помещениях общего пользования (коридоры, вестибюли, лестничные клетки, тамбуры и вспомогательные помещения) из линолеума и цементно-песчаной стяжки 20 мм с заменой на керамогранитную плитку 1200х600 мм на клею, цементно-песчаную стяжку 20 мм, с предварительной очисткой и грунтованием поверхности перекрытия;

- Демонтаж существующего покрытия полов в помещениях мм административных кабинетов, кафе, магазина (пом. 103, 104, 122, 126, 205, 206) линолеума и цементно-песчаной стяжки 20 с устройством покрытия из кварцвиниловой плитки 152,4х914,4 мм, поверх цементно-песчаной стяжки 20 мм, с предварительным грунтованием поверхности перекрытия;

- Демонтаж существующей керамогранитной плитки 600х600 мм, цементно-песчаной стяжки 20 мм, гидроизоляции битумлаучуковой мастикой в 2 слоя в уборных, умывальных, душевых и раздевалных с дальнейшим устройством пола из керамогранитной плитки 100х100 мм на клею, уложенной поверх цементно-песчаной стяжки 20 мм, на битумлаучуковую мастику в 2 слоя, с предварительным грунтованием поверхности перекрытия. В помещениях душевых выполнить работы по гидроизоляции, разуклонку с устройством водоприемных трапов;

- Демонтаж керамогранитной плитки 600х600 мм, цементно-песчаной стяжки 20 мм в тренажерских (пом. 212, 223) с дальнейшим устройством покрытия пола из керамогранитной плитки 1200х200 мм на клею, уложенной поверх цементно-песчаной стяжки 20 мм, с предварительным грунтованием поверхности перекрытия;

- В помещениях спортивных залов выполняется циклевка, покраска и разметка существующего покрытия из спортивного паркета.

Инв. №	Подп. и дата	Взаим. инв. №
подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ	Лист
							6

Стены:

- Локальный демонтаж кирпичных перегородок в коридорах с устройством каркасных металлических перегородок, толщиной 150мм, с двусторонней двухслойной обшивкой ГКЛО, с заполнением минеральной ватой 50 мм. Предел огнестойкости не менее R 30;

- Демонтаж кирпичных перегородок во всех уборных, умывальных и душевых с устройством на их месте каркасных металлических влагостойких перегородок, толщиной 150мм, с двусторонней двухслойной обшивкой ГВЛВ, с заполнением минеральной ватой 50 мм (а также с устройством нахлеста покрытия гидроизоляции нижней части перегородки);

- В спортивных залах выполнить очистку существующих открытых металлоконструкций с дальнейшей огнезащитой и окраской поверхности негорючей краской, покрытие огнезащитной краской для приведения к нормативному пределу огнестойкости: R90 для несущих колонн и балок перекрытия. Состав ОЗК-1 или аналог, расход 2,97 кг/м²; для покрытий RE-15.

- Ремонт стен помещений общего пользования (коридоры, вестибюли, тамбуры) из ГКЛ/кирпича, с предварительной очисткой поверхности стен от старой краски/штукатурки, оштукатуриванием поверхности в объеме не более 20% поверхностей стен комплекса, грунтованием и выравниванием, отделкой керамогранитными плитами на клею на высоту 1200 мм от пола, выше – покраской;

- Ремонт стен лестничных клеток и вспомогательных помещений из ГКЛ/бетона/кирпича, с предварительной очисткой поверхности стен от старой краски/штукатурки, грунтованием и выравниванием, покраской акрилатной матовой моющейся краской;

- Ремонт стен уборных, умывальных и душевых из ГКЛ/кирпича, с предварительной очисткой поверхности стен от старой плитки и плиточного клея, грунтованием, выравниванием, устройством гидроизоляции битулкаучуковой мастикой на высоту 300 мм от пола, отделкой керамогранитной плиткой 100х100 мм на клею;

- Ремонт стен всех раздевальных, с предварительной очисткой поверхности стен от старой краски/штукатурки, грунтованием и выравниванием, покраской акрилатной матовой моющейся краской;

- Ремонт стен спортивных залов (пом. 135, 136, 202, 201), кафе, магазина и всех кабинетов с предварительной очисткой поверхности стен от старой краски/штукатурки, грунтованием и выравниванием, покраской акрилатной матовой моющейся краской и облицовкой шпонированными стеновыми панелями, размерами 2400(н)х900 мм;

- Устройство 13 шт. душевых перегородок из влагостойкого пластика HPL на алюминиевом профиле 900х1800 мм (пом. 114, 119, 213);

- Устройство 4 шт. писсуарных перегородок из ПВХ (пом. 120);

Потолки:

- Замена подвесных потолков типа "Армстронг" 600х600 мм в помещениях общего пользования (коридоры, вестибюли, тамбуры) на подвесные потолки из металлических перфорированных кассет на скрытом креплении 600х600 мм с предварительным обеспыливанием запотолочного пространства;

- Замена подвесных потолков типа "Армстронг" 600х600 мм в административных кабинетах, кафе, магазина на подвесные акустические потолки кассетного типа 1200х600 мм с предварительным обеспыливанием запотолочного пространства;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							012021184-ПБ.ТЧ	Лист 7
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства.

Противопожарные расстояния между зданием объекта II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и производственными и складскими зданиями и сооружениями предусматриваются не менее 12 м согласно требований п.4.3, табл.1 СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений (п.74 ППР в РФ).

3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.

3.1. Проезды, подъезды к зданию для пожарной техники.

На территории ФОК имеются автомобильные проезды и площадки с твёрдым покрытием, густая сеть подземных и наземных коммуникаций. Имеются зелёные насаждения. Территория освещена.

Ширина проезда для пожарной техники к зданию предусматривается не менее 3,5 м (п.8.6 СП 4.13130.2013).

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания предусматривается не менее 5 и не более 8 м (п.8.8 СП 4.13130.2013).

Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда. О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны. На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

3.2. Наружное противопожарное водоснабжение здания.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
- водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Пожаротушение осуществляется от 2-х существующих пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии и не более 150 м от здания.

Так как пожарные гидранты размещены по территории равномерно, выполняется требование п.8.6 и п.9.11 СП 8.13130.2009, т.е. расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любой обслуживаемой данной сетью части здания не менее чем от двух гидрантов при нормативном расходе воды на наружное пожаротушение с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200м по дорогам с твердым покрытием.

Пожарные гидранты располагаются вдоль автомобильной дороги на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания.

4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объёмно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.

Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, пожарных отсеков применяется для установления требований пожарной безопасности к системам обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности.

Здание предусматривается II степени огнестойкости. Конструктивная пожарная опасность конструкций зданий предусматривается - С0.

Пределы огнестойкости конструкций здания нормируются согласно табл.21 ФЗ № 123

Класс функциональной пожарной опасности - Ф3.6.

Соответствие класса конструктивной пожарной опасности и класса пожарной опасности строительных конструкций зданий, сооружений:

Класс конструктивной пожарной опасности С0:

- несущие стержневые элементы (колонны) - К0;
- наружные стены с внешней стороны - К0;
- стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия - К0.

Это означает, что несущие стержневые элементы (колонны); наружные ненесущие стены; покрытия кровли; предусматриваются с требованиями класса пожарной опасности строительных конструкций С0.

Функциональное назначение здания - физкультурно-оздоровительный комплекс.

Здание двухэтажное, с подвалом, сложной геометрической формы в плане. Габариты здания в крайних осях 45,6х59,7м, верхняя отметка здания на уровне +15,370.

Конструктивная схема здания - Каркасная. Сборные железобетонные ригели и колонны, а также плиты перекрытия/покрытия. Металлические колонны и металлическая пространственно - стержневое покрытие.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							012021184-ПБ.ТЧ		Лист
											10
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Описание несущих конструктивных элементов:

Фундаменты: Сборные ж/бетонные отдельностоящие

Наружные стены: В подвале кирпичная кладка толщ. 550 мм., блоки ФБС. Навесные керамзитобетонные панели, толщиной 350 – 380 мм. В спортивных залах навесные панели типа «сэндвич»

Внутренние опоры: Сборные ж/б. колонны сечением 400 х 400 мм. Металлические колонны в спортивных залах диаметром – 400 мм. Металлические колонны в спортивных залах, для крепления фасадов, сваренные металлические прокатные уголки №20 Внутренние стены: в подвале блоки ФБС, кирпичная кладка.

Лифтовые шахты – отсутствуют.

Междуэтажные перекрытия: Сборные многослойные и связевые ж/бетонные плиты, толщиной 220 мм., шириной от 0,39 до 1,79 м.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой каркаса несущих колонн и междуэтажных перекрытий, покрытий, образующих горизонтальные диски и металлических пространственных ферм, и жестким защемлением колонн в фундаментах.

Кровля и водосток: Плоская совмещенная по сборным ж/б. плитам с утеплением. Над залами монолитный ж/бетон по профнастилу с утеплением. Профнастил уложен по металлической пространственно-стержневой конструкции покрытия залов (пространственные ферма).

Покрытие – мягкий гидроизоляционный ковер. Ливневый водоотвод внутренний организованный.

Лестницы: Лестницы 2-х маршевые. Марши и лестничные площадки эвакуационные – сборные железобетонные, лестница центральная из металлического каркаса с бетонными ступенями.

Лестницы галерей в залах – металлические. Лестницы в подвал – наборные бетонные ступени по грунту. Лестница главного входа в здание – ступени наборные по кирпичным стенкам, пандус и парпет из кирпичной кладки.

Перегородки: Перегородки кирпичные, асбестоцементные листы по деревянному каркасу, фанерные листы по деревянному и металлическому каркасу.

Балконы, лоджии, эркеры, карнизы и др. (выступающие элементы фасадов): Декоративные эркеры расположены в спортивных залах Наружная отделка стен: Навесные панели и цоколь с облицовкой из малогабаритных керамических плиток. Сэндвич-панели спортивного зала окрашены. Перегородки подсобных помещений в спортивном зале кирпичные, внутри помещений без отделки. Внутренние стены оштукатурены и окрашены, местами отделка плиткой. Стены прямиков оштукатурены и окрашены.

Все противопожарные преграды опираются на строительные конструкции предел огнестойкости, которых, предусматривается не менее, чем предел огнестойкости противопожарных преград (п.5.3.2 СП 2.13130.2012).

В местах пересечения противопожарных преград и ограждающих конструкций, различными инженерными и технологическими коммуникациями, заделка образовавшихся отверстий и зазоров предусматривается негорючими материалами, не снижающими предел огнестойкости и класс пожарной опасности этих преград и конструкций.

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

012021184-ПБ.ТЧ

Лист

11



Степень огнестойкости и предел огнестойкости строительных конструкций здания.

Степень огнестойкости здания	Предел огнестойкости строительных конструкций						
	Несущие стены, колонны и другие несущие элемен- ты	Наружны е ненесущи е стены	Перекры- тия между- этажные (в т.ч. чердачные и над подвалам и)	Строительные конструкции бесчердачных покрытий		Строительные конструкции лестничных клеток	
				настилы (в том числе с утепли- телем)	фермы, балки, прогоны	внут- ренние стены	марши и площадки лестниц
II	R 90	E 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 90	R 60

В соответствии со ст. 89 ФЗ №123-ФЗ эвакуационные пути и выходы здания обеспечивают безопасную эвакуацию людей из здания. Своевременная и безопасная эвакуация из здания обеспечивается наличием эвакуационных путей и выходов, по количеству, метрическим размерам и суммарной ширине удовлетворяющих требованиям ст. 89, гл. 4,

Высота эвакуационных выходов в свету предусматривается не менее 1,9 м, ширина выходов в свету – не менее 0,8 м (п.4.2.5 СП 1.13130.2009).

Ширина горизонтальных путей эвакуации предусматривается не менее 1,0 м в свету и не менее 0,7 м для проходов к одиночным рабочим местам (п. 4.3.4 СП 1.13130.2009).

Показатели пожарной опасности материалов, применяемых на путях эвакуации, для отделки стен, потолков и покрытий полов соответствуют табл. 28 и ст. 134 ФЗ № 123.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

						012021184-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

Г1, В2, Д2, Т2, РП2 (КМ1) – для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе;

Г1, В2, Д2, Т2, РП2 (КМ1) – для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;

Г1, В2, Д2, Т2, РП1 (КМ2) – для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли,	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли,	Общие коридоры, холлы, фойе
ФЗ.6	не более 9 этажей или не более 28 метров	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4

6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.

Для здания предусмотрено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- внутреннего противопожарного водопровода;
- наружного противопожарного водопровода;
- автоматической пожарной сигнализации;
- системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре;

Дислокация подразделений пожарной охраны на территории городского поселения (округа) определено исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городском поселении не превышает 10 минут (ст.76 ФЗ РФ от 22 июля 2008 №123).

Для доступа на кровлю предусматриваются наружные противопожарные лестницы.

Пожарные лестницы изготавливаются из негорючих материалов, располагаются не ближе 1 метра от окон и имеют конструктивное исполнение, обеспечивающее возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

Предусматривается ограждение на кровле (п.7.16 СП 4.13130.2013).

Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям (ППР №390).

Рекомендации по тушению пожара и проведению первоочередных аварийно-аварийно-спасательных работ.

Действия руководителя тушения пожара (РТП).

Определить необходимое количество сил и средств для ликвидации горения, спасения людей и эвакуации имущества. Постановка задач подразделению РТП определяется после разведки пожара на горящем этаже и выше расположенных этажах. Необходимо организовать защиту от проливаемой воды.

Инв. №	Взаи. инв. №
подл.	инв.
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ	Лист
							13

Руководитель тушения пожара обязан:

- уточнить места возможного нахождения лиц в здании;
- передать оперативному дежурному информацию по внешним признакам;
- при нехватке сил и средств весь личный состав задействовать для проведения спасательных работ и вызвать весь личный состав пожарной части, а также поддежуривающий состав караула;
- организовать проведение постоянной разведки места пожара, контроль за обстановкой, поведением строительных конструкций;
- принять решения о спасении людей и имущества при пожаре;
- определить решающее направление на основе данных, полученных при разведке пожара;
- по ликвидации пожара составить акт о пожаре;
- организовать обеспечение взаимодействия со службами города.

На начальника штаба пожаротушения возложено:

- организация расстановки сил и средств, прибывающих к месту вызова;
- ввод необходимого количества стволов для тушения пожара;
- организация и поддержание связи на пожаре с ЕДДС-01;
- организация взаимодействия со службами жизнеобеспечения;
- организация пропускного режима к месту пожара, для чего используются силы ОВД;
- организация ведения документации штаба, учета отданных и полученных указаний;
- организация учета сил и средств, задействованных на месте пожара;
- организация сбора сведений о причине и виновниках возникновения пожара;
- необходимость организации поста безопасности.
- организация бесперебойной подачи воды на тушение пожара;
- взаимодействие с должностными лицами водоканала;
- организация разведки источников противопожарного водоснабжения;
- организация своевременного обеспечения техники горючесмазочными материалами.

Расчет сил и средств, для тушения пожара проводить нет необходимости, так как, проектируемое здание находится в области нормативного обслуживания пожарных частей и расчетное время прибытия пожарных не превышает установленных 10 минут.

Необходимо привлечение оперативных служб города для охраны места пожара, оказания медицинской помощи пострадавшим, отключения электроэнергии, подъема на высоту и др. работ

Кроме этого, должностные лица органов управления и подразделений ГПС обязаны: проводить в установленном порядке инструктаж по выполнению Правил и инструкций по охране труда;

принимать меры к максимальному облегчению условий труда и механизации трудоемких процессов;

вести непрерывное наблюдение лично и через начальников караулов, начальников боевых участков (секторов) и командиров отделений за действиями личного состава подразделений ГПС при проведении занятий, учений и при тушении пожаров;

разрабатывать мероприятия и принимать меры по исключению несчастных случаев;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							012021184-ПБ.ТЧ		Лист
											14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

при затяжных пожарах своевременно организовывать подмену работающих, их питание, обеспечение питьевой водой.

Для спасения людей и имущества с высоты используются прошедшие испытание стационарные и переносные ручные пожарные лестницы, автолестницы и автоподъемники пожарные, спасательные веревки, спасательные рукава, пневматические прыжковые спасательные устройства и другие приспособления, имеющие соответствующие сертификаты и прошедшие испытания. При проникновении личного состава подразделений пожарной охраны к потерпевшим производится необходимое сдвигание (смещение), подъем обрушенных строительных конструкций (обломков), перекусывание (резка или рубка обнаженной арматуры диаметром до 20 мм). В этих случаях применяется индивидуальный аварийно-спасательный инструмент (гидравлические ножницы, штурмовые топоры, плунжерные распорки и т.д.) и механизированный инструмент общего назначения (ручные электрические ножницы, дисковые и цепные пилы, рубильные и отбойные молотки, бето- ноломы).

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;

- установка пожарных автомобилей и оборудования на безопасном расстоянии от места пожара так, чтобы они не препятствовали расстановке прибывающих сил и средств, пожарные автомобили устанавливаются от недостроенных зданий и сооружений, а также от других объектов, которые могут обрушиться на пожаре, на расстоянии, равном не менее высоты этих объектов;

- остановка, при необходимости, всех видов транспорта;

- установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений пожарной охраны, работающего на пожаре;

- вывод личного состава подразделений пожарной охраны в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления и т.п.;

При проведении боевого развертывания запрещается: начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля; использовать открытый огонь для освещения колодцев пожарных гидрантов, газо- и теплокоммуникаций;

спускаться без средств индивидуальной защиты органов дыхания и спасательной веревки в колодцы водо-, газо-, техкоммуникаций;

надевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

находиться под грузом при подъеме или спуске на спасательных веревках инструмента, пожарно-технического вооружения и др.

переносить механизированный и электрифицированный инструмент в работающем состоянии, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими и т.п.) по ходу движения, а поперечные пилы и ножовки – без чехлов;

поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой; подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Ручные пожарные лестницы должны устанавливаться так, чтобы они не могли быть отрезаны огнем или не оказались в зоне горения при развитии пожара. При перестановке

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							012021184-ПБ.ТЧ		Лист
											15
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

ручных пожарных лестниц необходимо предупреждать об этом поднявшихся по ним для работы на высотах, указать новое место их установки или другие пути спуска. Для безопасности в ночное время стоящий пожарный автомобиль освещается бортовыми, габаритными или стояночными огнями. Для индивидуальной защиты личного состава подразделений пожарной охраны от тепловой радиации и воздействия механических факторов используются теплоотражательные костюмы, боевая одежда и снаряжение, защитная металлическая сетка с орошением, асбестовые или фанерные щитки, прикрепленные к стволам, асбоцементные листы, установленные на земле, ватная одежда с орошением ствольщика распыленной струей и т.д. При ликвидации горения участники тушения обязаны следить за изменением обстановки, поведением строительных конструкций, состоянием технологического оборудования и в случае возникновения опасности немедленно предупредить всех работающих на боевом участке, руководителя тушения пожара и других оперативных должностных лиц. Во время работы на покрытии (крыше) следует следить за состоянием несущих конструкций. При работе на высоте следует применять страхующие приспособления, исключающие падение работающих, и соблюдать следующие меры безопасности: работа на ручной пожарной лестнице со стволом (ножницами и др.) допускается только после закрепления работающего пожарным поясным карабином за ступеньку лестницы;

при работе на кровле пожарные для страховки должны быть закреплены спасательной веревкой за конструкцию здания, при этом крепление спасательной веревки за ограждающие конструкции крыши запрещается;

работу со стволом на высотах и покрытиях должны осуществлять не менее двух человек;

рукавную линию закрепляют рукавными задержками. Запрещается оставлять пожарный ствол без надзора даже после прекращения подачи воды, а также нахождение личного состава подразделений пожарной охраны на обвисших покрытиях и на участках перекрытий с признаками горения.

Личный состав подразделений пожарной охраны на пожаре обязан постоянно следить за состоянием электрических проводов на позициях ствольщиков. При ликвидации горения в помещениях с электроустановками, личному составу подразделений пожарной охраны, участвующему в тушении пожара, запрещается самовольно проводить какие-либо действия по обесточиванию электролиний и электроустановок, а также применять огнетушащие вещества до получения, в установленном порядке, письменного допуска от администрации организации на тушение пожара.

Выполнение специальных работ на пожаре.

Организация работ по вскрытию и разборке строительных конструкций должна проводиться под непосредственным руководством оперативных должностных лиц на пожаре, определенных РТП, а также с указанием места складирования (сбрасывания) демонтируемых конструкций. До начала их проведения необходимо провести отключение (или ограждение от повреждения) имеющихся на участке электрических сетей (до 0,38 кВ). Отключение электропроводов путем резки допускается при фазном напряжении сети не выше 220 В и только тогда, когда иными способами нельзя обесточить сеть. Работа личного состава подразделений пожарной охраны по отключению проводов, находящихся под напряжением, должна выполняться в присутствии представителя администрации организации, а при его

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ				16

отсутствии – под наблюдением оперативного должностного лица с использованием комплекта электрозащитных средств.

При проведении работ по вскрытию и разборке строительных конструкций в условиях пожара необходимо внимательно следить за их состоянием, не допуская нарушения их прочности и ослабления, принимая соответствующие возможные меры по предотвращению их обрушения. В ночное время место сбрасывания конструкций обязательно освещается. Работавшие обязаны страховаться спасательными веревками или пожарными поясными карабинами. Не допускается скопление личного состава подразделений ГПС в одном месте кровли. При разборке строительных конструкций, во избежание падения высоких вертикальных сооружений (труб, антенных устройств и т.п.), нельзя допускать нарушения их креплений (опор, растяжек, распорок и т.п.).

Обратить особое внимание на передвижение в условиях ограниченной видимости т.к. в период строительства и реконструкции могут отсутствовать ограждения всех видов и иметь место незакрытые проемы в перекрытии и стенах.

7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

Расчёт категорий помещений проектируемых зданий выполнен в соответствии с требованиями СП 12.13130.2009.

Данный расчет применяется для установления нормативных требований по взрывопожарной и пожарной опасности некоторых помещений и здания в целом в отношении планировки и размещения помещений, конструктивных решений проектирования и установки систем автоматического пожаротушения, оповещения о пожаре, инженерного оборудования и систем пожаротушения.

Рассматриваются горючие материалы, оборудование для определения пожароопасной категории помещений путем сравнения максимального значения с величиной удельной нагрузки, удельной временной пожарной нагрузки, приведенной в таблице Б1 приложения Б СП 12.13130.2009.

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются в соответствии с табл. 1

Таблица 1

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А взрывопожароопасная	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 °С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа. Вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа

012021184–ПБ.ТЧ

Лист

17

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Б <i>взрывопожароопасная</i>	<i>Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа</i>
В1 – В4 <i>пожароопасные</i>	<i>Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они имеются в наличии или обращаются, не относятся к категориям А или Б</i>
Г	<i>Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива</i>
Д	<i>Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии</i>

Определение категорий помещений осуществляется путем последовательной проверки принадлежности помещений от высшей категории – «А» к низшей категории – «Д».

Определение пожароопасной категории помещения осуществляется путем сравнения максимального значения удельной временной пожарной нагрузки (далее по тексту – пожарная нагрузка) на любого из N-участков с величиной удельной пожарной нагрузки, приведенной в табл. 2.

Категория помещения	Удельная пожарная нагрузка <i>q</i> на участке, МДж– м–2	Способ размещения
В1	<i>Более 2200</i>	<i>Не нормируется</i>
В2	<i>1401 – 2200</i>	<i>См. п. 25</i>
В3	<i>181 – 1400</i>	<i>То же</i>
В4	<i>1 – 180</i>	<i>На любом участке пола помещения площадью 10 м2. Способ размещения участков пожарной нагрузки определяется согласно п. 25</i>

Определение пожароопасных свойств веществ и материалов производится на основании результатов расчетов по стандартным методикам с учетом параметров состояния (давление, температура и т.д).

В соответствии с этим, категории помещений определены следующие:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							012021184–ПБ.ТЧ		Лист
											18
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Наименование помещения	Категория пожаровзрывоопасности
КУИ	В4
Кладовая	В4

8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

СП 5.13130.2009 устанавливают основные требования пожарной безопасности, регламентирующие защиту зданий, сооружений, помещений и оборудования на всех этапах их создания и эксплуатации автоматическими установками пожаротушения (АУПТ) и автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС).

Помещения здания объекта оборудованы системой автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией согласно требований СП 3.13130.2009, СП 5.13130.2009.

9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).

9.1. Автоматическая установка пожарной сигнализации.

В соответствии с техническим заданием Заказчика и выводами раздела «Заключение о техническом состоянии строительных конструкций» данным разделом предусматривается демонтаж существующего оборудования СПС и монтаж СПС согласно проектной документации.

В соответствии с техническим заданием на объекте: «Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное" ГБУ "МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1», проектом предусматривается оснащение объекта системой пожарной сигнализации (далее «СПС»).

Согласно нормативным документам защите установками автоматической пожарной сигнализации (СПС) подлежат все помещения, за исключением:

- помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);

- помещений вент камер (приточных, вытяжных), не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования, в которых отсутствуют горючие материалы.

- помещений категорий В4 и Д по пожарной опасности;

- лестничных клеток.

Система СПС выполняет следующие функции:

- автоматическое обнаружение возгораний в защищаемых помещениях;

- формирование и передача сигналов о состоянии и работе установки на пост круглосуточного дежурства;

- автоматический контроль работоспособности и состояния всех подключенных линий и модулей;

Инв. №	Взаи. инв. №
подл.	инв.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ	Лист
							19

- формирование и передача сигналов о пожаре в систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

СПС строится на адресно-аналоговой системе на базе оборудования производства НВП "Болид" (Россия).

В состав запроектованной системы входят:

- компьютер с установленным программным обеспечением - АРМ оператора систем противопожарной защиты (1 этаж пом. 103 «Комната охраны»);

- Пульт приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус»;

- Встроенный контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-С;

- Блок индикации С2000-БКИ;

- Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП4;

- Блок резервного питания 24В с аккумуляторами;

- Извещатель пожарный дымовой адресный ДИП-34А-04;

- Извещатель пожарный ручной ИПР513-ЗМ исп. 01;

- Извещатель дымовой линейный С2000-ИПДЛ С-2000 исп 60.

Для формирования сигналов "Пожар" проектом выбран алгоритм В, для ЗКПС при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического перезапроса.

Для адресно-аналоговых систем на базе «С2000-КДЛ» и пульта приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус» организация зоны контроля пожарной сигнализации выполняется с учетом следующих требований:

- изоляторы короткого замыкания необходимо устанавливать на границах ЗКПС (2000 м2 или 5 смежных помещений общей площадью 500 м2), не реже чем через 32 автоматических извещателя;

- ручные извещатели должны быть окружены изоляторами КЗ или иметь встроенные изоляторы.

Пожарные извещатели, примененные в проекте, имеют встроенные изоляторы короткого замыкания.

Для вывода сигналов от СПС, ППКУ «Сириус» на пульт диспетчеризации МЧС используется существующее оборудование заказчика (Объектовая станция Стрелец-Мониторинг). Объектовая станция установлена в помещении поста охраны.

9.2. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

В соответствии с техническим заданием Заказчика и выводами раздела «Заключение о техническом состоянии строительных конструкций» данным разделом предусматривается демонтаж звуковых оповещателей СОУЭ с последующим монтажом после завершения отделочных работ.

В соответствии с техническим заданием на проектирование на объекте:

«Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное" ГБУ "МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1» предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с возможностью административного голосового оповещения (далее СОУЭ).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184-ПБ.ТЧ		Лист
									20
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Существующие сети, оборудование, оконечные устройства подлежат демонтажу с последующим монтажом после завершения отделочных работ.

Способ оповещения:

- речевой (передача специально записанных текстов, сообщения диспетчера);
- световой (световые указатели «Выход»).

Согласно СП 3.13130.2009, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией III типа (далее СОУЭ).

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

оповещатели световые

прибор управления оповещением пожарный (адресный, настенный) «SPMB20085-DW» ;

настенные громкоговорители «SW-03, SW-10 ,Sonar SCS-840»;

Пульт микрофонный (20 зон + плеер) «Sonar SRM-7020C»

СОУЭ обеспечивает:

выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;

контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКОПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

Световые оповещатели включаются в адресные релейные модули.

Речевое оповещение построено на базе оборудования Sonar с использованием прибора управления средствами оповещения пожарного ППУ SPM-B20085-DW, который включает в себя все необходимое для организации системы речевой трансляции и имеет общий сертификат пожарной безопасности. Сопряжение системы оповещения о пожаре и управления эвакуации с РАСЦО выполнено при помощи блока «П-166Ц БУЧ-02».

По СП 3.13130.2009 звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения. Для обеспечения четкой слышимости звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБ выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом тоннеле (измерение проводится на расстоянии 1,5 м от уровня пола) (п.4.1, п.4.2 СП3.13130.2009).

Оборудование СОУЭ подключено к сети 220В по 1 категории электроснабжения, а также дополнительно предусматриваются АКБ для обеспечения работы системы при пропадании электропитания на основном вводе и переключения на резервный.

Коммутационное оборудование системы оповещения и микрофонная консоль установлено в помещении охраны (п. 103) проектируемого объекта Сопряжение системы оповещения о пожаре и управления эвакуации с РАСЦО выполнено при помощи существующего блока «П-166Ц БУЧ-02».

9.3. Внутренний противопожарный водопровод.

Ввод противопожарного водопровода выполнен из стальных труб 2Ø150 мм в помещение подвала. В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение, которое выполнено из расчета две струи с расходом 3,7 л/с. Пожарные краны установлены по этажам, на площадках лестничных клеток, а также в помещении спортивного зала во встроенных и навесных

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184-ПБ.ТЧ		Лист
									21
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Система противопожарного водоснабжения действующая и замене не подлежит.

Заземление и защитные меры безопасности должны соответствовать требованиям гл.1.7, 7.1, 7.2 ПУЭ и СНиП 3.05.06.

Для защиты людей от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику РЕ.

- при трехфазной системе питания – 5-ти проводными;
- при однофазной системе питания – 3-х проводными.

· N – изолированная от корпуса шина, к которой подключаются нулевые рабочие проводники распределительной и групповой сетей;

В здании предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, с которой объединены следующие проводящие части:

- *главная заземляющая шина;*
- *контур повторного заземления;*
- *металлическая оболочка вводного кабеля.*
- *металлические трубопроводы отопления и водоснабжения;*
- *металлических воздуховодов систем вентиляции.*

Дополнительное уравнивание потенциалов в душевых выполнено путем присоединения к ней душевых поддонов и стояков стальных трубопроводов. Для этого от РЕ-шины группового щитка прокладывается проводник уравнивания потенциалов и установлена клеммная коробка ШДУП.

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме все токоведущие части электрооборудования защищены от прямого прикосновения основной изоляцией.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения на группах розеточной сети предусмотрены дифавтоматы с нормальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Система молниезащиты здания существующая.

Повторное заземление нулевого проводника представляет собой контур заземления, состоящий из горизонтального заземлителя из стальной полосы 40×4 мм, проложенной по периметру стен здания на глубине 0,7–1,0 м.

9.5 Вентиляция

Проектом предусмотрено оснащение здания системами приточной и вытяжной вентиляции, обеспечивающей нормативный воздухообмен в помещениях.

В здании запроектированы следующие системы:

– П1 – приточная система для насосной, с расходом 600 м³/час. Установка оснащена секцией нагрева воздуха, секцией грубой фильтрации и 2 шумоглушителями;

– П2 – приточная система для ИТП, с расходом 300 м³/час. Установка оснащена секцией нагрева воздуха, секцией грубой фильтрации и 2 шумоглушителями;

– П3 – приточная система для административных помещений ФОК, с расходом 1170 м³/час. Установка выполнена с секцией бактерицидной очистки, двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секциями охлаждения и нагрева воздуха;

– П4 – приточная и вытяжная системы для кафе, с расходом 600 м³/час.

Установка выполнена с секцией бактерицидной очистки, двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секциями охлаждения и нагрева воздуха;

– П5 – приточная и вытяжная системы для магазина атрибутики, с расходом 300 м³/час. Установка выполнена с секцией бактерицидной очистки, двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секцией нагрева воздуха;

– П6 – приточная система для раздевалных и душевых, с расходом 1930 м³/час. Установка выполнена с секцией бактерицидной очистки, двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секциями нагрева и охлаждения воздуха;

– П7 – приточная система для спортивных залов, с расходом 21220 м³/час.

Установка выполнена с секцией бактерицидной очистки, двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секциями нагрева и охлаждения воздуха, а также резервированием вентилятора;

– П8 – приточная система для технологии кафе, с расходом 600 м³/час.

Установка выполнена с секцией бактерицидной очистки, двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секциями нагрева и охлаждения воздуха;

– П9 – приточная система для помещения охраны, с расходом 40 м³/час.

Установка выполнена с двухступенчатой фильтрацией воздуха и 2 шумоглушителями. Установка оснащена секцией электрического нагрева воздуха и резервированием вентилятора;

– В1 – вытяжная система для насосной, с расходом 600 м³/час. Установка оснащена 2 шумоглушителями;

– В2 – вытяжная система для ИТП, с расходом 600 м³/час. Установка оснащена 2 шумоглушителями;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184–ПБ.ТЧ		Лист
									23
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



Для установок ПЗ, П4, П5, П6, П7, П8 предусмотрена секция охлаждения приточного воздуха в летний период. Охлаждение осуществляется посредством компрессорно-конденсационных блоков, устанавливаемых на кровле здания.

Для всех приточных установок предусмотрена двухступенчатая фильтрация воздуха.

Воздух подается и удаляется через верхнюю зону обслуживаемых помещений с помощью потолочных воздухораспределителей.

Для предварительной регулировки систем предусмотреть установку дроссель-клапанов с ручным управлением, по размеру воздуховода.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 149180-80 толщиной 0,5-0,7 мм и прокладываются под потолком.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции.

10. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.

10.1. Организация первоочередного строительства объекта. Обеспечение противопожарной защиты.

Определенную пожарную опасность представляют пожароопасные работы, в большом объеме проводимые на строительной площадке. Учитывая высокую пожарную опасность строящихся объектов при проведении строительно-монтажных работ необходимо строгое соблюдение и выполнение правил пожарной безопасности.

На строительной площадке необходимо: обеспечить правильное складирование материалов и изделий с тем, чтобы предотвратить загорание легковоспламеняющихся и горючих материалов, ограждать места производства сварочных работ, своевременно убирать строительный мусор, разрешать курение только в строго отведенных местах, содержать в постоянной готовности все средства пожаротушения (линии водопровода с гидрантами, огнетушители, сигнализационные устройства, пожарный инвентарь).

В первой ступени контроля участвуют бригады, мастер и общественный инспектор по охране труда бригады. Они ежедневно перед началом смены проверяют обеспеченность безопасного ведения строительно-монтажных работ и соблюдение санитарно-гигиенического обслуживания рабочих. Особое внимание уделяется организации работ с повышенной опасностью. Если обнаружено отклонение, мастер обязан принять срочные меры.

Во второй ступени, проводимой раз в неделю, участвуют начальник участка и председатель комиссии по охране труда, механик и электромонтер. Они проверяют состояние техники безопасности и производственной санитарии; работу первой ступени; выполнение проекта производства работ; исправность и безопасность используемых машин, механизмов, энергетических установок и транспортных средств; своевременность выдачи спецодежды и защитных приспособлений; выполнение обязательств по охране труда, предложений и замечаний, записанных в журнал проверок на первой ступени. Все выявленные нарушения и отступления регистрируются в журнале.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			012021184-ПБ.ТЧ						
			25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В третьей ступени, проводимой раз в месяц, участвуют главный инженер, главный механик, главный энергетик и инженер по технике безопасности; выполнение запланированных мероприятий, постановлений и приказов по обеспечению безопасных условий труда и быта; правильность регистрации и отчетности по несчастным случаям; соблюдение установленных сроков и организацию проведения испытаний индивидуальных средств защиты, приспособлений и других устройств, подлежащих периодическим испытаниям; работы первой и второй ступени.

Результаты проверки обсуждаются на совещании. Принятые решения оформляются в виде приказа.

Организационно – технические мероприятия включают в себя в соответствии с требованиями ППР №390:

- обучение работников, ответственных за соблюдение требований пожарной безопасности, пожарной безопасности по программе инструктажей и ПТМ в соответствии Приказ МЧС РФ от 12 декабря 2007 г. N 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" в соответствии с п.3;

- назначение ответственных лиц за соблюдение требований пожарной безопасности на объекте в соответствии с п.4;

- обеспечение объекта планами эвакуации при пожаре в соответствии с п.7;

- наличие инструкции, определяющей порядок эвакуации при пожаре и проведение тренировок по эвакуации каждые ½ года в соответствии с п.12;

- введением запрета на курение в здании в соответствии с п.14;

- оборудование дверей помещений производственного и складского назначения и наружных установках обозначение их категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, а также класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в соответствии с п.20;

- устранением нарушений огнезащитных покрытий (штукатурки, специальных красок, лаков, обмазок) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов, металлических опор оборудования и эстакад, а также осуществляет проверку качества огнезащитной обработки (пропитки) в соответствии с инструкцией завода-изготовителя с составлением акта проверки качества огнезащитной обработки (пропитки). Проверка качества огнезащитной обработки (пропитки) при отсутствии в инструкции сроков периодичности проводится не реже 2 раз в год в соответствии с п.20;

- исключением действий и мероприятий, запрещённых в соответствии с п.23;

- своевременное проведение регламентных работ по ТО и ППР электрооборудования объекта, в т.ч. электрических машин и механизмов, электронной техники, инженерных систем объекта, в т.ч. систем вентиляции и кондиционирования;

- организация эксплуатации в соответствии с требованием организации производителя, проведение регламентных работ по ТО и ППР оборудования АПС, СОУЭ, ВПВ, КИП;

- проведением не реже 2-х раз в год тренировок с персоналом по эвакуации людей из здания;

- изданием и исполнением административного акта объекта, устанавливающего противопожарный режим в здании в соответствии с требованиями главы 18, определяющего: места для курения, порядок обесточивания электрооборудования в случае возникновения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ			26

пожара и окончании рабочего дня, порядок проведения временных огневых и пожароопасных работ (при необходимости), порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы, порядок и сроки очистки вентиляционных систем от горючих отложений;

- оборудование объекта необходимым количеством и видами пожарной техники: первичные средства пожаротушения (огнетушители). Обеспечение его надлежащего размещения и обслуживания. Контроль за состоянием первичных средств пожаротушения, внутренними и наружными источниками противопожарного водоснабжения, состоянием автоматических систем противопожарной защиты объекта (АПС, СОУЭ, ВПВ).

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утверждённому в установленном порядке генеральному плану, разработанному в составе проекта организации строительства с учётом требований нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности (п.363 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ (п.365 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Хранение на открытых площадках горючих строительных материалов (лесо-, пиломатериалы, толь, рубероид и др.), изделий и конструкций из горючих материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке осуществляется в штабелях или группами площадью не более 100 кв. метров. Расстояние между штабелями (группами) и от них до строящихся или существующих объектов составляет не менее 24 метров (п.366 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах строящихся зданий устанавливаются сразу же после монтажа несущих конструкций (п. 370 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Транспаранты и баннеры, размещаемые на фасадах жилых, административных или общественных зданий, выполняются из негорючих или трудногорючих материалов (п.372 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Руководитель организации обеспечивает для эвакуации людей со строящихся высотных сооружений (башенных градирен, плотин, силосных помещений и др.) наличие не менее 2 лестниц соответствующей длины из негорючих материалов на весь период строительства (п.373 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Запрещается производство работ внутри объектов с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительно-монтажными работами, связанными с применением открытого огня (сварка и др.) (п.374 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

При наличии горючих материалов на объектах принимаются меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях (герметизация стыков внутренних и наружных стен и междуэтажных перекрытий, уплотнение в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости). Проемы в зданиях и сооружениях при временном их утеплении заполняются негорючими или трудногорючими материалами (п.376 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							012021184-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					27

Временные сооружения (тепляки) для устройства полов и производства других работ выполняются из негорючих или трудногорючих материалов (п.377 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Укладку горючего и трудногорючего утеплителя и устройство гидроизоляционного ковра на покрытии, устройство защитного гравийного слоя, монтаж ограждающих конструкций с применением горючих утеплителей следует производить на участках площадью не более 500 кв. метров. На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменную потребность. Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 метров от строящихся и временных зданий, сооружений и складов (п.378 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Запрещается при производстве работ, связанных с устройством гидро- и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, производить электросварочные и другие огневые работы (п.382 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Все работы, связанные с применением открытого огня, должны проводиться до начала использования горючих материалов (п.383 ППР №390 от 25 апреля 2012г.)

Использование агрегатов для наплавления рулонных материалов с утолщенным слоем допускается при устройстве кровель только по железобетонным плитам и покрытиям с применением негорючего утеплителя. Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в специальном месте, обеспеченном 2 огнетушителями и ящиком с песком. Запрещается хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива (п.384 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Сушка одежды и обуви производится в специально приспособленных для этих целей помещениях объекта с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов. Запрещается устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий.

Запрещается применение открытого огня, а также использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в помещениях для обогрева рабочих (п.386 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, размещаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку. Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 метра от установки и других отопительных приборов, а от электросчётчика, выключателей и других электроприборов – не менее 1 метра. Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 метра, материалов, не распространяющих пламя, – не менее 0,7 метра, негорючих материалов – не менее 0,4 метра (п.387 ППР №390 от 25 апреля 2012г.).

10.2. Меры безопасности при реконструкции объекта

Крепёж технологических трубопроводов к полу и строительным конструкциям выполнить с помощью опор из стандартного профиля. Для крепежа трубопроводов необходимо использовать неподвижные и скользящие опоры для предотвращения повреждений от трения при температурных расширениях трубопроводов. Места установки опор трубопроводов определяются по месту.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					012021184-ПБ.ТЧ		Лист
									28
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

После установки основного и вспомогательного оборудования выполняется монтаж трубопроводов.

После установки необходимых датчиков и контрольно-измерительных приборов производятся гидравлические испытания трубопроводов на прочность и плотность. Затем трубопроводы покрываются антикоррозионным составом и изолируются.

Монтажные работы, испытания и приёмку систем выполнять на основании требований нормативных документов. Монтаж серийно изготавливаемого оборудования ведётся также в соответствии с инструкциями по монтажу и эксплуатации заводов изготовителей оборудования и проектной документации.

Для соединения трубопроводов с патрубками насосов предусматриваются гибкие вставки.

Не допускается жёсткая заделка труб в стены здания. Для заделки зазоров между отверстиями и трубопроводами применять эластичные водогазонепроницаемые материалы.

Строительство, монтажные работы, а также эксплуатация газового оборудования, должны осуществляться в строгом соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Перед вводом газопроводов в эксплуатацию, эксплуатационная организация должна составить паспорт, содержащий основные характеристики оборудования, контрольно-измерительных приборов и помещения, сертификаты и разрешения Технического надзора на применение оборудования.

Пуск, эксплуатацию и остановку оборудования производят в строгом соответствии с утверждённой инструкцией.

Стыки газопроводов, сваренных после проведения испытаний, должны быть проверены физическим методом контроля.

Технологическое оборудование, средства контроля, управления и сигнализации, средства связи должны подвергаться внешнему осмотру и проверке со следующей периодичностью:

- технологическое оборудование, трубопроводная арматура, электрооборудование, средства защиты, технологические трубопроводы – перед началом смены и не реже 1 раза в смену;
- средства контроля, управления, исполнительные механизмы, средства сигнализации и связи перед началом смены и не реже 1 раза в смену;
- вентиляционные системы – перед началом смены.

10.3. Обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения. Требования к их размещению и обслуживанию.

Переносные и передвижные огнетушители должны обеспечивать тушение пожара одним человеком на площади, указанной в технической документации организации-изготовителя. Технические характеристики переносных и передвижных огнетушителей должны обеспечивать безопасность человека при тушении пожара. Прочностные характеристики конструктивных элементов переносных и передвижных огнетушителей должны обеспечивать безопасность их применения при тушении пожара (ФЗ №123 от 22.07.08 ст.105).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			012021184-ПБ.ТЧ						
			29						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Здания, сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями. Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объёмно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала (ФЗ №123 от 22.07.08 ст.60).

Здание обеспечено первичными средствами пожаротушения в соответствии с приложениями №1, №2 Постановления Правительства РФ №390 от 25 апреля 2012г. «О противопожарном режиме».

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них и с учетом положений. Не допускается использование средств пожаротушения, не имеющих соответствующих сертификатов.

Использование пожарного оборудования для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с обучением пожарных формирований и тушением пожаров, категорически запрещается.

Порядок размещения, обслуживания и применения огнетушителей должен поддерживаться в соответствии с указанием инструкций предприятий – изготовителей, действующих нормативно-технических документов, а также следующими требованиями:

- запрещается устанавливать огнетушители на путях эвакуации, кроме случая размещения их в нишах;
- огнетушители необходимо размещать на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края двери при ее открытии;
- конструкция и внешнее оформление тумбы или шкафа для размещения огнетушителей должны позволять визуально определить тип хранящихся в них огнетушителей.

В зимнее время при температуре ниже плюс 5 град. С пенные огнетушители следует перенести в отапливаемое помещение и указать место их расположения.

Средства пожаротушения и пожарный инструмент необходимо окрашивать в цвета, соответствующие требованиям действующего государственного стандарта.

При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их отношение к огнетушащим веществам, а также площадь помещений.

Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей в защищаемом помещении или на объекте следует производить в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади, а также класса пожара горючих веществ и материалов:

- класс А – пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага);
- класс В – пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;
- класс С – пожары газов;
- класс D – пожары металлов и их сплавов.

Выбирая огнетушитель с соответствующим температурным пределом использования, необходимо учитывать климатические условия эксплуатации зданий и сооружений.

Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ			30

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Учет проверки наличия и состояния первичных средств пожаротушения следует вести в специальном журнале произвольной формы.

Каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. На него заводят паспорт по установленной форме.

Внешнее оформление и указательные знаки для обозначения и определения мест нахождения первичных средств пожаротушения должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.026–2001, ГОСТ Р 12.2.143–2002.

Ручные огнетушители должны размещаться:

а) путем навески на вертикальные конструкции на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя;

б) путем установки в пожарные шкафы совместно с пожарными кранами, в специальные тумбы или на пожарные стенды.

Огнетушители должны устанавливаться таким образом, чтобы был виден имеющийся на его корпусе текст инструкции по использованию. Конструкции и внешнее оформление тумб и шкафов для размещения огнетушителей должны позволять визуально определить тип установленных в них огнетушителей.

Огнетушители должны размещаться в легкодоступных местах, где исключено повреждение, попадание на них прямых солнечных лучей и атмосферных осадков, непосредственное воздействие отопительных и нагревательных приборов. Размещение первичных средств пожаротушения в коридорах, проходах не должно препятствовать и ухудшать условия безопасной эвакуации людей. Их следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 м.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться. На период перезарядки и технического обслуживания огнетушителей, они должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей из резервного фонда.

При эксплуатации и техническом обслуживании огнетушителей следует руководствоваться требованиями, изложенными в паспортах заводов-изготовителей, и утвержденными в установленном порядке регламентами технического обслуживания огнетушителей каждого типа.

Количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых для защиты конкретного объекта, устанавливают исходя из категории защищаемого помещения, величины пожарной нагрузки, физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов, характера возможного их взаимодействия с ОТВ, размеров защищаемого объекта и т.д. В зависимости от заряда порошковые огнетушители применяют для тушения пожаров классов АВСЕ, ВСЕ или класса D.

Порошковыми огнетушителями запрещается (без проведения предварительных испытаний по ГОСТ Р 51057 или ГОСТ Р 51017) тушить электрооборудование, находящееся под напряжением выше 1000 В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184–ПБ.ТЧ			31

Для тушения пожаров класса D огнетушители должны быть заряжены специальным порошком, который рекомендован для тушения данного горючего вещества, и оснащены специальным успокоителем для снижения скорости и кинетической энергии порошковой струи. Параметры и количество огнетушителей определяют исходя из специфики обращающихся пожароопасных материалов, их дисперсности и возможной площади пожара.

При тушении пожара порошковыми огнетушителями необходимо применять дополнительные меры по охлаждению нагретых элементов оборудования или строительных конструкций.

Не следует использовать порошковые огнетушители для защиты оборудования, которое может выйти из строя при попадании порошка (некоторые виды электронного оборудования, электрические машины коллекторного типа и т.д.).

Порошковые огнетушители из-за высокой запыленности во время их работы и, как следствие, резко ухудшающейся видимости очага пожара и путей эвакуации, а также раздражающего действия порошка на органы дыхания не рекомендуется применять в помещениях малого объема (менее 40 м³). Необходимо строго соблюдать рекомендованный режим хранения и периодически проверять эксплуатационные параметры порошкового заряда (влажность, текучесть, дисперсность).

Углекислотные огнетушители запрещается применять для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 10 кВ.

Углекислотные огнетушители с содержанием паров воды в диоксиде углерода более 0,006 % масс и с длиной струи ОТВ менее 3 м запрещается применять для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением выше 1000 В.

Углекислотный огнетушитель, оснащенный раструбом из металла, не должен использоваться для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением

Порошковые и углекислотные огнетушители с насадками или раструбами, изготовленными из диэлектрических материалов, из-за возможного образования разрядов статического электричества не допускается применять на объектах безыскровой или слабой электризации (ГОСТ 12.2.037, ГОСТ 12.1.018).

Воздушно-пенные огнетушители применяют для тушения пожаров класса А (как правило, со стволом пены низкой кратности) и пожаров класса В.

Воздушно-пенные огнетушители не должны применяться для тушения пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием горючего.

Водные огнетушители следует применять для тушения пожаров класса А и, если в состав заряда входит фторсодержащее поверхностно-активное вещество, класса В. Воздушно-эмульсионные огнетушители рекомендуется применять для тушения пожаров класса А и В.

Запрещается применять огнетушители с зарядом на водной основе для ликвидации пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием горючего.

Возможно применение для тушения пожаров электрооборудования под напряжением до 1000 В водных или воздушно-эмульсионных огнетушителей с тонкораспыленной струей ОТВ,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ				32

прошедших испытания на электробезопасность в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51057 или ГОСТ Р 51017 в аккредитованной лаборатории.

При возможности возникновения на защищаемом объекте значительного очага пожара (предполагаемый пролив горючей жидкости может произойти на площади более 1 м²) необходимо использовать передвижные огнетушители.

Допускается помещения, оборудованные автоматическими установками пожаротушения, обеспечивать огнетушителями на 50% исходя из их расчетного количества.

Если на объекте возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя должно отдаваться более универсальному по области применения огнетушителю (из рекомендованных для защиты данного объекта) и имеющему более высокий ранг. Общественные и промышленные здания и сооружения должны иметь на каждом этаже не менее двух переносных огнетушителей.

Два или более огнетушителей, имеющих более низкий ранг, не могут заменять огнетушитель с более высоким рангом, а лишь дополняют его (исключение может быть сделано только для воздушно-пенных и воздушно-эмульсионных огнетушителей).

При выборе огнетушителей следует учитывать соответствие их температурного диапазона применения и климатического исполнения условиям эксплуатации на защищаемом объекте.

На защищаемом объекте допускается использовать огнетушители, прошедшие сертификацию в установленном порядке.

Огнетушители должны вводиться в эксплуатацию в полностью заряженном и работоспособном состоянии, с опечатанным узлом управления пускового (для огнетушителей с источником вытесняющего газа) или запорно-пускового (для закачных огнетушителей) устройства. Они должны находиться на отведенных им местах в течение всего времени эксплуатации.

Расчет необходимого количества огнетушителей следует вести по каждому помещению и объекту отдельно.

При наличии рядом нескольких небольших помещений одной категории пожарной опасности количество необходимых огнетушителей определяют с учетом суммарной площади этих помещений.

Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляют согласно требованиям технической документации на это оборудование или соответствующих правил пожарной безопасности.

Комплектование импортного оборудования огнетушителями производят согласно условиям договора на его поставку, которые не должны противоречить требованиям российских НД.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, сохранность и контроль состояния огнетушителей.

На время ремонта или перезарядки огнетушители заменяют на однотипные в том же количестве.

Использование огнетушителей не по назначению не допускается.

Огнетушители, введенные в эксплуатацию, должны подвергаться техническому обслуживанию, которое обеспечивает поддержание огнетушителей в постоянной готовности к использованию и надежную работу всех узлов огнетушителя в течение всего срока

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ			33

эксплуатации. Техническое обслуживание включает в себя периодические проверки, осмотры, ремонт, испытания и перезарядку огнетушителей.

Периодические проверки необходимы для контроля состояния огнетушителей, контроля места установки огнетушителей и надежности их крепления, возможности свободного подхода к ним, наличия, расположения и читаемости инструкции по работе с огнетушителями.

Техническое обслуживание огнетушителей должно проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации и с использованием необходимых инструментов и материалов лицом, назначенным приказом по предприятию или организации, прошедшим в установленном порядке проверку знаний нормативно-технических документов по устройству и эксплуатации огнетушителей и параметрам ОТВ, способным самостоятельно проводить необходимый объем работ по обслуживанию огнетушителей.

Огнетушители, выведенные на время ремонта, испытания или перезарядки из эксплуатации, должны быть заменены резервными огнетушителями с аналогичными параметрами.

Перед введением огнетушителя в эксплуатацию он должен быть подвергнут первоначальной проверке, в процессе которой производят внешний осмотр, проверяют комплектацию огнетушителя и состояние места его установки (заметность огнетушителя или указателя места его установки, возможность свободного подхода к нему), а также читаемость и доходчивость инструкции по работе с огнетушителем. В ходе проведения внешнего осмотра контролируется:

- отсутствие вмятин, сколов, глубоких царапин на корпусе, узлах управления, гайках и головке огнетушителя;
- состояние защитных и лакокрасочных покрытий;
- наличие четкой и понятной инструкции;
- состояние предохранительного устройства;
- исправность манометра или индикатора давления (если он предусмотрен конструкцией огнетушителя), наличие необходимого клейма и величина давления в огнетушителе закачного типа или в газовом баллоне;
- масса огнетушителя, а также масса ОТВ в огнетушителе (последнюю определяют расчетным путем);
- состояние гибкого шланга (при его наличии) и распылителя ОТВ (на отсутствие механических повреждений, следов коррозии, литейного облоя или других предметов, препятствующих свободному выходу ОТВ из огнетушителя);
- состояние ходовой части и надежность крепления корпуса огнетушителя на тележке (для передвижного огнетушителя), на стене или в пожарном шкафу (для переносного огнетушителя).

Результат проверки заносят в паспорт огнетушителя и в журнал учета огнетушителей.

Ежеквартальная проверка включает в себя осмотр места установки огнетушителей и подходов к ним, а также проведение внешнего осмотра огнетушителей.

Ежегодная проверка огнетушителей включает в себя внешний осмотр огнетушителей, осмотр места их установки и подходов к ним. В процессе ежегодной проверки контролируют величину утечки вытесняющего газа из газового баллона или ОТВ из газовых огнетушителей. Производят вскрытие огнетушителей (полное или выборочное), оценку состояния фильтров,

Инв. №	Взаи. инв. №
подл.	
Подп. и дата	

Инв. №							012021184-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			34

проверку параметров ОТВ и, если они не соответствуют требованиям соответствующих нормативных документов, производят перезарядку огнетушителей.

Если в ходе проверки обнаружено несоответствие какого-либо параметра огнетушителя требованиям действующих нормативных документов, необходимо устранить причины выявленных отклонений параметров и перезарядить огнетушитель.

В случае, если величина утечки за год вытесняющего газа или ОТВ из газового огнетушителя превышает предельные значения, определенные в ГОСТ Р 51057 или ГОСТ Р 51017, огнетушитель выводят из эксплуатации и отправляют в ремонт или на перезарядку.

Не реже одного раза в 5 лет каждый огнетушитель и баллон с вытесняющим газом должны быть разряжены, корпус огнетушителя полностью очищен от остатков ОТВ, произведен внешний и внутренний осмотр, а также проведены испытания на прочность и герметичность корпуса огнетушителя, пусковой головки, шланга и запорного устройства. В ходе проведения осмотра необходимо контролировать:

- состояние внутренней поверхности корпуса огнетушителя (отсутствие вмятин или вздутий металла, отслаивание защитного покрытия);
- отсутствие следов коррозии;
- состояние прокладок, манжет или других видов уплотнений;
- состояние предохранительных устройств, фильтров, приборов измерения давления, редукторов, вентилей, запорных устройств и их посадочных мест;
- массу газового баллончика, срок его очередного испытания или срок гарантийной эксплуатации газогенерирующего элемента;
- состояние поверхности и узлов крепления шланга;
- состояние, гарантийный срок хранения и значения основных параметров ОТВ;
- состояние и герметичность контейнера для поверхностно-активного вещества или пенообразователя (для водных, воздушно-эмульсионных и воздушно-пенных огнетушителей с раздельным хранением воды и других компонентов заряда).

В случае обнаружения механических повреждений или следов коррозии корпус и узлы огнетушителя должны быть подвергнуты испытанию на прочность досрочно.

Если гарантийный срок хранения заряда ОТВ истек или обнаружено, что заряд хотя бы по одному из параметров не соответствует требованиям технических условий, он подлежит замене.

Порошковые огнетушители при ежегодном техническом осмотре выборочно (не менее 3% от общего количества огнетушителей одной марки, но не менее 1 шт.) разбирают и производят проверку основных эксплуатационных параметров огнетушащего порошка (внешний вид, наличие комков или посторонних предметов, сыпучесть при пересыпании рукой, возможность разрушения небольших комков до пылевидного состояния при их падении с высоты 20 см, содержание влаги и дисперсность).

В случае, если хотя бы по одному из параметров порошок не удовлетворяет требованиям нормативной и технической документации, все огнетушители данной марки подлежат перезарядке.

Порошковые огнетушители, используемые для защиты транспортных средств, проверяют в полном объеме с интервалом не реже одного раза в 12 месяцев.

О проведенных проверках делают отметку в журнале учета огнетушителей.

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

012021184-ПБ.ТЧ

Лист

35

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

10.4 Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
объекта на время эксплуатации

1.Руководителем ФОК (далее – руководитель организации) утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными правилами противопожарного режима в российской федерации

2. Лица допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности.

3. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума.

4. Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума определяются руководителем организации. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

5. Руководитель организации назначает лицо, ответственное за пожарную безопасность, которое обеспечивает соблюдение требований пожарной безопасности на объекте.

6. в складских, административных и общественных помещениях руководитель организации обеспечивает наличие табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны.

7. Руководитель организации обеспечивает наличие планов эвакуации людей при пожаре.

8. На плане эвакуации людей при пожаре обозначаются места хранения первичных средств пожаротушения.

9. На объекте с ночным пребыванием детей руководитель организации организует круглосуточное дежурство обслуживающего персонала.

10. Руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации детей при пожаре, а также проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте.

11. Руководитель организации обеспечивает выполнение на объекте требований, предусмотренных статьей 12 федерального закона "об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака".

Запрещается курение на территории и в помещениях складов. Руководитель организации обеспечивает размещение на указанных территориях знаков пожарной безопасности "курение табака и пользование открытым огнем запрещено".

12. Запрещается на территории ФОК оставлять емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами.

13. Руководитель организации обеспечивает наличие на дверях помещений складского назначения, обозначение их категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, а также класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 федерального закона "технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

14. Руководитель организации обеспечивает устранение повреждений толстослойных напыляемых составов, огнезащитных обмазок, штукатурки, облицовки плитными, листовыми и другими огнезащитными материалами, в том числе на каркасе, комбинации этих материалов, в том числе с тонкослойными вспучивающимися покрытиями строительных конструкций,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист 36
			012021184-ПБ.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов, металлических опор оборудования и эстакад, а также осуществляет проверку состояния огнезащитной обработки (пропитки) в соответствии с инструкцией завода-изготовителя с составлением протокола проверки состояния огнезащитной обработки (пропитки). Проверка состояния огнезащитной обработки (пропитки) при отсутствии в инструкции сроков периодичности проводится не реже 1 раза в год.

15. Руководитель организации организует проведение работ по заделке негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость, образовавшихся отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных преград различными инженерными (в том числе электрическими проводами, кабелями) и технологическими коммуникациями.

16. все аварийные двери должны быть оборудованы устройствами для возможности экстренного открывания дверей без ключа и незамедлительной эвакуации детей и персонала.

17. Руководитель организации обеспечивает сбор использованных абтирочных материалов в контейнеры из негорючего материала с закрывающейся крышкой и удаление по окончании рабочей смены содержимого указанных контейнеров.

18. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями статьи 84 федерального закона "технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

19. Руководитель организации, при пожаре на объекте, обеспечивает доступ пожарным подразделениям в закрытые помещения для целей локализации и тушения пожара.

20. Руководитель организации при расстановке в помещениях, выставочного и другого оборудования обеспечивает наличие проходов к путям эвакуации и эвакуационным выходам.

21. На объекте руководитель организации обеспечивает наличие исправных электрических фонарей из расчета 1 фонарь на 50 детей и взрослых.

22. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние знаков пожарной безопасности, в том числе обозначающих пути эвакуации и эвакуационные выходы.

Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

25. в соответствии с инструкцией завода-изготовителя руководитель организации обеспечивает проверку огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, клапанов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения вентиляции при пожаре.

26. Руководитель организации обеспечивает исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода и организует проведение проверок их работоспособности не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов.

Руководитель организации при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, а также при уменьшении давления в водопроводной сети ниже требуемого извещает об этом подразделение пожарной охраны.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист		
									012021184-ПБ.ТЧ		
									37		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние пожарных гидрантов и водоемов, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, доступность подъезда пожарной техники к пожарным гидрантам в любое время года.

Направление движения к пожарным гидрантам и водоемам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, должно обозначаться указателями с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

27. Руководитель организации обеспечивает укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и вентилями, организует перекатку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год).

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному крану и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах из негорючих материалов, имеющих элементы для обеспечения их опломбирования и фиксации в закрытом положении.

Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

28. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта, автоматических установок пожарной сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах) и организует не реже 1 раза в квартал проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.

При монтаже, ремонте и обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности.

На объекте должна храниться исполнительная документация на установки и системы противопожарной защиты объекта.

29. Руководитель организации обеспечивает в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками выполнения ремонтных работ проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем противопожарной защиты зданий и сооружений (автоматических установок пожарной сигнализации, систем противодымной защиты, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией).

в период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов руководитель организации принимает необходимые меры по защите объектов от пожаров.

30 При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) Необходимо:

А) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

Б) принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара.

31. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

- Устраивать пороги на путях эвакуации (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ			38

- Загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, лифтовый холл, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

- Снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;

- Устраивать в тамбурах выходов сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

- Фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

- Заменять АРМированное стекло обычным в остеклении дверей и фрамуг;

- Изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования в соответствии с нормативными правовыми актами.

32. На объекте запрещается:

- вентилиационные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

- При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

А) оставлять двери вентилиационных камер открытыми;

Б) закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;

В) подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы;

Г) выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества.

- Производить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций и оборудования, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим системам обеспечения пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией);

- Проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

- Устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы;

- Устанавливать в лестничных клетках внешние блоки кондиционеров;

- Загромождать и закрывать проходы к местам крепления спасательных устройств.

- Эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;

- Пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня; • Устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы; • Устанавливать в лестничных клетках внешние блоки кондиционеров; • Загромождать и закрывать проходы к местам крепления спасательных устройств. • Эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции; • Пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;							
									012021184-ПБ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		39

• Обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

• Пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;

• Применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы;

• Оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода-изготовителя;

• Размещать (складировать) в электрощитовых (у электрощитов), у электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

• При проведении аварийных и других строительно-монтажных и реставрационных работ использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электроприборов.

• Запрещается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) Горючих веществ, материалов и изделий.

• Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также других электроустановок и электротехнических приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

• Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов.

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

012021184-ПБ.ТЧ

Лист

40

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Список используемой литературы. Нормативные ссылки.

При разработке раздела учитывались противопожарные требования нормативных документов по пожарной безопасности, строительству и эксплуатации зданий, действующих на территории РФ, в том числе:

1. Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 N 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
3. ГОСТ 12.1.004–91* «Пожарная безопасность. Общие требования».
4. ГОСТ 30247.1–94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции»;
5. ГОСТ 30403–96 «Конструкции строительные. Методы определения пожарной опасности»;
6. Постановление Правительства РФ №390 от 25 апреля 2012г. «О противопожарном режиме».
7. «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ);
8. СО 153–34.21.122–2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
9. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».
10. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
11. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
12. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно–планировочным и конструктивным решениям».
13. СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».
14. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».
15. СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».
16. СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».
17. СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».
18. СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».
19. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
20. СП 484.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты.
21. ГОСТ 30247.3–2002 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Двери шахт лифтов».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности». 16. СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации». 17. СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». 18. СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения». 19. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». 20. СП 484.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. 21. ГОСТ 30247.3–2002 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Двери шахт лифтов».					
			012021184–ПБ.ТЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист		
						41		

22.ГОСТ 31251-2003 «Конструкции строительные. Методы определения пожарной опасности. Стены наружные с внешней стороны».

23.ГОСТ Р 53298-2009 «Потолки подвесные. Метод испытания на огнестойкость».

24.ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний».

25. ГОСТ Р 51844-2009 «Техника пожарная. Шкафы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

26.ГОСТ Р 53315-2009 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний»

27.ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний».

28.ГОСТ Р 53316-2009 «Электрические щиты и кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Методы испытаний».

29.ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности».

30.ГОСТ Р 53299-2009 «Воздуховоды. Метод испытаний на огнестойкость».

31.ГОСТ Р 53300-2009 «Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний».

32.ГОСТ Р 53302-2009 «Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость».

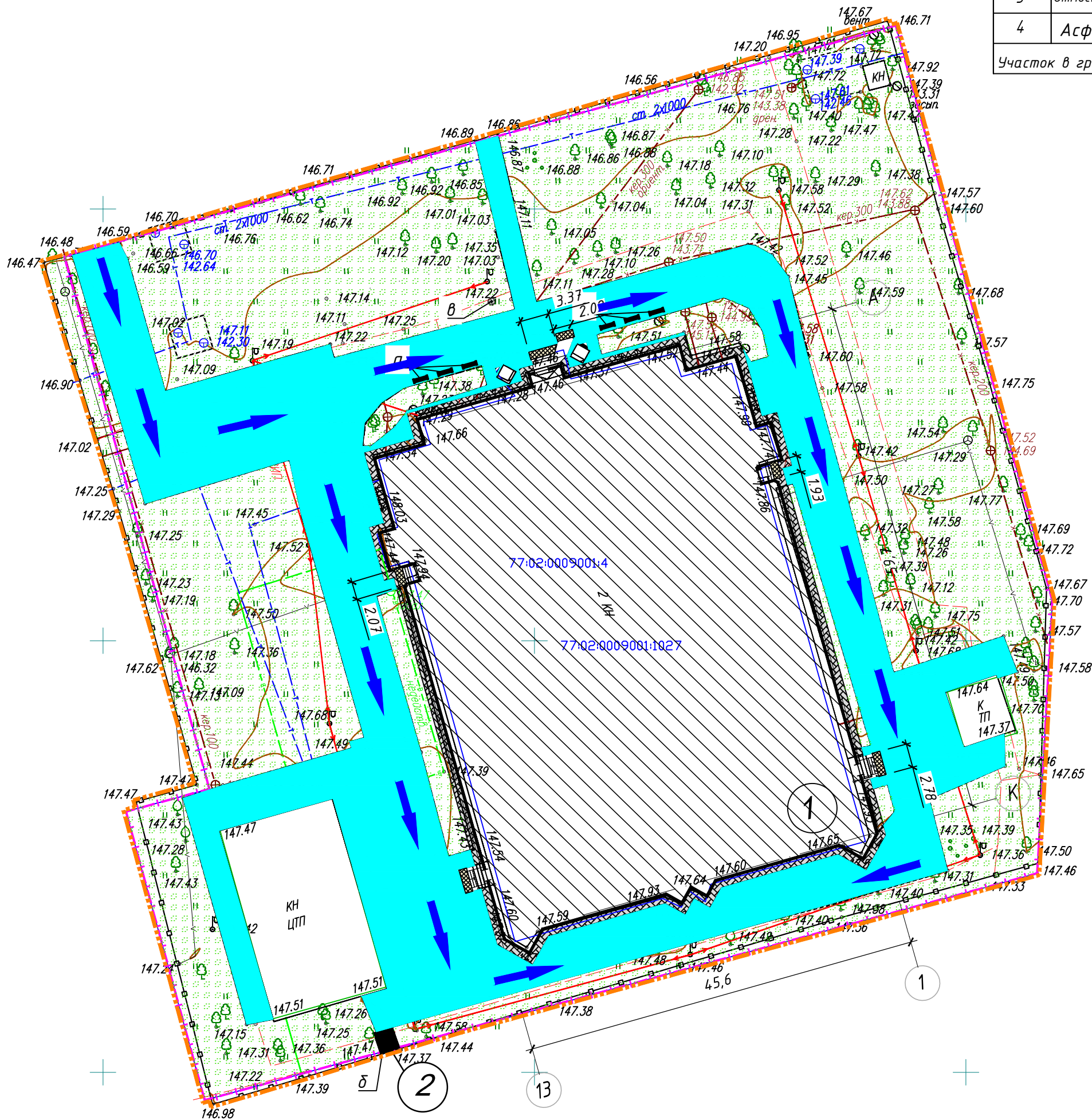
33.ГОСТ Р 53303-2009 «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на дымогазопроницаемость».

34.ГОСТ Р 12.4.026-2001 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».

35.ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний».

36.ГОСТ Р 51017-2009 «Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний».

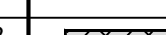
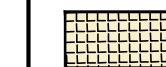
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	012021184-ПБ.ТЧ			42



БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ (В ГРАНИЦАХ УЧАСТКА)			
№	Наименование	м2	%
1	Застройка	2729,52	27
2	Озеленение	4690,49	47
3	Отмостка, тактильная плитка	235,06	3
4	Асфальтобетон	2315,64	23
Участок в границах производства работ		9970,71	100

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
№ на плане	Наименование и обозначение	этажность	Количество			Площадь, м2				строительный объем, м3	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
Общественная застройка											
1	Кап. ремонт ФОК	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость площадок		
№ на плане	Наименование	Примечание
2	Площадка для мусороконтейнеров	существующая

Ведомость тротуаров, дорожек, отмосток и площадок					
Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина, м	Примечание
I	Устройство покрытия ТИП I /асфальтобетон. покрытие проездов/	I	2315,64	БР100.30.15, 764,0	
II	Устройство покрытия ТИП II /покрытие отмостки из тротуарных плит/	II	221,46	БР100.20.8, 224,0	
III	Устройство покрытия ТИП III /предупрежд. полоса из тактильных тротуарных плит/	III	13,60		

Ведомость элементов озеленения				
Поз.	Наименование породы или вида насаждений	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
⑤	Газон универсальный рулонный на естественном грунте *	-	4690,49	

Условные обозначения

Пути проезда пожарной техники

						012021184-ПБ		
						Капитальный ремонт здания спортивного комплекса "Отрадное" ГБУ "МосСпортОбъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул. Хачатуряна, д. 10, с.1		
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Петров						П	1
Проверил	Луговской							
ГИП	Локтев							
Н.контр.	Локтев					Схема проезда пожарной техники		000 "2B Групп" г. Москва

